THÈSE POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

En Sciences de Gestion – Section CNU N°06

École doctorale Économie et Gestion – ED231

Unité de recherche Montpellier Recherche en Management – EA4557

Trajectoire de financement et gouvernance de l'entreprise innovante : Une approche par la certification

Présentée par Numa Cavagna

Le 19 décembre 2023 à 14h

Sous la direction de Éric STÉPHANY

Devant le jury composé de

Carine GIRARD, Professeur, *Audencia Business School Nantes*	Présidente
Anne STEVENOT, Professeur des Universités, IAE de Nancy	Rapporteur
Paul AMADIEU, Maitre de conférences, Montpellier Management	Examinateur
Pascal BARNETO, Professeur des universités, IAE de Bordeaux	Rapporteur
Éric STEPHANY, Professeur des Universités, IAE Montpellier	Directeur de thèse

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

L’Université de Montpellier n’entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propres à l’auteur.

« En présence de mes pairs. Parvenu à l'issue de mon doctorat en trois ans, et ayant ainsi pratiqué, dans ma quête du savoir, l'exercice d'une recherche scientifique exigeante, en cultivant la rigueur intellectuelle, la réflexivité éthique et dans le respect des principes de l'intégrité scientifique, je m'engage, pour ce qui dépendra de moi, dans la suite de ma carrière professionnelle quel qu'en soit le secteur ou le domaine d'activité, à maintenir une conduite intègre dans mon rapport au savoir, mes méthodes et mes résultats. »

TRAJECTOIRE DE FINANCEMENT & GOUVERNANCE DE L'ENTREPRISE INNOVANTE :

UNE APPROCHE PAR LA CERTIFICATION

Résumé

À travers l'acte de certification à l'amorçage, nous cherchons à avoir une meilleure compréhension de la construction de la trajectoire de financement et de la gouvernance entrepreneuriale. Situant notre travail dans un champ émergent de la finance entrepreneuriale, notre travail se compose de trois axes d'approche. Le premier essai propose un modèle conceptuel de la certification à l'amorçage. Cette revue de la littérature a permis de mettre en évidence un nouvel acteur de la certification : les plateformes de notation de startups. Le deuxième article est une étude qualitative reposant sur l'étude de cas d'une plateforme de notation dédiée aux startups. La certification émise par un tel acteur se véhicule notamment par son processus d'évaluation. Nous cherchons ainsi à mieux comprendre les déterminants de la notation de la firme entrepreneuriale et leur incidence sur sa trajectoire de financement. Nous émettons plusieurs propositions ainsi qu'un modèle d'intermédiation informationnelle. Le dernier volet de la thèse traite des questions de gouvernance posées par l'implication d'un acteur tiers. La notation externe réalisée par la plateforme, dans une perception élargie de la gouvernance, semble agir sur les mécanismes disciplinaires et cognitifs, notamment les activités de *monitoring* et de *mentoring*. Nous cherchons, à travers une étude exploratoire menée sur la base d'entretiens avec des acteurs de l'écosystème, à comprendre l'impact de la notation sur le contexte informationnel, sur la gestion de l'innovation ainsi que sur la construction de la gouvernance.

Mots clés : Finance entrepreneuriale ; Gouvernance entrepreneuriale ; Capital-risque ; Notation ; Intermédiation

THESE PREPAREE AU SEIN DU MONTPELLIER RESEARCH MANAGEMENT GROUPE FINANCE - Place Eugène Bataillon – CC 19001 – bâtiment 15
34095 Montpellier Cedex 5

REMERCIEMENTS

En cet instant solennel, une profonde émotion m'envahit alors que je clôture ce chapitre majeur de ma vie.

Cette thèse est le résultat de nombreuses années de travail acharné, de détermination et d'apprentissage, et je suis conscient que je n'aurais pas pu y parvenir seul. C'est pourquoi je tiens à profiter de cette opportunité pour exprimer ma gratitude à toutes les personnes et institutions qui ont contribué à la réalisation de ce projet de recherche.

La création de cette thèse a été un voyage intellectuel captivant, ponctué de découvertes, de défis et de moments de réflexion profonde. Chaque étape de ce périple a été guidée par la bienveillance, le soutien et l'expertise de nombreuses personnes exceptionnelles, et je me sens honoré de les avoir eues à mes côtés.

Dans les pages qui suivent, je vais tenter de rendre hommage à ceux qui ont joué un rôle crucial dans la genèse de ce projet. Mes enseignants, mentors et collègues ont été sources d'inspiration et de conseils précieux. Leurs enseignements, leurs discussions et leurs encouragements ont enrichi mon parcours académique de manière inestimable.

Je tiens en premier lieu à remercier mon directeur de thèse, le professeur Éric STEPHANY, pour son mentorat éclairé, le partage désintéressé de ses connaissances et sa patience infinie. Je mesure la chance qui m’a été faite de travailler sous sa tutelle et de m’avoir accordé, dès le début, sa confiance et son soutien inconditionnel, m’ayant donné toutes les clés pour réaliser ce projet de recherche.

Je tiens également à remercier le professeur Véronique BESSIERE pour m’avoir accompagné au début de ce périple, pour ses conseils avisés qui ont contribué à enrichir mon travail et à redoubler d’efforts.

Mes remerciements s’adressent également à l’ensemble des membres du jury. Aux professeurs Pascal BARNETO et Anne STEVENOT qui en seront les rapporteurs et aux professeur Carine GIRARD et Paul AMADIEU pour être mes examinateurs.

La collaboration avec mes collègues, qui ont partagé leurs idées, leurs critiques constructives et leur amitié précieuse, a enrichi mon cheminement intellectuel. Leur

soutien indéfectible m'a permis de surmonter les obstacles avec détermination. C'est pourquoi je tiens à remercier tout spécialement Bastien CLERGUE. Ses idées novatrices, sa perspicacité analytique et sa volonté inébranlable d'atteindre l'excellence ont façonné de manière significative cette thèse.

Je souhaite également exprimer ma sincère reconnaissance envers tous les membres du groupe de recherche en Finance de MRM. Leurs précieux commentaires, conseils et remarques formulés lors de mes présentations ont revêtu une importance capitale pour l'évolution de cette recherche. Leur expertise collective a agi comme une boussole, guidant mes réflexions et enrichissant ma méthodologie.

Enfin, j'adresse mes remerciements à l'IAE de Montpellier, à Anne LOUBES et Emmanuel HOUZE qui se sont succédé à sa direction et qui m'ont permis, dès le début de cet apprentissage, d'enseigner au sein de l'institut. C'est pour moi un immense privilège d'avoir pu les côtoyer et d'avoir pu commencer à exercer dans un métier qui me passionne et dans lequel je souhaite persévérer.

Ma famille et mes amis ont été les piliers sur lesquels j'ai pu m'appuyer tout au long de cette aventure. Leur soutien moral, leurs encouragements infaillibles et leur compréhension ont été un réconfort précieux dans les moments de doute et de fatigue et m'ont permis de surmonter les moments difficiles.

Je tiens particulièrement à remercier ma mère Nathalie et mon grand-père Julien pour leur travail assidu de relecture. Je remercie également mon père, Éric, pour ses conseils afin que je persévère dans cette quête de la connaissance, reflétant sa passion pour la découverte et la compréhension. Enfin, je tiens à remercier ma sœur Ambre, pour son soutien et ses encouragements qui ont été une source de motivation et d'enthousiasme.

Le travail de recherche est une activité pouvant être très solitaire et je mesure la chance qui m'a été faite de pouvoir compter sur des amis dévoués. Je ne pourrais pas tous vous citer, alors, un grand merci à Camille, Paul-André et tous les autres, qui m'ont soutenu tout au long de mon parcours. J'exprime également un remerciement particulier à mon voisin et ami Cédric, pour son soutien indéfectible, son travail de relecture, et pour m'avoir écouté parler de ma thèse durant ces trois années.

Enfin, cette thèse incarne également l'idéal de la recherche en tant que pilier fondamental de la société, un vecteur de progrès et d'épanouissement. Elle représente la contribution modeste d'une voix à l'édifice du savoir, dans l'espoir qu'elle puisse, ne serait-ce qu'à une petite échelle, enrichir le corpus des connaissances humaines.

En exprimant ma gratitude à tous ceux qui ont contribué à ce travail, je reconnais que cette thèse ne saurait réellement rendre justice à leur générosité et à leur soutien.

Mes mots sont une humble tentative de leur rendre hommage, en espérant que leur impact perdure bien au-delà de ces pages.

« JE VIS DE PLUS EN PLUS AVEC LA CONSCIENCE ET LE SENTIMENT DE LA PRESENCE DE L'INCONNU DANS LE CONNU, DE L'ENIGME DANS LE BANAL, DU MYSTERE EN TOUTES CHOSES ET NOTAMMENT DES AVANCEES DU MYSTERE EN TOUTES AVANCEES DE LA CONNAISSANCE. »

(Edgar Morin, 2017)

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE 1

Introduction générale 2

Trajectoire de recherche 8

Positionnement épistémologique et méthodologique 14

Structure de la thèse 17

CHAPITRE 1 : LES CERTIFICATIONS DANS LA TRAJECTOIRE DE FINANCEMENT DE LA FIRME : UNE REVUE DE LA LITTERATURE 21

Introduction 22

1. Les principes théoriques du signal et de la certification dans un contexte d'asymétrie de l'information et d'incertitude 26

1.1. Des concepts empruntés à la théorie du signal 27

1.2. Principe théorique de la certification 30

1.3. La légitimité de l'entreprise dans la modération de la certification 34

2. Les certifications dans la trajectoire de la firme 41

2.1. Auto-certification et modération par les capitaux immatériels spécifiques à l'entreprise 42

2.1.1. Capital Humain 45

2.1.2. Capital Stratégique 46

2.1.3. Capital Intellectuel 46

2.2. Certification via l'investissement 48

2.2.1. Les relations d'amorçage en tant que certification dans le financement .. 50

2.2.2. Les certifications dans le financement par crowdfunding 51

2.2.3. Les investissements professionnels dans les valorisations boursières 52

2.3. Certification via les partenaires stratégiques 54

2.3.1. La notation en tant que Certification 55

2.3.2. Des référentiels d'évaluation distincts 58

Discussions 61

Conclusion du Chapitre 1 68

CHAPITRE 2 : LA CERTIFICATION DES AGENCES DE NOTATION : ADAPTATION DE L'EVALUATION APPLIQUEE AUX STARTUPS INNOVANTES 70

Introduction 71

1. Le défi de l'évaluation des startups 75

1.1 Incertitude Radicale et certification 77

1.2 Les enjeux dans la pratique de la notation 80

1.3 Processus de décision des investisseurs du private equity 82

1.3.1 Crowdfunding 82

1.3.2 Business angels 84

1.3.3 Venture Capitalist 86

2. Le contexte sectoriel 88

2.1. RATE&GO 90

2.2. EARLY METRICS 91

2.3. ESTIMEO 91

3. Une étude de cas de l'adaptation de la notation 93

3.1. Méthodologie 93

3.2. Présentation de l'étude de cas 95

4. Condition et adaptabilité du modèle de la notation appliquées aux startups 98

4.1. Notation de la startup 99

4.2. Valorisation de la startup 106

4.2.1 Dilutive method 107

4.2.2 First Chicago (DCF triple-scenario) 107

4.2.3 Venture Capital 108

4.2.4 Scorecard 109

4.2.5 Comparative market 109

4.2.6 Step-up 110

4.2.7 Berkus 110

4.3. Proposition d'un modèle conceptuel d'émergence organisationnelle 114

Discussion 118

Conclusions du chapitre 2 126

CHAPITRE 3 : INTERMEDIATION INFORMATIONNELLE : LE RÔLE DES PLATEFORMES DE NOTATION DANS LA TRAJECTOIRE DE CROISSANCE DE LA STARTUP INNOVANTE 128

Introduction 129

1. Définition 132

1.1 Les fondements contextuels de la prise de décision 132

1.2 Trajectoire de financement 137

1.3 La notation dans la prise de décision 145

2. Méthodologie 154

3. Résultats et propositions 158

3.1 La notation dans un contexte d'incertitude et de risque 158

3.2 Intensité de l'innovation et fiabilité de la notation 163

3.3 Pondération des indicateurs et gestion de l'asymétrie 167

Discussions 173

Conclusion du Chapitre 3 175

CONCLUSION GENERALE 177

SYNTHESE DE LA RECHERCHE 178

Principaux résultats 182

Contributions théoriques 184

Contributions managériales 187

Limites et pistes de recherche 189

BIBLIOGRAPHIE 193

ANNEXE i

Liste des annexe ii

Listes des figures

Figure 1 : Stade de développement de la startup et sources de financements 4

Figure 2 : Trajectoire de recherche 11

Figure 3 : Structure de la thèse 17

Figure 4 : Modèle conceptuel de la certification de l'entreprise dans son évaluation.... 65

Figure 5 : Perception de la pertinence des acteur vis à vis de la notation 106

Figure 6 ; Représentation visuel des différentes méthodes de valorisation 112

Figure 7 : Modèle conceptuel du processus d'émergence organisationnel 115

Figure 8 : Proposition d'un modèle d'intermédiation de l'information 120

Figure 9 : Ecosystème autour de la notation externe 123

Figure 10 : Proposition d'un modèle d'utilisation de la notation 124

Figure 11 : Financing escalator Source: ec.europa.eu 138

Figure 12 : Problématique de gestion en fonction du stade de développement. 162

Figure 13 : Trajectoire Startup Standard Figure 14 : Trajectoire Startup Deep Tech . 167

Figure 15 : Synthèses des problématiques de gestion en fonction de la trajectoire de croissance 172

Figure 16 Dilutive Method iv

Figure 17 : First Chicago (DCF triple scenario) iv

Figure 18 : Venture capital method v

Figure 19 : Comparative Market method vi

Figure 20 : Berkus Method vi

Figure 21 : Expression du potentiel xxxv

Figure 22 : Expression du Risque xxxv

Listes des tableaux

Tableau 1 : Classification des formes de Certifications 32

Tableau 2 : Classification des différentes formes de légitimité de la firme 38

Tableau 3 : Synthèse des plateformes de notation de startups 89

Tableau 4 : Descriptifs des entretiens 94

Tableau 5 : Fiche d'identification entreprise 96

Tableau 6 : Notation du potentiel de développement 101

Tableau 7 : Notation du risque 103

Tableau 8 : Evolution des objectifs de la notation de startup 104

Tableau 9 : Paramètre de valorisation 111

Tableau 10 : Calcul de la valorisation 112

Tableau 11 : Synthèse des acteurs du financement de l'innovation 140

Tableau 12 : Relation entre le système de gouvernance et contexte informationnelle. 151

Tableau 13 : Grille de codage des entretiens 157

Tableau 14 : Expression du risque et du potentiel 169

Tableau 15 : Synthèse des recherche qualitatives en entrepreneuriat iii

Tableau 17 : Grille de codage des entretiens iii

Tableau 18: Pillier Finance vii

Tableau 19 : Pillier Humain xiv

Tableau 20 : Pillier Innovation et technologie xvii

Tableau 21 : Pillier marché xx

Tableau 22 : Pillier Offre xxv

Tableau 23 : Pillier Stratégie xxxii

Tableau 24 : Guide d'entretien à destination de la plateforme de notation xxxvi

Tableau 25 : Guide d'entretien à destination de la startup xxxvi

Tableau 26 : Guide d'entretien à destination de l'investisseur..... xxxvii

Tableau 28 : Verbatim chapitre 3 xxxix

INTRODUCTION GENERALE

Introduction générale

Ces dernières années, les startups ont occupé une place de plus en plus importante dans le paysage économique. Cependant, malgré leur notoriété croissante, il existe une certaine confusion quant à la définition précise d'une startup. En effet, l'usage commun et la littérature économique utilisent le terme « startup » pour désigner différentes réalités.

Dans certains contextes, le terme « startup » fait référence aux jeunes entreprises qui en sont encore à leurs « débuts ». Dans d'autres cas, il est utilisé pour décrire des entreprises à forte croissance en termes de chiffre d'affaires ou de capital. Certains l'associent aux entreprises innovantes. Parfois, il englobe même ces quatre notions à la fois.

Selon l'Insee[1], certaines des définitions courantes d'une startup sont liées à divers critères qui peuvent être utilisés pour caractériser ces firmes. Une startup est souvent définie comme une entreprise qui existe depuis un laps de temps relativement court, généralement compris entre 0 et 5 ans depuis sa création. Cette définition met l'accent sur la phase initiale de développement de l'entreprise (Criscuolo et al., 2014). Une autre approche repose sur sa capacité à afficher une croissance substantielle. Selon cette définition, une startup est une entreprise de moins de 8 ans dont le chiffre d'affaires augmente en moyenne d'au moins 20 % par an au cours des trois dernières années, et qui emploie au moins 10 salariés à temps plein au début de cette période (Picart, 2006)[2]. Une troisième perspective considère les startups comme des entreprises qui ont réussi à lever des fonds financiers. Les critères incluent généralement une entreprise de moins de 8 ans dont le capital social a atteint un certain seuil, comme 200 000 euros, après avoir été inférieur à un autre seuil, comme 100 000 euros, trois ans plus tôt. Enfin, une dernière définition met en avant l'aspect de l'innovation, en considérant une startup comme une entreprise de moins de 8 ans qui a bénéficié d'au moins une forme de soutien à la recherche et au développement ou à l'innovation, tel que le crédit d'impôt recherche

1 https://www.insee.fr/fr/statistiques/5896782?sommaire=5759063
2 Picart C., « Les gazelles en France », Documents de travail G2006/02, Insee, juin 2006.

(CIR), le crédit d'impôt innovation (CII), ou d'autres dispositifs similaires (Acemoglu et al., 2018).

Ces différentes approches de la définition d'une startup reflètent la diversité et la complexité liées aux caractéristiques spécifiques de ces entreprises. Durant ce travail de thèse, nous désignerons la startup comme étant une jeune entreprise innovante de moins de 5 ans.

Le développement des activités entrepreneuriales constitue une opportunité majeure dans le tissu économique français. Que ce soit en termes de richesse créée, d'emplois générés (Haltiwanger et al., 2013), ou de développement de l'innovation (Aghion et al., 2018). Malgré les difficultés d'accès aux financements, les entreprises innovantes en France ont réalisé 395 levées de fonds au cours du premier semestre de l'année 2023[3], atteignant un montant total de 4,2 milliards d'euros. Bien que le nombre d'opérations ait augmenté de 9 % en volume par rapport à la même période de l'année précédente, la valeur totale des levées de fonds a diminué de 49 %. Cette baisse est principalement due à la diminution significative des levées de fonds supérieures à 100 millions d'euros, qui ont chuté de 78 % par rapport à 2022, et à l'absence de levées de fonds dépassant les 300 millions d'euros. L'investissement dans ce type de structure peut se révéler très rentable, mais associé à des risques potentiellement conséquents (Cumming, 2007). Ceux-ci auront tendance à varier en fonction de plusieurs paramètres touchant à la fois : La nature des investissements (R&D), le degré de maturité de la firme, les compétences entrepreneuriales, le format de la proposition de valeur du modèle économique…

Champ émergent de la finance d'entreprise, la finance entrepreneuriale s'est principalement intéressée dans un premier temps aux dynamiques d'investissement et du financement dans un contexte d'innovation et de création d'entreprise (St-Pierre & Fadil, 2011 ; Bessière et al., 2021). De nombreux travaux se sont focalisés d'une part, sur l'étude des différents acteurs du financement (processus d'évaluation, modalité de financement) (Wallmeroth et al., 2018), et d'autre part, sur leurs interactions pour accompagner la

[3] https://www.ey.com/fr_fr/news/2023/07/barometre-du-capital-risque-en-france-1er-semestre-2023

startup dans l'initialisation et la construction de sa stratégie de financement (Bessière et al., 2020).

La trajectoire de croissance d'une firme entrepreneuriale passe par trois stades de développement comme nous pouvons le voir sur la Figure 1 :

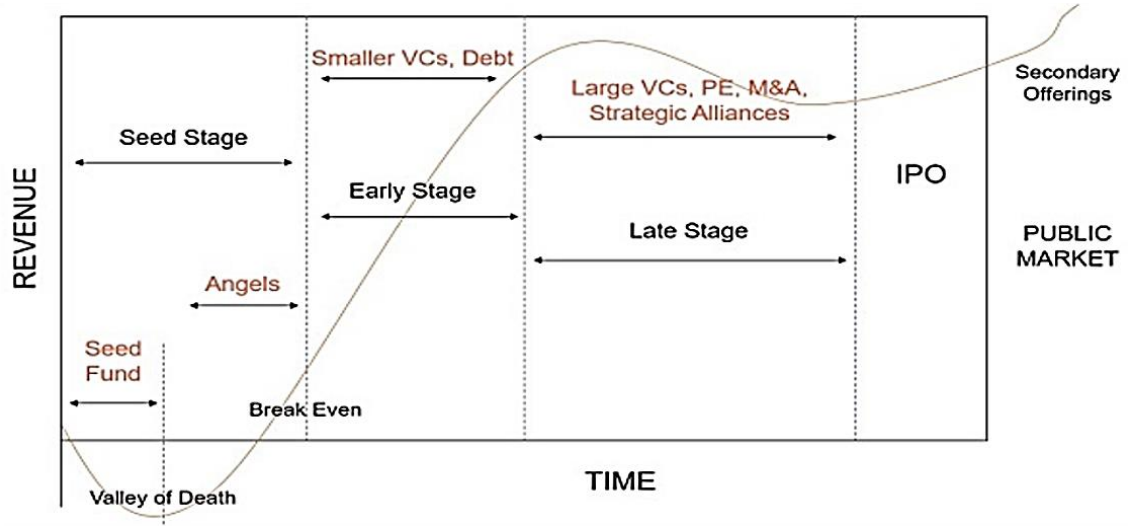


Figure 1 : Stade de développement de la startup et sources de financements

Source : Compliance Calendar LLP[4]

(1) *Seed Stage* : La phase d'amorçage, également connue sous le nom de « *Seed stage* », marque le commencement du processus de création d'une entreprise. À ce stade, l'équipe à l'origine du projet commence par réfléchir à l'idée de l'entreprise, esquisse les premières idées du produit ou du service (ce qu'on appelle la phase de « *Pre-Seed* »), puis passe à sa mise en œuvre concrète (la phase de « *Seed* »).

(2) *Early Stage* : Le terme « *early stage* » englobe l'ensemble des start-ups et des projets qui en sont à leur première phase de levée de fonds. En d'autres termes, ils ont déjà franchi les étapes initiales telles que la conception de l'idée, le prototypage ou l'acquisition des premiers clients, et ils génèrent même un chiffre d'affaires suffisant pour indiquer une demande réelle sur le marché.

[4] https://www.compliancecalendar.in/startups-funding

(3) *Late Stage* : Après avoir démontré la robustesse de son concept et commencé à générer des revenus, l'entreprise peut chercher à attirer de nouveaux acteurs, tels que des fonds d'investissement privés, pour étendre ses opérations de vente et de production à une échelle plus vaste, dans le but de réaliser une croissance rapide. L'étape d'expansion met à l'épreuve la capacité de l'entreprise à se développer rapidement au cours de son processus de croissance.

Évoluant rapidement, à l'image des startups qu'elle soutient et accompagne dans leur croissance, la finance entrepreneuriale connaît d'importants changements depuis maintenant une vingtaine d'années. De nouveaux acteurs se sont positionnés sur ce marché du financement spécifique (Bellavitis, Filatotchev, Kamuriwo, & Vanacker, 2017 ; Drover et al., 2017; Wallmeroth et al., 2018 ; Cumming & Groh, 2018 ; Bonnet et al., 2022), tels que les business angels[5] (BA), les venture capitalist[6] (VC), ou la foule au travers d'une campagne de crowdfunding[7](CF). De nouvelles pratiques et modes d'organisation ont également émergé, remodelant l'approche du processus d'investissement (Clergue 2020), comme les VC en *early stage*, la syndication de business angels (BAN), ou le financement par *equity lines* (Annaoui & Barneto, 2023).

Les acteurs financiers, en particulier pendant les deux premiers stades de développement, se concentrent sur les investisseurs en fonds propres (Berger & Udell, 1998). La diversité des acteurs et de leurs ressources à l'Early Stage (Wallmeroth, Wirtz, & Groh, 2018) amène à la construction d'une gouvernance spécifique à la firme. Celle-ci, dans sa vision élargie, incorporera des parties prenantes dans une logique d'acquisition de ressources. La gouvernance entrepreneuriale active des mécanismes ayant pour objectif de promouvoir le contrôle et l'incitation (levier disciplinaire), ainsi que la contribution de connaissances et de compétences (levier cognitif) (Wirtz, 2008, 2011). Ces deux leviers de gouvernance sont issus de deux approches bien établies de la gouvernance : l'approche

[5] Personnes physiques investissant une partie de leur patrimoine personnel directement dans le capital d'une entreprise (Morisette,2007)

[6] Fonds d'investissement dont la gestion est assurée par des professionnel de l'investissement (Sahlman, 1990)

[7] Plateforme de financement participatif. La structure met en relation les collecteurs de fonds et les bailleurs, généralement nombreux (Belleflamme et al., 2015)

disciplinaire et l'approche cognitive. Si la gouvernance de l'entreprise s'est inscrite dans une logique financière, les préoccupations cognitives replacent l'individu au centre, acteur à part entière du processus de création de valeur (Guery-Stevenot & Guery, 2006).

Les approches disciplinaires et cognitives de la gouvernance ont été développées essentiellement à partir de l'étude de firmes relativement établies dans une perspective financière (Charreaux, 2011). L'approche disciplinaire a été développée dans le cadre de l'étude de grandes firmes managériales (Berle & Means, 1932 ; Jensen & Meckling, 1976). L'approche cognitive a été principalement développée et adapté dans le cadre de l'étude de firmes entrepreneuriales en croissance (Bonnet & Wirtz, 2011 ; Wirtz, 2008, 2011).

Les startups innovantes présentent naturellement un haut degré de risque, que ce soit en raison de leur manque de maturité, de leur modèle disruptif ou de leur technologie nouvelle. La principale problématique concernant le financement des startups réside dans la qualité de l'information disponible. Devant se financer en fonds propres et faute d'un marché du financement spécifique adapté, ces dernières mobilisent leurs ressources dans le *private equity* (Militaru, 2007 ; Harrison, 2013). Dans un tel contexte, les investisseurs disposent de peu d'informations (voir aucune) sur le projet d'investissement étant donné les temporalités liées aux dynamiques de financement et d'investissement propres au projet.

Compte tenu de l'ensemble des paramètres liés à une prise de décision dans un environnement incertain marqué par des asymétries d'informations (Berger et Udell, 1998), le recours à un tiers de confiance pour avaliser le projet permettrait alors de faciliter les investissements (Castelltort et al., 2019 ; Geindre, 2005 ; Beulque et al., 2023 ; Calmé et al., 2018 ; Gimet & Grenier, 2018).

Cette problématique introduit les jeux de certification comme permettant d'afficher les qualités masquées ou inobservables de la firme et de les communiquer aux parties prenantes (investisseurs, partenaires, structures étatiques, etc.). La difficulté de trouver un agent de confiance sur un marché qui ne garantit pas une information fiable concerne la transparence, la légitimité et la réputation de ce tiers certificateur. À l'origine, la certification se traduisait par l'investissement d'un tiers dans l'entreprise (Megginson & Weiss, 1991). Néanmoins, possédant des intérêts financiers avec l'entreprise,

l'indépendance et la qualité de la certification pouvaient être remises en jeu. L'évolution du marché du *private equity* a permis l'émergence de sociétés spécialisées dans la notation des startups. Un tel acteur pourrait alors se positionner comme une entité capable de certifier l'entreprise en toute indépendance. Afin de convaincre d'autres investisseurs, ne se limitant pas à un processus de mimétisme, la qualité d'une certification via l'investissement sera déterminée par les exigences du référentiel, autrement dit, la pertinence de la due diligence.

La certification émise par la plateforme de notation serait alors intrinsèquement reliée à sa capacité à évaluer le projet. Cette question de l'évaluation d'un projet innovant est alors confrontée à un ensemble de problématiques véhiculé par des éléments fondamentaux tel que le risque, le temps ou l'information, rendant son approche complexe (Barneto, 2015).

Nous nous inscrivons dans les travaux émergents de la finance entrepreneuriale visant à comprendre la trajectoire de financement et la gouvernance de la startup à travers les jeux de certification. L'implication de nouveaux acteurs financiers, les relations entre les parties prenantes et les pratiques en place au sein du *private equity* peuvent différer d'un marché à un autre (Stevenot et al., 2018), témoignant ainsi de la grande diversité présente au sein du private equity. Dans le but de contribuer à l'élaboration de nouvelles perspectives conceptuelles concernant la certification des entreprises en phase d'amorçage et l'évaluation des startups, notre recherche se fonde sur des approches théoriques et qualitatives. Ce design de recherche nous semble donc adapté pour mieux comprendre les logiques interdépendantes entre le rôle de la dimension financière et la gouvernance de l'entreprise (Wirtz, 2000).

Trajectoire de recherche

L'objectif de ce travail doctoral sera d'apporter une contribution à la compréhension de la trajectoire de financement et de la construction de la gouvernance de l'entreprise innovante. Nous choisissons d'utiliser une approche ancrée dans la théorie de la certification (Booth & Smith II, 1986 ; Miglo, 2010, 2022), c'est-à-dire la capacité d'un tiers à assurer la qualité du projet d'investissement (Megginson & Weiss, 1991), pour étudier la manière dont se construit une trajectoire de startup. Les effets de certification survenant à l'amorçage vont faciliter la mise en relation avec différents acteurs (Fijalkowska et al., 2015), impactant la captation de ressources (Li et al., 2019 ; Giones & Miralles, 2015). La présentation du contexte général et de notre sujet de recherche met en évidence l'intérêt théorique et managérial de ce travail de recherche. Cela nous conduit à nous poser plusieurs questions de recherche.

Nous avons initié notre travail doctoral en mobilisant l'ensemble des travaux sur les thèmes de recherche suivant : la trajectoire de financement et la gouvernance de l'entreprise innovante. Plusieurs champs d'études ont été identifiés comme étant corrélés : le financement en fonds propres, la gouvernance de l'entreprise, et le contexte informationnel. Ces éléments sont par nature interconnectés. En effet, la gouvernance de l'entreprise s'initie et se structure compte tenu de l'implication d'acteurs financiers (*business angels*, *venture capitalist*, …) dans l'accompagnement du processus entrepreneurial. Cette implication résulte d'un processus d'évaluation complexe et spécifique à chaque acteur (Bonnet & Wirtz, 2012 ; Da Rin & Hellmann, 2020) rendu difficile dans le contexte d'asymétrie d'information et d'incertitude. Cependant, nous justifions, par une meilleure maîtrise de l'information, l'utilisation de la certification dans le contexte des startups.

Nous avons réalisé une revue de la littérature autour des effets certificateurs, de leur influence sur le contrôle de l'information, sur le financement d'entreprises via la *due diligence* et leurs implications au sein de la gouvernance. Notre revue a mis en évidence trois manifestations de la certification présentant chacune des degrés d'indépendance différents : l'auto-certification, les investisseurs et les experts du marché. Nous avons alors pu identifier les agences de notation comme structures historiques en matière de certification. Nos travaux de recherche ont révélé l'émergence de plusieurs startups

évoluant sous un modèle *fintech*[8] et se présentant comme des plateformes de notation de startups. Nous avons choisi de nous focaliser sur le rôle de ces acteurs et leur implication dans l'écosystème financier entrepreneurial.

Nous avons dans un premier temps cherché à comprendre les problématiques liées à l'évaluation des startups par ces plateformes de notation. Cette étape est primordiale car l'évaluation déterminera le succès de la certification. Sa profondeur, sa valeur ajoutée et sa pertinence permettront de déterminer si une certification via le processus d'évaluation présente une pertinence dans l'accompagnement à la prise de décision. À travers une étude de cas, nous avons ainsi pu relier plusieurs éléments que nous avions considérés comme modérateurs dans l'appréciation de la firme avec la méthodologie de notation de la plateforme étudiée. Nous avons également pu mettre en évidence le caractère évolutif des critères et indicateurs retenus pour l'évaluation afin de correspondre à la situation dans laquelle se situe l'entreprise.

Ces informations nous ont permis de supposer que la plateforme de notation, ayant ajustée son modèle pour le rendre utilisable par une large gamme de parties prenantes, pouvait avoir des implications en matière de gouvernance dans une vision élargie. Nous avons procédé à une recherche exploratoire, adaptée à la quête de compréhension d'un phénomène nouveau, auprès de la plateforme de notation sélectionnée et de plusieurs acteurs de l'écosystème. Cette recherche nous a permis d'émettre un ensemble de proposition visant d'une part, à comprendre la capacité de l'utilisation d'une note dans un contexte de financement entrepreneuriale de la notation et d'autre part, à résoudre les situations d'incertitude et de risques.

Les travaux sur la gouvernance d'entreprise ont mis en avant tout un ensemble de conflits disciplinaire et cognitif (Charreaux, 2011 ; Wirtz, 2011). Notre recherche nous a amenés à considérer l'effet de la notation externe comme un moyen de réduire les asymétries d'informations et de connaissances à la base de ces conflits, générateurs de coûts et de destruction de valeur pour l'entreprise. Dans une logique plus intégratrice, il s'est avéré que parmi les activités proposées par la plateforme de notation, un *mentoring*

[8] Fintech is a new financial industry that applies technology to improve financial activities (Schueffel, 2016).

ou un *monitoring* pouvaient être apparentés à des mécanismes de gouvernance à même de réduire l'émergence de conflits potentiels. La possibilité de déléguer tout ou partie de ces mécanismes à un tiers contribuerait à diminuer les conflits potentiels, à atténuer les structures de coûts engendrées par les conflits et à permettre une création de valeur plus significative conforme aux attendues de rentabilité des actionnaires. La Figure 2 représente notre trajectoire de recherche et le traitement de nos thématiques par les différents chapitres.

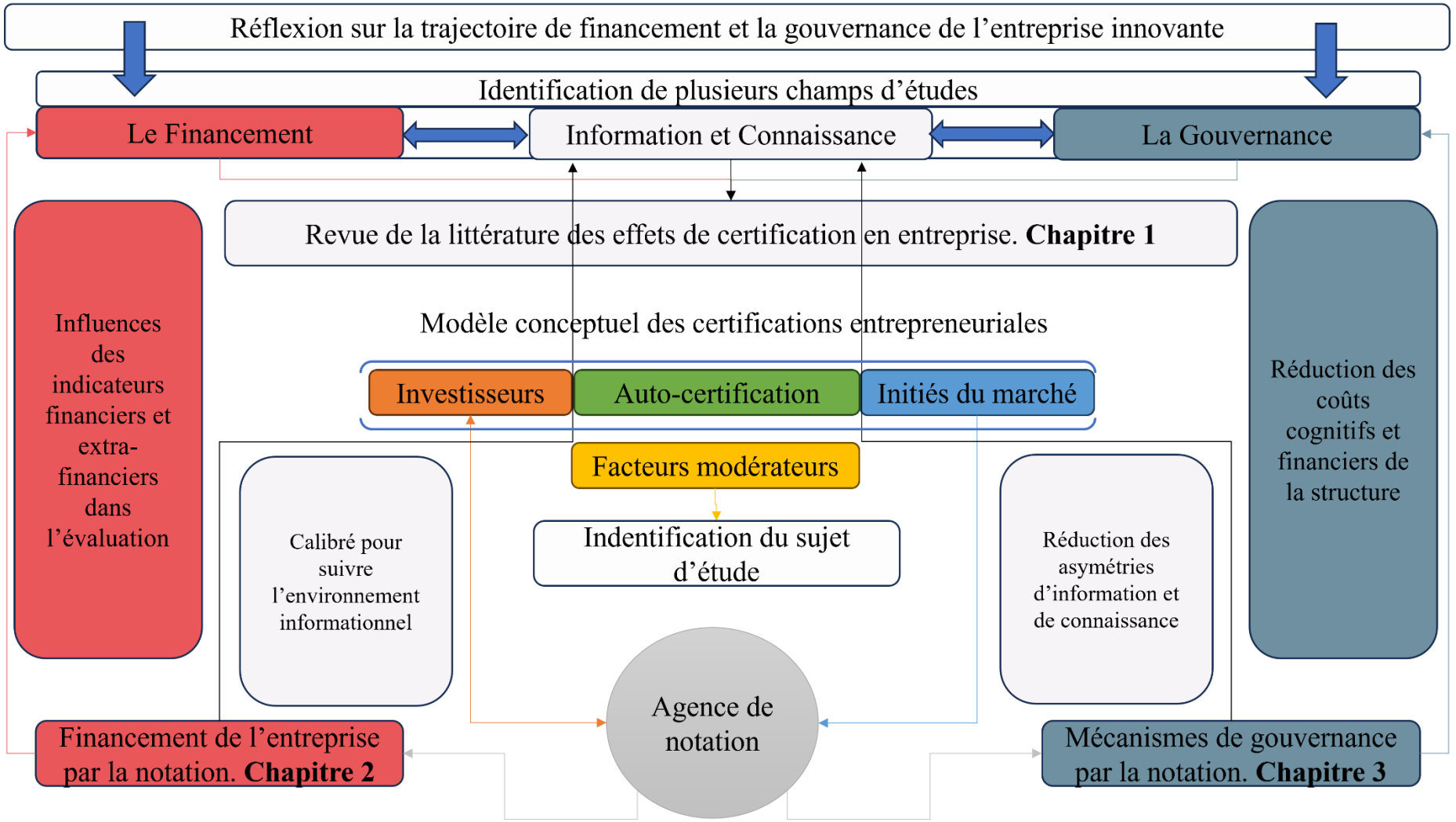


Figure 2 : Trajectoire de recherche

Pour traiter ces thématiques, nous avons scindé le sujet en plusieurs questions de recherche constituant les trois volets de cette thèse :

- **Les certifications dans la trajectoire de financement de la firme : Une revue de la littérature :** Cet axe de recherche se concentre sur une revue de la littérature concernant le rôle des certifications dans la trajectoire de financement des entreprises. Il examine également les concepts modérateurs qui peuvent influencer l'effet de certification de l'entreprise. Il met en évidence que la légitimité de l'entreprise et ses ressources internes ont une incidence sur la manière dont la certification affecte la firme.

    - Quels impacts ont les certifications dans le financement et la croissance de l'entreprise ?

    - Comment les spécificités entrepreneuriales modèrent l'évaluation ?

- **Agence de notation : Conditions d'adaptabilité d'un modèle d'évaluation appliquée aux startups innovantes :** L'objectif de cette étude de cas d'une plateforme de notation des startups, est d'examiner l'adaptabilité du modèle utilisé pour évaluer les startups en émergence. L'article souligne la nécessité d'adopter un paradigme d'évaluation spécifique à la firme entrepreneuriale.

    - Quels rôles certificateurs jouent les plateformes de notation dans l'accès au financement de l'entreprise innovante ?

    - Comment adapter un modèle de notation aux particularités d'un phénomène d'émergence organisationnelle ?

- **Intermédiation informationnelle : Le rôle des plateformes de notation dans la trajectoire de croissance de la firme innovante :** L'objectif de cette étude exploratoire est d'analyser le processus de notation des startups dans un contexte évolutif, passant de la gestion de l'incertitude à la gestion du risque. Elle examine comment les plateformes de notation contribuent à réduire les asymétries de connaissances et d'informations, tout en agissant comme des intermédiaires dans le processus décisionnel des investisseurs.

- Dans quelles mesures les plateformes de notation jouent un rôle d'intermédiation informationnelle auprès des parties prenantes ?

- Comment les plateformes de notation influencent le design de la gouvernance de l'entreprise innovante et sa trajectoire de financement ?

Positionnement épistémologique et méthodologique

L'épistémologie, un terme issu de la langue grecque ancienne, est composée des vocables « *epístamai* » (signifiant le savoir, la connaissance) et « *logos* » (signifiant le discours, la parole). Lorsqu'on le traduit en français par le mot « science », sur le plan étymologique, l'épistémologie se définit comme l'art du discours scientifique. Cependant, dans la langue anglo-saxonne, l'assimilation du terme grec « *epístamai* » renvoie, selon sa traduction, à la connaissance en général. Le terme « logos » n'a pas d'équivalent précis en français pour englober toutes ses nuances, pouvant à la fois se rapporter à des aspects oratoires, tels que dans l'art de la rhétorique, et à des aspects rationnels dans son contexte philosophique, conférant ainsi une signification logique.

De ce fait, dans sa signification anglo-saxonne, l'épistémologie ne se réfère plus seulement à l'art du discours scientifique, mais englobe la connaissance en général ainsi que sa logique sous-jacente. Cette divergence par rapport à la signification originelle de l'épistémologie a engendré des débats animés au sein de la communauté scientifique et a donné lieu à divers courants de pensée présentant une grande diversité mais aussi des disparités marquées, chaque discipline développant ses propres conventions (Meissonier, 2021).

Dans le domaine des Sciences de Gestion, en particulier dans ses multiples composantes, on peut observer un certain éclectisme conduisant à une juxtaposition de courants, de théories et de méthodes. Nous retenons ici la définition de Piaget (1967), qui qualifie l'épistémologie comme « *l'étude de la constitution des connaissances précieuses* ». Pour Avenier & Thomas (2015), un cadre épistémologique doit fonder ses hypothèses pour répondre aux questions suivantes :

- Quel est l'origine et la nature des connaissances ? (Hypothèse épistémique)
- Comment construire et justifier la création de la connaissance ? (Hypothèse méthodologique)
- Quelle conceptualisation de la réalité avons-nous ? (Hypothèse ontologique)

Par conséquent, il est impératif que le chercheur situe sa position, définisse sa méthodologie et ancre ses travaux au sein d'un des paradigmes épistémologiques

existants. Cette démarche est cruciale non seulement pour justifier son approche méthodologique, mais également pour garantir la réplicabilité de ses travaux et évaluer leur falsifiabilité dans des conditions identiques. En effet, en fonction de la conception de ce qu'est la réalité, des objectifs de la recherche et des contextes d'application, les résultats obtenus ainsi que la manière de les obtenir peuvent diverger significativement.

Pour mener à bien ce travail de recherche, nous avons choisi d'adopter le paradigme Interprétativiste et celui de la Complexité.

Le courant Interprétativiste est un paradigme intellectuel qui rassemble une communauté de pensée à la fois dense et diversifiée. Yanow & Schwartz-Shea (2015) le décrivent comme un terme générique englobant plusieurs écoles de pensée, soulignant la pluralité des interprétations possibles qui peuvent s'appuyer sur diverses méthodes et théories, notamment la phénoménologie, l'herméneutique, l'interactionnisme et l'ethnométhodologie, ce qui témoigne de la richesse intrinsèque de ce paradigme. Plusieurs auteurs ont contribué à enrichir ce modèle en présentant une variété de courants, tels que le constructivisme pragmatique de Sandberg (2005) ou le paradigme constructiviste de Guba & Lincoln (1989). Ces diverses écoles de pensée partagent une perspective commune qui reconnaît que le monde est façonné par des constructions sociales et des ressources limitées, qui sont spécifiques à l'époque et aux individus, et qui sont intrinsèquement liées à leur capacité à traiter et à organiser l'information. Ainsi, une notion phénoménologique fondamentale partagée par ces différentes écoles soutient que le monde, les individus et les phénomènes sont étroitement liés aux caractéristiques de l'observateur, telles que son expérience, ses outils, le contexte, etc. Cette perspective implique une interaction constante entre l'observateur et l'élément observé.

Du fait de la diversité inhérente aux Sciences de Gestion et de leur principal domaine d'étude, à savoir les entreprises (qui nécessite une variété significative de compétences interdisciplinaires), il est opportun d'examiner les travaux d'Edgar Morin sur l'épistémologie de la complexité en vue d'adopter une approche transversale dans la recherche en entreprise. Plus spécifiquement, dans le contexte de recherches se concentrant sur les entreprises entrepreneuriales, cette perspective s'avère particulièrement pertinente. Edgar Morin avance que « *l'organisation, tout comme les individus, doit être considérée comme deux processus inséparables et interdépendants* » (Morin, 2015 ; p.116). Cette orientation épistémologique se concentre ainsi sur les

interactions à l'origine de la construction de la connaissance (Browaeys, 2010). En poussant cette réflexion plus loin, elle incite à questionner la manière dont la connaissance est formée et à adopter une perspective critique à son égard. Cette approche de pensée complexe et plurielle suggère la possibilité de transférer des concepts et des principes d'une discipline scientifique à une autre. Cette posture de recherche trouve une pertinence accrue en Sciences de Gestion (Meissonier, 2021). Une organisation peut s'assimiler ainsi à un organisme vivant, évoluant via la combinaison de facteurs internes et externes tels que les employés, les méthodes de gestion, le marché, etc., …

L'utilisation de l'approche transdisciplinaire offre ainsi la possibilité de changer de référentiel et d'enrichir l'observation du phénomène étudié, afin de mieux appréhender toute la complexité inhérente à la firme entrepreneuriale. Ce positionnement nous conduit à mobiliser de nombreux cadres théoriques transversaux dans nos développements à l'image des théories de la gouvernance.

Structure de la thèse

L'architecture de la thèse comporte trois niveaux (Figure 3). Ces trois essais constituent des chapitres à part entière mais sont interconnectés à notre problématique de recherche. Le traitement de la problématique centrale s'articule en trois volets répondant à un objectif différent, eux-mêmes composés de deux questions de recherche chacun.

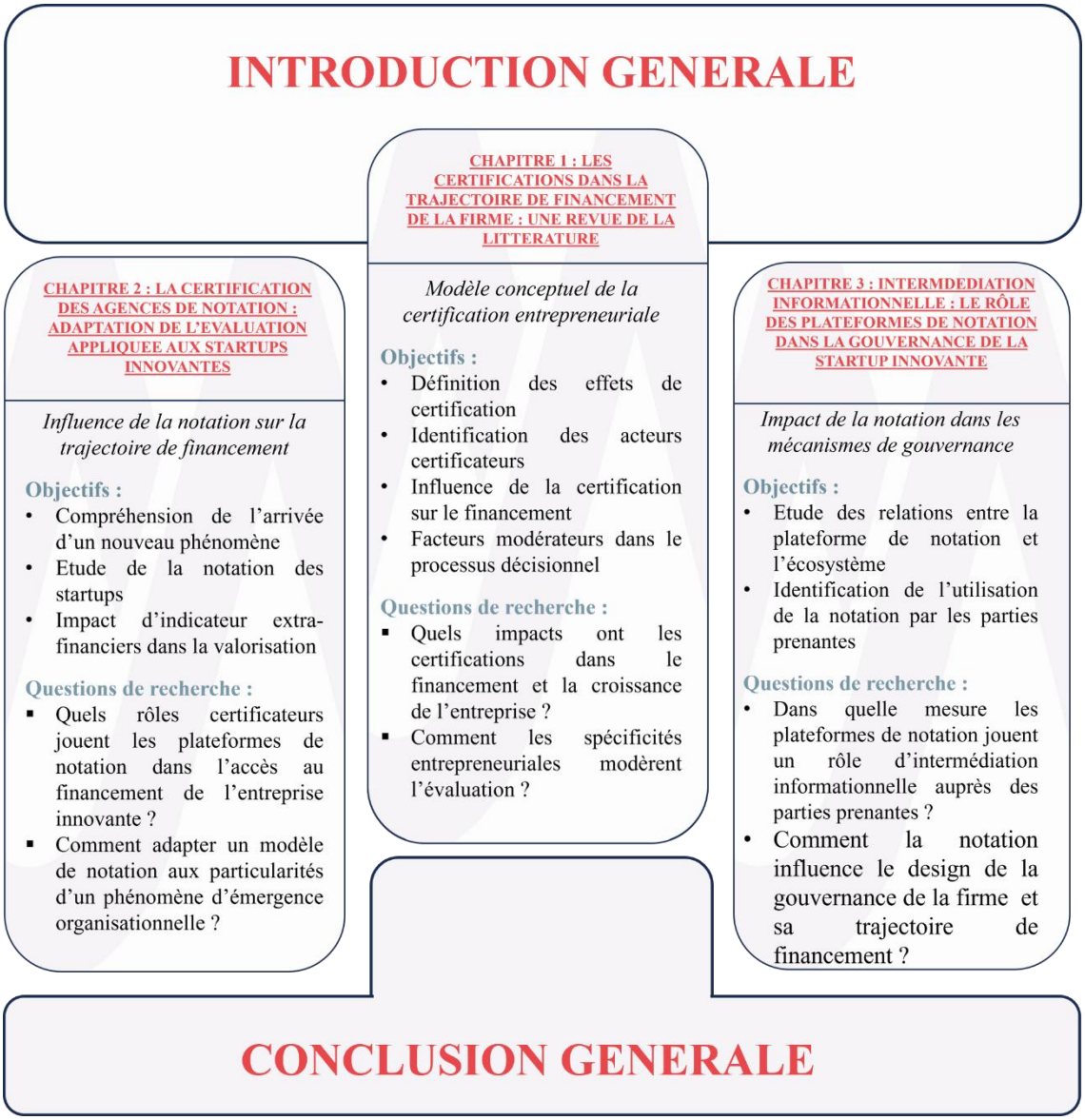


Figure 3 : Structure de la thèse

Dans le premier chapitre intitulé Les certifications dans la trajectoire de financement de la firme : Une revue de la littérature, l'objectif était de fournir une synthèse de la littérature portant sur l'effet de certification des entreprises. Cette revue de la littérature visait à différencier les effets signalétiques et certificateurs, ainsi qu'à examiner

leur pertinence dans le contexte des entreprises innovantes en cours de création. Elle a également examiné les diverses manifestations de la certification et leurs impacts sur les entreprises déjà opérationnelles. Les travaux ont mis en évidence une évolution dans les pratiques en entrepreneuriat, avec l'entrée de nouveaux acteurs qui ont élargi le champ d'application du principe de certification, qui était auparavant principalement associé au financement par le capital-risque. De plus, il est apparu que la majorité des études se concentraient sur des entreprises déjà en activité, en particulier lors de leur introduction en bourse. La littérature examinée jusqu'à présent confirme l'importance des effets de certification dans trois domaines clés : le financement de l'entreprise, la conclusion d'alliances stratégiques et l'accès au marché.

Dans le deuxième chapitre intitulé Agence de notation : Conditions d'adaptabilité d'un modèle d'évaluation pour startup, l'objectif principal était d'examiner le rôle des agences de notation en tant qu'entités intermédiaires dans le contexte des startups. Ces agences occupent une position entre les startups elles-mêmes et les différents acteurs du paysage entrepreneurial. L'analyse approfondie a porté sur la manière dont ces agences peuvent agir en tant qu'entités certificatrices, contribuant ainsi à résoudre les problèmes d'incertitude auxquels sont confrontées les startups. Les agences de notation, en tant que tiers de confiance, jouent un rôle essentiel dans la certification en évaluant objectivement les startups et en fournissant des rapports détaillés aux différentes parties prenantes. La littérature existante a clairement démontré que la notation pouvait avoir un impact significatif sur la capacité des startups à obtenir du financement, que ce soit sous la forme de crédits bancaires ou d'investissements privés. Cependant, il est important de noter que, contrairement aux agences de notation traditionnelles, dont les modèles sont principalement conçus pour évaluer et gérer le risque associé aux entreprises établies, les agences spécialisées dans les startups doivent s'adapter à un environnement beaucoup plus dynamique et incertain. Ce chapitre se penche sur les conditions nécessaires à l'adaptation d'un modèle de notation appliqué aux startups, notamment celles évoluant sur des marchés privés. Il met en évidence le rôle central que jouent ces agences de notation dans la réduction du risque perçu par les investisseurs, en améliorant la qualité et la disponibilité de l'information financière et opérationnelle des startups. De plus, la notation peut également servir de mécanisme de filtrage pour les partenariats stratégiques et les alliances, offrant ainsi aux grandes entreprises une méthode de sélection basée sur des critères objectifs et transparents pour identifier des startups solides et prometteuses. Les

agences de notation spécialisées dans les startups se positionnent en tant qu'intermédiaires. Ce rôle contribue à la réduction du risque perçu par les investisseurs, facilite l'accès au financement pour les startups en phase de démarrage et fournit des informations essentielles aux différentes parties prenantes, ce qui peut grandement contribuer à une meilleure compréhension de la dynamique des startups et à des décisions plus éclairées.

Dans le troisième chapitre, Intermédiation informationnelle : Le rôle des plateformes de notation dans la trajectoire de croissance de la firme innovante, nous avons mené une recherche exploratoire sur l'une des trois principales plateformes de notation de startups en France et son écosystème. L'objectif principal était d'explorer le phénomène de notation des startups à travers cette étude approfondie. Cette étude nous a permis de mieux comprendre comment le processus d'évaluation des startups peut contribuer à réduire les asymétries d'information qui entourent ces entreprises innovantes. Les plateformes de notation, en utilisant un cadre d'évaluation qui se rapproche des critères utilisés par les investisseurs en capital-risque, peuvent jouer un rôle essentiel dans le rapprochement des perspectives et des compréhensions entre les dirigeants d'entreprise et les potentiels actionnaires. En outre, ces plateformes de notation jouent un rôle crucial dans la codification et la diffusion de la connaissance et de l'information liées aux startups. Elles agissent comme des intermédiaires qualifiés dans la diffusion de l'information, ce qui facilite l'acquisition de ressources par les startups. Ce chapitre met en lumière le rôle fondamental que jouent les plateformes de notation des startups dans la réduction des asymétries d'information et de connaissance, tout en facilitant l'accès aux ressources nécessaires à la croissance de ces entreprises innovantes.

CHAPITRE 1 : LES CERTIFICATIONS DANS LA TRAJECTOIRE DE FINANCEMENT DE LA FIRME : UNE REVUE DE LA LITTERATURE[9]

Résumé

Cet article a pour objectif de proposer une synthèse de la littérature autour du phénomène de certification de la *startup* dans sa trajectoire de croissance. La littérature étudiée jusqu'ici confirme le rôle significatif des effets de certification dans le financement de l'entreprise, la conclusion d'alliances stratégiques et l'accès au marché. Nous pouvons néanmoins remarquer que les études se sont jusqu'alors principalement focalisées sur le cadre d'une entreprise déjà établie, et en considérant les effets certificateurs indépendamment les uns des autres. Plusieurs pistes de recherche sur le rôle certificateur sont alors à explorer dans le contexte des jeunes startups innovantes impliquées dans un processus de création et se situant alors en contexte d'incertitude.

Mots-clés :

Certification ; Incertitude ; Startup innovante ; Trajectoire de financement

[9] Une première version de cet article a fait l'objet d'une communication à la 22ème Conférence International de Gouvernance (CIG) qui s'est tenu à Toulouse du 19 au 20 mai 2022.

Introduction

Constituant une composante substantielle de l'écosystème entrepreneurial en France, où plus de 10 000 *startups* sont déjà établies, il est à noter que le nombre d'entreprises innovantes en phase de démarrage connaît une croissance remarquable, avec une augmentation annuelle de 20 % en 2020, selon le rapport KPMG Pulse[10]. Cette expansion s'accompagne d'une augmentation significative des investissements en phase d'amorçage (*Early Stage*), passant de 576 millions d'euros en 2019 à 1 676 millions d'euros en 2020. Cette tendance met en évidence l'engagement manifeste des investisseurs en capital-risque à injecter des montants de plus en plus importants dans les phases initiales de l'investissement, malgré l'incertitude généralement associée à ces étapes.

Jugées trop risquées pour bénéficier d'un prêt bancaire et avec des besoins en financement excédant bien souvent les capacités du premier cercle, les firmes entrepreneuriales innovantes doivent compter essentiellement sur des apports en capitaux via le financement privé. Dans cet environnement extrêmement compétitif, associé à un haut degré de risque, seules 60 % des startups en moyenne parviennent à perdurer dans le temps[11]. Ces jeunes entreprises souffrent, entre autres, d'un important déficit informationnel, pourtant nécessaire à l'octroi d'un crédit, d'aides publiques ou de financement par des tiers. Cela conduit à la création d'un fossé de financement par rapport aux autres entreprises "classiques" connue sous le nom *d'equity gap*.

Avec des promesses de rendement et de croissance proportionnelles au risque associé, ainsi qu'une croissance importante, ce marché représente une opportunité considérable en termes d'investissement, mais nécessite l'accès à des informations de qualité pour attirer les investisseurs.

Le *private equity* est principalement caractérisé par d'importantes asymétries d'informations, ainsi que des asymétries de connaissances en raison de la nature innovante

[10]https://www.kpmg-pulse.fr/start-up-les-chiffres-cles-de-lecosysteme-a-connaitre-en-2020/x²
[11]https://www.ey.com/fr_fr/services-aux-entrepreneurs/frenchtech-bilan-des-investissements-en-2020

des startups qui y évoluent. À cela s'ajoutent les nombreuses incertitudes qui ne font qu'accroître la perception du risque auprès des parties prenantes. Il semblerait alors, dans ces conditions, que les effets de certification jouent un rôle prépondérant (Li et al, 2019). Présentant une plus grande opacité de l'information, ces sociétés non cotées, en cours de développement, peuvent être perçues comme plus risquées que leurs homologues introduites en bourse ou déjà établies de longue date. Les certifications deviennent alors plus influentes pour pallier ce manque d'information.

Le marché de l'investissement en capital-risque est un marché privé de gré à gré, ce qui complexifie l'obtention et la diffusion de l'information. De plus, l'ambiguïté causale quant au succès des firmes entrepreneuriales rend difficile la prédiction des facteurs favorables à leur réussite. La difficulté de discerner les facteurs de succès d'une firme en développement peut amener les investisseurs des premières heures à se tourner vers des informations plus accessibles, reposant sur des croyances selon lesquelles tel élément peut être corrélé avec la qualité de la firme, apparaissant alors comme des certifications de la qualité de l'entreprise (Chan & Park, 2015).

Le principe de la certification a été postulé à l'origine par Booth et Smith (1986) selon lequel un tiers ayant accès à des informations privilégiées peut « certifier » la qualité cachée d'une entreprise (Basdeo et al., 2006 ; Chung & Kalnins, 2001 ; Lampel & Shamsie, 2000 ; Ross, 1977 ; Zhang & Wiersema, 2009). Dans des conditions d'incertitude, les individus peuvent alors être amenés à compter sur l'action de tiers pour certifier le projet (Stuart, Hoang et Hybels, 1999). Les certifications pouvant être délivrées au sein de ce marché peuvent alors combler certains déficits d'informations et conforter les prises de décision, mais elles se heurtent à d'importants obstacles comme le degré d'indépendance du certificateur ou la fiabilité de la certification.

La notion d'incertitude est étroitement liée à celle du risque, considérée dans la littérature comme étant deux concepts co-dépendants.

Franck Knight, en 1921, distingue les concepts d'incertitude de celui du risque dans son ouvrage *Risk, Uncertainty and Profit*. Alors que le risque est mesurable, l'incertitude ne l'est pas. Lorsque la détermination de la probabilité qu'un événement survienne devient impossible, nous parlons alors d'incertitude (Knight Frank, 1921).

Généralement, les entreprises pleinement opérationnelles sont soumises à des problématiques d'asymétries d'informations avec leur environnement. Dans le cadre de jeunes entreprises innovantes en cours de création, celles-ci peuvent être confrontées à une problématique d'absence d'information rendant difficile les négociations avec les parties prenantes. Les jeunes *startups* innovantes se situent alors en contexte d'incertitude radicale en raison de la nature spéculative de leurs activités, de leurs marchés ou de leurs technologies. En évoluant et en se complexifiant, l'incertitude radicale liée à l'activité innovante de l'entreprise laissera la place à des asymétries d'informations, et l'entreprise orientera alors sa gouvernance pour contrôler et réduire ses asymétries plutôt que de favoriser les activités de conception.

Selon Knight, en l'absence de prédiction mathématique, la méthode de résolution d'une situation incertaine doit alors s'opérer sur la base de l'expérience, et non sur des modèles probabilistes étalonnés pour la gestion du risque. L'agent économique, représenté ici par les investisseurs et les partenaires de la startup, devra alors formuler un jugement en fonction de ses connaissances, et de celles des acteurs intervenant dans la trajectoire de croissance de la firme.

Knight met en lumière cinq aspects de la gestion de l'incertitude : « la capacité de prédiction », « le contrôle futur », « la contingence », « l'assurance » et « la spécialisation ». La spécialisation introduit alors la certification comme élément de résolution d'une situation incertaine grâce à une meilleure maîtrise de l'information pouvant être imputée à un tiers. Ce croisement des connaissances, et les situations de coopération entre les acteurs permettant une évaluation de la qualité de l'entreprise, font intervenir le concept de signalisation de la réputation (Klein et Leffler, 1981), permettant de garantir la véracité de la certification délivrée.

La théorie de la légitimité ou du capital réputationnel occupe alors une place centrale pour apporter du crédit à l'entreprise naissante, mais aussi aux actes des parties prenantes (investissement, évaluation, accompagnement, …). Engagées dans un processus d'émergence organisationnelle, les jeunes firmes entrepreneuriales souffrent alors d'un important déficit de légitimité. L'approche par la certification semble pertinente dans cette situation au travers de sa capacité à transposer les caractéristiques du certificateur, légitime ou non, au certifié.

Cet article sera décomposé en deux parties. Dans un premier temps, nous introduirons les concepts de la signalisation et de la certification ainsi que leurs proximités théoriques. Nous introduirons également le rôle que peut jouer la légitimité dans la certification de l'entreprise. Dans la seconde partie, nous présenterons les différentes manifestations de la certification autour de la firme ainsi que les facteurs modérateurs de l'entreprise dans l'appréciation de la certification. Nous conclurons cet article sur plusieurs voies de recherche concernant la certification de la *startup*.

1. Les principes théoriques du signal et de la certification dans un contexte d'asymétrie de l'information et d'incertitude

Dans un environnement où les facteurs liés à la réussite d'un projet entrepreneurial tendent à se confondre, il convient de s'intéresser aux raisons et aux facteurs permettant de déterminer quel investissement est viable et lequel ne l'est pas.

Cette problématique renvoie directement à celle soulevée par Akerlof (1978) dans son article Market For Lemon ; Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism. Il était question de la difficulté pour un acheteur de déterminer quelle voiture d'occasion est un bon investissement et laquelle est un citron[12], c'est-à-dire qui affiche des défaillances masquées. Ce faisant, Akerlof pose les bases d'un marché caractérisé par une asymétrie d'information entre les initiés (*insiders*) et les non-initiés du marché (*outsiders*). De cette réflexion découlera l'une des théories sur lesquelles nous nous appuierons, la théorie des signaux permettant aux dirigeants de communiquer sur leur entreprise (Spence, 2002). Nous pouvons alors concevoir les investisseurs du marché des capitaux privés comme des consommateurs de projets d'investissements. Ces derniers devront alors s'interroger sur la présence de vices cachés au sein d'une entreprise en cours de création et sur ses possibilités de rendements futurs.

Corollaires des travaux d'Akerlof (1978) sur les marchés en situation d'asymétrie d'information, les travaux sur les certifications ont été déclinés et étudiés sous de nombreux angles, à l'image des théorisations sur les signaux (e.g., Deephouse, 2000 ; Ryan et al., 2000 ; Anderson et al., 2004). Le courant de la littérature hérité de Spence portait sur la question de savoir quel type d'information pouvait influencer la prise de décisions. Dans le cadre des jeunes firmes innovantes, de nombreux travaux ont poursuivi cette question sur les préférences d'investissement (e.g., Ahlstrom & Bruton, 2006 ; Cosh et al., 2009 ; Jääskeläinen et al., 2006 ; Robb & Robinson, 2014).

12 Le terme citron fait ici référence à Market For Lemon ; Qualitative Uncertainty and the Market de Akerlof en 1978. Celui-ci soulevait la difficulté pour un acheteur de sélectionner une voiture d'occasion sans vice cachée désignée en argot américain comme un *lemon.*

Les effets de certification ont quant à eux pour objectif de certifier l'entreprise auprès des acteurs au sein de son environnement. Ces certifications peuvent êtres de plusieurs natures, comme endogènes à la firme, avec la détention d'un brevet (Hsu & Ziedonis, 2008, Häussler et al., 2012) ou exogènes, par exemple via l'accréditation d'une norme qualité ou l'investissement par un tiers chevronné. La théorie de la certification peut alors être considérée comme une branche d'étude héritée de la signalisation. Nous ferons le *distinguo* dans cette première partie entre un signal et une certification en présentant leurs spécificités ainsi que leurs disparités.

1.1. Des concepts empruntés à la théorie du signal

L'information est une ressource qui intervient pleinement dans le processus de décision. Elle peut être quantitative, qualitative, fiscale, sociale, financière, etc., et être associée à divers supports de communication. Elle contribue à réduire l'incertitude et les asymétries d'informations et de connaissances.

Stiglitz (2000) distingue deux catégories dans lesquelles le besoin d'information est le plus important : la qualité et l'intention. Ces préoccupations trouvent parfaitement leur place dans la recherche sur l'entrepreneuriat, où les investisseurs vont s'interroger sur la qualité du projet d'investissement, ainsi que, lorsque la gouvernance commence à se former, sur l'intention, la prévention et le contrôle du comportement du dirigeant (Elitzur & Gavious, 2003). Ainsi, le destinataire en finance entrepreneuriale peut être associé aux investisseurs potentiels, aux industriels souhaitant conclure un partenariat stratégique ou racheter la firme, aux structures d'accompagnement ou organismes publics, et bien sûr, à la future clientèle du produit ou du service développé par l'entreprise.

La mécanique de la théorie de la signalisation repose sur le triptyque émetteur-signal-récepteur.

L'émetteur, comme dans la théorie des jeux, se révèle être le joueur avisé. Dans le domaine de la finance, les recherches consacrées à la signalisation se focalisent principalement sur le dirigeant en tant qu'émetteur dans la situation d'une introduction en bourse. Ces recherches se concentrent majoritairement sur l'influence des professionnels de l'investissement (Bruton et al., 2009 ; Elitzur & Gavious, 2003 ; Zimmerman, 2008) dans la valorisation boursière. L'initié est une entité possédant un

niveau d'information supérieur (Basdeo et al., 2006 ; Zhang & Wiersema, 2009). Cette information peut être détenue par un individu, une organisation (Ross, 1977), ou son produit/service (Chung & Kalnins, 2001 ; Kirmani & Rao, 2000 ; Lampel & Shamsie, 2000).

Les émetteurs peuvent être amenés à diffuser des signaux inconsciemment (Spence, 2002). De même, le récepteur pourrait être amené à s'inventer ou à surinterpréter des signaux (Branzei et al., 2004). Ces dysfonctionnements peuvent alors produire des effets néfastes sur la valeur réelle de l'émetteur ou entrer directement en conflit avec les signaux véhiculés volontairement. Le signal qui sera envoyé pourra être émis par n'importe quel acteur apparenté à un initié de l'environnement concerné. Dans le cadre d'une firme entrepreneuriale, l'initié de la qualité du projet entrepreneurial est bien entendu l'entrepreneur lui-même, expliquant pourquoi la littérature se focalise dessus. Mais dans le cadre de son environnement, d'autres acteurs peuvent être plus à même de posséder des informations sur certains éléments, d'avoir un regard extérieur exempt de biais cognitifs, et ainsi émettre un signal fort aux autres parties prenantes. Nous pouvons alors citer en exemple les laboratoires de recherche et les accélérateurs de transfert technologique, qui auront un regard global sur les technologies existantes et leur viabilité, ou les *venture capitalist* et les banques, habitués des diagnostics financiers approfondis et des marchés en développement.

La qualité du signal, au même titre que la qualité d'une certification, est corrélée à plusieurs conditions :

La première consiste en son observabilité, qui caractérise la capacité des récepteurs à remarquer le signal en question. Cette première condition est un élément de qualité dans la mesure où elle dépend de la faculté de l'émetteur à communiquer le signal et, indirectement, de sa légitimité quant à son émission. C'est également un élément indissociable de la signalisation, car si personne ne remarque le signal, quand bien même celui-ci serait issu d'une source légitime, il serait alors ignoré. Cela nous conduit à distinguer les signaux « forts » des signaux « faibles » (Gulati & Higgins, 2003).

La deuxième condition à la qualité du signal émis concerne son coût. Comme illustré dans les travaux d'Akerlof (1978), la qualité d'un produit sur lequel l'information n'est pas équitablement distribuée ne pourra pas être résolue par un prix d'achat élevé.

D'autant que dans une stratégie *marketing* d'écrémage, un prix élevé sera un élément permettant d'afficher une haute qualité, mais indépendamment de sa qualité véritable.

Le coût d'un signal sera alors déterminant dans sa perception, d'où son appellation de « *theory of costly signaling* » (BliegeBird et al., 2005). Ainsi, un contrat de garantie ou une politique de retour avantageuse pour le consommateur atteste des efforts véritables mis en œuvre pour garantir la qualité du produit vendu et pénalisera le commerçant en cas de manquement ou de malhonnêteté. Le coût d'un signal a alors pour vocation de soutenir sa véracité, mais permet également de réduire les risques de falsification (Ndofor & Levitas, 2004) par des individus mal intentionnés dans l'optique d'être sélectionnés (Johnstone & Grafen, 1993).

Le récepteur du signal correspond à l'individu ou l'organisation manquant d'informations sur la cible, comme la clientèle (Basuroy et al., 2006 ; Rao et al., 1999), des actionnaires (Certo et al., 2001) ou encore des détenteurs de dettes (Elliott et al., 2009). L'interprétation du signal dépend directement du récepteur. Si l'émetteur a en tête un contenu bien spécifique à l'information communiquée, la façon dont il sera interprété pourra différer d'un récepteur à l'autre (Perkins & Hendry, 2005 ; Srivastava, 2001). Nous pouvons ainsi mettre en avant un différentiel existant dans l'interprétation du signal pouvant fausser sa mesure.

Dans une situation où l'information est inéquitablement partagée, la théorie de la signalisation est utile pour décrire le comportement des parties prenantes et réduire le "gap informationnel" (Spence, 2002) entre émetteurs et récepteurs. Le signal peut alors être envisagé comme un faisceau informationnel émis dans le cadre d'une stratégie globale d'entreprise. Néanmoins, l'environnement dans lequel se trouvent les startups semble trop complexe pour émettre un signal à la Spence. La signalisation ne permettant pas de résoudre les situations d'incertitudes radicales, l'approche par la certification semble plus appropriée, notamment dans les premières phases du projet. Complémentaires et agissant à différents niveaux, la théorie du signal et de la certification permettent à l'entreprise de communiquer et de renforcer les liens avec l'extérieur. En l'absence de mécanismes de signalisation forts, les investisseurs seront plus enclins à investir dans des structures ayant reçu l'approbation de tiers mettant en jeu leur réputation.

1.2. Principe théorique de la certification

Dans sa définition générale, une certification résulte d'une procédure permettant de déterminer si l'entité évaluée répond à des critères spécifiques de mise aux normes. Le cas échéant, une certification est alors délivrée pour témoigner du respect des exigences du référentiel.

Nous pouvons alors distinguer 3 types de certifications :

- Les certifications de type « première partie » correspondent à une auto-certification réalisée par l'entité elle-même.
- Les certifications de « seconde partie » attribuées par des membres internes à l'environnement où évolue l'entreprise.
- Les certifications « tierce partie » réalisées par un organisme indépendant et habilité qui vérifie la conformité à un référentiel donné tout en assurant de son indépendance.

Ces différentes formes de certification opèrent à plusieurs niveaux d'indépendance pouvant moduler leur légitimité tout en offrant un vaste panel de configurations possibles.

La certification première partie, ou auto-certification, peut être assimilée ainsi à une méthode de communication dans la mesure où l'émission de la certification et sa vérification incombent au certifié. Dans ce cadre, l'émetteur informe son environnement sur des éléments occultés de son projet.

La seconde partie, réalisée par des clients, des fournisseurs ou tout autres acteurs impliqués directement dans l'activité du certifié, pourrait être apparentée à une méthode d'évaluation, de « *rating* », entre ces différents acteurs (Carimentrand & Requier-Desjardins, 2009).

Enfin, la certification réalisée par un tiers de confiance ne possédant pas d'intérêt vis-à-vis de la structure et permettant une vérification des normes en toute indépendance. Ce type de certification, du fait de son recul, offre ainsi une légitimité plus importante qu'une auto-certification ou de seconde partie.

Les retombées de ces certifications sont nombreuses et contribuent à construire la trajectoire de l'entreprise au travers de divers mécanismes, et par extension façonne la gouvernance de la firme.

Les effets certificateurs peuvent jouer un rôle de sélection des parties prenantes (Diaz Piedregal, 2009), qu'il s'agisse des fournisseurs, des clients ou des partenaires. Cette sélection des parties-prenantes sera alors déterminée par le respect du référentiel associé par l'entreprise, mais aussi par sa capacité à supporter le coût de la certification. Au travers de l'engagement qu'elles sous-tendent, les certifications visent à établir ou renforcer la confiance entre les parties prenantes.

Les certifications jouent également un rôle majeur pour résoudre les dysfonctionnements liés à l'information. Que ce soit en révélant des caractéristiques cachées de l'entreprise ou en codifiant certaines informations pour les rendre compréhensibles par l'écosystème dans lequel évolue la firme. Dans l'incapacité d'offrir une coordination informationnelle efficiente des marchés, à plus forte raison dans le non coté, plusieurs dispositifs tels que les accréditations de norme ISO ou encore les labels BPI France permettent de certifier la qualité de l'entreprise, de son produit, et de l'orientation de son exploitation (Mundler & Bellon, 2011) auprès de ses clients, fournisseurs et partenaires afin d'augmenter leur niveau d'information.

La finalité de la certification, à travers sa délivrance en tant qu'acte public, peut être considérée comme un gage de qualité visant à valoriser les efforts engagés par l'entreprise. Les limites de la qualité perçues par une telle délivrance dépendent bien évidemment du référentiel et des exigences auxquelles elles sont rattachées. Si celles-ci sont considérées comme en deçà des exigences des parties prenantes, alors le rôle de support de la certification sera amoindri.

Nous pouvons supposer que toutes les certifications, selon leur nature (1er, 2ème, 3ème partie), n'ont pas pour seule vocation de vérifier une mise en conformité (Tableau 1). Elles permettent, par exemple, de mener des campagnes de communication, de faire preuve de différenciation à l'égard des concurrents, ou encore de s'assurer de la qualité au sein d'un écosystème organisé. Ces différentes formes de certification et leurs combinaisons offrent un large panel de configurations possibles, assumant de multiples rôles.

Tableau 1 : Classification des formes de Certifications

Source : Auteur

Certification	**Agent émetteur**	**Objectif**
Première partie	Auto-certification	Méthode de communication
Seconde partie	Agent affilié avec l'entité	*Rating*
Tierce partie	Organisme indépendant	Vérification de la conformité

Une certification, par l'acte public qu'elle occasionne, telle que l'apposition directe d'un label, la validation par un organisme habilité, ou l'investissement d'un acteur réputé dans le milieu, donne une excellente visibilité et peut alors se définir comme un signal « fort » qui ne saurait passer inaperçu. Les garanties et la valeur ajoutée dont elles s'accompagnent constituent un élément fort dans leur appréciation, comme le prix accordé au lauréat d'un concours à l'innovation (généralement un accompagnement par une structure spécialisée, un *coaching* du dirigeant, …). Lorsque la certification s'opère par un investisseur, celui-ci apparaîtra alors dans la table de capitalisation et mettra en péril son investissement, sa réputation, et par extension, crédibilisera la firme en se mettant directement en jeu (e.g., BA, VC, …). Les ponts de financement et les situations de coopérations entre investisseurs peuvent alors permettre de véhiculer plus aisément les certifications. Cette transmission pourrait alors avoir pour effet de favoriser les investissements tardifs et latents.

Selon Megginson & Weiss (1991), les jeux de certifications se produisant entre les acteurs ne sont possibles que lorsque trois conditions sont remplies :

1) Premièrement les certifiés doivent pouvoir être sanctionnés en cas de falsification. Pour permettre un réel impact et de véritables sanctions dans le cadre des certifications, les acteurs (certifiés et certificateurs) doivent être des « joueurs réguliers » dont le succès de leurs opérations conditionnera leur survie.

Nous faisons alors appel au principe de signalisation de la réputation (Klein et Leffler, 1981) permettant d'établir la véracité du transfert d'information. Nous supposons alors que la réputation du certificateur, et par extension sa légitimité, peut être endommagée en cas de falsification ou d'erreur (Stuart et al., 1999).

2) Deuxièmement, le capital réputation du certificateur doit être supérieur au gain pouvant être obtenu en cas de fraude. Dans le cadre d'un investissement par des VC, la valorisation de l'entreprise constitue le gain potentiel issu de la certification. En cas de fausse certification, les VC pourraient alors revendre leurs parts et bénéficier des retombées de la fraude. La conservation des parts de la société à l'occasion d'une introduction en bourse pourrait alors servir de mécanisme de cautionnement afin de crédibiliser la certification.

3) Troisièmement, le coût de la location de la réputation du certifié doit être négativement corrélé avec l'incertitude. Cette notion introduit l'importance d'établir une structure des coûts représentative de la précision des informations pouvant être obtenues. Dans ce contexte, les certifications doivent être corrélées avec la qualité qu'elles sous-tendent. Les investisseurs en capital-risque parviennent à satisfaire ce critère via le prix élevé (monétaire ou en propriété de l'entreprise) de leurs services (apport en capital, expertises, accès privilégié à un réseau d'acteurs) et de la difficulté à y parvenir. D'autres mécanismes peuvent également être déployés afin d'établir un coût élevé à la certification. En addition avec les taux de rendement élevés exigés des VC, ces derniers peuvent transférer la plupart des risques commerciaux et financiers à l'entrepreneur, pouvant alors le sanctionner en cas de fraude à la certification (Pratt & Morris, 1984 ; Testa, 1997 ; Sahlman, 1988, 1990). Ces dispositifs peuvent concerner l'échelonnage de l'investissement, le recours à des actions privilégiées convertibles, ou même le remplacement du dirigeant en cas de non-atteinte des objectifs, pouvant alors décourager les entreprises de faible qualité à frauder (Johnstone & Grafen, 1993 ; Ndofor & Levitas, 2004).

Nous pouvons ainsi observer une forte proximité entre les principes de la certification et du signal. La distinction que nous opérons entre un signal et une certification réside dans la qualité de l'émission, et par son rôle de transposition des caractéristiques d'un tiers à l'entreprise (Megginson et Weiss, 1991).

1.3. La légitimité de l'entreprise dans la modération de la certification

La légitimité d'une entreprise est un élément crucial pour asseoir sa position et établir la confiance avec les parties prenantes (Aldrich & Fiol, 1994 ; Lounsbury & Glynn, 2011 ; van Werven, Bouwmeester, & Cornelissen, 2015 ; Zimmermann & Zeitz, 2002). Elle contribue également pour l'entreprise à acquérir, au travers de la certification qui y est rattachée, à assurer un ensemble de ressources nécessaires à sa survie et à sa croissance (Zimmerman & Zeitz, 2002 ; Überbacher, 2014 ; Fisher et al., 2017). En son absence, les partenaires pourraient être réticents à s'engager avec la firme et à mettre en danger leurs actifs. Cette notion est d'une double importance ici. Elle agit à la fois en tant que certification de l'entreprise vis-à-vis de son environnement, mais est également un élément central dans la force des certifications émises par les émetteurs.

La légitimité revêt plusieurs aspects et peut se définir de plusieurs manières.

Pour Meyer et al. (1991), l'organisation et sa viabilité sont bâties sur sa légitimité qui se construit sur la base d'un ensemble de processus institutionnels. Cette notion renvoie à une normalisation d'éléments faisant figure de règle à observer pour l'entité. Nous observons alors une institutionnalisation de la qualité, des normes, et des procédures.

Selon Oliver (1991), la légitimité reviendrait à une mise en conformité vis-à-vis des valeurs dominantes relevant de constructions sociales.

Enfin, pour Suchman (1995), la légitimité repose sur une perception communément admise selon laquelle « *les actions d'une unité sont désirables, convenables et adéquates par rapport à un système de normes et de valeurs* ». Il distingue alors trois manifestations de la légitimité au travers du pragmatisme, de la cognition et de la moralité. La légitimité pragmatique résulte à la fois de la satisfaction des attentes des parties prenantes et de l'anticipation de leurs besoins. La cognition se manifeste par le respect d'un ensemble de normes et de procédures permettant une efficience dans l'acquisition et la diffusion de la connaissance. Enfin, la légitimité morale s'acquiert par l'adhésion à des valeurs socialement construites.

Ces éléments sont autant de qualités devant être possédées par une entreprise affirmée qu'en devenir. Le fait d'observer une normalisation de la légitimité participe à

asseoir celle des certifications qui y sont rattachées. En allant plus loin, pour adhérer à des critères d'évaluation des investisseurs vis-à-vis d'un dirigeant entrepreneur, nous pourrions évoquer la légitimité professionnelle. Celle-ci est alors acquise par la reconnaissance de l'environnement d'une capacité à exercer avec succès une tâche, une mission ou à remplir une fonction précise.

Cette notion de légitimité professionnelle est centrale dans les premières étapes de vie du projet où les investisseurs vont alors s'appuyer sur le profil de l'équipe dirigeante, mais conserve également son importance dans les étapes futures du développement. La légitimité professionnelle s'acquiert par des tiers, comme les *venture capitalist*, les *business angels* ou encore les agences de notation. Dans les entreprises les plus développées, une méthode pour acquérir cette légitimité consiste à signaler ses qualités professionnelles grâce à des conseils d'administration prestigieux ou des cadres supérieurs hautement compétents. Les effets de ce type de manœuvre sont particulièrement éloquents dans le cadre d'entreprises cotées en bourse qui voient alors leur cours s'envoler à l'annonce de l'embauche d'un prestigieux dirigeant. À *contrario*, son départ pourrait précipiter une chute des cours.

Technologiquement parlant, et comparativement aux entreprises déjà établies, les jeunes firmes innovantes ne peuvent pas utiliser d'antécédents de réalisation pour légitimer leur présence sur un segment technologique. Celle-ci dépendra alors des caractéristiques intrinsèques de l'entreprise, telles que le parcours académique et professionnel de l'équipe, leurs réalisations passées à titre personnel, la détention d'un brevet et bien entendu, dans les premières étapes, du premier prototype.

La présence d'actifs intangibles tels que les brevets contribue alors à renforcer l'image de l'entreprise dans son secteur et sa technologie. Un brevet véhicule plusieurs messages qui ne se limitent pas à un degré technologique. Ils permettent ainsi d'agir sur des dimensions technologiques, commerciales et juridiques. Cohen & Lemley (2001) ont permis de hiérarchiser l'impact de ces éléments auprès du capital-risque. Ils ont ainsi situé la dimension juridique en premier plan, suivie par la technologie, et enfin la perspective commerciale dans la perception des investisseurs en capital-risque. Cette relation peut s'expliquer par l'importance accordée au brevet par ces investisseurs (Hoenig & Henkel, 2015), ces derniers considérant alors, en raison du caractère particulièrement jeune des entreprises les sollicitant, l'ensemble des actifs à leur disposition, tangibles comme

intangibles. Au-delà des protections intellectuelles qu'offrent ces dispositifs, ils permettent un meilleur accès aux marchés, de meilleures conditions commerciales (Hsu & Ziedonis, 2008) et joue un rôle de « lisibilité » pour les investisseurs (Hottenrott et al., 2016). Enfin, leur délivrance par un organisme indépendant certifie l'information délivrée par le dispositif en attestant d'une évaluation objective.

De nombreuses recherches se sont intéressées au rôle signalétique joué par les brevets et à leur relation avec les capitaux-risqueurs (Munari & Toschi, 2015 ; Mann & Sager, 2007 ; Baum & Silverman, 2004 ; Haeussler et al., 2014). Ces recherches ont mis en évidence d'importantes disparités en fonction de l'emplacement géographique ou du stade de développement de la firme. Cependant, ces études se concentrent sur l'aspect quantitatif des brevets et non sur leur qualité, comme le degré d'exhaustivité. De même, les caractéristiques des examinateurs n'ont pas été prises en compte dans l'appréciation des brevets, et les décisions peuvent varier d'un investisseur à l'autre. Au-delà du document juridique et de la protection relative qu'offre un brevet, celui-ci permet d'attester de la nature innovante de la firme et, par extension, de la difficulté pour la concurrence de l'imiter. Au travers des trois dimensions signalétiques portant sur le niveau technologique utilisé, les perspectives commerciales et la protection juridique, ainsi que le format du brevet, le montant du financement apporté par les VC peut différer (Munari & Toschi, 2015).

Ces dimensions, malgré la hiérarchisation effectuée dans les travaux de Lemley (2000), ne sont pas figées. Les résultats de Zhang et al. (2019) mettent en lumière la logique signalétique des brevets en fonction des caractéristiques de l'environnement concerné. Ainsi, pour une entreprise de biotechnologie, l'aspect technologique aura un effet plus important que sa dimension commerciale. Dans un pays avec des droits de propriété intellectuelle (DPI) limités et peu d'investisseurs en capital-risque, ce sera la dimension juridique qui prédominera afin d'utiliser au mieux les fonds investis. Dans le cadre d'un financement par *crowdfunding*, il semblerait que les brevets n'ont que peu, voire pas d'influence dans la décision d'investissement de la foule (Ahlers et al., 2015). Ces résultats sont cohérents avec ceux apportés par Greenberg (2013), démontrant l'inefficacité des brevets pour les entreprises en création, contrairement aux entreprises plus matures en recherche de financement. Le *crowdfunding* étant réalisé dans des étapes précoces du financement d'une entreprise, il est difficile de déterminer si la modération

de l'importance des brevets s'opère au niveau de l'investisseur ou du stade de développement de l'entreprise.

La légitimité sociopolitique se distingue des autres formes de légitimité car elle constitue une barrière à l'entrée sur certains marchés. Ce facteur est d'autant plus important dans le cadre des entreprises *deeptech* [13] en raison des barrières réglementaires à lever en collaboration avec le gouvernement. Ainsi, la mise en conformité avec les réglementations en vigueur peut apporter une légitimité via une certification externe. Dans ce cadre, Sine et al. (2007) considèrent que la certification sociopolitique réglementaire est un processus dans lequel un tiers de confiance, ici un acteur institutionnel fort, reconnaît officiellement la légitimité d'une entreprise répondant à une norme particulière. Cette légitimité institutionnelle contribue alors à la survie et au développement d'une entreprise (Certo, 2003).

Les recherches menées par Li et al. (2019) croisent l'impact des certifications technologiques et sociopolitiques dans l'accès au financement des entreprises au travers de la reconnaissance de l'entreprise via des subventions gouvernementales. Les résultats de cette recherche mettent ainsi en avant la relation positive entre l'obtention de ces subventions et l'accès au crédit bancaire. Les auteurs soutiennent que l'obtention de ces subventions fait partie d'une stratégie consciente d'acquisition de légitimité pour accéder au financement bancaire. Les résultats de cette recherche mettent ainsi en avant la relation positive entre l'obtention de ces subventions et l'accès au crédit bancaire. Le Tableau 2 présente une synthèse des formes de légitimité constatées dans la littérature.

[13] Entreprise évoluant sur la base d'innovation de rupture

Tableau 2 : Classification des différentes formes de légitimité de la firme

Source : Auteur

Légitimité	**Concept clé**	**Modalités d'acquisition**
Pragmatique	Satisfaction des attentes des parties prenantes	Anticipation de leurs besoins
Cognitive	Respect d'un ensemble de normes et de procédures	Efficience dans l'acquisition et la diffusion de la connaissance
Morale	Adhésion à des valeurs socialement construites	Partage des valeurs avec les membres de l'écosystème
Professionnelle	Reconnaissance de l'environnement d'une capacité à exercer avec succès sa mission	Conseils d'administration Cadres supérieurs hautement compétents Profil de l'équipe dirigeante Approbation des tiers

Technologique	Image de l'entreprise sur son secteur et sa technologie	Propriété intellectuelle Prototype Cursus du dirigeant Réalisation précédente
Sociopolitique-réglementaire	Mise en conformité avec les réglementations en vigueur	Respect des normes et des procédures
Organisationnelle	Adopter la forme d'autres firmes confrontées au même environnement	Structure de l'entreprise et pratiques similaires à celles sur leur marché Codification de l'information

La légitimité de l'entreprise est cruciale pour sa survie et sa croissance (Baum & Oliver, 1991 ; DiMaggio & Powell, 1983). Ce gain de légitimité peut s'exprimer par une réponse des organisations aux institutions en adoptant la même forme organisationnelle (Greenwood & Hinings, 1996). Particulièrement marqué au sein des entreprises cotées en bourse, cette homogénéisation amène les entreprises à adopter la forme d'autres firmes confrontées au même environnement, générant ainsi une légitimité organisationnelle. Les conséquences de cet isomorphisme contribuant à réduire les risques organisationnels amènent les fournisseurs de capitaux à accepter des taux d'intérêt plus faibles (Mizruchi, 1996), étant donné la place de plus en plus importante du *private equity* au détriment des marchés cotés en bourse (Michael C. Jensen, 1997).

Appliqué au marché du *private equity*, un phénomène d'isomorphisme n'a pas été démontré, mais les pratiques de certains investisseurs permettent néanmoins d'observer un rapprochement dans la structuration des organisations et de leurs pratiques. L'émergence ces dernières années d'agences de notation spécialisées dans l'évaluation des startups pourrait permettre de légitimer encore davantage les pratiques du CR en proposant une base commune d'évaluation. Les VC, professionnels de l'investissement, pouvant être considérés comme des initiés du marché, contribuent activement à asseoir la légitimité organisationnelle de l'entreprise. Leur entrée au capital d'une entreprise implique non seulement un important apport en financement, mais engendre également d'importants changements que ce soit dans la structure de gouvernance de la firme, dans ses relations avec les autres parties prenantes et dans la formalisation de ses pratiques, éléments considérés comme centraux dans la performance future de l'entreprise (Hellmann & Puri, 2002).

Nous supposons alors que leur présence contribue ainsi à modeler la firme dans laquelle ils possèdent des participations, permettant ainsi d'asseoir la légitimité organisationnelle de cette dernière. Le rôle "normatif" et codifiant de l'information par les VC a été mis en évidence par Aoki et al. (2001), permettant ainsi de réduire les coûts cognitifs au sein de l'organisation et ainsi de réduire les risques associés.

2. Les certifications dans la trajectoire de la firme

À la suite de la réglementation liée aux accords de Bâle, l'obtention d'un prêt via une institution financière classique est hors de portée pour beaucoup de *startups* au démarrage. Celles-ci présentent un risque et une incertitude trop élevés, et l'obtention d'un prêt bancaire est conditionnée par une analyse classique des états financiers. Les garanties qu'elles peuvent apporter sont alors limitées. Ces jeunes entreprises innovantes devront alors naturellement se tourner vers les investisseurs du *private equity*.

Au cours des dernières années, le marché de l'investissement à risque a subi des transformations marquées, caractérisées par l'émergence de nouveaux intervenants, l'adoption de pratiques innovantes, et une augmentation significative des investissements dans le domaine du capital d'amorçage (*seed capital*) (Block et al., 2018). De plus, les frontières temporelles traditionnelles des investissements ont perdu de leur étanchéité, ce qui a permis une plus grande flexibilité dans le calendrier des investissements. Cette diversification des acteurs résulte de la réponse à l'une des principales failles du PE, l'illiquidité des titres (Sahlman, 1990), grâce aux fonds secondaires se positionnant sur ce segment. Ainsi, donner la possibilité aux investisseurs de sortir avant l'échéance planifiée en cas d'imprévu a permis de dynamiser le secteur tout en offrant une assurance en cas de besoin de liquidité. La présence de ces fonds secondaires a également permis de « déplacer » les fonds des *venture capitalist* de plus en plus en amont dans le financement des *startups* en offrant une porte de sortie aux investisseurs dans les étapes les plus risquées (Hugh MacArthur et al., 2020).

Les relations d'amorçage dans l'accès au financement des jeunes entreprises innovantes ont fait l'objet de nombreuses recherches en finance entrepreneuriale. Cependant, il est important de noter que la majorité de la littérature s'est concentrée sur les relations impliquant les *venture capitalist*. Notre revue de la littérature a mis en évidence un manque d'études sur les étapes du *seed capital*, telles que l'influence des concours d'entrepreneuriat, les programmes d'accompagnement des entreprises ou encore les premiers fonds disponibles pour les dirigeants, qui peuvent influencer les décisions des *business angels*. Une recherche sur l'influence de ces facteurs et de leurs caractéristiques sur les investissements ultérieurs pourrait donc contribuer à combler ce vide dans la littérature existante.

Yazdipour (2001) dénombre trois principaux types de certification pouvant être obtenues par un dirigeant entrepreneur :

- Certification traditionnelle ou via l'investissement :
    - Financement d'un investisseur privé (e.g. BA, VC) avec la mise en gage de leur capital réputation.
- L'implication de partenaire stratégique (e.g. entreprise en *open innovation*, organisme d'état, etc…).
    - Certification via les initiés du marché
    - Revues spécialisées
    - Experts de l'industrie ciblée et clients.
    - Fournisseurs ou revendeurs à valeur ajoutée
- L'auto-Certification :
    - Basée sur l'expérience préalable de l'entrepreneur, des caractéristiques de l'entreprises.
    - Liée aux réussites actuelles dans le développement ou l'expédition de produits.
    - Découlant du succès actuel dans l'établissement d'alliances stratégiques, se traduisant par des ventes.

Ces différents types de certification présentent chacune leurs spécificités et des impacts différents en fonction des acteurs auxquels ils seront confrontés.

2.1. Auto-certification et modération par les capitaux immatériels spécifiques à l'entreprise

Pour les acteurs investissant dans ces projets entrepreneuriaux à fort taux d'échec, il est important de pouvoir efficacement distinguer quels investissements sont viables de ceux qui ne le sont pas.

Dans une optique de communication sur la valeur de son projet, le dirigeant va pouvoir utiliser plusieurs éléments contribuant à attester de la qualité de son projet entrepreneurial sur la base d'éléments internes à son organisation. La légitimité d'une auto-certification peut être remise en cause dans une certaine mesure étant donné que son émission et son contrôle incombent au principal intéressé. Cependant, celle-ci contribue à se différencier des autres projets d'investissements de la même manière que Spence (1978) a utilisé le niveau académique du candidat afin de se différencier sur le marché du travail.

Parmi les auto-certifications, nous pouvons citer celles relevant directement de l'entrepreneur et celles inhérentes à l'entreprise ou au produit.

Leland & Pyle (1977) mettent en avant le fait que les actes du dirigeant jouent un rôle prépondérant dans l'obtention d'un financement extérieur, au-delà de simples effets d'annonces. Cela est dû aux dysfonctionnements de l'information qui caractérisent de nombreux marchés. Le dirigeant est alors considéré comme possédant des informations privilégiées sur les caractéristiques de son entreprise ou de son produit (Busenitz et al., 2005 ; Michael, 2009). Ces informations doivent être traduites et communiquées aux acteurs de l'écosystème si le dirigeant souhaite obtenir un accompagnement ou un financement. En raison des risques d'aléa moral et d'intérêt divergent, un transfert direct de l'information n'est pas possible ou susciterait une méfiance qui n'apporterait qu'une faible valeur ajoutée. Les entrepreneurs en quête de financement auraient en effet tout à gagner à procéder à des habillages de façade pour obtenir le financement espéré. Dans une situation de démarrage, il peut être complexe, voire impossible pour l'entrepreneur d'obtenir une certification par un tiers, les investisseurs préférant financer des entreprises ayant déjà obtenu une validation extérieure. Il devient alors difficile pour les potentiels actionnaires de distinguer un projet de qualité d'un autre avec peu de chances de succès.

La propriété des dirigeants fondateurs peut alors être assimilée à une certification et envoie un puissant signal de qualité (Busenitz et coll., 2005) en mettant leur survie financière en jeu. De cette manière, l'augmentation des parts du dirigeant dans son entreprise augmentera la valeur de l'entreprise perçue par les investisseurs (Leland & Pyle, 1977). Le profil du dirigeant constitue en soi une forme de certification. Si celui-ci possède une expérience antérieure réussie dans l'entrepreneuriat, alors les examinateurs seront plus à même d'accorder leur confiance à un entrepreneur chevronné (Yazdipour,

2001). De la même manière, la façon dont le dirigeant conduira son entreprise pourra conduire à l'envoi de signaux et à la création de certification via la stabilité de la gestion ou l'orientation de son exploitation (Ross, 1977 ; Perkins & Hendry, 2005).

Les éléments certifiant l'entreprise peuvent ne pas avoir le même impact dans l'appréciation du projet par les potentiels bailleurs en fonction de leur nature et de la temporalité à laquelle ils se situent, et il convient pour le dirigeant d'en tenir compte. Ces éléments peuvent être endogènes à la firme, tels que la détention d'un brevet (Häussler et al., 2012 ; Hsu & Ziedonis, 2008), le niveau académique de l'équipe dirigeante, ou exogènes à celle-ci, tels que la présence d'autres investisseurs au capital de la société ou la constitution d'un réseau d'affaires développé.

Spence (1978) distingue les signaux de ce qu'il appelle les « indices ». Ces indices sont des données inaltérables de l'entité et jouent un rôle modérateur dans la perception du signal (Chapman et al., 2005). La prise en compte de l'existence des indices dans la théorie de la signalisation amène ainsi à créer des branches de perception différentes pour un même signal (Karasek III & Bryant, 2012). Nous pourrions alors transposer ce concept dans l'établissement des certifications et sur leur rôle modérateur dans l'appréciation de la firme.

De nombreuses recherches amorcées dans le courant des années 1970 se sont intéressées aux critères d'évaluation et aux préférences des investisseurs en capital-risque (Franke et al., 2006 ; MacMillan et al., 1985 ; MacMillan et al., 1987 ; Muzyka et al., 1996 ; Poindexter, 1976 ; Shepherd, 1999 ; Tyebjee & Bruno, 1984). Ces investisseurs seront alors amenés à utiliser plusieurs critères pour déterminer la viabilité d'un investissement, tels que la taille du marché visé, son potentiel de croissance et les parts pouvant être obtenues ou le taux de rendement espéré (Tyebjee et Bruno, 1981).

Il est courant que les critères d'évaluation des investisseurs soient associés à des éléments de réussite entrepreneuriale, et leur approbation dans le suivi d'une firme en développement fait office de validation auprès des autres acteurs du marché. Ces critères sont alors changeants en fonction du stade de développement de la firme et du niveau d'évaluation en cours (par exemple, examen préalable, *due diligence*, décision d'investir, etc.) (Chan & Park, 2015 ; Petty & Gruber, 2011).

Dans leurs travaux, Connelly et al. (2011) déterminent que les investisseurs dans les phases précoces évaluent la qualité et le niveau de risque d'une entreprise en se basant sur les attributs caractéristiques de l'entrepreneur ou de l'entreprise elle-même (Busenitz et al., 2005). Ils se basent ainsi sur un certain nombre de caractéristiques observables du dirigeant et de l'entreprise, comme son éducation (Backes-Gellner & Werner, 2007), considérée alors comme covariante de la qualité sous-jacente du projet (Stuart et al., 1999).

Rindova et al. (2005) mettent en relation la réputation d'une organisation avec les différences de perception que celle-ci est susceptible de générer auprès des parties prenantes, donnant lieu à des différentiels sur les résultats économiques. Cette analyse sur le rôle de la réputation dans les échanges inter-organisationnels interpelle sur les conséquences qu'elle peut jouer lors de l'émission d'une certification.

Dans les premières phases de développement du projet, trois principaux types de caractéristiques considérées comme exerçant une influence dans le processus d'évaluation et de perception du risque des investisseurs en capital-risque ont été identifiées : Le capital humain ; Le capital stratégique ; Le capital intellectuel (Baum & Silverman, 2004).

2.1.1. Capital Humain

La méta-analyse de Unger et al. (2011) amène à la conclusion que le capital humain constitue un élément clé de succès dans les premières phases du projet. Cela passe par les compétences apportées comme la capacité d'identification et d'exploitation d'une opportunité (Shane & Venkataraman, 2000) ou la mise en place d'une stratégie d'entreprise (Baum et al., 2001). Ces éléments permettent d'évaluer des qualités inobservables comme l'expérience et les compétences de gestion, considérées comme des critères de sélection par les acteurs du capital-risque (Zacharakis & Meyer, 2000).

Dans leurs études sur le financement par les BA, Van Osnabrugge & Robinson (2000) mettent en avant le rôle joué par l'équipe dirigeante dans le processus d'investissement. Avec une approche davantage axée sur la confiance en l'équipe que sur une analyse financière, les caractéristiques personnelles de l'équipe sont alors déterminantes dans l'étude préliminaire du dossier. Ainsi, les diplômes détenus par

l'équipe ou sa transdisciplinarité sont un signal efficace dans l'évaluation de la firme (Levie & Gimmon, 2008).

Ces éléments sont alors révélateurs des ressources cognitives à disposition de l'entreprise pour mener à bien son développement et constituent une garantie pour ces investisseurs, axant leur évaluation sur le capital humain (Robb & Robinson, 2014).

2.1.2. Capital Stratégique

L'importance d'un réseau d'affaires n'est plus à démontrer dans le succès des entreprises (Brüderl & Preisendörfer, 1998 ; Das, Sen et Sengupta, 1998 ; Dyer et Singh, 1998). Dans le cas des entreprises au démarrage, ce facteur est mis en avant étant donné qu'il facilite l'obtention d'un ensemble de ressources (Baum & Silverman, 2004 ; Chung et al., 2000) et joue un rôle de support aux activités de conception (Deeds et Hill, 1996).

La présence d'un réseau d'affaires remplit de multiples rôles. Durant le développement de la firme, celui-ci permettra de remplir une fonction de diffusion de l'information (Hamel, 1991), de conseil ou même d'avoir un accès privilégié à des investisseurs, des fournisseurs ou de futurs clients.

La présence de ces acteurs stratégiques au sein de l'activité de l'entreprise jouera alors un rôle de certification en allouant leur image à la firme en développement. La réputation de la *startup* et sa légitimité sont également véhiculées avec une plus grande efficacité par un réseau développé (Hoang et Antoncic, 2003).

Les partenariats stratégiques jouent alors un rôle de certification majeur étant donné que les entreprises partenaires ont réussi avec succès les tests de *due diligence*s menées par des acteurs compétents et légitimes du domaine (Baum & Silverman, 2004 ; Booth et Smith 1986).

2.1.3. Capital Intellectuel

Dans une approche schumpétérienne de la firme, le déterminant de la survie d'une entreprise est rigoureusement lié à ses activités de conception (Baumol, 2014). La capacité d'innovation d'une entreprise contribuera à faciliter son accès sur un marché tout

en assurant une posture concurrentielle forte à l'égard de ses concurrents (Cefis & Marsili, 2005).

Au démarrage, les principaux actifs valorisables d'une firme innovante sont la propriété intellectuelle dont les rendements potentiels sont incertains et se projettent sur une longue période (Gompers & Lerner, 1999). La compétitivité de ces entreprises en puissance dépendra en grande partie de leur propriété intellectuelle (e.g. brevet, processus) (Ang, 2014).

Pour les entreprises de haute technologie, cette question de la protection intellectuelle est d'autant plus pertinente qu'elle octroie à la fois un signal sur la capacité d'innovation de la firme tout en protégeant ses actifs intangibles. Il a ainsi été établi dans des recherches antérieures que le recours à un brevet, ou à une simple demande de dépôt de brevet, contribue à améliorer les chances de survie de la firme et sa capacité à attirer du financement extérieur en capital-risque (Baum & Silverman, 2004 ; Silverman & Baum, 2002).

En raison de l'importance de ce capital, la propriété intellectuelle joue un rôle de certification pour l'entreprise (Li et al., 2019 ; Warner et al., 2006). Bien que la force de cette certification dépende de plusieurs éléments comme le degré d'exhaustivité du brevet, du stade de développement de la firme, ou des verrous technologiques qui y sont associés, elle constitue un avantage non négligeable dans l'évaluation des investisseurs.

Les informations techniques et la veille organisée en préalable du brevet contribuent également à réduire l'asymétrie d'information entre l'entreprise et les investisseurs. Ces informations, difficiles à communiquer en temps normal, peuvent alors être diffusées à l'écosystème tout en certifiant des capacités de conception de la firme. Via la possession d'un brevet, les investisseurs ont alors accès à d'autres caractéristiques de l'entreprise focale, telles que des informations sur son stade de développement, son positionnement futur sur le marché, ou les capacités de gestion du dirigeant (Cohen & Lemley, 2001).

Cependant, les investisseurs ne sont pas les seuls acteurs en mesure d'accorder du crédit à une entreprise en devenir. Une certification peut être considérée comme influente si elle est émise par un acteur légitime dans le domaine (Reber et al., 2005 ; Rao et al., 1999). Cela nous amène à considérer des professionnels du développement

entrepreneurial autres que les investisseurs, tels que les structures d'accompagnement, les accélérateurs ou encore les organismes gouvernementaux spécialisés dans leur émergence.

Dans leur étude sur le rôle des subventions gouvernementales en R&D en tant que déterminant de l'obtention d'un financement bancaire, Li et al (2019) affirment que les jeunes entreprises innovantes se servent de ces subventions pour acquérir légitimité et crédibilité auprès des professionnels de l'investissement. Cette recherche sur l'effet certificateur des subventions est d'autant plus pertinente qu'elle cible les banques, pourtant très attachées à des diagnostics financiers rigoureux.

Le fait que BPI France soit en mesure de fournir un apport en capital à une entreprise innovante constitue un acte fort pouvant être perçu par l'environnement comme une certification institutionnelle. L'apposition d'un label BPI *Deeptech* dans l'accompagnement de startup de haute technologie renforce cette volonté de témoigner de l'intérêt stratégique et économique porté par l'entreprise, dont il serait pertinent de mesurer l'impact dans l'évaluation de la firme. Dans cette continuité, le rôle de dispositifs territoriaux comme le statut Pépite LR ou Étudiant Entrepreneur trouverait sa place dans une recherche sur le rôle certificateur qu'ils peuvent jouer.

2.2. Certification via l'investissement

Les recherches menées par Shepherd, Zacharakis et Baron (2003) suggèrent que les critères d'évaluation des VC dépendent de leur expérience en matière d'investissement. Pour cette raison, certains pourraient être plus ou moins influencés par les effets certificateurs. Du fait de leur nature, les certifications réalisées par des investisseurs sont des indices sociaux. Ce sont alors les caractéristiques de ces derniers qui seront déterminantes dans la valeur du signal (Rindova et al., 2005). Nous pourrions évoquer des caractéristiques telles que leur réputation dans le milieu de l'investissement à risque, leurs antécédents d'investissement ou même leurs profils professionnels. Issu d'acteurs possédant un intérêt fort dans le succès de l'aventure entrepreneuriale, nous assimilerons ce type de certification à celles de secondes parties permettant une évaluation de la firme au sein de l'écosystème.

Nous pouvons également observer, lors d'une syndication des investisseurs ou de co-investissements, des alliances visant à évaluer les projets (Attuel-Mendes et al., 2018). Dans un tel cadre, un référentiel d'analyse commun peut être établi, conduisant à des critères de sélection partagés. Lorsque des investisseurs ou des acteurs de l'accompagnement collaborent sur la même startup, à différents niveaux et à différentes étapes, ils apportent chacun leur propre base d'évaluation et leur expertise. Nous pouvons alors parler de co-évaluation. Nous supposons que, selon les moments d'intervention de ces acteurs, une trajectoire de certification générale de la firme se développe, reposant sur des critères évolutifs propres à chaque phase de développement. L'effet certificateur qui en découle serait donc une combinaison de ceux émis par des professionnels du secteur, ceux émanant du dirigeant lui-même, et, dans le cadre d'une campagne de financement participatif ou à une étape permettant la commercialisation du produit, une certification issue du marché.

Le regroupement des critères d'évaluation du projet entrepreneurial entre différentes populations au sein d'un même environnement fait écho aux principes de la certification participative. Ce type de certification repose sur des acteurs aux profils et aux compétences différentes et complémentaires s'étant regroupés sur la base d'une vision partagée et mettant leur connaissance en commun pour établir un standard de qualité (Mundler & Bellon, 2011). Nature et Progrès[14] donne un exemple de la mécanique opérant dans cette démarche collective. Cette certification participative est alors établie et contrôlée sur la base d'enquêtes réalisées par un groupe composé d'évaluateurs professionnels, de producteurs et de clients bénévoles. Les acteurs partagent ainsi leurs expériences et leurs connaissances personnelles, faisant évoluer les critères de sélection tout en offrant une vue globale sur le sujet (Roure, 2007). Nous émettons alors l'hypothèse d'un effet certificateur structuré et structurant durant la trajectoire de développement de la firme. Les caractéristiques des différents acteurs, vecteur de la certification qu'ils apportent, vont alors s'agréger, permettant de générer une certification historique

[14] Nature et Progrès est une association historique de l'agrologie en France et en Belgique ayant mis au point un système d'évaluation participative.

résumant la qualité et l'intention de la firme en fonction de son parcours et de son orientation.

Si un tel effet est reconnu par l'entrepreneur, alors nous pouvons assimiler le dirigeant à un *leader* de Stackelberg qui orientera ses décisions en prévoyance des réponses des suiveurs, mais également pour susciter le comportement souhaité par les différents acteurs sollicités (Yazdipour, 2001). Nous suggérons alors que les dirigeants peuvent être amenés à solliciter certains acteurs, non seulement pour obtenir des ressources matérielles et immatérielles, mais aussi pour augmenter leur chance de faire partie des 20% d'entreprises à franchir les étapes de présélection par les investisseurs du capital risque (Petty & Gruber, 2011). Ils pourraient également maximiser leur chance d'accéder à d'autres acteurs à des phases ultérieures.

2.2.1. Les relations d'amorçage en tant que certification dans le financement

Drover et al. (2017) nous proposent une lecture de la certification à travers les relations d'investissement qui se produisent en amorçage. Cette étude prend en compte les caractéristiques de deux types d'investisseurs qui peuvent être considérés comme omniprésents dans les premiers financements d'entreprise : les *business angels* et les plateformes de *crowdfunding* (Bessiere et al., 2019 ; Collewaert, 2010 ; Colombo et al., 2015). Le paradigme construit par les auteurs suggère que les investissements survenant en capital d'amorçage auront un effet de certification pour l'entreprise dans la phase de sélection des dossiers menée par les VC avant d'investir. Les acteurs investissant dans l'entreprise présenteront des caractéristiques qui leur sont propres. Dans cette théorie, ces attributs sont divisés en deux catégories : la réputation et le collectif. Leur investissement dans la firme, en fonction de leurs spécificités telles que leur notoriété, leur expérience ou leur nombre, agira comme une certification pour l'entreprise et influencera la décision des VC lors de l'examen du dossier.

Les résultats de cette recherche ont permis de mettre en évidence, pour les *business angels*, le rôle de leur réputation ainsi que leur mode d'organisation dans le succès du *screening* en phase d'amorçage. Il semblerait alors qu'un réseau de *business angels* apporte plus de crédibilité qu'un *business angel* seul. Ce résultat pourrait être attribué à l'effet de co-évaluation mené en aval par ces investisseurs, permettant une

évaluation plus approfondie du projet et une dilution du risque grâce à de multiples investissements. Ces résultats sont en accord avec ceux mettant en lumière la place centrale qu'occupent les critères informels lors du processus de sélection (Zacharakis & Meyer, 2000).

Pour les plateformes de *crowdfunding*, des campagnes de financement réussies via leur plateforme conduisant à des *success stories* joueraient également un rôle positif dans la décision, tout comme le type de plateforme utilisée. Pour cette dernière caractéristique, l'étude de Drover et al. (2017) postule qu'une campagne réalisée en *reward crowdfunding* améliore les chances de réussite du processus de sélection comparativement à une campagne en *equity crowdfunding*. De manière indirecte, nous pouvons supposer que cette relation est liée au fait que, contrairement à une campagne réussie en ECF, qui a pour principale vocation d'augmenter le capital, une campagne en RCF menée au travers d'une prévente du produit atteste d'une première communauté fédérée autour du projet et le certifie par l'existence d'un marché. Cette étude met ainsi en évidence le rôle certificateur joué par les investisseurs du capital d'amorçage, mais permet également d'entrevoir les certifications de marché au travers du *reward crowdfunding*.

Le *design* de cette recherche est particulièrement intéressant car elle a été pensée et conduite comme une enquête *marketing* sur les préférences des consommateurs. Les auteurs considèrent alors les investisseurs comme des clients, des consommateurs de projets d'investissement. Ce faisant, au travers d'une analyse conjointe sur un cas fictif, les auteurs peuvent tester les caractéristiques d'entreprises susceptibles de "plaire" aux bailleurs de fonds de la même manière que l'on pourrait tester l'impact d'un emballage ou d'un écolabel dans l'acte d'achat.

2.2.2. Les certifications dans le financement par crowdfunding

Dépassant le cadre de la *love money* et pour avoir un accès anticipé à des fonds, les entreprises se tournent de plus en plus vers le financement par CF (e.g. Allison et al., 2015 ; Colombo et al., 2015 ; Mollick, 2014). Ce sont alors de multiples groupes de bailleurs qui se réunissent pour financer l'entreprise au travers de divers mécanismes de retour (*Reward, Equity, Lending,* …) (Belleflamme et al., 2014). Nous pourrions alors nous interroger sur la force certificatrice pouvant être apportée par les différentes formes de *crowdfunding*.

Des recherches antérieures ont suggéré que la « foule » était sensible aux signaux émis par l'entrepreneur (informations détaillées du projet, conservation importante des parts de la société…) mais ne permettaient pas de résoudre les situations d'incertitude inhérente au projet précoce au même titre que les certifications (Ahlers, Cumming, Günther et Schweizer, 2015 ; Mollick, 2014 ; Vismara, 2016).

Les recherches menées par Ralcheva & Roosenboom (2016) ont mis en évidence le rôle certificateur de l'affiliation d'investisseurs et de partenaires stratégiques chevronnés dans la trajectoire de la startup, les lauréats de concours à l'innovation ou de subvention dans le financement du projet.

Le financement via des campagnes en *equity crowdfunding* se distingue des autres formes de financement participatif comme le prêt, le don ou le modèle basé sur la récompense en termes de complexité et d'incertitude (Wilson et Testoni, 2014). Réunissant des profils d'investisseurs très différents (Belleflamme et al., 2014), ces derniers n'ont ni forcément l'expérience ni le temps de procéder à des évaluations approfondies du projet (Wilson & Testoni, 2014). Étant confrontés à des décisions d'investissement hautement imprévisibles, il devient alors commun pour ces petits investisseurs de se fonder sur les efforts de *due diligence* d'autres investisseurs pour prendre leur décision (Agrawal et al., 2013 ; Vismara, 2015).

2.2.3. Les investissements professionnels dans les valorisations boursières

Basée sur la théorie de la signalisation et de l'asymétrie de l'information, la littérature s'est pendant longtemps consacrée à la situation des introductions en bourse (Bruton et al., 2009 ; Elitzur & Gavious, 2003 ; Zimmerman, 2008). Étant donné la place qu'occupe cet événement dans la vie de l'entreprise, les chercheurs ont exploré le phénomène de sous-évaluation de l'action à l'occasion de l'introduction en bourse de la société. La différence entre le prix initial d'émission de l'action à son premier jour et son cours de clôture représente une préoccupation importante pour la structure actionnariale de la firme, étant donné qu'elle reflète la valeur perçue de l'entreprise par le marché (Ibbotson & Ritter, 1995). Ces recherches ont alors mis en évidence le rôle certificateur joué par les investisseurs professionnels, réduisant le risque de sous-évaluation boursière tout en augmentant le rendement à long terme (Gompers, 1996 ; Lee et Wahal, 2004 ;

Megginson et Weiss, 1991). Ces études se sont principalement focalisées sur les caractéristiques de gouvernance de l'entreprise (Daily et al., 2003), celles de son équipe de direction (Lester et al., 2006), de la propriété des entrepreneurs (Brennan & Franks, 1997) ; (Filatotchev & Bishop, 2002) ; (Busenitz et al., 2005), et de la présence d'investisseurs antérieurs professionnels.

Le point commun de ces études repose sur l'examen individuel de ces caractéristiques, omettant la possibilité d'effets simultanés.

Les recherches sur la signalisation dans de telles circonstances doivent composer avec les problèmes de sélection défavorable et d'aléa moral en raison du caractère manipulable du signal. Les certifications permettent, en théorie, d'apporter une dimension « exacte » dans les informations qu'elles transmettent aux parties prenantes. La théorie de la certification s'est ici illustrée par le principe qu'une entreprise peut « signaler » sa valeur par l'intermédiaire de ceux qui y ont investi (Barry et al., 1990 ; Black & Gilson, 1998 ; Lerner, 1995 ; Elitzur & Gavious, 2003). Les investisseurs des premières heures sont considérés comme ayant des informations privilégiées sur l'entreprise, mais dans une logique d'investissement limité, ils demeurent contraints de sélectionner avec efficience leurs investissements, réalisant ainsi un tri. Dans leur apport, les investisseurs à un stade précoce participent activement au développement de la firme, à son processus décisionnel et stratégique.

Néanmoins, dans la plupart des études sur l'impact du capital investissement, le *distinguo* entre VC et BA est rarement effectué. Bien que les temporalités d'intervention de ces acteurs évoluent au fil du temps, les BA sont connus pour investir dans les étapes les plus en amont du projet, supportant un risque que ne prennent pas les *capitaux risqueurs* (Lerner, 1995). Une autre distinction importante entre ces deux acteurs susceptibles d'affecter la perception qui en découle concerne leurs pratiques. Shane & Cable (2002) suggèrent que ces acteurs auront alors différents systèmes d'incitation et de surveillance avec divers degrés de rigueur pouvant alors remettre en question leur rôle modérateur dans les risques d'aléa moral.

La propriété du dirigeant lors d'une ouverture du capital peut s'apparenter à une forme d'auto-certification de l'entreprise, celui-ci prenant le risque de limiter son portefeuille personnel (Downes & Heinkel, 1982). Une telle pratique permet également

au dirigeant de témoigner de la valeur de son entreprise en se mettant directement en jeu et contribuant à réduire les risques d'aléa moral. Cependant, les accords de blocage d'action à l'occasion de l'introduction, empêchant le dirigeant de vendre une certaine quantité de ses actions, peuvent remettre en question la fiabilité de la certification. Nous supposons alors que la certification apportée par la propriété du dirigeant sera plus effective une fois les délais légaux de détention passés.

2.3. Certification via les partenaires stratégiques

Outre les investissements, les liens inter-organisationnels comme la conclusion d'alliances stratégiques avec des acteurs du secteur jouent un rôle habilitant pour l'entreprise tout en crédibilisant le dirigeant sur ses capacités managériales (Gulati & Higgins, 2003 ; Park & Mezias, 2005). Dans un contexte de développement d'un projet innovant, les apports financiers sont bien entendu importants pour que l'entreprise puisse subsister d'elle-même. Les apports cognitifs ou stratégiques jouent quant à eux un rôle crucial dans leur développement. Que ces apports s'expriment par la présence d'experts du domaine au sein de l'entreprise, par la fourniture d'un réseau commercial ou d'un partenariat avec l'industrie, ils contribuent à entériner la firme auprès de son environnement.

Les certifications permettant de « garantir » la viabilité de l'investissement en l'absence de données chiffrées, fiables, et d'antécédents commerciaux se concentrent principalement sur les actifs intangibles de la firme (Sine et al., 2007). La présence d'acteurs stratégiques comme les structures d'accompagnement permet de compléter le chaînon manquant dans la diffusion de l'information (Stephany Eric et Vedel Benjamin, 2016) et dans l'accréditation de la firme. Les structures d'accompagnement assument alors de multiples rôles conduisant à l'augmentation des chances de succès dans la création de l'entreprise (Lalkaka, 2002 ; Mian, 1996) et dans l'accès ultérieur aux financements extérieurs (Phan et al., 2005). La certification accordée par les structures d'accompagnement dépend alors de leur faculté à opérer une première sélection des projets entrepreneuriaux dans le but d'accélérer la phase de *screening* des investisseurs mais aussi de commencer à codifier les pratiques entrepreneuriales et managériales. Le rôle de ce type de structure permet ainsi, outre les apports cognitifs, d'améliorer la coopération entre les acteurs du développement.

Néanmoins, en raison des objectifs financiers ou de développement auxquels peuvent faire face ces structures, plusieurs limites à la légitimité peuvent apparaître, comme le degré d'indépendance de l'organisme, la présence d'une transaction financière, etc…

Les agences de notation spécialisées dans les startups, ayant adapté leurs modèles d'évaluation à ce nouveau marché, semblent pouvoir se positionner en tant qu'intermédiaires avisés de l'information entre l'entreprise et son environnement. Sufi (2009) a constaté le rôle que pouvait jouer les agences de notation « classiques » et le poids de leur évaluation sur l'accès aux financements d'une entreprise. Possédant une posture de tiers de confiance et d'initié de l'information, ces nouvelles agences semblent pouvoir se positionner en tant qu'agent certificateur. Néanmoins, la valeur d'une certification se mesure à l'aune de ses exigences, des qualités de la structure certificatrice et de son appréciation par son environnement. Dans le cadre d'une certification émise par une agence de notation, ce seront notamment le processus de notation (indicateurs, critères, méthodologie) et la correspondance de son évaluation avec les attentes des investisseurs qui seront déterminants. L'évaluation d'une startup rompt drastiquement avec celle pouvant être réalisée sur une entreprise pleinement opérationnelle. Une adaptation du processus d'évaluation via un changement de paradigme sera donc nécessaire.

2.3.1. La notation en tant que Certification

L'évaluation d'une entreprise est une étape incontournable dans le processus d'investissement, qu'elle s'exprime au travers d'une *due diligence* réalisée par l'investisseur ou via un acteur extérieur.

Les modèles de notation ont évolué au fil des années pour répondre au déficit d'informations sur les marchés et au besoin d'objectivité en ce qui concerne les performances des organisations. Partant d'évaluations « humaines » fondées sur des critères considérés alors comme des éléments de réussite et de stabilité, les processus se sont complexifiés pour intégrer les nouvelles technologies de traitement de l'information les plus avancées, telles que l'intelligence artificielle (Petropoulos et al., 2016) et les algorithmes de notation.

Darmon et al. (2018) proposent une classification des critères de notation en deux indicateurs : « *hard* » et « *soft* ». Les critères « *hard* » sont alors représentés par des données quantifiables et standardisées, tandis que les critères « *soft* » sont sujets à interprétation, dépendent du contexte d'extraction, de l'environnement et de l'utilisation. On peut ainsi distinguer deux types de notation : ceux qui reposent sur des dimensions financières et ceux qui procèdent à des évaluations extra-financières. De plus en plus de modèles de notation combinent ces deux types de notations pour proposer une évaluation plus large et plus complète.

La notation financière se concentre sur deux types de risques (Polignac, 2002). Premièrement, le risque industriel, notamment à travers les risques sectoriels et concurrentiels. Elle s'intéresse ensuite aux risques financiers via l'historique, les données comptables, la politique et la structure financière de l'entreprise (Altman & Hotchkiss, 2010 ; Beaver et al., 2011). Pour accéder à des informations non connues du public et s'imposer en tant qu'informateur privilégié, ces agences ont accès à des informations confidentielles du *business model* fournies par l'entreprise souhaitant être notée (Degos et al., 2012). La notation financière permettra alors d'alerter les investisseurs sur les risques de défaut de l'entreprise dans laquelle ils souhaitent investir (Lantin & Roy, 2009). Elle se fonde sur une analyse de critères quantitatifs et qualitatifs des dimensions financières et opérationnelles de la structure, tels que le poids de la dette dans l'entreprise, ou ses capitaux propres (Lantin, 2012). En raison du caractère multidimensionnel qui contribue à la qualité de l'entreprise, ces indicateurs sont alors regroupés en ratios qui seront comparés avec des références absolues ou sectorielles (Mamo, 2011 ; Berger et al., 2005 ; Wruck, 1990).

Les notations extra-financières effectuent une évaluation qualitative des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). Plusieurs cadres de référence sont alors utilisés tels que les lignes directrices de l'OCDE, le *Global Reporting Initiative* ou la norme internationale ISO 26000 (Capelle-Blancard & Petit, 2013 ; Voisin & Lucas-Leclain, 2008). Les différences dans les définitions des principes de RSE et le nombre de référentiels ont conduit à une forte hétérogénéité entre les agences de notation ESG (Bardinet-Evraert, 2018). Ce sera donc la dimension « responsable » de l'entreprise auditée, considérée comme réduisant le risque et augmentant les performances de la firme, qui sera évaluée (Cellier et al., 2011).

Les agences de notation évaluant les *startups* doivent alors prendre en compte leurs particularités dans leur analyse. La méthodologie utilisée doit évoluer pour mieux correspondre aux caractéristiques de ces jeunes entreprises. Il existe de nombreux modèles pour procéder à une analyse de la qualité d'une startup. L'analyse financière, dont la profondeur dépendra de l'état d'avancement du projet entrepreneurial, pourrait être insuffisante pour mesurer le potentiel de création de valeur de la firme, et une information non financière devrait alors être utilisée (Altman, 2018 ; Czarnitzki & Hottenrott, 2011).

La littérature sur la notation des *startups* est encore émergente et se concentre principalement sur les critères à retenir pour procéder à une évaluation (García et al., 2015 ; Harris, 2015 ; Luo et al., 2017 ; Zhao et al., 2015). Les critères retenus, au-delà de l'aspect financier, concernent des données socio-démographiques de l'entreprise (âge, nombre de salariés, compétences du dirigeant, etc.), la présence d'investisseurs au capital, et les données liées à la technologie utilisée : nombre de brevets ; niveau d'aboutissement technologique ; potentiel de marché et prévision de profit lié à la technologie (Kim et Sohn, 2010 ; Moon et Sohn, 2010). De plus en plus de modèles intègrent une combinaison de facteurs organisationnels, technologiques, de marché, etc. pour proposer une analyse approfondie et globale de l'entreprise. De plus, l'émergence d'intelligences artificielles de plus en plus perfectionnées contribue à proposer des algorithmes évolutifs se basant sur un apprentissage constant des critères de réussite ou d'échec des *startups*.

Li et al. (2016) ont proposé un modèle de notation des startups principalement centré sur des variables financières et technologiques. Dans leur perspective de recherche future, ces derniers ont souligné la place majeure des préoccupations managériales (connaissances et expérience du dirigeant) en tant que critère de notation. En effet, les modèles de notation se concentrant sur les variables technologiques ont mis en évidence des risques de défauts élevés chez ces entreprises (Boocock & Shariff, 1996 ; Cowling & Mitchell, 2003).

Sohn & Kim (2012) proposent quant à eux une lecture de la notation et de ses critères au travers des facteurs de croissance propres aux firmes entrepreneuriales. Ainsi, les auteurs suggèrent d'établir la notation sur la base, non pas d'indicateurs du risque présents au sein des startups, mais sur la base d'indicateurs de création de valeur et de croissance.

La littérature portant sur les variables de croissance des startups (Boissin et al., 2009 ; Demir et al., 2017 ; Kouada et al., 2018 ; Lasch et al., 2005 ; Weinzimmer et al., 1998 ; Chabaud et Degeorge, 2016) a mis en lumière le caractère multidimensionnel de celles-ci ainsi que le rôle modérateur que peut avoir l'environnement macro- et micro-économique dans lequel évolue la firme entrepreneuriale. Daval et al. (2002) et Chanut-Guieu et Guieu (2010) préconisent alors d'avoir une lecture intégrative et simultanée de ces différentes catégories, en considérant que ce sont leurs interactions et leur combinaison qui engendreront la croissance.

Pour donner suite à cette littérature, les agences de notation, dans le cadre d'audit de jeunes entreprises innovantes, devraient se concentrer davantage sur le potentiel de création de valeur que sur les risques de défauts de structure (omniprésents dans les stades les plus précoces) afin de favoriser l'investissement. Cette approche par la croissance et le potentiel de création de valeur renvoie au paradigme suggéré par Tarillon et Enjolras (2022) dans leurs travaux sur la notation appliquée aux *startups* et déjà en vigueur auprès de plateformes de notation spécialisées dans les startups.

L'objectif initial de la notation consisterait à faciliter l'obtention de financements, à réduire le coût de la dette et à favoriser la croissance de l'entreprise. Dans le cas d'une entreprise établie, la mesure de son risque de défaut ou de ses « bonnes pratiques » peut fiabiliser l'emprunt ou l'investissement. Mais pour une jeune entreprise en développement, cette mesure du risque de défaut ne serait pas en mesure de mettre en valeur la qualité intrinsèque de son véritable potentiel. Une approche basée sur l'expression de son potentiel de croissance serait donc plus adaptée à ces jeunes structures.

2.3.2. Des référentiels d'évaluation distincts

Les projets innovants impliquent souvent de nouvelles connaissances, et la compréhension de ces projets exige une expertise technologique (Carpenter & Petersen, 2002 ; Ueda, 2004). Dans ce contexte, rares sont les investisseurs possédant toutes les qualifications techniques nécessaires à une évaluation précise de la portée du projet. Nous pouvons alors observer un phénomène de spécialisation des investisseurs dans l'industrie ciblée, notamment par les VC (Gubitta et al., 2016), ce qui augmente les risques associés. D'autres choisissent de diversifier leur portefeuille d'investissement par secteur d'activité ou stade de développement, évitant ainsi une spécialisation dans le secteur. En fonction

de la spécialisation des investisseurs et selon le stade de développement, les taux de rendement exigés peuvent varier. Conformément aux théories financières, les investisseurs intervenant tôt dans la vie de l'entreprise exigent en moyenne des taux de rendement plus élevés, en utilisant le niveau de développement de l'entreprise comme un indicateur de risque (Manigart et al., 2002).

Cette variété parmi les acteurs quant à l'information disponible permet de proposer une première approche pour mieux appréhender les cibles de la notation. Dans leur article, Tarillon & Enjolras (2022) mettent en relation l'appétence des acteurs pour la notation avec le degré d'asymétrie d'information et de connaissance. Nous supposons également que le recours à une plateforme de notation peut également être induit par les ressources à disposition en vue de procéder à une *due diligence*. Les acteurs moins professionnels et possédant des ressources limitées ne leur permettant pas de procéder à une évaluation approfondie seront alors plus enclins à avoir recours à une notation externe.

En l'absence d'un référentiel communément partagé au sein d'un cluster d'investissement ou largement admis par le marché du *private equity*, il est difficile de parler d'une méthode d'évaluation uniforme encadrant le marché du capital-risque. Chaque groupe d'investisseurs, qu'il s'agisse de plateformes de financement participatif, de *business angels* ou de *venture capitalist*, a des pratiques et des méthodes d'évaluation qui lui sont propres. Ces évaluations sont alors conditionnées par le niveau de risque qu'ils peuvent supporter, leur temporalité d'intervention et les ressources dont ils disposent (Hafied, 2019).

Procéder à une évaluation approfondie d'un projet entrepreneurial nécessite d'importantes ressources, à la fois financières, temporelles, mais aussi cognitives. Les pratiques d'investissement tendent à se formaliser et à se professionnaliser pour s'approcher de celles des acteurs les plus professionnels du capital-risque, les VC (Ljungqvist & Richardson, 2003). Ce regroupement d'investisseurs et de leurs pratiques, ainsi que le phénomène de « normalisation » partagé entre ces acteurs, dans les modalités d'évaluation, ouvrent la voie à un certain standard d'évaluation concernant les attentes vis-à-vis de la start-up en fonction de son stade de développement. Nous pouvons cependant retrouver certaines valeurs partagées au sein de clusters d'investissement ou à

différentes étapes de développement de l'entreprise, telles que les syndications d'investissement ou les situations de co-financement.

La qualité d'une certification via une agence de notation pourra alors s'apprécier si son référentiel d'évaluation correspond aux attentes des parties prenantes situées sur le *private equity*. La question de la valeur ajoutée est également soulevée. L'évaluation faisant partie des activités des investisseurs du capital risque, ces agences devront mettre en place une méthodologie ou une offre susceptible de la légitimer sur ce marché.

Discussions

Le premier risque que l'on encourt en multipliant ces différents « gages de qualité » est de voir apparaître des certifications fantômes n'apportant qu'un flou d'information, ce qui pourrait brouiller la vision des investisseurs tout en épuisant les ressources de l'entrepreneur.

L'étude menée par Spence (2002) a mis en avant la nécessité de corréler négativement le coût d'un signal et sa productivité pour qu'il soit efficace. Le même principe est alors mobilisé par Megginson & Weiss (1991) pour attester de l'impact d'une certification.

Ce principe de validation est primordial dans le cadre d'une auto-certification où le dirigeant peut être motivé à tenter une fausse certification. Si cela devait se produire, les signaux trompeurs prolifèreraient jusqu'à ce que les récepteurs les ignorent. Indépendamment des actes de falsification, un type de certification trop répandu ne pourrait plus jouer de rôle différenciateur dans l'appréciation des parties prenantes, devenant alors un standard des attentes de ces derniers. Les parties prenantes seraient alors encouragées à fonder leur décision sur d'autres critères de sélection.

Le second risque consiste en une normalisation du secteur du capital-risque par rapport à un standard, à l'image de la réglementation bâloise pour les banques. En mettant en place des grilles de lecture et de notation des *startups*, nous encourons le risque de faire disparaître les aspects les plus innovants de ces jeunes entreprises qui font leur intérêt et stimulent l'innovation. Des similarités trop importantes entre les cadres cognitifs, exprimés ici par le processus d'évaluation, peuvent alors réduire les capacités d'innovation et d'adaptation de la firme (Charreaux, 2005). D'autant qu'en fonction de leur secteur d'activité, de la technologie utilisée ou même du marché qu'elles visent, toutes les jeunes entreprises n'ont pas accès aux mêmes éléments pouvant les certifier, privilégiant certaines structures tout en pénalisant celles qui n'y ont pas accès.

Le cas des phénomènes de syndication ou de co-investissement des investisseurs est particulièrement intéressant à étudier dans le cadre des risques liés à la normalisation. Investis d'un capital confiance génératrice de certification, une chaîne de financement par des acteurs utilisant ce même réseau pour investir peut perturber le fonctionnement normal de la certification mais aussi celui de l'investissement. Le rôle que remplissent les

investisseurs du *private equity* est central dans l'émergence des nouvelles économies. Si les *business angels* agissent en tant que passerelle entre *le seed capital* et le *venture capital* et tendent à se structurer, les VC se positionnent en tant que seul acteur à ce jour à même de supporter le risque inhérent au développement des jeunes entreprises innovantes. Limiter la prise de risque sur laquelle est basée cette économie dans un phénomène d'autorégulation risquerait d'engendrer des dysfonctionnements dans l'accès au financement de ces firmes entrepreneuriales déjà laborieux.

A *contrario*, compter à outrance sur la certification via l'investissement, à *fortiori* lorsque la réputation ou la proximité des investisseurs occupe une place majeure dans le crédit apporté par ces investissements, peut nuire au succès de l'opération. Des études antérieures ont démontré que certaines caractéristiques personnelles comme l'origine académique ou professionnelle entre en ligne de compte lorsqu'il s'agit pour des investisseurs de collaborer (Gompers et al., 2016 ; Van Appelghem & Nguyen, 2021). Ces caractéristiques, partagées par ces acteurs et agissant en tant que certifications interpersonnelles, ont pour objectif d'attester de leurs compétences héritées de leurs antécédents. Cependant, ces mêmes recherches ont mis en avant l'impact néfaste de telles relations dans le succès de l'investissement, engendrant des coûts qui auraient pu être évités.

La prise en compte des effets certifiant doit alors être utilisée à bon escient, respectant les conditions telles qu'évoquées par Megginson & Weiss (1991), afin de ne pas desservir la prise de décision. Le stade de développement de la firme, directement corrélé avec son degré de risque et d'incertitude, doit alors être pris en compte. Les entreprises au démarrage font face à plus d'étapes charnières et à des décisions fortes nécessitant alors d'être mieux accompagnées et surveillées par les investisseurs, dont la valeur ajoutée qu'ils apporteront conditionnera leur réussite.

L'objectif de cet article était de proposer une revue de la littérature sur les différents modèles de certification pouvant être appliqués à la firme entrepreneuriale.

La synthèse de la littérature consacrée à la certification met en lumière le récent renouvellement de l'intérêt y étant apporté. Bien que postulée depuis la fin des années 1980, depuis une dizaine d'années, l'arrivée de nouveaux acteurs, la modification de leur temporalité d'intervention, les nouveaux modes de financement, et l'implication de

structures d'accompagnement de plus en plus croissantes, permettent de relancer le débat autour de l'acte de certification.

Néanmoins, la revue de la littérature a également mis en évidence la dispersion des termes employés pour se référer à un même phénomène, la difficulté à distinguer le signal de la certification, et la multiplication des facteurs impactant ces effets. La multiplicité des termes employés, la perméabilité de certains concepts, et le recours à de nombreuses disciplines pour théoriser ce phénomène (finance, économie, psychologie, …) rendent difficile la réalisation d'une synthèse représentative de l'état de l'art à ce sujet. Pour tenter de clarifier ce sujet et de l'appliquer à la firme entrepreneuriale, il nous a paru nécessaire de distinguer la théorie du signal de celle sur la certification, les caractéristiques d'un contexte d'asymétrie d'informations de celui d'une absence d'information, et de réintégrer le capital réputationnel sous la forme de la légitimité.

À l'origine étudiées sous l'angle des VC pour expliquer les phénomènes de sous-évaluations boursières, les recherches sur la certification se sont tournées vers le rôle que peuvent avoir des acteurs moins formels tels que les BA ou les plateformes de *crowdfunding*. La littérature étudiée jusqu'ici confirme le rôle significatif des effets de certification dans le financement de l'entreprise, la conclusion d'alliances stratégiques, et l'accès au marché. Nous pouvons néanmoins remarquer que les études se sont jusqu'alors principalement focalisées dans le cadre d'entreprises déjà établies, dans un contexte d'asymétrie d'informations et de gestion du risque, en considérant les effets certificateurs indépendamment les uns des autres. Plusieurs pistes de recherche sur le rôle certificateur sont alors à explorer dans le contexte des jeunes startups innovantes impliquées dans un processus d'émergence organisationnelle, et se situant alors en contexte d'incertitude.

La théorie de la certification établie à l'origine par Megginson & Weiss (1991) s'attelait à démontrer l'importance de l'emprunt des qualités d'un tiers pour certifier une entreprise à l'occasion d'un besoin en financement. Nous avons cependant pu constater la richesse des effets certificateurs, de leurs émetteurs, et de leur nature. La multiplication des organismes certificateurs, des concours à l'entrepreneuriat, et la diversification dans les méthodes de financement peuvent renouveler les principes qui fondent la certification.

Qu'il s'agisse d'établir des éléments de différenciation par rapport aux concurrents, de proposer un classement par critères de qualité, ou de garantir une normalisation vis-à-

vis des pratiques les plus appréciées dans le secteur de l'entreprise, les certifications assument de multiples rôles en fonction de leur nature (1ére, 2nde, 3ème partie). Les principes liés à la certification s'appuient généralement sur les théories issues du capital réputationnel pour garantir la viabilité de l'emprunt de qualité d'un tiers.

Dans le cadre de la firme entrepreneuriale en cours de création, nous ne pouvons pas parler de réputation à proprement parler, mais plutôt de légitimité à s'inscrire dans un secteur donné. Dans notre modèle, la légitimité occupe un rôle central, servant de véhicule pour supporter la certification émise et pouvant prendre diverses formes. La revue de la littérature met en avant l'importance de l'expérience dans la résolution d'une situation incertaine, et l'évaluation de la qualité d'une *startup* se trouve influencée par les caractéristiques qu'elle présente. Jusqu'à présent, la littérature s'est concentrée sur l'influence des certifications de manière indépendante, omettant la possibilité d'effets simultanés ou de certification historique structurée durant la trajectoire. De plus, la distinction opérée entre les investisseurs formels et informels et leurs rôles et apports dans le financement n'est que rarement effectuée. L'arrivée de nouveaux acteurs dans la trajectoire de la startup ces dernières années, l'évolution de leur temporalité d'intervention et les nouveaux modes de financement à disposition de l'entreprise ouvrent la voie à une multitude de recherches abordables sous l'angle de la certification.

Les relations entre les parties prenantes prenant part à la construction de l'entreprise innovante sont alors complexes et de natures différentes. Chacune d'entre elles peut être à même de proposer une certification dont l'impact sera déterminé par leur légitimité (processus de *due diligence* des investisseurs, notoriété d'un concours à l'entrepreneuriat, processus méthodologique d'une agence de notation, …) et modéré par les caractéristiques internes à l'entreprise.

Ces nouveaux modes de fonctionnement, de financement et de mécanismes de gouvernance leur étant propres permettent de renouveler l'approche originelle de la certification (Figure 4).

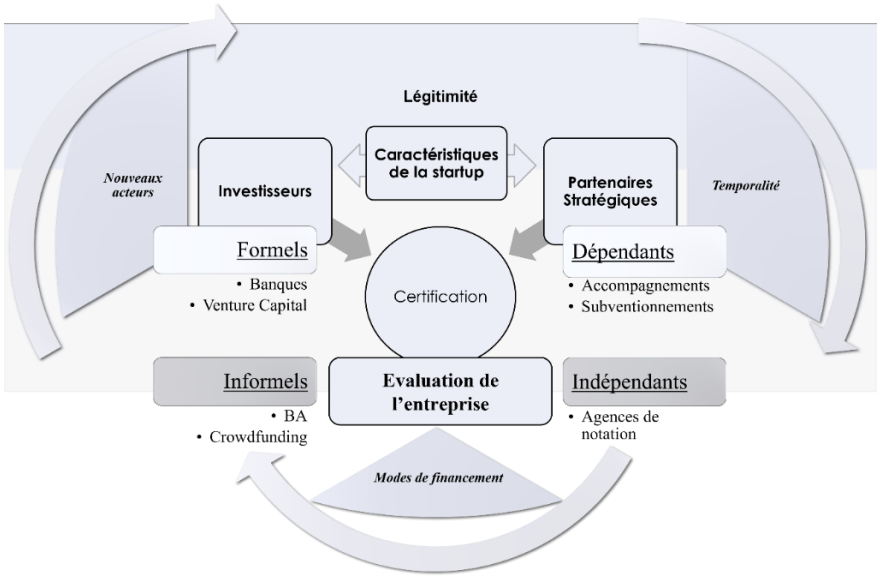


Figure 4 : Modèle conceptuel de la certification de l'entreprise dans son évaluation

Source : Auteur

Les résultats des études collectées suggèrent que la certification via l'investissement joue un rôle positif dans l'obtention d'un financement. Cependant, celles-ci se sont principalement concentrées sur les investissements tardifs. Des développements autour des startups innovantes, caractérisées par un important degré d'incertitude, pourraient mettre en lumière leur rôle dans la résolution de conflits liés à l'absence d'information.

La majeure partie des études réalisées sur l'influence des certifications dans l'obtention d'un financement s'est également concentrée sur l'examen individuel des caractéristiques de la firme (gouvernance, équipe de direction, présence d'investisseurs, ...) omettant la possibilité d'effets simultanés agissant à plusieurs niveaux. Ainsi, des recherches permettant de croiser l'impact des différentes caractéristiques considérées comme certificatrices de l'entité permettraient de mieux comprendre la logique décisionnelle des parties prenantes.

Le cas des phénomènes de syndication ou de co-investissements est également particulièrement intéressant à étudier dans le cadre d'une étude sur le rôle certificateur que ceux-ci peuvent jouer. Investis d'un capital confiance génératrice de certification, l'étude d'une chaîne de financements et du rôle certificateur découlant des multiples financements serait pertinente à mener. À travers une approche basée sur les motivations des acteurs, une démarche qualitative via des entretiens pourrait exprimer le poids qu'ont

ces certifications dans le processus d'investissement, mais aussi remarquer quels sont les agents émetteurs les plus significatifs dans le paysage entrepreneurial.

Dans une approche managériale, une meilleure connaissance des critères de sélection de ces investisseurs présente un intérêt majeur pour tout dirigeant souhaitant obtenir un financement. Pour les investisseurs et autres partenaires stratégiques, ces recherches permettraient de réduire l'investissement en *due diligence* dans les contextes d'incertitudes en s'appuyant davantage sur les certifications de tiers. Ce renouvellement dans leurs critères de sélection pourrait élargir leurs opportunités d'investissement. D'un point de vue académique, des recherches dans cette direction permettraient d'étoffer la littérature sur le financement des firmes en développement dans un contexte d'incertitude tout en contribuant à enrichir la littérature sur la théorie de la certification.

Dans la continuité des travaux entrepris jusqu'ici, nous proposons plusieurs voies de recherche sur le thème des certifications appliquées au *private equity* dans le cadre de jeunes entreprises innovantes.

Les dispositifs d'aide à l'innovation se sont multipliés ces dernières années, il semble intéressant de se pencher sur leur impact dans la trajectoire de financement. Bien que leur apport soit conséquent (introduction auprès d'investisseurs, accompagnement, *coaching* du dirigeant), nous nous intéresserons au rôle certificateur qu'ils jouent. Ainsi, la prise en compte des structures les plus en amont dans le processus de création, telles que les pépinières d'entreprise et les incubateurs, peu traitée dans la littérature portant sur ce domaine, serait un thème pertinent à aborder dans les futures recherches sur les relations avec les investisseurs.

Nous pouvons observer plusieurs degrés d'innovation parmi les entreprises, allant de l'innovation incrémentale à la véritable disruption du marché. Les firmes de haute technologie doivent alors faire face à des difficultés exacerbées au regard de jeunes entreprises plus classiques. Apparentées à des firmes en puissance à haut potentiel, celles-ci s'accompagnent de risques importants et multidimensionnels qui rendent les interactions avec les parties prenantes plus complexes que jamais. Bien que pour une majorité d'entre elles, le financement représente le principal obstacle dans leur développement, ces firmes *high-techs* ont également besoin d'infrastructures spécifiques selon leur secteur d'activité, mais aussi de compétences techniques ou de données. Pour

cette raison, une majorité de *deeptech* considère que l'accès à un partenariat industriel représente la clé de voûte dans la réussite de leur projet (Portincaso et al., 2019). Basés sur la même approche que l'obtention d'un financement, nous proposons d'évaluer le rôle certifiant des acteurs de leur environnement dans la prise de décision de l'industrie en vue de conclure un partenariat. Les besoins et objectifs d'une telle alliance peuvent différer des motivations d'investissement en capital. Il serait donc intéressant de se demander quels sont les critères et les indicateurs favorisant la prise de décision dans un partenariat industriel.

Comme présenté dans ce chapitre, au travers d'un corpus certificateur, nous émettons l'hypothèse d'une certification historique renseignant sur la qualité de la firme mais aussi sur ses intentions. La littérature portant sur les effets certificateurs, notamment dans le cadre des IPO, s'est jusqu'ici focalisée sur la prise en compte de facteurs individuellement. Aussi, une analyse multidimensionnelle des certifications accompagnant la jeune entreprise permettrait de mieux comprendre la logique décisionnelle des investisseurs à différentes étapes de maturité. Nous avons introduit le principe de certification participative issue d'acteurs hétérogènes possédant des compétences et un référentiel d'analyse leur étant propre. Ce type d'effet permet de rendre compte d'une certification globale de l'entreprise tant sur le plan financier, technologique ou de marché. Aussi, la mesure de la perception des investisseurs de ce type de certification vis-à-vis de celles octroyées par des acteurs individuellement serait pertinente.

Les agences de notation spécialisées dans l'évaluation des *startups* semblent répondre aux impératifs de la certification. En respectant les principes d'indépendance, de notoriété tout en possédant des processus d'évaluation élaborés, celles-ci pourraient permettre l'acquisition d'une certification impactantee auprès des parties prenantes. Une recherche qualitative dans une démarche de compréhension du phénomène de notation des *startups* semble appropriée pour mieux comprendre de quelle manière de telles agences peuvent s'adapter à ce nouveau paradigme.

Conclusion du Chapitre 1

La théorie de la certification visait à mettre en évidence l'importance de faire appel à un tiers pour garantir la qualité d'une entreprise lorsqu'elle cherche à obtenir un financement (Megginson et Weiss, 1991). Nous poursuivons les travaux engagés par Drover et al. (2017) sur la certification à l'amorçage en élargissant le cadre théorique. Notre choix de nous concentrer sur l'évaluation comme vecteur de la certification repose sur l'importance partagée entre les acteurs autour de la due diligence. En considérant la gouvernance dans sa perspective élargie, nous pouvons incorporer au modèle de certification d'autres acteurs à même d'informer sur la qualité de l'exploitation entrepreneuriale, tels que les concours d'entrepreneuriat, les structures d'accompagnement, etc.

En choisissant de nous focaliser sur les plateformes de notation de startups en tant qu'initié du marché et qu'agent certificateur, nous avons pu soulever plusieurs pistes de recherche autour de ce phénomène émergent. L'activité même de la notation a une visée historique de certification de l'entreprise auditée. Ce processus devient alors particulièrement intéressant en l'appliquant à la startup innovante. Pour se positionner en intermédiaire de confiance, ces plateformes vont devoir adapter leur paradigme d'évaluation et trouver un moyen de coexister avec des investisseurs dont l'évaluation fait partie de leur cœur de métier.

Dans le prochain chapitre, nous discuterons de ces conditions d'adaptabilité et nous proposerons, au travers d'une étude de cas, une recherche sur ces plateformes de notation.

CHAPITRE 2 : LA CERTIFICATION DES AGENCES DE NOTATION : ADAPTATION DE L'EVALUATION APPLIQUEE AUX STARTUPS INNOVANTES[15]

Les investissements dans les jeunes entreprises innovantes en phase de création sont sujets à une grande incertitude (Manigart et al., 2002). Cette incertitude peut découler de divers facteurs tels que les débouchés incertains du produit ou du service, les obstacles technologiques à surmonter, la maturité du marché, ou encore les contraintes réglementaires en vigueur. L'obtention de financement pour une entreprise en démarrage suppose que l'investisseur soit prêt à faire face à l'asymétrie d'information et de connaissance tout en cherchant à maximiser son retour sur investissement, comme c'est souvent le cas pour les investisseurs en capital-risque en phase d'amorçage (Clergue, 2021). Afin de sécuriser au mieux leurs investissements, les bailleurs de fonds réalisent différentes analyses en amont du projet entrepreneurial, allant de l'analyse préliminaire à la *due diligence*, entre autres. Cependant, il est important de noter qu'à des étapes très précoces de la vie de ces entreprises, ces analyses se basent sur un modèle économique destiné à évoluer, sur des projections financières approximatives et sur des hypothèses propres à chaque acteur. Les agences de notation, qui ont historiquement été associées à l'analyse financière des entreprises pour évaluer les risques de défaut (Cantor et al., 1994), peuvent contribuer à atténuer les asymétries d'information et à faciliter la prise de décision des investisseurs. Cependant, elles doivent s'adapter aux caractéristiques particulières des *startups* en phase de démarrage. Cette adaptation doit se traduire par le développement de méthodes d'évaluation spécifiques, la création de critères de notation appropriés, et une réflexion sur leur rôle en tant qu'intermédiaires de l'information sur le marché du capital-risque.

Mots-clés :

Certification ; Incertitude ; Notation ; Startup innovante ; Intermédiation

[15] Une première version de cet article à été présenté à la CIG 2023 s'étant tenu à Nancy les 8 et 9 juin 2023. La même version a été présenté au colloque international Gouvernance et Innovation à Marrakech du 15 au 16 juin 2023.

Introduction

Les agences de notation, historiquement liées à l'analyse financière de la structure afin d'éviter les risques de défaut (Cantor et al., 1994), peuvent résoudre les situations d'asymétrie d'information, de connaissance et aider les investisseurs dans leurs prises de décisions.

Néanmoins, dans l'optique de procéder à l'évaluation d'une *startup* innovante, celles-ci doivent s'adapter aux particularités de ces structures émergentes. Cette adaptation devra se traduire par des méthodes d'évaluation adaptées, des critères de notation appropriés et revoir leur rôle dans l'intermédiation informationnelle du marché des capitaux privés.

Historiquement, l'activité des agences de notation est commune avec celle des sociétés d'analyse de crédit apparues à la suite de la crise financière liée au développement du marché obligataire, de la dette à long terme, et en réponse à la crise bancaire de 1837 (Degos et al., 2012). La récession économique de 1837 a démontré les importants dysfonctionnements entourant le système financier, notamment la capacité d'un débiteur à échapper au remboursement et le besoin d'acquérir plus d'informations afin d'optimiser la prise de décisions. Cette nécessité des établissements bancaires de disposer d'informations financières les plus fiables possibles s'est accompagnée d'une émergence de sociétés spécialisées dans cette activité comme *The Mercantile Agency* fondée en 1841 (Olegario, 1998 ; Sandage, 2005), première société à commercialiser des informations financières.

En exploitant ses données commerciales et sous l'impulsion de Lewis Tappan, *The Mercantile Agency* a ainsi créé le premier système d'évaluation de solvabilité. L'évaluation se concentrait alors sur la transparence de l'entreprise auditée et sur le profil du dirigeant. Les questions portaient alors sur : *« Is he a man of fair character and good business habits? »; « Was he educated to merchandise? »; « What is he worth, and has he able friends? »; « Is he engaged in any other business, and if so, what? »; « Is he a man of family, and has he ever failed in business? »* et permettait aux entreprises ayant souscrit à la Mercantile Agency d'obtenir des informations sur la fiabilité et l'honnêteté de leurs clients potentiels. Cette collecte d'informations s'effectuait alors sur la base de "correspondants" de confiance et volontaires.

Les travaux de John Moody, précurseur en matière d'analyse : Analysis of Railroads Investments (Moody, 1909), s'intéressaient aux importantes opérations financières se produisant dans le développement des chemins de fer et ont joué un rôle déterminant dans l'adoption de modèles de notation. Le succès de la publication de son manuel a permis le développement de l'activité de notation financière. Le modèle des agences de notation que nous connaissons débute dans les années 1930, lorsque la concurrence entraîne la fusion de plusieurs agences afin de dominer le marché. Nous assistons alors à la fusion de *R.G. Dun & Company* (anciennement *the Mercantile Agency*) sous la direction de Robert Graham Dun avec *Bradstreet Companies*, pour former *Dun & Bradstreet* en 1932. En 1941, la *Standard Statistic Company* et la *Poor's Publishing Company* fusionnent également, pour former la *Standard and Poor's*, et contribuent alors à dynamiser le marché de la notation de crédit. C'est alors en 1962 que *Dun & Bradstreet* acquiert l'agence *Moody's*, agence de notation que nous connaissons aujourd'hui comme faisant partie du « *Big Three* » avec *Standard & Poor's* et *Fitch Ratings*, posant ainsi les bases de la notation financière actuelle.

Il est alors intéressant de se demander, après leur adaptation aux sociétés modernes, de quelle manière la notation pourrait évoluer pour correspondre aux exigences et particularités des startups émergentes. L'amorçage d'une entreprise innovante est un processus complexe et chronophage qui implique une multitude d'acteurs apportant des ressources financières et intellectuelles. Les *startups* se heurtent fréquemment à des obstacles de financement, en raison de la réticence des investisseurs à évaluer les opportunités d'investissement, ainsi que des conditions économiques actuelles. Dans ce contexte, les jeunes entreprises innovantes se tournent de plus en plus vers des acteurs financiers non conventionnels, plutôt que de s'appuyer uniquement sur les institutions financières traditionnelles. De nombreuses études ont examiné les défis liés au développement et au financement de ces entreprises sur les marchés financiers (Attuel-Mendès et al. 2018 ; Berger & Udell, 1998 ; Bessière & Stéphany, 2015 ; Claveau & Girard, 2016 ; Cumming, 2007 ; Pierrakis & Collins, 2013 ; etc.), témoignant de la place primordiale qu'impliquent ces éléments dans le développement de l'entreprise.

Ces *startups* innovantes présentent une importante opacité informationnelle et un haut niveau de risques associés à l'environnement incertain dans lequel elles évoluent, ce qui constitue la base des difficultés qu'elles peuvent rencontrer pour se financer. Le niveau

de risque élevé associé aux projets entrepreneuriaux et le manque d'informations fiables concernant la viabilité de ces projets rendent souvent difficile l'accès aux marchés financiers traditionnels, notamment les banques. Une des principales raisons de cette exclusion des financements classiques peut être attribuée à la réglementation édictée par les accords de Bâle ainsi qu'à la nécessité de protéger les investisseurs. Ces réglementations imposent aux banques de maintenir un niveau d'investissement en adéquation avec le potentiel de remboursement de l'entrepreneur, tout en exigeant également une suffisance des fonds propres, faisant souvent défaut à l'entrepreneur (Claveau & Girard, 2016). Cette lacune dans l'accès au financement va avoir pour effet de créer un « fossé de financement », *l'equity gap* (Bessière & Stéphany, 2017 ; Capizzi, 2015 ; Cassar, 2004), amenant l'entrepreneur à rechercher d'autres sources de financement : Collins & Pierrakis (2012, p. 17) : *« […] they tend to be reliant on generating revenue, financial help from friends and family, and external sources of equity financing to provide capital for the early stages of their development* ».

Pour éviter de s'endetter, ce qui peut être particulièrement difficile pour les jeunes entreprises, les *startups* se tournent vers le financement en fonds propres. Cette démarche de financement conduit généralement les startups à entrer sur le marché du « *private equity* ». Ce terme fait référence au marché des titres financiers destinés à des entreprises qui ne sont pas cotées en bourse, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas inscrites à la cotation publique sur un marché boursier.

Les investissements portant sur les jeunes entreprises innovantes en création sont vecteurs d'une grande incertitude (Manigart et al., 2002). Cela peut s'exprimer au travers des débouchés incertains du produit ou du service, des verrous technologiques à lever, de la maturité du marché ou même des contraintes réglementaires en vigueur. L'obtention d'un financement par une entreprise au démarrage suppose que l'investisseur supporte l'asymétrie d'information et de connaissance, tout en essayant de maximiser son retour sur investissement, comme nous pouvons le voir pour des VC en *Early stage* (Clergue, 2021). Afin de sécuriser au mieux leurs placements, les financeurs procéderont à plusieurs analyses (e.g. analyse préliminaire, *due diligence*, *monitoring*, etc.). Cependant, à des étapes très précoces dans la vie de ces entreprises, ces analyses se fondent sur un *business model* voué à évoluer, sur des projections financières complexes à réaliser, ainsi que sur

une base de croyance propre à chaque acteur résultant de la co-construction de *scenarii* possibles.

Nous proposons dans cet article une réflexion autour des agences de notation spécialisées dans l'évaluation des *startups* et de leur rôle supposé de certificateur adapté aux jeunes entreprises émergentes. Cette recherche a été réalisée via une étude de cas de la plateforme de notation Estimeo.

Dans un premier temps, nous présenterons le contexte particulier dans lequel se situent les firmes en croissance ainsi que les principaux défis et enjeux auxquels devront répondre les agences de notation. Dans la seconde partie de l'article, nous nous intéresserons à l'adaptation de la notation précoce et proposerons un modèle fondé sur les conditions d'émergence de la firme entrepreneuriale. Nous conclurons cet article par une discussion autour des enjeux que représentent de telles agences, de leur rôle certificateur et d'intermédiation informationnelle.

1. Le défi de l'évaluation des startups

Depuis un peu plus de 20 ans, l'essor numérique a fait entrer la société de plein pied sous l'ère de l'information. Tel qu'évoqué en 1969 par Peter Drucker, l'ère de l'information désigne un régime sociétal dans lequel, sous l'influence des technologies de l'information, les connaissances se retrouvent agrégées de telle sorte qu'elles en deviennent elles-mêmes un moteur économique.

La montée en puissance ces dernières années de *startups* devenues aujourd'hui des *leaders* incontestés du marché fait écho à cette définition. De la même manière, le développement d'outils d'analyse plus élaborés, intégrant des technologies d'intelligence artificielle ou des algorithmes sophistiqués, contribue à améliorer nos capacités d'agrégation de l'information, de compilation et d'analyse. C'est ainsi que, tirées par des innovations du digital, des *startups* technologiques issues de la *Silicon Valley* comme Google, Amazon ou Facebook sont devenues aujourd'hui des géants du web, remodelant notre rapport au digital.

Il existe toutefois des entreprises qui innovent de façon plus radicale que d'autres, en adoptant plusieurs niveaux d'innovation. Évoluant à la frontière de nos connaissances actuelles et faisant le lien entre la recherche fondamentale et le marché, les entreprises de *deeptech* ont pour vocation d'opérer un profond changement dans le secteur où elles évoluent et ont le potentiel de nous faire entrer dans une nouvelle ère.

Introduit par Swati Chaturvedi, le terme de *deeptech* s'applique à des entreprises fondées sur des découvertes scientifiques ou d'ingénierie majeures. Celles-ci diffèrent de la majorité des entreprises innovantes aujourd'hui, basées sur l'innovation du modèle économique ou sur la numérisation de leurs services, à l'instar d'Uber ou de BlaBlaCar, qui utilisent une technologie préexistante pour conquérir leur marché.

Ainsi, ces entreprises de technologie *deeptech* semblent s'attaquer à des défis majeurs du XXIème siècle, tels que la santé, la mobilité ou encore la transition énergétique, à la fois par les progrès fondamentaux qu'elles apportent à la société et par la valeur qu'elles créent.

L'émergence de projets de *deeptech* de plus en plus nombreux semble être la conséquence de plusieurs phénomènes. Tout d'abord, l'accès facilité à l'information et à

son partage grâce au numérique permet notamment de faire progresser la recherche, qu'elle opère dans un cadre académique ou dans des laboratoires privés. De plus, les progrès réalisés en informatique, au travers d'une amélioration constante de la puissance de calcul, de la mise au point de méthodes de *deep learning* toujours plus abouties et de simulations plus réalistes, facilitent l'acquisition de nouvelles connaissances. Le travail réalisé en amont par l'ensemble des *startups* a également préparé le terrain pour l'arrivée d'entreprises plus techniques et disruptives.

Plusieurs études se sont penchées sur les problématiques liées au financement et au développement des entreprises de type startups (Attuel-Mendes et al., 2018 ; Berger & Udell, 1998 ; Bessière & Stéphany, 2015 ; Claveau & Girard, 2016 ; Cumming, 2007 ; Pierrakis & Collins, 2013, etc…). En raison de la réglementation bâloise et des caractéristiques propres à ces firmes en devenir, comme le niveau d'incertitude de leur projet ou leur capacité en fonds propres au démarrage, celles-ci n'auront pas accès à des financements par prêt bancaire pendant leur première phase de développement. Ce manque d'accès au financement se traduira par un *equity gap*, que l'équipe dirigeante devra combler en sollicitant d'autres acteurs. Ce marché du financement vers lequel la startup se dirigera généralement sera le *private equity*, c'est-à-dire la prise de participation dans une entreprise non cotée, opérée soit directement par les investisseurs, nous parlerons alors de *business angels*, soit par le biais d'une plateforme ou d'un fonds dédié, il s'agira alors d'*equity crowdfunding* ou de *venture capital*.

Néanmoins, pour les entreprises de *deeptech*, le financement au démarrage est d'autant plus problématique. La viabilité du projet repose avant tout sur une *R&D* fondamentale chronophage et coûteuse. Il est alors fréquent que cette étape nécessite plusieurs années qu'il faudra alors soutenir et alimenter en fonds sans pour autant être en mesure de développer un MVP[16] afin de convaincre des investisseurs demandant des garanties, ou tout du moins, des preuves de concept.

[16] « A minimum viable product, or MVP, is a product with enough features to attract early-adopter customers and validate a product idea early in the product development cycle ». https://www.productplan.com/glossary/minimum-viable-product/

Nous assistons alors à différents rapports à la temporalité d'exécution du business plan, à l'intensité de l'innovation et à l'incertitude entourant le projet entrepreneurial en fonction du profil de la startup.

La forte asymétrie d'information et de connaissances présentes, au regard de ces nouvelles technologies en cours de développement, contribue à obscurcir la vision des investisseurs n'ayant pas toujours l'expertise technique suffisante pour évaluer leur potentiel de marché. Une évaluation et une valorisation par une agence de notation doivent alors passer par une évolution de leur paradigme adaptée à la situation de ces startups innovantes, en mettant à niveau leur méthodologie, leurs critères de notation et leur rapport avec l'écosystème entrepreneurial.

1.1 Incertitude Radicale et certification

Les concepts d'incertitude et de risque ont été définis et distingués par Frank Knight (1921, p. 233). Selon l'auteur, il existe deux postulats d'incertitude :

L'incertitude mesurable, définie comme étant le risque et supportant l'hypothèse que les événements futurs sont connus dans une certaine mesure et probabilisables.

L'incertitude radicale, supposant que les événements futurs ne sont ni connus ni probabilisables.

Lorsque nous ferons référence à l'incertitude, nous parlerons alors d'incertitude radicale. À l'inverse, lorsque nous parlerons de risque, nous ferons appel au concept d'incertitude mesurable.

En entrepreneuriat, l'incertitude radicale est le concept selon lequel les entrepreneurs peuvent ne pas être en mesure de prévoir avec précision le résultat de leurs décisions, car ils sont confrontés à des conditions changeantes, à des ressources limitées et à des conséquences imprévisibles. Dans le cas des *startups*, il peut être difficile de prédire le succès ou l'échec d'une idée, ce qui peut entraîner des conséquences considérables pour les investisseurs. Cela est particulièrement vrai dans le cas des *startups* innovantes, car le produit ou le service peut être totalement novateur et peut ne pas être pris en compte par le marché ou les consommateurs. En outre, l'incertitude radicale peut également être due à des facteurs externes, tels que les changements sur le

marché ou dans la technologie. Ces facteurs peuvent avoir un effet significatif sur le succès d'une *startup* et peuvent entraîner des pertes importantes pour les investisseurs. D'une autre manière, cette incertitude peut également être due à des facteurs internes, tels que la gestion et la stratégie de la *startup*.

Le principe de certification, postulé à l'origine par Booth et Smith (1986), dispose que « un tiers ayant accès à des informations privilégiées peut certifier la qualité cachée d'une entreprise » (Basdeo et al., 2006 ; Chung et Kalnins, 2001 ; Lampel et Shamsie, 2000 ; Ross, 1977 ; Zhang et Wiersema, 2009). Dans des circonstances d'incertitude, les individus sont donc susceptibles de recourir à l'action d'un tiers pour certifier leur projet (Stuart, Hoang et Hybels, 1999). La certification peut alors combler des déficits d'informations et valider les prises de décision, mais elle se heurte à de nombreux obstacles, tels que le degré d'indépendance du certificateur ou la fiabilité de la certification.

Megginson et Weiss (1991) ont identifié trois conditions essentielles pour que les mécanismes de certification soient viables entre les parties prenantes.

- Tout d'abord, il est impératif que des sanctions soient appliquées aux certifiés en cas de falsification avérée. Pour que ces sanctions aient un véritable impact dissuasif, il est nécessaire que tous les acteurs impliqués, qu'il s'agisse des certifiés ou des certificateurs, agissent de manière diligente et respectent leurs obligations. Le concept de signalisation de la réputation, introduit par Klein et Leffler (1981), est alors utilisé pour surveiller le transfert d'informations. En cas de détection de falsification ou d'erreur, cela peut ternir la réputation et la légitimité du certificateur, comme le soulignent Stuart et al. (1999).

- Deuxièmement, le capital réputation du certificateur doit surpasser les avantages potentiels issus d'une fraude.

- Troisièmement, le coût associé à l'obtention de la réputation du certifié doit être en corrélation négative avec le niveau d'incertitude. Cette notion met en lumière l'importance de mettre en place une structure de coûts qui reflète de manière précise la qualité des informations disponibles. Dans ce contexte, les certifications doivent être alignées avec la qualité des informations qu'elles attestent.

La théorie de la certification devient alors une méthode aidant à gérer l'incertitude radicale des *startups* innovantes en faisant transiter et traiter l'information par un tiers informé et spécialisé. Cette méthode s'appuie sur l'idée que les investisseurs peuvent réduire leur risque en investissant dans des *startups* qui ont été certifiées par des acteurs reconnus et fiables tels que des incubateurs, des accélérateurs, des investisseurs ou, ici, par les agences de notation. Ces acteurs évaluent le modèle d'affaires de la startup, son équipe, ses produits et services ainsi que sa capacité à atteindre ses objectifs. Une fois la certification obtenue, les investisseurs peuvent être assurés que la startup a été éprouvée et validée par des acteurs de confiance.

Etudiée la majeure partie du temps dans le cadre d'entreprises à des phases ultérieures de croissance pour expliquer les disparités dans la valorisation de la firme, le paradigme de la certification s'est principalement focalisé sur le rôle de l'investissement par un tiers dans l'approbation de l'entreprise (Booth & Smith II, 1986 ; Chemmanur & Fulghieri, 1994 ; Myers & Majluf, 1984 ; Carter et al., 1998). Cependant, dans le cadre du *private equity* appliqué aux *startups*, un tiers de confiance certifiant l'entreprise est rare. En effet, qu'il soit lié par des intérêts financiers ou des objectifs de développements territoriaux, un tiers de confiance indépendant est complexe à trouver dans le marché du développement des *startups*. Les agences de notation spécialisées dans les *startups*, ayant adapté leurs modèles d'évaluation à ce nouveau marché, semblent pouvoir se positionner en tant qu'intermédiaires avisés. Sufi (2009) a constaté le rôle que pouvaient jouer les agences de notation « classiques » et le poids de leur évaluation sur l'accès aux financements d'une entreprise. Cette recherche a permis de mettre en évidence le lien entre les entreprises améliorant leur notation et l'accès aux investissements qualifiés de « moins informés ». Cette étude fait écho au cadre théorique développé par Holmström et Tirole (1997) suggérant que, dans certaines circonstances d'asymétrie d'information, des investisseurs mal informés, ou simplement non professionnels, ne seraient enclins à injecter des fonds qu'à la condition que les entreprises en demande de financement fassent l'objet d'une enquête et d'un *monitoring* par un acteur informé servant d'intermédiaire. Cependant, dans le cadre d'une notation sur un modèle de *startup*, il est important pour ces agences de revoir leur cadre d'évaluation. Les critères et méthodes d'évaluation traditionnels des agences de notation sont conçus pour des entreprises matures et opérationnelles, ce qui ne correspond pas aux besoins des jeunes *startups* encore en phase d'amorçage et qui se développent à un rythme plus rapide.

1.2 Les enjeux dans la pratique de la notation

L'évolution des pratiques et des sociétés au fil des années a amené ces agences à se perfectionner et à s'adapter à leur environnement. L'accroissement conséquent du nombre de *startups* innovantes ces dernières décennies ouvre la voie à un nouveau marché porteur dans le domaine de la notation. Ces jeunes entreprises peinent à attirer les financements du fait de leur posture incertaine et de l'importante compétitivité entre ces entreprises en devenir. Porteuses d'un risque non mesurable, ces *startups* innovantes ne sont pas éligibles aux prêts bancaires au démarrage et doivent alors composer principalement avec des fonds privés en vue d'un financement par capitaux propres. Les investisseurs spécialisés dans les investissements précoces ont alors pour mission d'arriver à mesurer le risque à investir dans ces structures très jeunes, quitte à établir des standards internes de notation pour les guider dans leur décision.

Dans ce contexte d'incertitude radicale vis-à-vis du devenir de l'entreprise en puissance, ces modèles d'évaluation peuvent ne pas suffire à conforter la décision d'investissement, amenant les investisseurs à se baser sur les pratiques du marché. Frank Knight (1921) propose plusieurs stratégies de résolution d'une situation incertaine, dans lesquelles les modèles probabilistes, étalonnés pour la gestion du risque, ne fonctionnent plus. L'une d'entre elles suggère d'avoir recours à la spécialisation, c'est-à-dire d'analyser l'information par le biais d'un tiers de confiance expert dans le domaine, faisant alors office de spécialiste de l'information. Dans le cadre du financement entrepreneurial, ce principe de spécialisation peut s'exprimer par la certification telle qu'énoncée par Megginson & Weiss (1991), c'est-à-dire la signalisation de la valeur cachée de l'entreprise par l'intermédiaire de ceux qui y ont investi. On suppose alors que l'agent certificateur est privilégié dans l'obtention et le traitement de l'information dans son domaine de spécialisation, amenant investisseurs et clients à se fier à son jugement.

Une certification par un tiers indépendant dans le domaine de l'entrepreneuriat est complexe. Étant donnés les intérêts stratégiques et financiers des intervenants vis-à-vis de l'entreprise, l'implication de structures d'accompagnement ou d'investisseurs s'assimilerait à des certifications de deuxième partie, c'est-à-dire émises par une structure étant liée à l'acteur certifié par des intérêts. Les structures publiques ne peuvent non plus s'assimiler à des auditeurs indépendants en raison de leur tendance à « récompenser » plus qu'à certifier, n'hésitant pas à troquer des objectifs de rendement contre des objectifs

d'employabilité ou de développement territorial (Manigart et al., 2002). Les agences de notation de *startups* peuvent remplir ce rôle de tiers, à condition de remplir les exigences d'indépendance de la certification. Au travers d'un audit de la firme, il est alors possible de proposer une notation permettant de communiquer aux investisseurs la qualité du prospect, selon leur modèle d'évaluation. Ce faisant, ces agences s'érigent en intermédiaires de l'information en proposant leurs services quant à la collecte, le traitement et la diffusion de l'information.

Nous supposons alors que les agences de notation peuvent jouer un rôle dans la certification de l'entreprise auprès des partenaires. Au travers du *scoring* réalisé et en procédant à un traitement de l'information, les agences peuvent contribuer à réduire le gap d'information et de connaissance en fournissant des informations complémentaires. De plus, la notation effectuée et le rapport mis à disposition des investisseurs peuvent permettre d'éliminer les signaux parasites en standardisant et en facilitant leur compréhension. La finalité de ce processus pourrait alors permettre d'optimiser l'obtention de financements et le rapprochement entre acteurs et partenaires dans une vision élargie de la gouvernance d'entreprise.

Les agences de notation sont des organismes dont le but est d'évaluer les risques d'une entreprise et de proposer une note en lien avec le niveau de risque détecté. Bien qu'à l'origine, dans les années 1920, les activités de ces agences se confondaient avec celles des analystes financiers, celles-ci se sont focalisées, en réaction à la crise de 1929, sur l'analyse de la qualité du crédit émetteur. La notation réalisée est alors un reflet, en fonction des critères de ces agences, de la qualité de la firme à l'instant T, mais aussi sur le futur prévisible (Ferri et Liu, 2005).

Les activités de ces agences sont alors concentrées sur l'analyse de la capacité d'une organisation à honorer ses obligations financières (Cantor et al., 1994). Ces agences ne sont pas limitées à des données uniquement publiques (Degos et al., 2012). Si la notation fait suite à une demande explicite d'une entreprise souhaitant être notée, alors celle-ci diffusera à l'agence de notation des informations confidentielles de son *business model*, de sa structure ou de sa stratégie mise en place. La notation peut également être diligentée par un tiers et se fonder alors sur des données exclusivement publiques, réduisant le potentiel que représentent ces agences.

Au travers de leur expertise, de leur accès privilégié à l'information, ces agences servent d'intermédiaires entre l'entreprise et les parties prenantes et contribuent à réduire les asymétries d'informations (Gerst, 2004). Cette intermédiation comble un vide important dans la diffusion de l'information auprès du marché du capital-risque et de sa hiérarchisation, tout en évitant aux opérateurs du marché de procéder eux-mêmes à une évaluation coûteuse. Néanmoins, la fiabilité de ces agences peut être remise en question, que ce soit en raison des nombreux conflits d'intérêts pouvant survenir (Degos et al., 2012), de la méthodologie utilisée pour la notation ou du choix des critères retenus pour celle-ci.

La réglementation bâloise a élevé au rang de référence les agences de notation dans l'évaluation du risque au sein du dispositif *Mac Donough*. Néanmoins, de nombreuses polémiques ont éclaté à la suite de la crise des *subprimes* en 2008, remettant en cause le modèle de ces institutions. Que ce soit la situation d'un marché oligopolistique, les critères de notation utilisés, ou leur modèle de rémunération « certifié-payeur », les limites à ce modèle sont nombreuses. Le modèle économique de ce type de structure repose généralement sur un « certifié-payeur », ce qui peut soulever la question de l'indépendance de la notation. Ce sera alors l'entreprise souhaitant être notée qui procédera aux démarches ou qui sera démarchée par l'agence.

1.3 Processus de décision des investisseurs du private equity

Les potentiels investisseurs à même de financer l'exploitation de l'opportunité entrepreneuriale possèdent des rationalités d'investissements et des temporalités différentes. Dans l'optique de se positionner à l'interface entre la *startup* et ces investisseurs et partenaires, il convient pour la plateforme de notation de prendre en compte leur processus d'investissement pour garantir une évaluation de la firme pertinente.

1.3.1 Crowdfunding

Dans les premières étapes d'un projet entrepreneurial, pour se rapprocher au maximum de son marché, les investisseurs peuvent avoir recourt à une plateforme de financement participatif. Le *crowdfunding* représente aujourd'hui une source de financement substantielle pour les jeunes entreprises à leurs débuts (Ley & Weaven, 2011). L'attrait de ces plateformes réside non seulement dans la possibilité pour les

entrepreneurs de "sourcer" leur produit ou service auprès de leur futur marché, mais également dans la perspective d'obtenir un financement. Ceci est particulièrement pertinent, car l'obtention de financements en phase d'amorçage est souvent difficile en raison de l'existence de l*'equity gap* (Bessière & Stephany, 2014 ; Burkett, 2011 ; Pierrakis & Collins, 2013).

L'apport de la foule permet à l'entrepreneur de partager sa vision entrepreneuriale, de la valider, de bénéficier de conseils, et de bénéficier d'une première couverture médiatique, allant bien au-delà du rôle traditionnel des institutions financières classiques (Kleemann et al., 2008). Cela représente une forme de financement ouvert, où les contributeurs apportent leurs propres ressources (Chesbrough, 2006 ; Von Hippel, 2005).

Plusieurs plateformes fonctionnent sur un modèle d'ECF telles que WiSeed, Smart Angels, etc. Ce modèle de financement participatif par equity crowdfunding distingue des autres modèles (comme le RCF, le LCF, l'ICO) par le fait qu'il implique directement la foule dans la propriété de l'entreprise et requiert une plus grande implication de la communauté dans le projet. Ahlers et al. (2015) nous fournissent la définition suivante de l'equity crowdfunding: « *a method of financing whereby an entrepreneur sells equity or equity-like shares in a company to a group of (small) investors through an open call for funding on Internet-based platforms*».

- **Sélection :** La phase de sélection implique l'évaluation du projet en fonction de critères spécifiques définis par chaque plateforme de *crowdfunding* (comme le stade de développement du projet, le secteur d'activité, son attrait, etc.). Cette étape peut être assimilée à la vérification de la compatibilité du projet avec les principes de la plateforme. Elle permet à l'entrepreneur de tester les perspectives de succès de sa levée de fonds en soumettant le projet au vote de la communauté.

- **Vote de la foule :** Une fois le projet validé lors de la phase de sélection de la plateforme, il sera partagé auprès de la communauté en mettant à disposition l'ensemble des documents fournis par l'entreprise. Cette étape ne comporte aucune transaction financière, mais elle prépare le terrain pour le lancement de la campagne de levée de fonds.

- **Due Diligence** : La plateforme engage ses ressources internes et/ou externes, y compris la foule et les partenaires financiers, pour mener une opération de *due*

diligence avant de lancer le processus de levée de fonds. Cette opération repose sur des informations en constante évolution liées au développement du projet. Ces informations demeurent généralement peu précises et englobent des détails sur le produit ainsi que des modèles de projections et de prédictions. L'évaluation repose en grande partie sur des intuitions et des connaissances présumées du marché (Bessière & Stéphany, 2015a).

- **Levée de fonds** : La levée de fonds orchestrée par la plateforme se déroule avec la conclusion des premiers accords contractuels entre les différentes parties impliquées. La structure actionnariale qui émerge dépend du mode de fonctionnement spécifique de la plateforme, qu'il s'agisse d'un modèle de type *Holding* ou *Club*, et peut donc varier en conséquence.

1.3.2 Business angels

Tout comme dans les relations entre les *Business Angels* et le dirigeant de la startup, les procédures de sélection, de suivi et d'investissement sont souvent informelles et diverses à différents niveaux. Au lieu de fournir une procédure d'investissement exhaustive et uniforme, nous pouvons proposer une grille de compréhension du processus, basée sur les travaux de Morrissette (2007) :

- **Veille d'opportunité** : En tant qu'acteurs indépendants évoluant dans un environnement en constante évolution, les BA doivent effectuer leur propre veille et rechercher des opportunités d'investissement dans un milieu très informel où les informations sont souvent rares. Les jeunes entreprises innovantes, en particulier celles au stade de la création, ont généralement peu d'informations disponibles sur leur projet et peu, voire aucune visibilité, à moins d'approcher directement les BA. Cette problématique de mise en relation entre les dirigeants d'entreprise et les investisseurs se traduit par une approche d'investissement axée sur un territoire spécifique de la part des *business angels*, ainsi que dans des secteurs où ils ont déjà travaillé par le passé. Cette localisation leur permet de bénéficier de l'effet de réseau pour découvrir des opportunités d'investissement (Sørheim, 2003). Cependant, cette approche de proximité a ses limites, notamment en termes d'opportunités d'investissement restreintes. Pour remédier à cette limitation, accéder à un marché plus vaste et diversifier leur portefeuille

d'investissement, de plus en plus de BA établissent des partenariats avec d'autres acteurs, tels que d'autres BA amenant à la construction de BAN, des plateformes de financement participatif en capital, des banques, etc., ce qui conduit à des opérations de co-investissement.

- **Due Diligence :** Les business angels adoptent une approche plus structurée que les plateformes de financement participatif, mais moins que les investisseurs en capital-risque. Il semble que les BA accordent une importance plus grande à l'équipe entrepreneuriale qu'au projet lui-même. En mettant l'accent sur la confiance et les relations personnelles (Van Osnabrugge & Robinson, 2000), les BA accordent une priorité moindre à l'analyse financière. Ce comportement pourrait expliquer pourquoi les BA concluent un plus grand nombre de transactions que les investisseurs en capital-risque (Morrissette, 2007). C'est à cette étape que commencent les négociations concernant les modalités d'entrée au capital de l'entreprise.

- **Entrée au capital et contractualisation** : Lorsque plusieurs business angels sont intéressés par un projet, ils ont généralement tendance à se regrouper en tant que Sociétés d'Investissement de Business Angels (SIBA) afin de partager les risques et de mieux gérer l'investissement. La contractualisation entre les BA et le dirigeant se fait par le biais d'un pacte d'actionnaires, ou d'une révision de celui-ci dans le cas d'un co-financement. Le paiement des fonds n'est effectué qu'une fois le pacte d'actionnaires signé, bien que plusieurs mécanismes de gouvernance disciplinaire puissent spécifier les conditions de financement, comme le déblocage progressif des fonds.

- **Protocole de sortie du capital** : Les stratégies de sortie du capital investi par les BA sont diverses et dépendent en grande partie des conditions fixées dans les accords contractuels entre les dirigeants de l'entreprise et les BA. Selon BPI France, la sortie du capital, qui a généralement lieu entre 3 et 5 ans après l'investissement initial, se fait principalement par le biais d'un rachat des parts de l'entreprise par un acteur industriel ou un fonds d'investissement, ou par une introduction en bourse. Ces délais de 3 à 5 ans correspondent à des moments critiques dans la vie d'une startup, marquant sa légitimité sur le marché et la

validation de sa solution. Le retrait du capital est une étape cruciale tant pour l'investisseur que pour l'entrepreneur.

1.3.3 Venture Capitalist

Les procédures de sélection et de financement des opportunités entrepreneuriales par les *ventures capitalist* présentent des similitudes avec celles suivies par les business angels, bien qu'elles soient plus approfondies en termes de *due diligence* et de veille. Comme mentionné précédemment, la position des *startups* sur le marché du capital-investissement privé rend difficile l'obtention d'informations fiables sur les transactions, car elles ne sont pas soumises à une offre publique. Cette situation accentue l'opacité informationnelle entourant l'entreprise, ses besoins et son potentiel (Berger & Udell, 1998). Ce flou informationnel tend cependant à être compensé par le degré d'expertise des VC et de leurs connaissances approfondies en fonction de leur secteur de spécialisation (Bessière & Stéphany, 2015).

Les VC ont développés des compétences et des procédures d'accompagnement particulières grâce à leur longue expérience dans ce domaine, ce qui leur a permis de créer un réseau d'acteurs et une base de connaissances difficiles à reproduire pour d'autres acteurs du financement entrepreneurial (Ljungqvist & Richardson, 2003). Par rapport aux autres acteurs du financement en capital risque, les VC semblent déployer des ressources considérablement plus importantes pour détecter et sélectionner les projets d'investissement (Kaplan & Lerner, 2010). Un autre avantage majeur des VC réside dans leur notoriété, car contrairement aux BA qui évoluent sur un marché informel en pleine expansion grâce aux BAN, les VC bénéficient d'une plus grande visibilité.

Les critères de sélection des VC sont également plus stricts que ceux des autres acteurs du marché. Ils se basent principalement sur la taille du marché cible, la concurrence, la stratégie d'entrée sur le marché, le degré d'innovation technologique, etc. Cette analyse multidimensionnelle nécessite des ressources considérables en termes de temps et de finances pour mener à bien ces différentes études (Davila et al., 2003). Les VC effectuent une phase de sélection approfondie pour éviter la diversification excessive de leur portefeuille d'investissement, en privilégiant la spécialisation par fonds dédiés.

L'une des préoccupations majeures des VC est la sélection adverse, ou l'antisélection, étant donné leur intervention à des stades très précoces. Pour minimiser ce risque et réduire l'asymétrie d'information, les VC effectuent une *due diligence* rigoureuse (Fenn et al., 1995) et approfondie dans leurs évaluations. Une fois la *due diligence* réalisée et le dossier accepté, les hypothèses du plan d'affaires sont examinées sur une période pouvant aller jusqu'à trois mois, au cours de laquelle des révisions du modèle d'affaires peuvent être apportées.

L'expertise et le réseau des VC semblent contribuer au fait que les entreprises ayant bénéficié de leur accompagnement connaissent une croissance plus rapide comparativement à celles qui n'ont pas eu accès à une structure de venture capital (Davila et al., 2003). L'accès à un réseau de fournisseurs, de partenaires et de clients potentiels facilite l'entrée sur le marché et réduit les coûts de recherche. En outre, les VC ont la capacité de syndiquer leurs investissements en tirant parti de leur connaissance du secteur, de leurs compétences en négociation et de leurs contacts. La réussite de la phase de sélection par un VC envoie un signal positif aux autres acteurs de la chaîne de financement, facilitant ainsi les opérations de co-financement.

Que ce soit au niveau de la méthodologie, de la capacité de détection ou du professionnalisme en matière de maîtrise de l'information. Pour réussir à se positionner sur un marché en apparence saturé, une agence de notation devra apporter une réelle valeur ajoutée à un ou plusieurs de ces acteurs.

*

2. Le contexte sectoriel

Nous dénombrons actuellement trois plateformes de notation à destination des startups en France : Early Metric, Rate&Go et Estimeo. Le Tableau 3 synthétise les informations que nous avons pu recueillir auprès de leurs sites respectifs. Nous tenons à préciser qu'évoluant sur un modèle de startup fintech, ces plateformes de notation de startup peuvent être amenées à évoluer dans leur pratique et leur business model entre la rédaction de l'article et sa lecture.

Tableau 3 : Synthèse des plateformes de notation de startups

Source : site internet des plateformes concernées

	Early Metric	**Rate & Go**	**Estiméo**
Date de création	**2014**	**2016**	**2017**
Cibles et clientèles	▪ Ventre Capitalist & Corporate Venture ▪ Banques ▪ Accélérateur de Startup	▪ Startup ▪ Investisseurs ▪ Grands comptes	▪ Startups ▪ Investisseurs ▪ Structures d'accompagnement ▪ Banques
Modèle d'analyse	▪ Algorithmique + analyste ▪ Analyse personnalisée pour les clients	▪ Algorithmique + présentation vidéo	▪ Algorithmique + rendez-vous avec un analyste
Indicateurs de notation	▪ Equipe ▪ Projet ▪ Marché	▪ Intention ▪ Marché, ▪ Réalisation ▪ Hommes ▪ Menaces ▪ Pilotage ▪ Management	▪ Humain ▪ Marché ▪ Stratégie ▪ Offre ▪ Finance ▪ Technique
Objectifs	▪ Notation ▪ Gestion ▪ Sourcing	▪ Notation ▪ Accompagnement ▪ Marketing ▪ Sourcing	▪ Notation ▪ Valorisation ▪ Accompagnement ▪ Sourcing

2.1. RATE&GO

L'agence RateAndGo by Exaegis est une agence de notation lancée en 2016 et spécialisée dans les *startups* numériques. La plateforme s'adresse à trois cibles différentes : les startups numériques, les investisseurs, ainsi que les grands comptes en vue d'une collaboration.

Leur modèle d'analyse se focalise sur le stade de développement de l'entreprise, son étape de financement et sur les capacités managériales de l'équipe à mener la stratégie mise en place. Il se distingue alors des fonds d'investissements par une analyse portant sur la méthodologie d'exploitation du projet. Ainsi, contrairement aux fonds d'investissements, l'agence RateAndGo n'entend pas « valoriser » la startup, *a fortiori* si celle-ci ne possède pas encore de chiffre d'affaires, mais se concentre sur des éléments liés à l'exécution du BP, replaçant l'individu au centre de l'entreprise.

La notation de la *startup* est alors réalisée par un questionnaire d'une cinquantaine de questions notées de 1 à 5 chacune, renseignées par l'entreprise souhaitant être évaluée et couplée à des entretiens vidéo. L'analyse prend alors en compte 4 dimensions : Le projet de développement, le type d'investissement visé, la qualité du management, et la situation du marché.

La notation sera effectuée par un algorithme de notation en fonction du stade de développement, ainsi que par l'intermédiaire d'un analyste. La mise à jour du questionnaire peut se faire à tout moment par l'entreprise, permettant ainsi d'actualiser la note en même temps que l'entreprise se développe.

Cette notation se structurera en fonction du type d'investissement recherché : (Prêt d'honneur, Amorçage, Capital Risque, Capital Développement). Cette catégorisation permettra ainsi de regrouper par besoin les *startups*. La finalité sera de les mettre en lien avec les investisseurs spécialisés dans ce type de financement en adéquation avec le niveau de risque qu'ils sont en mesure de supporter.

La notation, notamment la capacité managériale de la startup, s'évalue au travers de cinquante questions sur les thèmes de : L'intention, le marché, la réalisation, les hommes, les menaces, le pilotage et le management.

A l'issue de ces questions, par l'intermédiaire de l'algorithme et de l'analyste, une note allant de 1 à 100 est alors délivrée à l'entreprise ainsi que son passeport RateAndGo.

Le passeport contient alors les éléments synthétiques de l'évaluation de la société, permettant ensuite aux partenaires d'utiliser ces éléments pour prendre leurs décisions.

2.2. EARLY METRICS

Fondée en 2014, Early Metrics est une agence de notation spécialisée dans l'analyse des tendances des nouvelles technologies et l'accompagnement décisionnel auprès de *startups* innovantes. La notation des *startups* par Early Metrics peut être sollicitée directement par la *startup* ou à la demande d'investisseurs et de grands comptes.

La plateforme propose trois types d'offres à ses clients : la notation de la *startup*, l'analyse des tendances technologiques, et la mise à disposition de la plateforme *ScaleX*, un outil clé en main pour le suivi et la gestion de leur portefeuille de startups.

La notation proposée ici intègre une analyse de critères extra-financiers sur la base de trois dimensions : l'équipe, le projet et le marché.

Lorsque la notation est sollicitée par la *startup*, celle-ci se fonde sur l'algorithme d'Early Metric, en utilisant les informations fournies par la *startup*. Une étude plus approfondie peut être réalisée lorsque la notation est commanditée, ce qui peut entraîner des entretiens approfondis. La notation est représentée par une échelle allant de 0 à 100, offrant ainsi à l'entreprise un positionnement parmi les *startups* évaluées par la plateforme.

Opérant également dans le cadre du *sourcing* auprès d'acteurs de l'investissement, Early Metrics propose un service de cartographie de l'écosystème pour mettre en relation les investisseurs avec les *startups* ayant une note élevée.

2.3. ESTIMEO

Estimeo est une agence de notation créée en 2017, spécialisée dans les *startups* innovantes et leur valorisation. L'agence a développé une méthodologie de notation algorithmique d'*Equity Scoring* basée sur des critères financiers et extra-financiers.

La notation finale est réalisée à partir de données publiques et privées fournies par les *startups* souhaitant être évaluées. L'objectif de la notation est à terme de déterminer la capacité de levée de fonds de la firme et son potentiel de création de valeur.

Les clients cibles d'Estimeo sont les *startups* en amont d'une levée de fonds ou souhaitant avoir une meilleure connaissance du marché sur lequel elles se positionnent, mais aussi les acteurs du développement entrepreneurial tels que les investisseurs, les banques, les incubateurs et les grandes entreprises.

La plateforme intègre trois types d'offres : la notation, la valorisation et l'accompagnement à la levée de fonds.

La notation est réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne comprenant 120 questions. Une analyse algorithmique est ensuite effectuée sur 6 dimensions : Humain, Marché, Stratégie, Offre, Finance et Technique. À l'issue de ce questionnaire, un rendez-vous est programmé avec un analyste afin d'approfondir l'évaluation.

Le rapport remis à l'issue de la notation comprend une note de zéro à cent associée à un indice de confiance. Il intègre également des recommandations portant sur chaque item du questionnaire, comme la capacité managériale, les risques sectoriels, etc. La révision de la notation est ensuite actualisée deux fois par an.

Estimeo pondère les résultats en fonction de l'âge de l'entreprise. Selon la disponibilité des données et le stade de maturité de la firme, les critères financiers peuvent devenir prédominants par rapport aux indicateurs extra-financiers.

3. Une étude de cas de l'adaptation de la notation

3.1. Méthodologie

La recherche qualitative vise à comprendre les visions du monde des personnes ainsi que leur comportement et leurs actions. Cette perspective encourage les chercheurs à aborder les phénomènes en se basant sur les discours, les actions et les documents, et à examiner comment les individus interprètent et donnent un sens à leurs paroles et à leurs actions, ainsi qu'à d'autres aspects du monde auxquels ils sont liés, y compris leurs interactions avec d'autres individus.

Dans ce contexte, l'approche qualitative apparaît comme étant appropriée pour analyser et déchiffrer le processus de notation. En nous appuyant sur les travaux de Rispal & Jouison-Laffitte (2015), qui ont réalisé une méta-analyse des études utilisant des méthodes qualitatives (voir Tableau 15 en annexe), nous avons entrepris de déterminer parmi les diverses approches qualitatives celle ou celles qui seraient les plus adaptées pour examiner un phénomène émergent impliquant des dynamiques entre plusieurs acteurs.

Notre approche méthodologique repose sur une étude de cas exploratoire portant sur le processus d'évaluation et de notation de la plateforme Estimeo. Ce type de méthodologie est justifié par le caractère émergent du phénomène de la notation appliqué au private equity par un tiers indépendant. Notre objectif est de mieux comprendre l'approche utilisée pour évaluer des entreprises innovantes émergentes et les conditions d'adaptabilité des modèles de notation utilisés. Selon Yin (1994), « *une étude de cas est une recherche empirique qui examine en profondeur un phénomène contemporain dans son contexte réel, en particulier lorsque les limites entre le phénomène et le contexte ne sont pas clairement évidentes.* » Notre étude de cas conduira à l'élaboration d'une série de propositions concernant l'adaptation de l'offre d'évaluation et la proposition d'un modèle de notation.

Les entretiens ont été menés sur la base d'un guide ayant pour objectif de mieux comprendre l'acte de notation et de le replacer dans le contexte de l'environnement entrepreneurial. Quatre entretiens ont été réalisés en novembre 2022 auprès de professionnels de la plateforme. Nous avons choisi de nous focaliser sur l'étude de

l'agence Estimeo en raison de la multi-dimensionnalité de son analyse, de ses activités variées et de sa capacité à proposer une valorisation des *startups*. Une immersion dans l'entreprise a également été effectuée en janvier 2023 afin de mieux comprendre les processus à l'œuvre.

Le codage des entretiens a été réalisé manuellement dans le cadre d'une approche d'analyse thématique du contenu. Les retranscriptions des entretiens ainsi que la grille de codage seront disponibles en annexe Tableau 23 et Tableau 16).

Tableau 4 : Descriptifs des entretiens

Code entretiens	**Organisation**	**Rôle dans la structure**	**Durée de l'entretien**
E1	Agence de notation	Analyste notation	31 min
E2	Agence de notation	Analyste notation	35 min
E3	Agence de notation	Analyste valorisation	37min
E4	Agence de notation	Dirigeant	45 min

Le premier point du guide d'entretien concerne l'aspect descriptif des acteurs. Sera abordée la description de ce qu'est une *startup*, de ses facteurs clés de succès, et de la cible de la notation. Les éléments relatifs aux facteurs de réussite permettront de mieux comprendre sur quelle base se fonde la prise de décision des investisseurs.

Seront ensuite abordées les questions relatives au concept de notation, notamment son applicabilité apparente au marché de l'entreprise innovante. Les critères et indicateurs

utilisés seront mis en relation avec les modèles de *due diligence* des investisseurs et des partenaires de l'entreprise.

La troisième partie fait référence aux conditions d'existence d'une certification. La légitimité et l'indépendance d'un tiers certificateur sont primordiales pour attester de l'intérêt d'une certification. Seront ainsi examinées la méthodologie et les ressources mises en œuvre pour auditer la *startup*. Il sera également pertinent de consacrer une partie de l'entretien aux limites que représente la notation précoce, qui rompt avec les méthodes d'audit classiques.

Enfin, les objectifs de la notation en fonction des acteurs interrogés nous permettront de mieux comprendre l'intérêt que peut représenter le recours à une notation externe dans un marché où l'évaluation est généralement supportée par l'investisseur.

3.2. Présentation de l'étude de cas

Estimeo est une entreprise fondée le 22/01/2017 et dirigée actuellement par Adrien FENECH. Son siège social est situé à Paris. L'entreprise dispose d'un capital social de 47 018 € et a réalisé un chiffre d'affaires de 10 196 € en 2019. Elle compte un effectif variant entre 6 et 9 salariés.

Nous avons choisi de mener cette étude de cas auprès de la plateforme de notation Estimeo. Ce choix a été fait en fonction de son offre commerciale comprenant :

1) *Smart Diagnosis* (100% algorithmique) ; *Certificate* (algorithmique et analyste)

2) Rapport de valorisation

3) Accompagnement à la levée de fonds

La variété de l'offre d'Estimeo lui permet de répondre à plusieurs problématiques auxquelles une entreprise peut être confrontée, et d'adapter son offre en fonction du stade de développement de la *startup*, de ses objectifs, ainsi que des acteurs avec lesquels elle interagit.

Estimeo se positionne à l'interface entre les *startups* et les parties prenantes, qu'il s'agisse d'investisseurs, de grandes entreprises ou de structures publiques. Ce positionnement lui permettrait d'émettre une certification qui serait pertinente pour

l'ensemble de l'environnement entrepreneurial, ce qui rend son étude particulièrement intéressante. Un tel positionnement suggère alors une compréhension et un alignement des cadres cognitifs en accord avec les schémas mentaux et les objectifs de ces divers acteurs.

De plus, l'analyse de cette plateforme de notation se veut multidimensionnelle dans la mesure où elle intègre des indicateurs financiers, extra-financiers, et empiriques spécifiques aux facteurs de croissance des *startups*. Pour se différencier, l'agence a également développé un rôle de conseil stratégique à destination des *startups* et des investisseurs, pour sourcer les prospects d'investissements, aider à la prise de décision et les accompagner dans le processus de levée de fonds. Enfin, grâce à ses partenariats avec des investisseurs et des structures publiques et privées, l'agence Estimeo semble se positionner comme un cas particulièrement représentatif d'un intermédiaire capable d'évaluer et de certifier une entreprise en se basant sur sa légitimité démontrée.

Pour mieux comprendre le processus de notation et de valorisation des *startups*, nous avons étudié le cas d'une *startup* en phase de démarrage ayant sollicité Estimeo. Dans un premier temps, nous examinerons le processus de notation utilisé par l'agence et la manière dont la note finale est communiquée. Dans un second temps, nous présenterons les différents modèles de valorisation utilisés pour analyser l'entreprise, ce qui nous permettra de construire un cadre conceptuel de notation.

Tableau 5 : Fiche d'identification entreprise

Identification	**Equipe**	**Chiffres clés**
Pays : UK	**Fondateur :** N/R	**Fonds levés :** 0
Ville : Londres	N/R	**Partage de capital** : £6K
Type d'entreprise : **SARL**	N/R	**Capitaux actuels** : £10K
ID : **N/R**	N/R	**Trésorerie disponible** : £60

Date de création : **05/12/2018**	**Employée à temps plein** : 3	**Dette financière :** £80K
Business model: E-Commerce, Wholesale, Retail	**Comité d'expert** : Oui	**SAM**[17] : £800M
Cible: Consumers (B2C), SMEs, Startups.	**Comité scientifique** : Oui	**Recherche de fond** ; Oui

[17] SAM : Segment de marché disponible

4. Condition et adaptabilité du modèle de la notation appliquées aux startups

Les entreprises déjà établies, cotées en Bourse ou possédant des antécédents d'exploitation ou une notoriété déjà acquise, bénéficient de nombreux outils pour communiquer des informations aux tiers impliqués dans le développement de la firme. Concernant les plus petites entreprises, notamment les plus innovantes, encore engagées dans un processus d'émergence et ayant une capacité moindre à produire une information exploitable sur leurs potentialités, ces outils de notation ne semblent pas adaptés à leurs conditions d'émergence (Paranque, 2002). L'un des intérêts majeurs de la notation précoce pourrait alors résider dans sa capacité à proposer de communiquer aux acteurs impliqués la valeur réelle de l'entreprise et à proposer des valorisations adaptées.

Appliqué au marché du *private equity* et dans le cadre des *startups*, l'intérêt de ces agences se voit renouvelé. En raison de l'opacité de l'information ou de la difficulté à y accéder, les certifications semblent avoir une plus grande influence dans la prise de décision des parties prenantes (Li et al., 2019). Ces dernières sont alors déterminantes dans les conditions d'accès aux financements, qui font souvent défaut aux entreprises évoluant dans ce marché.

Les agences évaluant des firmes en cours de création doivent faire face à leurs spécificités et à celles du marché de l'investissement sur lequel elles se situent. Ces jeunes entreprises sont alors engagées dans un processus d'émergence organisationnelle qui les caractérise.

Afin que la plateforme de notation puisse exercer son rôle de certification, celle-ci doit être légitime dans cette activité. En l'absence de légitimité, les partenaires pourraient avoir des craintes et ne pas vouloir s'impliquer avec la firme, ce qui pourrait mettre leurs actifs en danger (Zimmerman et Zeitz, 2002 ; Überbacher, 2014).

Nous retiendrons la typologie de la confiance institutionnelle telle qu'énoncée par Zucker (1986) pour définir celle caractérisant une agence de notation. La confiance institutionnelle va de pair avec la légitimité institutionnelle, qui se définit comme « *un principe de délégation à une autorité supérieure qui garantit les individus contre les risques d'aléa moral et de sélection adverse auxquels ils s'exposent lorsqu'ils sont amenés*

à s'engager dans des actions pour lesquelles ils sont en situation d'asymétrie d'information » (Thuderoz et al., 1999).

La légitimité joue un double rôle dans le processus de certification. Tout d'abord, à travers la structure en tant que telle, ici l'agence de notation, et celle de l'entreprise qui sera certifiée. La fiabilité du *scoring* que l'agence émettra dépendra de son capital réputation (Lantin et Roy, 2009) à travers son degré d'indépendance et son historique, mais aussi de sa légitimité cognitive vis-à-vis de son processus de notation et des ressources engagées.

D'autre part, la certification délivrée par la notation doit être légitime et avoir un impact positif si elle est également bien notée. Cependant, les bénéfices obtenus ne doivent pas excéder les pertes occasionnées par la notation en cas de falsification par l'entreprise (BliegeBird et Smith, 2005). La légitimité cognitive fait état des ressources intellectuelles engagées, de leur mise en œuvre et de l'apport qu'elles ajoutent à l'activité. Elle se fonde alors sur la capacité à contribuer à la performance de l'activité tout en s'assurant de la cohérence des comportements de l'organisation avec les schémas cognitifs de ses partenaires (Suchman, 1995).

Le processus de notation et sa complexité de mise en œuvre doivent apporter une réelle valeur ajoutée à l'environnement et répondre aux asymétries d'informations en présence. Sans cette valeur ajoutée, l'intérêt d'une telle agence serait remis en question, tout comme sa légitimité (Tarillon et Enjolras, 2022). Ce sont donc les contributions de l'agence, notamment leur expertise en termes d'évaluation (méthodologies, processus, etc.), qui leur permettront de maintenir une position solide dans le temps.

4.1. Notation de la startup

La notation de la *startup* se fonde sur l'évaluation d'indicateurs considérés dans la littérature et la recherche empirique comme étant des facteurs clés de succès ou d'échec. La note finale obtenue repose sur un rapport entre la mesure du potentiel de développement de la firme et le niveau de risque détecté.

Dans un premier temps, le dirigeant entrepreneur souhaitant être évalué devra répondre à un questionnaire en ligne comprenant 120 items. La durée moyenne du

questionnaire est estimée à 40 minutes. Ces questions correspondent à l'analyse de 6 dimensions considérées comme centrales dans l'appréciation du projet :

1) Finance
2) Humain
3) Innovation et technologie
4) Marché
5) Offre
6) Stratégie

En parallèle du questionnaire, plusieurs documents devront être déposés sur la plateforme pour parfaire l'analyse :

- Logo
- Numéros de siren
- Résumé du *backround* des dirigeants
- Composition et répartition des équipes interne
- *Business model ; business plan*
- Etude de marché
- Projection financière sur les trois prochaines années
- Documents comptables (bilan, comptes de résultats, table de capitalisation)
- Statut juridique de la société

Le questionnaire complet est disponible en annexe (Tableau 17 à Tableau 22).

Pour mieux comprendre le processus de notation et ses apports, nous nous sommes intéressés au cas d'une entreprise ayant procédé à l'évaluation. Le rapport de notation comprend alors plusieurs informations.

Dans un premier temps, la note finale obtenue est proposée, allant de C à AAA. Cette note est alors représentative des réponses au questionnaire. Un rapport est établi entre le potentiel de risque et de développement de la structure. L'analyse des réponses est réalisée par un algorithme permettant d'automatiser le processus.

La mesure du potentiel de développement intègre plusieurs dimensions renseignées par le dirigeant. La note correspondante à l'item est alors associée à des commentaires et des recommandations sur chaque volet.

Tableau 6 : Notation du potentiel de développement

Source : Estimeo

Potentiel de développement	
Market size ***9/10 | High***	*The startup is operating in a high-potential market due to its large size. This positioning reflects a significant business potential, and therefore provides a significant growth margin.*
Market share potential ***4.3/10 | Low***	*The characteristics of the market and of the offer developed by the startup only allow it to anticipate a thin capture of market shares.*
Competitive advantages ***5.5/10 | Medium***	*The startup stands out from the competition by its offer or by the quality of its product or service. The project presents some differentiating elements on price or on technological aspects that give it some competitive advantages.*
Technological disruption ***4.2/10 | Medium***	*The startup's offer is based on a new technology. It demonstrates some level of human or financial investments around this innovation*
Access to capital ***3.5/10 | Low***	*The startup's financial and operational fondations limit its ability to access capital to finance its growth.*
Growth strategy ***6.9/10 | Medium***	*The growth strategy being adopted allows the startup to begin its development. It is starting to implement strategic acquisition levers and is seeking to unite resources to grow.*

La mesure du risque suit la même logique en se fondant sur des indicateurs considérés comme étant générateurs de risque d'échec.

En utilisant des indicateurs fondés sur des critères empiriques spécifiques à la croissance de l'entreprise et à ses causes d'échec, les agences de notation de *startups* peuvent aider à détecter les risques et les facteurs de succès en fournissant des informations supplémentaires et des données qui ne sont pas disponibles dans les états financiers traditionnels. Ces agences sont alors en mesure d'analyser le modèle économique de la startup, ses sources de revenus, son potentiel de croissance, ainsi que le profil de risque de la *startup*, évaluant ainsi la pertinence et la viabilité de l'entreprise. L'évolution des critères de notation, utilisés en parallèle avec le stade de développement de la *startup,* laisse à penser que l'évaluation par l'agence s'adapte aux besoins de la firme et de son environnement.

Dans les premières étapes de l'entreprise, et dans l'optique de capter ses premières ressources, la notation aura pour objectif de mesurer son potentiel de création de valeur. Dans une optique de développement et de levée de fonds, la notation permettra de proposer une valorisation de l'entreprise prenant en compte ses spécificités. Enfin, grâce à son modèle actualisé, l'agence pourra suivre les performances de la firme tout en analysant son risque de défaut (voir Tableau 8).

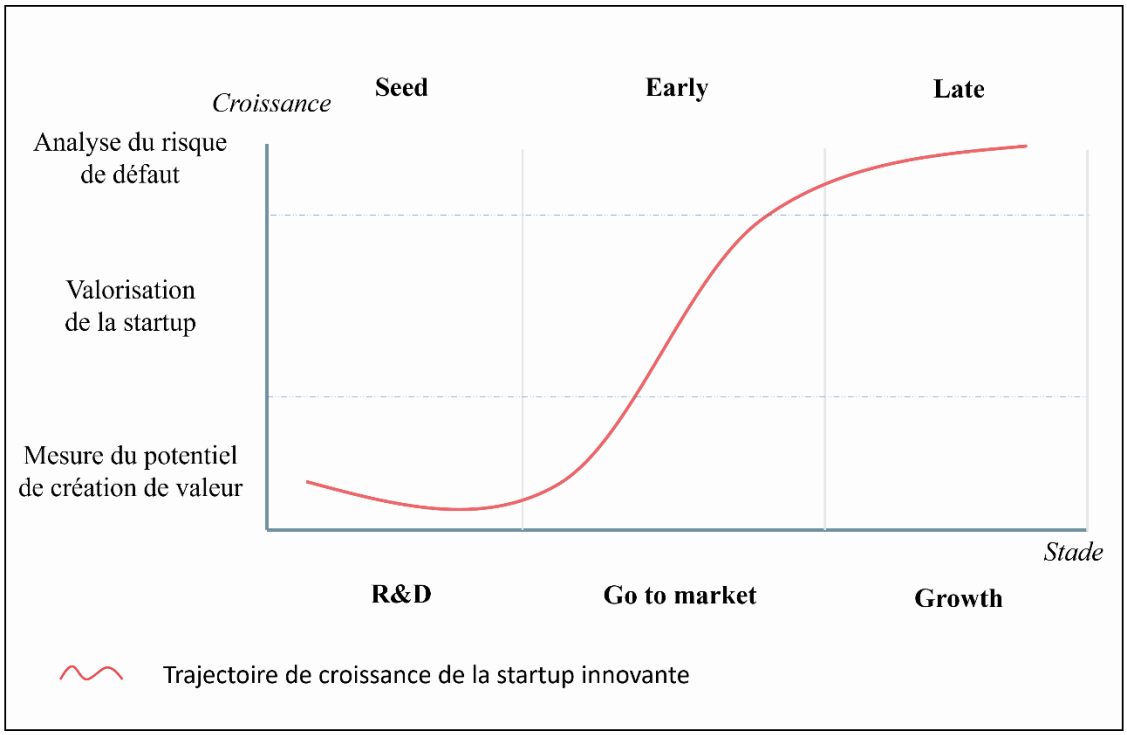
Tableau 7 : Notation du risque

Source : Analyse Estimeo

Mesure du risque	
Team Skills ***6.8/10 | Medium***	*The skills required for the company's development are being brought to light within the management team. A certain level of complementarity has been established among the founders. A part of the operational team has been put together with some recruitments to be expected in order to consolidate the activity and to reduce the level of operational risk*
Product Validation ***4.2/10 | Low***	*The level of risk related to the development stage of the offer is relatively high at this time. The suitability of the developed offer with respect to the market needs has not been demonstrated yet. The sustainability of the business model cannot be properly established given the level of activity of the startup*
Tech doability ***9.3/10 | High***	*The technical viability of the developed offer is fully demonstrated. The startup has achieved its commercialization phase and is already generating revenues, therefore reducing the technical risk level of its solution.*
Tech. & L Protection ***8.9/10 | High***	*Research and development efforts and legal protection of the innovation undertaken by the startup enable to materialize solid barriers to market entrance and to maintain the startup's competitive advantage*
Financial Strength ***4.6/10 | Medium***	*At this maturity stage, the financial statements communicated by the management team attest to a certain financial autonomy level that may be sufficient to sustain the activity, especially in terms of solvency and profitability*
Strat. Backing ***9.5/10 | High***	*Efforts to support the strategic dimension of the startup have been made by the management team, ensuring a good credibility to the project, a low operational risk level, and a favorable strategic potential for the management team.*

Tableau 8 : Evolution des objectifs de la notation de startup

Source : Auteur



Nous émettons la proposition suivante :

L'évolution des critères et des objectifs permettrait de renseigner les parties-prenantes tout au long de l'émergence de la firme en fonction des problématiques rencontrées

Pour convaincre son environnement de sa pertinence, l'un des enjeux de la notation des *startups* réside dans la normalisation d'un standard d'évaluation permettant un rapprochement avec les méthodes et les grilles d'analyses des investisseurs professionnels. Cependant, la dualité entre les analyses internes réalisées par les investisseurs et les analyses externes réalisées par ces agences soulève la question de la valeur ajoutée apportée par les agences de notation.

Dans le cadre des *startups*, où les investissements sont souvent le fruit d'une *due diligence* approfondie menée par les investisseurs en capital-risque (BA, VC), le recours à une agence de notation risque de remettre en question le rôle des fonds d'investissement. En effet, leur métier ne se limite pas seulement à établir un véhicule d'investissement, mais aussi à évaluer la viabilité et les perspectives de rendement de l'entreprise.

Cependant, le recours à une évaluation externe par le biais d'une agence de notation peut intéresser d'autres acteurs en plus des investisseurs, tels que les structures d'accompagnement, les départements des grands comptes comme les directions de *M&A*, d'*open innovation* ou les programmes d'intrapreneuriat. Ainsi, dans le contexte de la notation des *startups*, compte tenu des mécanismes d'évaluation déjà mis en place par les investisseurs, la pertinence de l'existence même de ces agences sur ce marché est légitime. La valeur ajoutée pourrait alors résider dans la nature des informations pouvant être mises à la disposition de ces agences par les *startups*, sous couvert d'accords de non-divulgation.

Un autre élément permettant d'affirmer la position de ces agences sur ce marché serait de jouer un rôle supplétif dans la décision d'acteurs moins avisés et moins professionnels. Les plateformes de *crowdfunding*, qui sont habituées à des partenariats avec des banques ou des *business angels* pour mener des *due diligence*, pourraient alors montrer de l'intérêt pour cette notation. De la même manière, dans le but de faciliter la transmission des titres via une opération de rachat, les *business angels* pourraient avoir recours à la notation à destination des grands comptes.

La pertinence de la notation des acteurs semble alors être déterminée à la fois par le besoin en information et sa maîtrise, mais aussi par la capacité des acteurs à financer des *due diligence* approfondies (Figure 5).

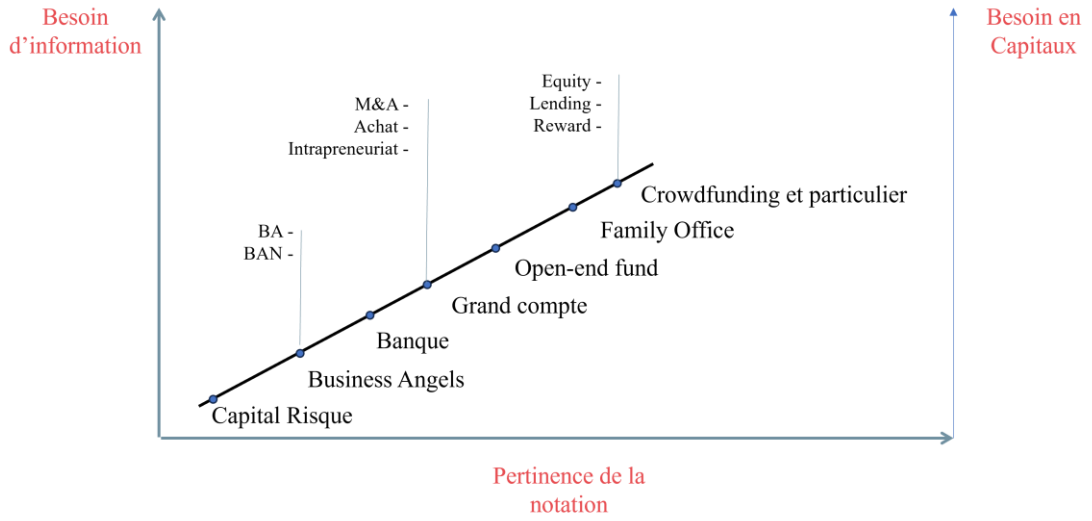


Figure 5 : Perception de la pertinence des acteurs vis à vis de la notation

Source : Adapté de Tarillon et Enjolras (2022)

Nous émettons la proposition suivante :

Les acteurs possédant de faibles capacités d'analyses et d'accès à l'information sont plus susceptibles d'avoir recours à la notation

4.2. Valorisation de la startup

La valorisation de la *startup* est un élément central dans sa trajectoire de croissance. En permettant à l'entreprise de communiquer sur sa valeur actuelle et future, elle contribue à attirer des financements.

Il existe plusieurs méthodes de valorisation, dépendant des caractéristiques de l'entreprise qui seront prises en compte. L'une des méthodes habituellement utilisées pour valoriser une startup est la méthode DCF (*Discounted Cash Flow*) représentant 91% des approches utilisées (Palard & Imbert, 2013). Cette approche permet de valoriser l'entreprise à travers les flux de trésorerie générés actuellement et dans le futur. Cependant, lorsque nous évaluons une entreprise dans ses premières étapes de croissance, notamment en *Early Stage*, cette approche peut être insuffisante pour déterminer sa valeur réelle. En effet, dans les premiers stades, la firme entrepreneuriale peut ne pas avoir accès à des données comptables et financières en raison d'une commercialisation tardive. De

plus, l'incertitude entourant le modèle d'affaires de la *startup* rend difficile l'estimation future de ses revenus.

Estimeo utilise alors une combinaison de plusieurs méthodes de valorisation, permettant une évaluation globale de la firme. Ce mixage des méthodes permet alors de représenter la valeur actuelle et future de l'entreprise au travers d'un grand nombre de cadres d'analyses, financières et extra-financières. La valorisation proposée par Estimeo repose sur la combinaison de plusieurs méthodes de valorisation, pondérées ensuite en fonction de la maturité, du risque, du secteur et du *business model* de la *startup*. Cette pondération est exprimée en fonction de la note obtenue sur le niveau de risque et le potentiel de développement.

En utilisant plusieurs approches méthodologiques, Estimeo prend en compte les points de vue et les intérêts potentiels d'une grande partie des acteurs pouvant être impliqués dans la trajectoire de la firme.

4.2.1 Dilutive method

La méthode de valorisation dilutive repose sur deux critères principaux : premièrement, le montant des fonds que l'entrepreneur souhaite lever pour couvrir ses besoins en capitaux propres au cours des 12 à 24 prochains mois. Deuxièmement, un taux de dilution standard est déterminé en fonction du score généré par l'algorithme et des données de marché relatives à la *startup*.

Bien que cette méthode puisse sembler relativement simple et avoir un poids limité sur le calcul de la valorisation définitive, elle demeure significative. En effet, elle permet de mettre en perspective l'attractivité de l'entreprise en termes de risque et de potentiel par rapport à l'ensemble des start-ups présentes sur le marché. De plus, elle contextualise la valorisation dans le cadre global du financement de l'innovation, ce qui peut s'avérer précieux pour les investisseurs et les entrepreneurs.

4.2.2 First Chicago (DCF triple-scenario)

La méthode d'évaluation des flux de trésorerie actualisés (DCF) est l'une des approches les plus couramment utilisées dans l'évaluation financière des *startups*. Elle repose sur la projection des flux de trésorerie futurs actualisés pour calculer sa

valorisation. Le taux de réduction utilisé varie en fonction de la phase de développement de l'entreprise, (eg., Seed, Early, Late).

Cette méthode revêt une pertinence notable, notamment pour les jeunes entreprises qui ont déjà atteint un certain niveau de revenus, du fait de son ancrage dans une méthodologie solide pour l'évaluation de la valeur de l'entreprise. Toutefois, il est impératif de souligner que la précision inhérente à la valorisation DCF dépendra étroitement de la crédibilité et de la concordance des projections financières émises par l'entité en question. Pour tenir compte du fait que les projections financières des entrepreneurs peuvent parfois être excessivement optimistes, la plateforme intègre la "Méthode First Chicago" en proposant deux scénarios alternatifs basés sur un paramètre déterminé par un analyste de la plateforme de notation. Ce paramètre permet d'ajuster les prévisions à la hausse ou à la baisse.

Étant donné que cette analyse inclut un ou deux scénarios moins optimistes, les taux de réduction appliqués sont légèrement réduits pour refléter une probabilité plus élevée que ces scénarios se réalisent. Cela permet de prendre en compte un éventail plus large de possibilités dans l'évaluation de la startup.

4.2.3 Venture Capital

L'évaluation d'une *startup* en phase d'accélération au stade précoce, basée uniquement sur ses résultats financiers actuels, peut sous-estimer son véritable potentiel de création de valeur. La méthode du capital-risque (VC) calcule une valeur économique théorique en se basant sur les projections de l'activité future de la *startup* sur une période donnée, qui varie en fonction de son stade de développement.

Pour ce faire, cette méthode prend en compte plusieurs éléments, notamment les projections financières de l'entreprise, les multiples transactionnels observés dans le secteur et les modèles commerciaux similaires, ainsi que les ratios potentiel/risque déterminés lors du processus de notation. La première étape du calcul implique de déterminer une valeur de sortie basée sur les projections financières fournies par la *startup*, étendues si nécessaire sur plusieurs années jusqu'à un horizon de sortie potentiel. Cette valeur de sortie est calculée en utilisant un multiple transactionnel issu de données

du marché public. Le résultat de cette étape est généralement une valorisation élevée, reflétant la valeur potentielle de la *startup* au moment d'une sortie future.

Pour obtenir la véritable valeur actuelle de la startup à partir de cette valeur de sortie, un dernier paramètre essentiel est pris en compte : le taux de réduction. Ce taux de réduction permet d'actualiser les flux de trésorerie futurs envisagés par les dirigeants du projet en fonction du niveau de risque associé à ces flux. En d'autres termes, il tient compte du fait que les flux de trésorerie futurs sont plus incertains que les flux actuels, affectant la valorisation actuelle de la firme.

4.2.4 Scorecard

La méthode *Scorecard*, également connue sous le nom de « Méthode Bill Payne » d'après le *business angel* qui l'a conceptualisée, est fondée sur l'évaluation du potentiel et du risque d'une startup. Cette méthode consiste à évaluer une startup en la comparant à d'autres entreprises similaires.

L'évaluation initiale s'établit en référence à une valorisation médiane constatée sur le marché des levées de fonds, spécifiquement pour des startups qui se situent à un stade de développement similaire à celui de l'entreprise en question. Cette valeur subit ensuite des ajustements algorithmiques, à la hausse ou à la baisse, en fonction de la performance relative de la startup par rapport à d'autres entreprises similaires répertoriées dans la base de données de la plateforme.

Ainsi, une startup obtenant un score supérieur à la moyenne sera considérée comme performante et bénéficiera d'une prime. Cette méthode permet de contextualiser la valorisation d'une entreprise innovante en utilisant des comparaisons avec d'autres acteurs du marché, ce qui prend en compte à la fois le potentiel de croissance et le niveau de risque associé au projet tel que déterminé durant le processus de notation.

4.2.5 Comparative market

La méthode développée par Estimeo, bien qu'elle partage des similitudes avec la méthode *Scorecard*, présente des différences dans ses méthodes de calcul. Au lieu de se baser sur la maturité opérationnelle de la startup, cette méthode prend en compte la levée de fonds envisagée comme paramètre clé. La levée de fonds définit des plages de

valorisation maximale et minimale, correspondant aux valeurs minimales et maximales qu'un investisseur typique serait prêt à investir dans une startup pour cette levée de fonds. Ces plages de valorisation sont déduites d'études de marché actuelles et sont régulièrement mises à jour par la plateforme de notation.

La valorisation est ensuite déterminée en utilisant un algorithme mathématique qui suit une progression exponentielle. Ce calcul attribue un coefficient de performance en fonction du score final généré par l'algorithme d'Estimeo, plaçant ainsi la valorisation entre les valeurs maximales et minimales.

4.2.6 Step-up

La méthode *Step-up* repose sur une valorisation progressive basée sur la présence de facteurs ou l'atteinte d'étapes de développement qui renforcent la solidité du projet. Ces facteurs évaluent à la fois le niveau de risque global et le véritable potentiel de création de valeur de la startup.

Cette méthode est particulièrement adaptée aux jeunes entreprises, notamment celles en phase de pré-amorçage et d'amorçage. Cependant, il convient de noter qu'elle n'est pas applicable pour la valorisation d'entreprises plus matures, car la valorisation totale ne peut pas dépasser 2,5 millions d'euros dans ce cadre.

Cette méthode permet alors d'ajuster progressivement la valorisation en fonction de l'atteinte de jalons de développement importants, ce qui la rend adaptée aux entreprises innovantes en phase précoce de leur croissance.

4.2.7 Berkus

La méthode Berkus, conçue par Dave Berkus, présente des similitudes avec la méthode Step-Up, mais repose sur l'utilisation d'une valorisation maximale fixe. Cette méthode attribue à la startup un score calculé de manière algorithmique pour chacun des cinq critères évalués, en fonction des scores obtenus lors de l'analyse.

Chaque critère débute avec une valeur initiale de 500 000 livres sterling, soit 578 322,49 euros, à laquelle est appliqué un indice de performance basé sur les réponses fournies dans le formulaire d'évaluation. Il est important de noter que cette méthode est

principalement destinée aux jeunes entreprises, car la valorisation maximale est plafonnée à 2,5 millions de livres sterling (2 891 612,44 euros). Elle n'est alors pas applicable pour les entreprises plus matures avec un historique commercial établi.

En étudiant le cas d'une entreprise souhaitant se faire valoriser par Estimeo, nous pouvons alors remarquer l'importante disparité entre ces méthodes d'analyse (Tableau 10), ce qui conduit à la construction de scénarios de valorisation différents. Le détail des modèles de valorisation sera disponible en annexe Figure 16 à Figure 20).

Tableau 9 : Paramètre de valorisation

Besoin en financement	£500 000
Cible de dilution du capital	15%
Maturité du projet	Pre Seed
Taux d'actualisation utilisé	60%[18]
Estimation du multiple VC	3,38x
Potentiel de développement	5.75/10
Niveau de risque	5.81/10

[18] Le taux d'actualisation est déterminé en fonction du stade de maturité : Pre-Seed (60%) ; Seed (55%) ; Early Growth (50%) ;Fast Growth (40%) ; Mature (30%)

Tableau 10 : Calcul de la valorisation

Limite basse : £1,683,490	Valorisation pré-monnaie : £1,870,544	Limite haute : £2,057,599
Methods	**Valuation**	**Obtained Weights**
Dilutive	£2,553,435	5%
First Chicago (DCF triple-scenario)	£2,273,953	10%
Venture Capita	£2,080,014	10%
Scorecard	£1,875,000	20%
Comparative Market	£1,644,962	20%
Step-Up	£1,750,000	15%
Berkus	£1,704,917	20%
Total Pondéré	£1,870,544	100%

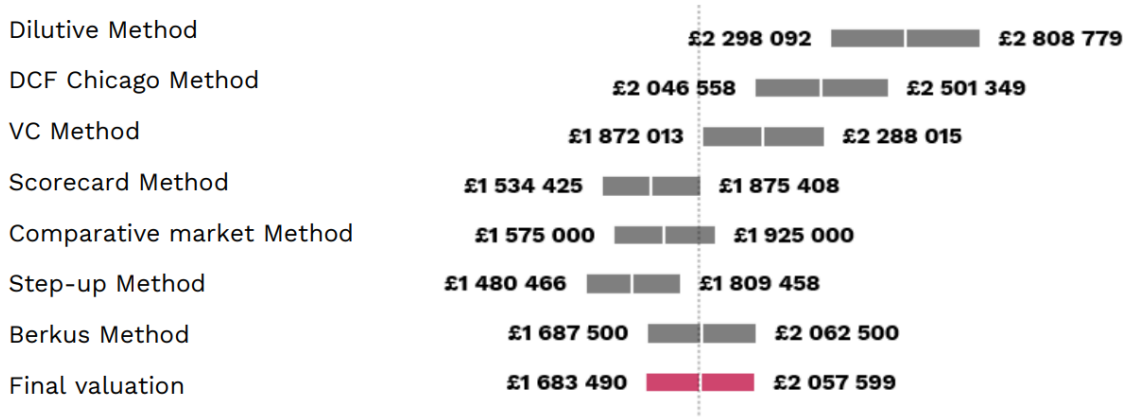


Figure 6 ; Représentation visuel des différentes méthodes de valorisation

Nous pouvons alors remarquer des disparités importantes en fonction de la méthode utilisée, et par extension, des critères qui seront pris en compte. La pondération de ces méthodes sera alors réalisée en fonction du stade de développement de l'entreprise. Dans les premières étapes, ce seront les indicateurs extra-financiers auxquels sera accordé un plus grand poids. Lorsque l'analyse de ses données comptables et commerciales sera pertinente, les indicateurs financiers pourront être revalorisés dans l'analyse.

La remise du rapport de valorisation permet alors aux parties-prenantes d'avoir une vue générale du potentiel de l'entreprise selon plusieurs approches.

L'importance d'une juste évaluation reflétant la valeur réelle de l'entreprise est de première importance dans la trajectoire de croissance de l'entreprise. Celle-ci sera déterminante à la fois pour la captation de nouvelles ressources financières, pour la stratégie de dilution de l'entreprise ainsi que pour garantir de nouveaux tours de financement.

Dans le cadre où une entreprise serait sous-évaluée, celle-ci éprouvera des difficultés à obtenir les ressources nécessaires au développement de son activité. Des investisseurs pourraient alors se montrer réticents à investir dans des structures où la valorisation semble en dessous de la moyenne des marchés appliqués à ce secteur.

Dans le cadre inverse, une surévaluation pourrait entraîner d'importants dysfonctionnements à l'avenir. L'entreprise possédant une évaluation surdimensionnée et un financement tout aussi important au regard de ses besoins réels se heurtera à des limites quant à sa croissance. Dans le cadre d'un second tour d'investissement ou d'une introduction en bourse, une nouvelle *due diligence* et une valorisation seraient menées. Si l'entreprise se retrouve incapable d'assurer une croissance corrélée avec son niveau de financement et de valorisation, alors celle-ci sera dévalorisée par rapport à sa première évaluation. Une dévalorisation est en effet un signal négatif important qui pourrait non seulement retenir les investissements futurs, abaisser sa cotation en bourse ou entraîner le départ d'actionnaires surinterprétant ce phénomène.

L'importance d'obtenir une valorisation, et par extension un financement adapté à ses besoins réels, se perçoit dans une stratégie à long terme pour la firme. La surévaluation et l'octroiement d'un financement qui ne serait pas adapté à ses besoins ne permettrait pas à la firme un développement plus rapide. Le développement du marché,

d'activités annexes, le recrutement de personnels qualifiés et sa capacité de scalabilité dépendent alors d'un ensemble de facteurs propres à l'entreprise, à son marché et à l'environnement dans lequel elle évolue.

La combinaison de plusieurs méthodes de valorisation, intégrant des variables financières (peu représentatives dans les premiers stades) avec des variables extra-financières calibrées sur le capital-risque, permet une meilleure représentation de la valeur réelle de la firme. La pondération en fonction du stade de développement de l'entreprise et de ses caractéristiques permet également une adaptation spécifique à la firme évaluée.

Nous émettons la proposition suivante :

La pondération des indicateurs de notation est nécessaire pour refléter la valeur réelle de l'entreprise

4.3. Proposition d'un modèle conceptuel d'émergence organisationnelle

Dans le cadre des jeunes entreprises innovantes en cours de création, le processus d'émergence organisationnelle peut s'expliquer par une quête de légitimité visant à devenir une entreprise conforme (Tornikoski et Newbert, 2007). Se positionnant sur un nouveau secteur, avec une nouvelle technologie ou un nouveau modèle économique, l'entreprise devra témoigner de sa valeur auprès des acteurs déjà engagés pour croître et se développer.

Dans leur article, Tornikoski et Newbert (2007) proposent une classification de la légitimité entrepreneuriale en deux catégories : la légitimité conforme, liée aux caractéristiques de l'organisation, et la légitimité stratégique, qui dépend des actions menées durant l'exploitation de l'opportunité. Pour Gartner (1985), le processus d'émergence organisationnelle est constitué de quatre dimensions : l'individu, l'organisation, l'environnement et les processus.

Nous pouvons ainsi classer ces dimensions dans les deux catégories exposées sur la Figure 7

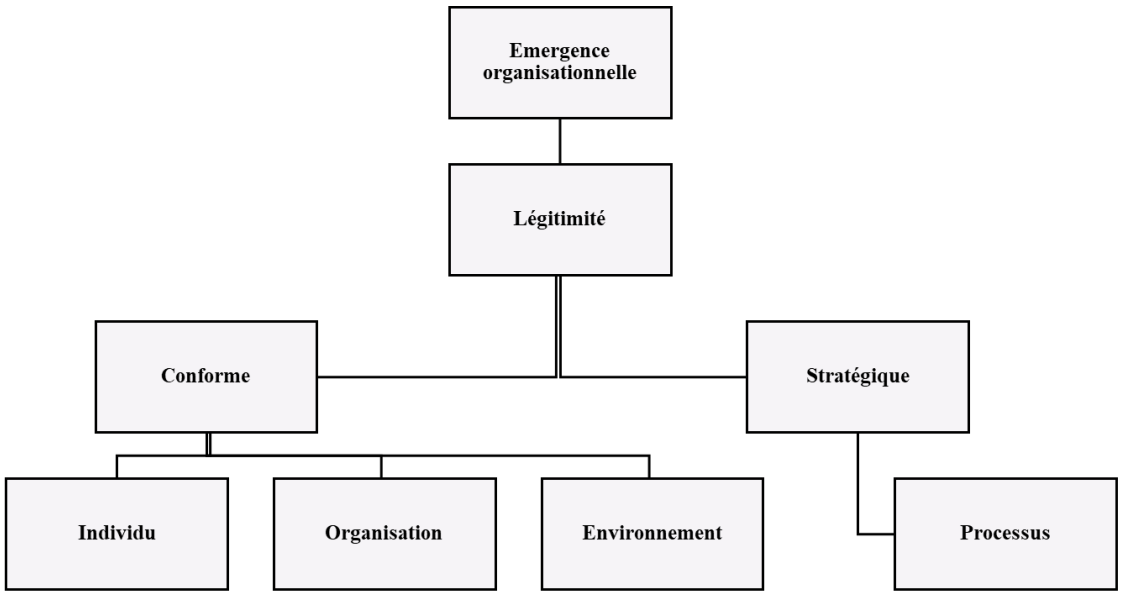


Figure 7 : Modèle conceptuel du processus d'émergence organisationnel

Source : Auteur

La légitimité par la conformité suppose qu'une entreprise naissante accède à une légitimité auprès des acteurs de son écosystème en adoptant une forme et un comportement similaires à ceux des entreprises déjà établies. En se conformant aux attentes institutionnalisées de son environnement, elle accède plus facilement à un ensemble de ressources (Tornikoski & Newbert, 2007).

L'individu représentant le dirigeant-entrepreneur, premier interlocuteur avec les acteurs de l'entreprise, devra présenter des aptitudes et compétences nécessaires à la réalisation du projet entrepreneurial afin de rassurer les parties-prenantes (Low & Srivatsan, 1994). Les éléments permettant de légitimer l'individu sont nombreux. Ainsi, les caractéristiques démographiques (Maguire et al., 2004), le niveau d'étude, les compétences et l'expérience propres à l'industrie peuvent générer un gain de légitimité à titre individuel (Brüderl et al., 1992 ; Jo & Lee, 1996 ; Cooper et al., 1994 ; MacMillan et al., 1985). On constate alors que ces mêmes caractéristiques sont régulièrement prises en compte dans l'évaluation réalisée par les *ventures capitalist*. Cette relation laisse supposer que ces caractéristiques jouent un rôle dans la reconnaissance de l'entreprise naissante par ces investisseurs.

Les caractéristiques organisationnelles, dans les entreprises naissantes, forment l'entreprise elle-même. Démunie de tout actif au démarrage, ce sont les compétences de l'équipe (Zimmerman et Zeitz, 2002), sa transversalité (Roure et Keeley, 1990), son expérience dans le marché visé (Cooper et Bruno, 1977 ; Van de Ven et al., 1984), ou les partenariats noués (Hartman, 1986), qui permettront d'évaluer l'entreprise. À des étapes de développement ultérieure, la taille de l'équipe jouera également un rôle significatif dans la croissance de l'entreprise (Feeser et Willard, 1990). Ce capital organisationnel est alors utilisé dans les phases d'évaluation par les investisseurs (Goslin et Barge, 1986 ; MacMillan et al., 1985 ; Riquelme et Watson, 2002), permettant de déterminer la force collective de l'équipe.

L'environnement dans lequel l'entreprise est destinée à évoluer, ainsi que les conditions de marché associées au secteur visé, ont été documentées comme exerçant une influence majeure dans l'émergence d'organisations (Hannan & Carroll, 1992). Le type de marché visé caractérisera ainsi l'entreprise. Dans les marchés émergents, les entreprises devront déployer d'importantes mesures pour acquérir une légitimité auprès des acteurs, étant donné le caractère nouveau du phénomène. Tandis que dans les marchés en croissance, les entreprises ne seront pas confrontées aux mêmes difficultés. Pour les marchés en croissance, il est alors considéré qu'une faible concurrence est présente, ainsi qu'une forte demande, légitimant de ce fait les entreprises qui y opèrent (Low & Abrahamson, 1997). Le type de marché visé, qu'il soit saturé, en croissance ou émergent, exercera une influence sur la perception de la légitimité de l'entreprise auprès du public extérieur. Ainsi, le positionnement sur un marché attrayant, avec l'identification d'une opportunité tout en proposant un axe de différenciation créateur de richesse, contribuera à légitimer l'entreprise. Ces caractéristiques de l'environnement dans lequel va évoluer l'entreprise sont alors prises en compte dans l'évaluation des investisseurs en capital-risque (Shepherd, 1999), témoignant de la conformité de l'environnement avec celui d'un marché prospère.

La légitimité stratégique, dans le modèle de Tornikoski et Newbert (2007), s'acquiert par les actions d'une organisation. La théorie développée ici suggère qu'au-delà des caractéristiques passives de l'entreprise et de son environnement permettant son conformisme, les actes de l'entreprise en tant qu'organisme contribuent à acquérir une légitimité (Pfeffer et Salancik, 2003). À cet effet, en démontrant sa stratégie dans

l'acquisition de ressources, leur allocation et son développement, l'entreprise s'affiche comme une véritable entité opérationnelle. Par ses actions, comme l'élaboration d'un plan d'affaires (Delmar et Shane, 2004), des opérations marketing ou la sollicitation d'acteurs, un entrepreneur peut adopter une démarche d'entreprise. De cette façon, la firme s'apparente plus à une entreprise établie qu'à une entreprise émergente (Suchman, 1995).

Ces comportements, visant à mimer une entreprise établie, ne permettent cependant pas de faire la preuve de son opérationnalisation. Les flux, entrants et sortants de l'entreprise, seront plus facilement évaluables par les parties prenantes si ces derniers sont tangibles et apportent une valeur ajoutée. La commercialisation d'un produit ou d'un service par l'entreprise, ses achats de matières premières, ou plus généralement son aptitude en termes de reconfiguration des ressources pour attester de sa capacité organisationnelle (Johannisson, 1987, 1988 ; Leibenstein, 1968 ; Schumpeter, 1934) contribuent alors à attester de l'opérationnalisation de la firme. Ces facultés contribuent à renforcer l'image d'une entreprise établie et fonctionnelle tout en permettant aux évaluateurs d'avoir une vision des ressources tangibles de la firme. Larson et Starr (1993) mettent en avant l'importance des relations entre l'entreprise et des contacts externes dans l'émergence de nouvelles sociétés. Les comportements de « réseautage » trouvent leur place dans le processus stratégique de légitimation car ils permettent une manipulation des perceptions des parties prenantes (Pfeffer et Salancik, 2003).

Ainsi, ces quatre dimensions (individu ; organisation ; environnement ; processus) deviennent centrales dans l'appréciation du projet en développement et peuvent permettre d'évaluer le potentiel de qualité d'une entreprise en création. Dans le cadre de la notation d'une *startup* engagée dans un processus d'émergence, ces différentes dimensions permettent d'obtenir une vision globale de la firme. L'objectif de la notation ne devrait pas s'attarder sur une mesure du risque de défaut, non mesurable dans un contexte d'incertitude radicale, mais plutôt s'intéresser à une mesure de son potentiel de croissance exprimée par sa capacité à passer d'une structure émergente à une entreprise potentiellement conforme et fonctionnelle.

Discussion

Dans cet article, nous avons présenté les enjeux de ces nouvelles agences de notation spécialisées dans les *startups* au travers d'une évaluation précoce. Pour répondre à la problématique de l'évaluation dans un contexte d'incertitude, nous avons opté pour une approche via le phénomène de certification.

Nous justifions par une meilleure capacité de la certification via un tiers spécialiste à résoudre les dysfonctionnements liés aux asymétries d'information et de connaissances touchant les entreprises émergentes dans un contexte d'incertitude. La difficulté de fournir des informations perçues comme crédibles auprès des partenaires de la *startup* est centrale, étant donné que celles-ci ne sont pas soumises aux évaluations de marché, que leurs comptes ne sont pas audités et qu'elles se retrouvent hors cotation (Berger & Frame, 2007). Pour ces jeunes entreprises, avec peu ou pas d'historique, la notation financière peut ne pas être suffisante pour évaluer à sa juste valeur l'entreprise. Une agence qui fonderait son analyse sur la dette ne serait que peu représentative de la qualité d'une *startup*, dont le mode de fonctionnement la pousse à consommer rapidement ses capitaux propres pour croître. Ainsi, une nouvelle approche devrait être utilisée pour mieux correspondre à ces firmes en création.

Cet état de l'art a fait émerger plusieurs enjeux majeurs concernant la notation de ces jeunes entreprises innovantes ainsi que sa capacité à se positionner en tant que tiers certificateur.

Les principaux enjeux se concentrent autour de la valorisation de la *startup* et de la possibilité d'attirer des investisseurs. L'évaluation est alors un facteur important pour déterminer la plus-value potentielle qu'un investisseur pourrait obtenir en entrant dans le capital. Dans le cadre d'une *due diligence*, une évaluation précise aiderait à prendre des décisions plus justifiées et appropriées compte tenu de leurs objectifs de rentabilité.

L'intermédiation et le *monitoring* actualisé joués par ces agences peuvent réduire le risque perçu de l'investissement en améliorant l'information disponible et en favorisant les financements, tout en permettant aux parties prenantes de rester informées de l'évolution de la structure. Au-delà des possibilités de financement offertes par la notation, pour les partenaires de la firme, cette évaluation peut également servir de filtre pour conclure des alliances stratégiques et des partenariats. Sur la base de la notation, les

industriels et les grands comptes peuvent réduire le risque en sélectionnant des entreprises en croissance, solides et prometteuses. Bien que les acteurs du financement tendent depuis plusieurs années à intervenir de plus en plus tôt dans le financement des jeunes entreprises, les VC semblent, à ce jour, être les plus enclins à supporter le risque inhérent au financement des premières phases de l'entreprise. Grâce à la notation, le risque perçu peut être amoindri, et des investisseurs aux profils différents des fonds d'amorçage pourraient alors s'engager dans le financement des premières étapes.

Grâce à un accès privilégié aux informations de l'entreprise, les agences de notation peuvent être en mesure de détecter des risques stratégiques, managériaux, financiers, etc., pouvant guider l'entreprise et aussi les investisseurs dans leur décision. L'accès à ces données permettrait alors de mieux comprendre la dynamique de la *startup*, ses performances, et de permettre aux investisseurs de supporter plus facilement le risque dans les premiers stades de développement.

Nous pouvons alors supposer qu'au travers de leur rôle certificateur, les agences de notation de *startup* puissent s'ériger en tant qu'intermédiaire informationnel (Figure 8). Dans un contexte pauvre en information, en faisant transiter les données par un tiers spécialiste, les investissements ordinairement focalisés sur les structures riches en information pourraient se déplacer et financer des firmes encore engagées dans un processus d'émergence. Le *monitoring* opéré par ces agences permettrait alors à des investisseurs, généralement peu enclins à investir dans des structures à haut degré de risque, de se positionner sur ce marché. Ce modèle ne prend pas en compte la capacité d'accès au capital, les ressources à disposition pour permettre une *due diligence* effective ou la proximité des structures cognitives entre investisseur et *startup*. Dans des recherches futures, il serait intéressant de tester ce modèle pour mieux comprendre la démarche de notation et les motivations des souscripteurs.

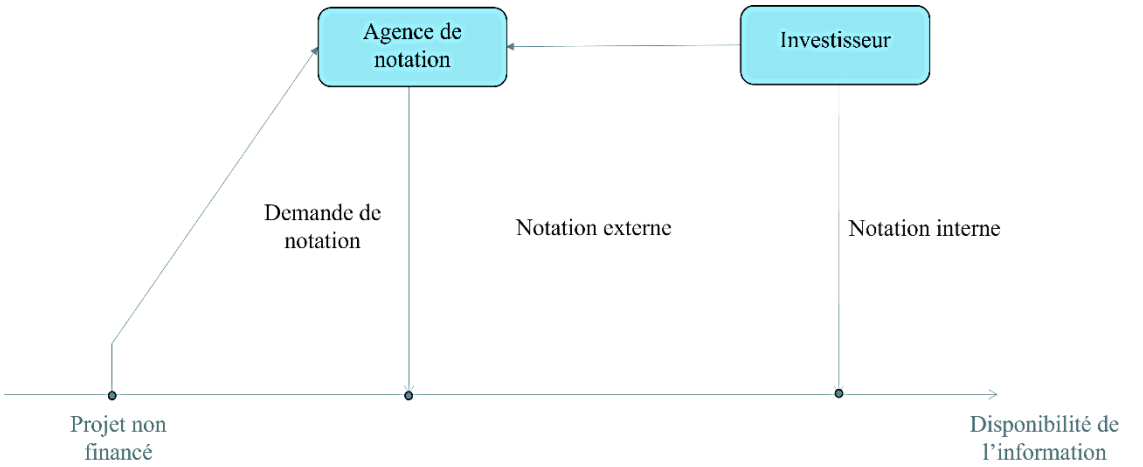


Figure 8 : Proposition d'un modèle d'intermédiation de l'information

Source : adapté de (Holmstrom & Tirole, 1997)

Pour l'entrepreneur, cette notation pourrait permettre, d'une part, d'obtenir un retour sur la stratégie et la santé financière de sa structure, et d'autre part, de se positionner vis-à-vis des firmes concurrentes sur son marché. Ainsi, la note obtenue pourrait permettre un *benchmark* des pratiques. La possibilité de se situer sur son marché, avec l'identification d'une opportunité tout en proposant un axe de différenciation créateur de valeur, peut alors devenir un moteur de croissance pour la firme. En ayant ainsi recours à ces intermédiaires de l'information, les *startups* pourraient faciliter les financements dans les premières étapes de leur développement en déplaçant la temporalité d'intervention des investisseurs plus en amont. Pour les investisseurs et les grands comptes, la possibilité d'avoir accès à ces informations constituerait un enjeu majeur, le premier filtre ainsi réalisé par ces agences pourrait leur permettre de cibler spécifiquement des entreprises prometteuses.

Nous avons pu cerner plusieurs points de réflexion autour des agences de notation de *startups*, tant sur les questions de légitimité que sur les approches méthodologiques utilisées. Plusieurs questions pourraient se poser pour mieux comprendre le rôle joué par ces agences et leur interaction avec l'écosystème entrepreneurial.

Tout d'abord, la pertinence des critères d'évaluation pose une question cruciale. Les agences de notation doivent trouver un équilibre entre la prise en compte des facteurs quantitatifs (bilan comptable, chiffre d'affaires, etc.) et qualitatifs (stratégie, *leadership*, etc.), en fonction notamment du stade de développement des *startups* évaluées. Ces agences s'imposent également d'utiliser des méthodes et des indicateurs hybrides afin de

prendre en compte les spécificités des firmes en développement. Au-delà des indicateurs financiers et extra-financiers utilisés généralement dans les modèles de notation, plusieurs indicateurs pour évaluer ces *startups* ont une base empirique en s'appuyant sur les facteurs de succès des startups et sont continuellement alimentés pour affiner les algorithmes de notation. En ce qui concerne plus particulièrement la valorisation des *startups*, souvent au cœur du processus de notation, l'utilisation de plusieurs modèles de valorisation intégrant à la fois des indicateurs financiers et extra-financiers pourrait être envisagée. La pondération de la prise en compte de ces facteurs, notamment en fonction du stade de développement de la firme, pourrait alors devenir déterminante dans une notation précoce de la *startup*. Dans le cas d'une entreprise plus mature capable de générer des flux financiers, le poids accordé aux méthodes financières serait élevé. À l'inverse, dans le cas d'une jeune entreprise émergente sans antécédents financiers ni accès aux marchés, ce sont les indicateurs extra-financiers qui prévaudront.

Un second enjeu concerne la fiabilité des données. En l'absence d'informations publiques, les agences de notation doivent s'assurer de la qualité et de l'exactitude des données fournies par les *startups*. Il s'agit là de la principale valeur ajoutée de ces agences, qui ont accès à des données privées confiées par la *startup*. Ne pouvant se reposer exclusivement sur un questionnaire en ligne, le recours à des analystes est essentiel afin de pouvoir auditer la structure et réduire les risques de falsification.

Le troisième enjeu nous amène à la transparence et à l'indépendance de la structure certifiante, que ce soit dans la méthode d'évaluation, les indicateurs utilisés ou le business model de l'agence pouvant nuire aux principes d'indépendance. Si l'on se réfère aux pratiques liées à la notation des PME, les *startups*, contrairement aux grands groupes cotés, ne paient que rarement leur propre notation. Ce seront alors les investisseurs qui procéderont à la souscription de la notation, voire qui procéderont eux-mêmes à la notation via un processus interne (Kallberg et Udell, 2003). En évitant au certifié de payer sa propre notation en déléguant l'acte à l'investisseur, il serait alors possible de garantir l'absence de conflit d'intérêt entre la *startup* et l'agence et ainsi assurer l'indépendance de la notation. Cependant, ce type de modèle économique ne peut résoudre cette situation conflictuelle car il y aurait alors un conflit d'intérêt via les investisseurs. Théoriquement, ces derniers pourraient profiter d'une falsification de la notation au travers de la valorisation de la *startup*, par exemple, que ce soit pour maximiser la prise de

participation ou la cession de parts de l'entreprise. L'indépendance de la notation ne peut alors se garantir qu'au travers d'une transparence de l'évaluation et de ses critères, tout en ayant la possibilité d'être sanctionnée en cas de falsification avérée.

Nous proposons d'étudier ces nouvelles agences de notation de *startup* dans une approche de compréhension du phénomène afin de mieux comprendre les attentes des *startups,* des investisseurs et le processus de notation. Une méthodologie qualitative nous semble appropriée ici en raison de la nature émergente de ces agences et du manque de recherche concernant l'évaluation précoce en contexte d'incertitude. Nous proposons, étant donné la nature relativement jeune du domaine de la notation des *startups,* de conduire une étude de cas. L'objectif sera de saisir les concepts et les enjeux au cœur de cette problématique sur la notation et de mieux comprendre les mécanismes et dynamiques entre les acteurs y étant confrontés. L'étude de cas semble être une démarche appropriée étant donné le caractère relativement nouveau du phénomène et de sa multi-dimensionnalité.

Nous pouvons supposer qu'il existe de nombreuses interactions entre les plateformes de notation et les acteurs de l'écosystème entrepreneurial (Figure 9). Parmi les utilisateurs, les principaux concernent les investisseurs (VC/ BA/ CF / Banque / *Open-end fund*) mais d'autres acteurs peuvent être à même d'être intéressés par l'offre de notation de la plateforme. Les grands comptes semblent se positionner comme des clients potentiels de cette intermédiation. Au travers de leurs divisions (Fusion & Acquisition / Achat / Programme d'intrapreneuriat/ *Open innovation*), le rôle de la notation permettrait ainsi un meilleur contrôle de l'information et un suivi de la *startup*. La mise en lumière d'interactions entre ces acteurs nous pousse à envisager une construction de la gouvernance dans son approche partenariale. De cette manière, il serait intéressant dans de futures recherches d'étudier les mécanismes de gouvernance pouvant être déployés et leur incidence sur la trajectoire de la firme.

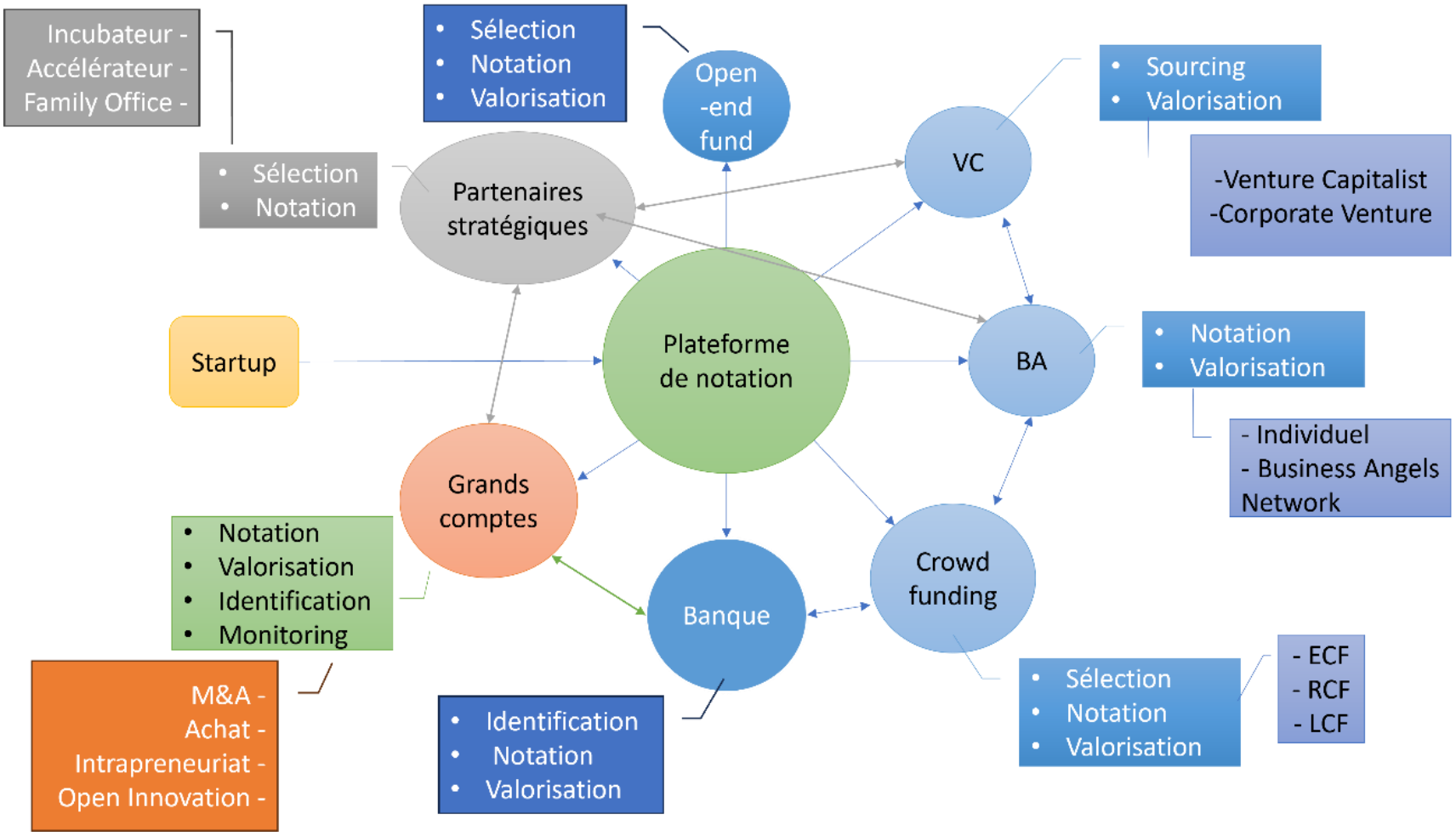


Figure 9 : Ecosystème autour de la notation externe

Source : Auteur

L'émergence d'un nouvel outil de notation appliqué aux *startups* fait apparaître deux principaux utilisateurs (Figure 10). Premièrement, les *startups* l'utilisent dans la construction de leur trajectoire de financement et dans l'accès à de nouveaux marchés. Deuxièmement, les investisseurs l'utilisent dans le cadre de *due diligence* et dans une démarche de prospection et de sélection. L'intégration de la note pourrait être un élément informatif dans des environnements où la maîtrise de l'information n'est pas assurée, comme dans le cadre d'opérations *d'equity crowdfunding*, et donc un élément supplétif pour la foule.

Pour mieux comprendre le rôle d'intermédiation informationnelle de l'agence entre la *startup* et les investisseurs non professionnels (qui ont tendance à se baser sur des informations accessibles), nous proposons de nous concentrer sur la relation entre la notation et le financement en *crowdfunding*. Nous pourrions alors réaliser un focus par des entretiens auprès de plateformes de *crowdfunding* afin de déterminer l'impact d'une notation externe auprès de la foule.

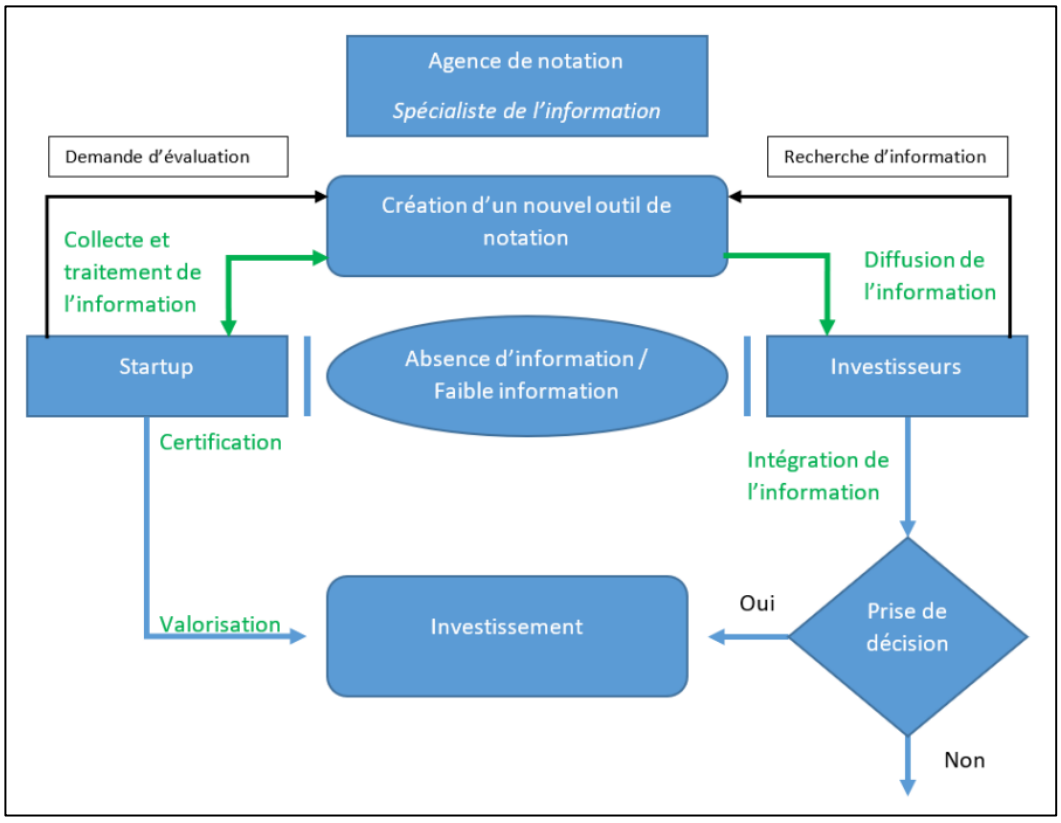


Figure 10 : Proposition d'un modèle d'utilisation de la notation

Source : Auteur

Ces entretiens devraient nous permettre d'en apprendre plus sur l'adéquation entre l'offre des agences et les attentes de leurs clients, des *startups* et des acteurs stratégiques, mais aussi sur les retombées réelles pour les *startups* évaluées. Déterminer ainsi l'impact de la certification résultant de la notation et son objectif (identification de *startups*, valorisation, mise en relation, etc.), ainsi que la pertinence des critères utilisés en fonction de leurs spécificités (conditions d'émergence organisationnelle), sera au centre de l'étude pour mieux comprendre la place qu'occupent, actuellement et à venir, ces agences dans le paysage entrepreneurial.

Des recherches approfondies sur le rôle joué par ces agences de notation permettraient alors d'enrichir la littérature en matière de théorie de la décision en contexte d'incertitude. De plus, les interactions pouvant exister entre les agences et les différents acteurs de l'écosystème entrepreneurial (*startups*, VC, BA, grands comptes, industriels, etc.) nous permettraient d'avoir une meilleure compréhension des mécanismes certificateurs existant dans le *private equity* et de la manière dont les *startups* et les investisseurs les utilisent.

Conclusions du chapitre 2

Dans ce second chapitre, nous avons pu, au travers d'une étude de cas, mieux comprendre les enjeux liés à la notation des *startups* innovantes. Le contexte informationnel complexe rend inopérante une stratégie d'émission de signaux à la Spence (2002), et les effets certificateurs deviennent plus influents dans la prise de décision (Li et al., 2019). Dans ce cadre, l'observation de la firme au travers du processus d'évaluation de la plateforme de notation bénéficie d'une plus grande visibilité. L'activité de ces plateformes se doit d'évoluer pour correspondre aux attentes et aux besoins de ce nouveau marché.

Pour les investisseurs et partenaires potentiels de la *startup*, la notation se doit de représenter une plus-value. La diversité des investisseurs au sein du private equity amène à percevoir plusieurs degrés de professionnalisme résultant de ressources financières, cognitives, matérielles différentes, mais aussi d'une capacité de traitement de l'information plus ou moins aboutie. Nous suggérons alors une plus grande appétence pour une notation externe chez les acteurs possédant de faibles capacités d'analyse et d'accès à l'information. Pour les *startups* souscrivant à la notation, celle-ci doit permettre une analyse et la mise en place de recommandations stratégiques. Les critères de notation, de même que ses objectifs, doivent évoluer en même temps que l'entreprise afin de saisir les spécificités de la firme propre à son stade de développement. Cette évolution de l'appréciation de l'entreprise permettrait de renseigner les parties prenantes tout au long de l'émergence de la firme en fonction des problématiques qu'elles rencontrent (notation, valorisation, suivi de performance).

Nous mettons en évidence dans ce chapitre, au travers de la notation et de la valorisation, l'importance de pondérer les indicateurs en fonction du stade de développement de la firme. Nous soutenons alors l'établissement d'un processus d'évaluation devant être spécifique à la firme entrepreneuriale innovante. Cette approche devra alors intégrer la nature émergente de ces structures innovantes et mettre en avant, notamment aux premiers stades, les indicateurs extra-financiers. Dans le prochain chapitre, nous poursuivrons notre réflexion autour du rôle d'intermédiation que peut jouer la plateforme de notation. Étant donné son interaction avec l'entreprise et ses parties prenantes, nous chercherons à mieux comprendre de quelle manière la plateforme influence la gouvernance de l'entreprise.

CHAPITRE 3 : INTERMEDIATION INFORMATIONNELLE : LE RÔLE DES PLATEFORMES DE NOTATION DANS LA TRAJECTOIRE DE CROISSANCE DE LA STARTUP INNOVANTE

Résumé

Depuis plus d'une dizaine d'années, le marché des capitaux-risqueurs a évolué, voyant arriver de nouveaux acteurs et de nouvelles pratiques notamment dans les premières étapes de la vie de l'entreprise. Face à la place grandissante qu'occupe le *private equity* dans le financement des entreprises, il devient alors plus qu'intéressant de se pencher sur les différents mécanismes à l'œuvre au sein de ce marché. Cette question est d'autant plus pertinente lorsque nous abordons le cas des *startups* technologiques au démarrage. Ne possédant pas encore d'antécédents d'opérations et n'offrant ainsi que peu de garantie et de visibilité, ces entreprises apparaissent comme plus risquées. Le processus d'évaluation d'un investissement résulte d'une *due diligence* approfondie mobilisant d'importantes ressources aussi bien financières que cognitives. Dans des conditions d'évaluation survenant tôt dans la vie de l'entreprise, peu, voire aucune donnée ne sera disponible, et l'évaluation sera d'autant plus imprécise. La notation proposée par de nouvelles plateformes de notation sur un modèle de *fintech* propose alors une évaluation centrée sur une méthodologie adaptée aux conditions de la *startup*. Ce phénomène est encore peu étudié dans la littérature et il est intéressant de se questionner sur leur approche et l'impact que peut avoir une évaluation indépendante de la firme entrepreneuriale. Cette étude qualitative a pour objectif de s'appuyer sur le cas d'une plateforme de notation et de douze entretiens semi-directifs. Nous fondons notre approche sur un paradigme évolutif de gestion de l'incertitude vers la gestion du risque. Développée pour évaluer le potentiel de croissance de la *startup* innovante, nous nous interrogerons sur les limites que peut avoir la notation vis-à-vis de l'intensité technologique. Enfin, en mettant en parallèle l'utilisation d'indicateurs spécifiques à la *startup* et à ses phases de développement, nous évaluerons la manière dont la notation contribue à réduire les asymétries de connaissances et d'information entre les parties prenantes.

Mots-clés : Risque ; Incertitude ; Asymétries de connaissances, Asymétrie d'information ; Trajectoire de croissance

Introduction

Depuis une vingtaine d'année, le marché du capital-risque a connu une évolution significative, marquée par l'entrée de nouveaux acteurs et l'adoption de nouvelles pratiques, en particulier dans les phases initiales de développement des entreprises (Block et al., 2018). La diversification des acteurs a permis de résoudre l'une des principales failles du private equity, l'illiquidité des titres (Sahlman, 1990), grâce aux fonds secondaires se positionnant sur ce segment. Ainsi, donner la possibilité aux investisseurs de sortir avant l'échéance planifiée en cas d'imprévu a permis de dynamiser le secteur tout en offrant une assurance en cas de besoin de liquidité.

Malgré les fluctuations du marché de l'investissement et les diverses crises économiques rencontrées, le *private equity* n'a cessé de se développer pour répondre aux besoins de ces entreprises, en particulier les plus risquées (MacArthur & Dessard, 2020), et se présente de plus en plus comme une alternative aux méthodes de financement traditionnelles comme le prêt bancaire ou encore l'introduction en bourse. Moins contraignant qu'une cotation publique en termes d'informations à communiquer (financières, politiques ESG, etc…), de baisse du titre ou de déséquilibre du marché, l'investissement non coté devient alors de plus en plus attractif dans le développement d'entreprises de taille intermédiaire tout en demeurant la seule alternative viable au démarrage pour les *startups* technologiques.

Face à la place grandissante qu'occupe le PE dans le financement des entreprises, il devient alors plus qu'intéressant de se pencher sur les différents mécanismes à l'œuvre au sein de ce marché. Cette question est d'autant plus pertinente lorsque nous abordons le cas de *startups* technologiques au démarrage. Ne possédant pas encore d'antécédents d'opérations et n'offrant ainsi que peu de garantie et de visibilité, ces entreprises rendent les investissements plus risqués (Schilit, 1994). À cela s'ajoutent, pour les plus innovantes d'entre elles, les interrogations concernant une technologie non éprouvée, se positionnant sur un marché à créer ou en création, augmentant et renforçant le sentiment d'aversion aux risques des investisseurs (Manigart et al., 2002).

À un stade aussi précoce dans la vie de l'entreprise, un investissement demeure hautement spéculatif, et les acteurs de ce domaine, à l'image des *business angels* et des

plateformes de *crowdfunding*, tendent à se professionnaliser à l'instar des fonds de capital-risque et à adopter leurs outils d'évaluation et d'accompagnement (*due diligence*, *monitoring*, organisation de la gouvernance, etc.). Ces exemples des différents acteurs et mécanismes de financement font tous appel à une volonté d'investir dans les phases les plus risquées du projet, mais également les plus rémunératrices sur une base bénéfice / risque conforme aux théories financières classiques. Mais si ces acteurs sont à même de supporter le risque inhérent aux conditions émergentes de la *startup*, les acteurs moins professionnels ne le seront pas.

La notation indépendante proposée par de nouvelles plateformes de notation sur ce segment de l'investissement privé pourrait permettre de faciliter le financement de l'innovation dans les premiers stades du projet et tout au long de son développement. La problématique de ces *fintechs* de l'évaluation repose sur la mise en place d'un processus intégrant les spécificités de ces firmes en cours de création.

L'objectif de cet article est de proposer une réflexion sur les apports et les enjeux de ces plateformes de notation, appliquée aux jeunes entreprises innovantes via une étude qualitative à visé exploratoire. Cette étude gravitera autour de l'agence Estimeo qui a accepté de répondre à nos interrogations. Nous nous sommes également rapprochés de plusieurs acteurs liés à l'entrepreneuriat comme des investisseurs, des cabinets de conseil en investissement ainsi que plusieurs *startups*.

Dans un premier temps, nous définirons les concepts théoriques sur lesquels repose notre réflexion concernant la notation des *startups* au cours de leur trajectoire de croissance en mettant en relation le triptyque Gouvernance-Finance-Notation.

Dans la seconde partie de cet article, nous présenterons la méthodologie utilisée et présenterons la plateforme de notation sur laquelle nous nous sommes basés pour conduire cette recherche.

Enfin, la troisième partie sera consacrée aux résultats des entretiens avec les acteurs de la notation concernant leur perception de la notation, leur utilisation et l'impact de celle-ci dans la trajectoire de la startup. Les résultats de nos travaux semblent confirmer le rôle d'intermédiation informationnelle joué par les plateformes de notation entre la *startup* et les investisseurs.

Cette intermédiation a pour objectif de résoudre des problématiques propres au stade de développement de la *startup*. Le processus de notation doit alors s'adapter dans les premières phases au contexte d'incertitude radicale de la *startup*. En suivant la trajectoire de croissance et une fois l'entreprise opérationnelle, des modèles plus proches des analyses financières et extra-financières pourront s'appliquer dans un contexte de gestion du risque. L'évaluation semble également corrélée avec le profil technologique de la *startup*. Les entreprises fondées sur l'innovation de rupture doivent nécessairement consacrer leur valeur ajoutée dans les phases de R&D et nécessitent d'importantes ressources cognitives pour les analyser. Au travers de mécanismes de gouvernance tels que les activités de *mentoring* ou de *monitoring*, l'agence contribuerait à réduire les asymétries de connaissances et d'information entre la startup et l'investisseur.

1. Définition

1.1 Les fondements contextuels de la prise de décision

L'incertitude et le risque sont deux notions centrales notamment dans la recherche en matière de prise de décision (Knight, 1921). Co-dépendants et étroitement liés l'un à l'autre, ces concepts ont été distingués par Frank Knight en 1921. Le risque, probabilisable, se fonde sur un futur connu et prévisible en se basant sur une information accessible. L'incertitude quant à elle postule que le futur est inconnu et qu'il est impossible de probabiliser les événements à venir.

Les recherches en finance se sont principalement concentrées sur le traitement de l'information et se sont développées sur un postulat de gestion du risque au travers de modèles probabilistes. Dans le cadre d'une *startup* à l'amorçage, le concept de gestion du risque présente d'importantes limites. Se situant dans une phase de création de l'opportunité et dans un marché privé, le *private equity*, l'information crédible et pertinente n'existe pas ou est difficilement accessible (Bonnet & Wirtz, 2011 ; Kerr et al., 2014). Nous nous situons alors davantage dans un contexte d'absence d'informations que d'asymétrie d'informations, ce qui nous conduit à nous inscrire davantage dans une posture de gestion de l'incertitude que de gestion du risque (Burkhardt, 2020).

En finance entrepreneuriale, l'incertitude radicale est le concept selon lequel les entrepreneurs peuvent ne pas être en mesure de prévoir avec précision le résultat de leurs décisions, car ils sont confrontés à des conditions changeantes, à des ressources limitées et à des conséquences imprévisibles. Dans le cas des *startups* innovantes, il peut être difficile de prédire le succès ou l'échec d'une idée, ce qui peut entraîner des conséquences considérables pour les investisseurs ainsi que pour les dirigeants de ces *startups*.

En se basant alors sur une approche par la gestion de l'incertitude, le contexte d'un futur inconnu conduit à façonner la manière dont la *startup* va se développer et se structurer.

Que l'on se situe dans un contexte de gestion du risque ou de l'incertitude, la gouvernance d'entreprise aura pour objectif de régir « *l'ensemble des mécanismes qui ont pour effet de délimiter les pouvoirs et d'influencer les décisions des dirigeants, autrement dit, qui « gouvernent » leur conduite et définissent leur espace discrétionnaire*. »

(Charreaux, 1996). Les mécanismes alors mentionnés s'actionnent par l'intermédiaire de leviers disciplinaires et cognitifs qui permettront alors d'agir et d'influencer la prise de décision du dirigeant entrepreneur. La gouvernance d'entreprise, en réponse à l'environnement dans laquelle elle se situe, constituera un moyen de lutter efficacement contre l'incertitude ou le risque présent.

L'entreprise est une entité complexe et multidimensionnelle. Son développement ainsi que sa gouvernance ne peuvent être expliqués de manière exhaustive par une seule approche théorique. Pour aborder l'évolution de l'entreprise en mettant l'accent sur la corrélation entre la gouvernance, l'asymétrie d'informations et de connaissances, il est utile de considérer deux grandes familles de théories qui se complètent mutuellement.

La première rassemble les sciences contractuelles, qui englobent des théories telles que la théorie de l'agence, la théorie des coûts de transaction et la théorie des droits de propriété. Ces théories mettent l'accent sur la discipline et le contrôle au sein de l'entreprise. Elles se concentrent sur la manière dont les contrats et les mécanismes de gouvernance peuvent être utilisés pour réduire les conflits d'intérêts et aligner les objectifs des parties prenantes, en particulier dans le contexte des grandes entreprises cotées en bourse. Ces approches traditionnelles se concentrent sur la gestion de l'information.

La seconde regroupe les théories socio-cognitives, en utilisant des concepts tels que la théorie des ressources, les routines organisationnelles et les capacités dynamiques. Ces théories mettent l'accent sur la gestion des compétences, des connaissances et des ressources au sein de l'entreprise. Elles considèrent l'entreprise comme un lieu où la connaissance est produite, utilisée et transformée. Cette perspective élargit la vision traditionnelle de l'entreprise en la considérant comme un répertoire de connaissances et de pratiques.

Ces deux approches, bien qu'elles diffèrent dans leur orientation et leurs préoccupations principales, se complètent mutuellement dans l'analyse de l'entreprise. La première met l'accent sur le contrôle de l'information et la gestion des conflits d'intérêts, tandis que la seconde met l'accent sur la création de valeur par le biais de la gestion stratégique des ressources et des compétences.

Étant donné sa complexité et ses intervenants, l'entreprise est une entité nécessitant une compréhension multidimensionnelle, et l'analyse de sa gouvernance et de

son évolution doit prendre en compte à la fois les aspects disciplinaires liés à l'information et les aspects cognitifs liés à la connaissance.

Les théories financières traditionnelles se concentrent sur la notion de propriété et reposent largement sur les sciences contractuelles. Pour analyser les phénomènes au sein de l'entreprise, elles ont principalement fait appel à des concepts tels que la théorie des coûts de transaction, la théorie de l'agence, et la théorie des droits de propriété. En s'appuyant sur ces fondements, les théories financières néo-classiques ont introduit une nouvelle perspective sur l'entreprise grâce à la théorie des contrats incomplets, offrant ainsi une révision de l'approche initiale des droits de propriété et des coûts de transaction.

La perspective traditionnelle de la gouvernance d'entreprise met l'accent sur un modèle coercitif qui déploie des mécanismes disciplinaires dans le but de limiter la discrétion du dirigeant. Cette approche est principalement associée à l'analyse des grandes sociétés cotées en bourse, caractérisées par une structure d'actionnariat souvent diversifiée. Dans ce contexte, les principales préoccupations étaient liées aux problèmes potentiels liés aux rentes résiduelles, aux droits de propriété et à l'alignement des intérêts entre les dirigeants et les actionnaires.

À mesure que les marchés et les pratiques évoluent, une perspective de gouvernance plus orientée vers le cognitif émerge, recentrant l'attention sur les individus et les ressources qu'ils apportent au cœur de l'entreprise. Cette vision, qualifiée de "cognitive," est influencée par les approches comportementales, la gestion des actifs immatériels et les développements économiques évolutionnistes. Dans cette optique, la gouvernance se transforme en un mécanisme qui habilite le dirigeant de l'entreprise. Elle vise à élargir son espace discrétionnaire en adoptant une approche stratégique de la gestion des compétences au sein de l'entreprise, devenant ainsi un réservoir de connaissances en elle-même.

Nous avons ainsi la possibilité d'aborder la gouvernance d'entreprise selon deux perspectives distinctes. La première, relevant d'une approche disciplinaire, met l'accent essentiellement sur les dispositifs de contrôle et de surveillance. À l'inverse, la seconde, relevant d'une approche cognitive, se consacre à l'examen des activités relatives à la production, à la mise en œuvre et à l'amélioration des compétences.

Dans le but de proposer une vision de la gouvernance qui englobe ces deux facettes et reconnaît son évolution au fil du développement de l'entreprise, Charreaux (1997) et Wirtz (2006) ont développé la théorie d'une gouvernance intégrée. D'après cette perspective, le système de gouvernance assume divers rôles qui évoluent, alternant entre la restriction de la marge de manœuvre du dirigeant dans une optique disciplinaire, et l'octroi d'un pouvoir favorisant l'orientation stratégique du dirigeant dans une approche cognitive. Fondée sur la théorie positive de l'agence (Charreaux, 2008), les mécanismes mis en place via ces deux dimensions contribuent à la création de valeur, à la réduction du risque inhérent à l'activité, tout en minimisant les coûts associés aux conflits internes au sein de l'entreprise et à son activité.

De ces conflits naissent plusieurs structures de coûts pouvant être alors d'ordre cognitif et propres à la firme.

Les coûts d'agence se manifestent principalement par la nécessité de surveiller et de contrôler le dirigeant de l'entreprise. En revanche, les coûts cognitifs résultent de l'asymétrie d'informations et de connaissances entre le dirigeant et les parties prenantes de l'entreprise. Il est important de noter que cette dualité au sein de la gouvernance des firmes entrepreneuriales innovantes ne se développe pas spontanément, mais émerge en fonction des acteurs impliqués (comme les *business angels* ou les *venture capitalist*), de l'évolution de l'environnement de l'entreprise (notamment en termes d'incertitude et de risque), ainsi que des conséquences liées à l'asymétrie de connaissances et d'informations. Cette complexité nécessite une approche nuancée pour comprendre comment ces coûts et ces asymétries influencent la gouvernance des entreprises en croissance.

En plaidant en faveur d'une vision "évolutive" de la gouvernance, qui opère d'abord par le biais de leviers cognitifs puis disciplinaires, nous pouvons observer l'influence de nombreux facteurs sur ce processus. Cette transformation du rôle de la gouvernance au sein de l'entreprise est intrinsèquement liée à son développement ainsi qu'à ses caractéristiques, notamment la composition de ses membres.

Cette perspective élargie de la gouvernance vient enrichir la conception traditionnelle, essentiellement disciplinaire, telle qu'énoncée par Jensen & Meckling en 1979, et généralement attribuée aux grandes entreprises cotées.

Dans ce cadre conceptuel, la gouvernance revêt deux facettes, à la fois disciplinaire et habilitante. Les mécanismes de gouvernance peuvent ainsi influencer les décisions du dirigeant et avoir un impact sur la dynamique de création de valeur de l'entreprise. La gouvernance ne se limite plus à son rôle traditionnel de fournisseur de capitaux ; elle devient un réservoir de connaissances et de pratiques qui permet une implication plus profonde au cœur du projet entrepreneurial.

Les leviers disciplinaires pouvant être actionnés par la gouvernance de l'entreprise se fondent sur les théories contractuelles de la firme comme la théorie des coûts de transaction (Williamson, 1975), la théorie des droits de propriété (Alchian & Demsetz, 1972) ou la théorie de l'agence (Jensen & Meckling, 1976). Répondant à une problématique d'asymétrie d'informations entre le dirigeant et l'actionnariat, l'objectif de ces leviers est de réduire les coûts d'agence pouvant naitre de ces situations de coopération. Les coûts d'agence résultants de possibles conflits d'intérêts entre les parties prenantes sont des « *coûts monétaires et non monétaires, que supportent les deux parties du fait de la nécessité de mettre en place des systèmes d'obligation et de contrôle* » (Coriat & Weinstein, 2010).

Trois types de coûts d'agence ont été recensés par Jensen & Meckling (Jensen & Meckling, 1976) :

1) Les structures de coûts relatives à la surveillance et à l'incitation du dirigeant.

2) Les coûts de dédouanements supportés par le mandataire dans l'optique de rassurer le mandant sur la qualité de gestion.

3) Les pertes résiduelles correspondant aux coûts liés à l'écart entre la prise de décision réalisée par l'agent et la prise d'une décision optimale.

Les leviers cognitifs prennent place sur la base d'une vision de la firme en tant que répertoire de connaissances et de ressources dans une approche behavioriste (Cyert et al., 1963 ; Penrose, 2009 ; Hamel & Prahalad, 1990 ; Nelson & Winter, 1982). Ces leviers constituent alors une réponse aux asymétries de connaissances entre les différentes parties prenantes. Wirtz (2006, p. 10) définit les coûts cognitifs comme « *les coûts résultant de l'incompréhension mutuelle entre les dirigeants et les autres parties prenantes* » Ces coûts incorporent les pertes occasionnées par les dysfonctionnements

résultant de l'incompréhension, ainsi que toutes les dépenses nécessaires pour résoudre les divergences dans l'évaluation des opportunités.

(Bonnet & Wirtz, 2011) recensent alors trois structures de coût d'ordre cognitif :

1) Les coûts de mentoring visant à permettre au dirigeant entrepreneur d'acquérir les connaissances et compétences à même de mener à bien le projet tout en lui prodiguant conseil et support.

2) Les coûts de conviction liés aux efforts déployés pour permettre au dirigeant, via une codification de la connaissance, d'expliciter sa stratégie et l'alignement des intérêts.

3) Les coûts cognitifs résiduels traduisant un alignement imparfait dû à des structures cognitives subjectives et propres à chaque agent.

La gouvernance de la firme entrepreneuriale en phase d'amorçage semble alors s'inscrire davantage dans une logique de résolution de conflit d'ordre cognitif que d'agence. L'objectif à ce stade de développement ne peut se réduire à une limite des coûts d'agences et aux contrôles du dirigeant via une gestion du risque financier. Les intérêts des agents convergent à ce stade vers le développement de la firme sur une co-construction du projet entrepreneurial (Bréchet et al., 2015). Se situant dans un contexte informationnel pauvre, où l'information n'est ni crédible ni pertinente (Bonnet & Wirtz, 2011 ; (Kerr et al., 2014) les agents se concentreront sur la création de la connaissance et sa diffusion. La gouvernance sera alors construite sous son angle cognitif dans l'optique de réduire les coûts induits par l'incertitude en présence.

1.2 Trajectoire de financement

L'octroi de financement par capitaux est essentiel pour permettre aux nouvelles entreprises en démarrage de créer, d'exploiter et de développer leur contribution au processus d'innovation des entreprises (Cassar, 2004). La trajectoire d'un projet entrepreneurial à travers ces sources de financement dédiées aux jeunes entreprises innovantes jouera un rôle structurant dans la gouvernance de l'entreprise.

Une entreprise innovante opère généralement dans un secteur nouveau et non exploré, ce qui se traduit par une asymétrie significative en termes d'informations (Berger

& Udell, 1998) et de connaissances par rapport aux marchés financiers. Cela conduit les entrepreneurs à solliciter l'implication d'autres acteurs à différentes étapes du projet. Au fur et à mesure que l'entreprise en création évolue, elle devra adapter ses sources alternatives de financement tout au long de son cycle de vie, telles que représentées par le concept de *financing escalator* (Figure 11) qui illustre la structure de financement idéale type pour les startups (Harrison, 2013). Cette représentation schématique permet de distinguer plusieurs étapes dans le développement de l'entreprise (Bessière et al., 2020 ; Cumming, 2007 ; Cumming & Johan, 2009).

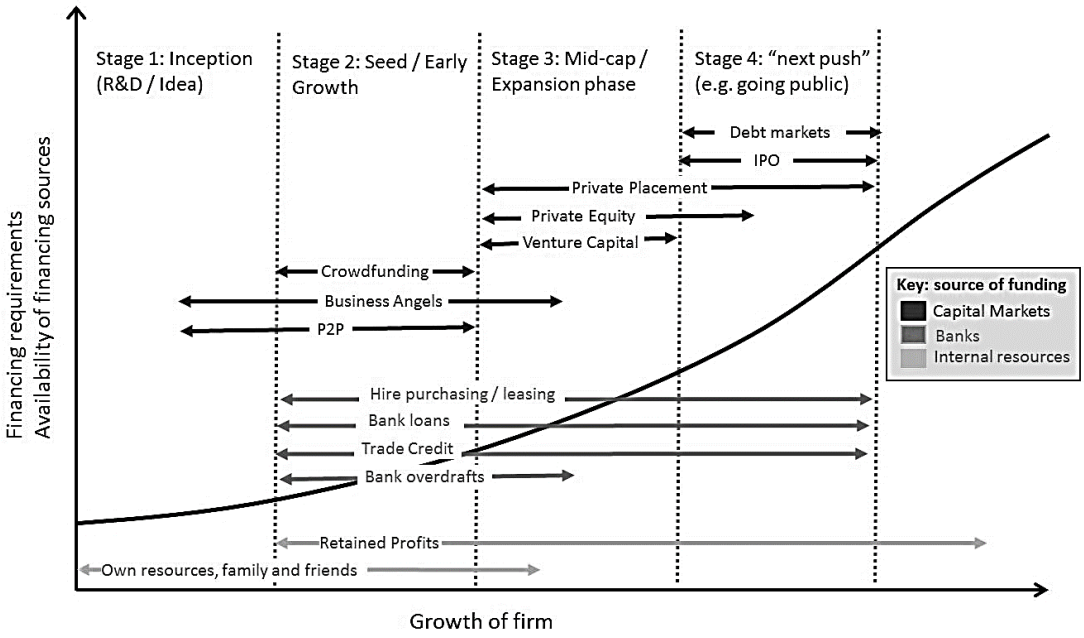


Figure 11 : Financing escalator
Source : ec.europa.eu[19]

Nous pouvons alors distinguer trois phases majeures dans le développement de la firme entrepreneuriale.

1) *Seed* : Cette phase marque le début de l'idéation du projet entrepreneurial. À ce stade, l'équipe entreprend les phases initiales d'études du projet, définit les contours du produit ou du service (*Pre-Seed*), et le développe (*Seed*) en utilisant

[19] https://ec.europa.eu/newsroom/fisma/items/667392/en

les financements traditionnellement associés à cette étape, tels que les capitaux propres et le *love money*.

2) *Early* : À ce stade, l'équipe réalise des tests de l'adéquation entre le produit et le marché en cherchant des clients, en collaborant avec divers acteurs et en mettant en place des opérations de préproduction. Cette étape est souvent considérée comme déterminante, car elle établit la légitimité de l'entreprise sur le marché qu'elle vise à conquérir (Belleflamme et al., 2014) et implique l'entrée de nouveaux actionnaires, ce qui structure la gouvernance de la *startup* (*crowdfunding*, *business angels*, banques, institutions publiques). En cas de succès, cette phase se termine par le lancement de l'activité commerciale de l'entreprise et la génération des premiers revenus. Au cours de cette étape, l'investisseur s'efforce non seulement d'obtenir des financements, mais aussi de mobiliser des ressources pour organiser le projet (Belleflamme et al., 2014 ; Reichwald & Piller, 2006).

3) *Late* : Une fois la solidité de son concept et l'amorçage de la génération de revenus établi, l'entreprise peut chercher à attirer de nouveaux acteurs, notamment des fonds d'investissement privés, pour étendre ses opérations de vente, de marketing et de production à une échelle plus vaste, en vue d'une expansion rapide. L'étape d'expansion teste la capacité de l'entreprise à se développer rapidement dans un processus de croissance.

Le Tableau 11 présente les 2 principaux types d'investisseurs privés présent à l'amorçage.

Tableau 11 : Synthèse des acteurs du financement de l'innovation
Source : adapté de (Bessière & Stéphany, 2015) ; (Hill & Power, 2002)

	Business Angels	Venture Capital
Sources de financement	▪ Finance du business angels	▪ Collectif d'investisseurs
Origine des investissements	▪ Réseau personnel ▪ Réseau de BA	▪ Réseau professionnel ▪ Sourcing
Sélection des projets	▪ Processus de sélection et d'évaluation limité vu le caractère réduit des ressources ▪ Processus informel ▪ Il peut être plus structuré si appartenance à un réseau de BA ▪ Importance de la culture partagée avec le dirigeant	▪ Processus de sélection approfondie en raison d'importantes ressources financières et cognitives ▪ Processus formalisé ▪ Importance de s'assurer de l'alignement des intérêts avec le dirigeant
Nature des projets	▪ Critères régionaux (emplois, développement,…) ▪ Critères financiers	▪ Critères nationaux et internationaux ▪ Critères financiers
Investisseurs	▪ Investisseurs privés (cadres d'entreprises, anciens dirigeants)	▪ Investisseurs Privés
Motivation	▪ Financières mais moins planifiées et structurées que pour un capital-risqueur	▪ Financières (règle du x10) ▪ Stratégiques
Structure des opérations de financement	▪ Résulte des due diligence, le BA fixe le % du capital et la valorisation du ticket d'entrée dans le capital. Il choisit le type de support.	▪ Résulte de la due diligence. ▪ Possible séquencement du financement
Secteur d'investissement	▪ Pas de focus, mais privilégie les secteurs qu'il connait	▪ Ouvrent des fonds par secteurs d'activités prometteur
Due diligence	▪ Limitée ▪ Informelle ▪ Subjective ▪ Fondée sur l'expérience. (Les réseaux de business angels permettent des analyses approfondies et formalisées).	▪ Approfondie ▪ Formalisée ▪ Se base sur des modèles prévisionnels

D'autres acteurs du financement entrepreneurial existent également à l'amorçage tel que le financement par *crowdfunding* (*equity*, *reward*, *lending*), via les fonds d'amorçage, ou plus disruptif comme les *initial coin offering*. Nous avons choisi dans cet article de nous concentrer sur deux des principaux apporteurs de capitaux très étudiés dans la littérature et apportant des ressources aussi bien financières que cognitives au projet. Le choix de se baser sur les *business angels* et les venture capitalist nous permet de confronter une notation externe avec leur modèle de notation interne.

(Morrissette, 2007) propose une première définition des *business angels* en tant que personnes physiques investissant une partie de leur patrimoine personnel directement dans le capital d'une entreprise. Certains *business angels* sont d'anciens entrepreneurs, des individus aisés, ou simplement des épargnants cherchant à diversifier leur portefeuille d'investissements. Ces investisseurs ont des profils très variés, mais ils partagent généralement la caractéristique d'investir principalement dans des secteurs qu'ils connaissent bien (Van Osnabrugge, 1998).

Individuellement, les *business angels* investissent des montants relativement modestes, généralement autour de 20 000 € en moyenne. Cette approche vise à limiter leur influence dans la gouvernance de l'entreprise et, par conséquent, dans le processus décisionnel. Les *business angels* ont considérablement professionnalisé leur domaine en créant des structures formelles appelées *Business Angels Networks* (BAN), qui regroupent l'ensemble de leurs ressources. Selon Mason et al (2016), la principale raison de cette collaboration au sein des BAN réside dans les difficultés rencontrées par les *business angels* dans les années 90 pour co-investir avec des acteurs du capital-risque, des fonds d'investissement spécialisés dans le financement des *startups* à un stade précoce. À l'époque, ces fonds disposaient d'outils d'investissement avancés tels que les préférences de liquidation et les droits anti-dilution, qui étaient généralement inaccessibles pour un investisseur individuel. Cet écart entre les instruments et les pratiques des professionnels de l'investissement et des investisseurs providentiels a été mis en évidence lors de l'éclatement de la bulle Internet en 2001.

Les *venture capitalist*, contrairement aux *business angels*, investissent des fonds provenant d'autres sources financières telles que des particuliers, des entreprises, des fonds de pension, etc. Ils interviennent dans les phases extrêmement risquées des *startups*,

ce qui permet le financement de leur amorçage et de leur démarrage, ainsi que le comblement de l'écart en capitaux propres en échange d'une prise de participation au capital de l'entreprise. Si l'intervention des VC intervient lors d'un tour de financement ultérieur, ils peuvent également racheter les actions des anciens investisseurs qui quittent le capital de l'entreprise, que ce soit volontairement ou en vertu de contrats, tels que les BA ou les investisseurs issus du financement participatif. En phase *Early Stage*, les entreprises ciblées par les VC développent généralement des innovations de haut niveau, désignées comme des innovations de rupture ou innovations disruptives (Liouville, 2006).

Les VC opérant sur le marché du capital-investissement évoluent dans un environnement caractérisé par l'incertitude, la faible liquidité et la difficulté de céder des titres. L'analyse du modèle économique des VC permet de mieux comprendre leurs comportements et leurs stratégies d'investissement. Les VC visent un rendement optimal sur leurs investissements, cherchant idéalement à réaliser un retour d'au moins dix fois le montant initial investi. Pour atteindre un tel rendement, les VC se concentrent sur les *startups* développant des innovations radicales qui perturbent complètement le marché qu'elles ciblent, voire qu'elles créent elles-mêmes (Savignac, 2007).

Les investisseurs dans la trajectoire de l'entreprise ne se limitent pas seulement à un rôle d'apporteurs de capitaux mais contribuent également à fournir un ensemble de ressources, qu'elles se situent sur un plan cognitif via un support stratégique ou la mise en relation, ou sur un plan matériel et financier en permettant l'acquisition de ressources indispensables au développement de l'entreprise. La *startup* pourra alors être amenée à solliciter différents acteurs, aboutissant à des situations de coopération via le cofinancement ou la syndication des investisseurs.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer la formation de structures de co-investissement et de syndications d'investisseurs (Lerner, 1994). Du point de vue de la théorie financière, ces opérations de regroupement sont perçues comme un moyen de réduire les coûts et de partager les risques en investissant collectivement, ce qui conduit à la diversification du portefeuille d'investissements. Une approche basée sur la cognition ou utilisant la théorie du management des ressources suggère que les investisseurs en capital peuvent mutualiser leurs capacités de détection d'opportunités et gérer de manière plus efficace leurs investissements en coordonnant leurs efforts. Cela peut également leur

permettre d'acquérir des compétences supplémentaires en s'associant avec des acteurs spécialisés dans le secteur ciblé (Bessière et al., 2020).

La syndication des acteurs du *private equity* intervient lorsque au moins deux acteurs du même secteur investissent conjointement dans un même projet (Wilson, 1968). Cette pratique vise à partager les risques et les bénéfices, à mieux maîtriser l'investissement, et à gérer les asymétries informationnelles. De plus, elle permet d'augmenter le volume d'affaires, de réduire les coûts de recherche et d'évaluation.

Les temporalités où les investisseurs interviennent dépendent de leur profil, de leur motivation et de leur stratégie d'investissement. En général, en raison du niveau élevé de risque associé à la phase *Early stage* de l'entreprise et de la nécessité de le réduire, la plupart de ces modes d'organisation se trouvent dans les premières étapes précédant la création. Les investisseurs principalement concernés par ces modes d'organisation doivent être capables de gérer la complexité des relations d'agence qui émergent de ces regroupements.

Dans le cas spécifique d'une syndication des investisseurs, tels que des fonds d'investissement, il n'est pas rare de voir des regroupements à différents segments du marché du capital-investissement (Desbrières et autres, 2015). Par exemple, on peut observer divers fonds être liés entre eux et former un *continuum* de financement, par exemple entre un fonds d'amorçage, un fonds de capital-risque et un fonds de capital-développement/transmission. La compréhension et l'expertise dans leur domaine spécifique permettent à chaque acteur de se spécialiser dans son domaine d'investissement et d'accompagner l'entreprise sur sa trajectoire avant de céder ces titres au prochain fonds. La syndication des fonds d'investissement encourage la spécialisation de chaque acteur dans son domaine d'investissement spécifique, tout en facilitant l'accès exclusif aux ressources et aux informations détenues par leurs homologues opérant dans d'autres secteurs.

Le regroupement de divers investisseurs au sein d'une même chaîne de financement, qu'il s'agisse d'une seule ou de différentes phases, permet d'obtenir des fonds plus importants que si l'entreprise sollicitait un seul acteur financier. En plus de l'aspect financier, cette approche offre la possibilité d'accéder à un éventail de ressources qui sont

adaptées aux besoins spécifiques de l'entreprise à différentes étapes de son développement et qui correspondent au secteur d'activité dans lequel elle évolue.

Selon la spécialisation et les motivations de l'investisseur, la firme entrepreneuriale peut progresser en tirant parti de divers apports financiers. On observe une certaine complémentarité entre les différents types d'investisseurs, telle que décrite par Bonnet & Wirtz (2012). Par exemple, les BA peuvent être motivés par des activités de mentorat, ce qui permet à la firme de bénéficier de ressources cognitives au stade initial de son développement. La combinaison de financements provenant du *crowdfunding* et des *business angels* peut également aider à surmonter *l'equity gap* et à envoyer un signal positif aux autres investisseurs qui interviendront ultérieurement. La présence d'investisseurs en capital amorçage, en fonction de leurs caractéristiques, peut également faciliter les décisions d'investissement ultérieures, notamment lors de la phase de *due diligence*, ce qui encourage le co-investissement avec des *venture capitalist* et d'autres acteurs du capital-risque.

Bien que les pratiques des business angels aient évolué au cours des dernières années, les investisseurs en capital-risque du secteur du capital-investissement opèrent à un niveau de formalisme plus élevé. Ces différences dans les méthodes de travail, les perspectives et les visions de l'entreprise peuvent entraîner des coûts d'agence. En utilisant le modèle d'interaction entre le système de gouvernance d'une entreprise entrepreneuriale et l'espace discrétionnaire du dirigeant proposé par Charreaux et d'autres (2008), l'entrée des *venture capitalist* dans le cycle de financement de l'entreprise peut se traduire par un changement d'approche au sein de la gouvernance de l'entreprise.

La multiplicité des différents acteurs pouvant alors prendre part au projet entrepreneurial amène également à une multiplicité des rationalités d'investissement et d'attente vis-à-vis du projet. La notation indépendante proposée par les plateformes de notation pourrait alors permettre une homogénéisation des cadres cognitifs tout en suggérant un référentiel d'évaluation commun.

1.3 La notation dans la prise de décision

Le concept de notation d'entreprise est connu depuis les années 1870 (Degos et al., 2012). Originellement construite pour analyser le risque de défaut d'une entreprise ou la qualité de son crédit émetteur, la notation s'est développée pour traduire plusieurs variables de l'entreprise.

Nous pouvons alors distinguer deux types de notation, la notation financière et la notation extra-financière. La notation financière est alors régie par sa capacité à évaluer le risque de non-paiement (Lantin, 2012). Au travers d'une analyse financière et opérationnelle de la structure audité, l'objectif consiste à réduire les asymétries d'information sur des critères aussi bien quantitatifs que qualitatifs dans un contexte de futur prévisible (Cantor et al., 1994 ; Paget-Blanc & Painvin, 2007). L'évaluation extra-financière repose sur plusieurs cadres de référence, en se fondant sur des critères ESG (Environnementaux, Sociaux, de Gouvernance), dans le but d'évaluer la durabilité de la société (Capelle-Blancard & Petit, 2013 ; Voisin & Lucas-Leclain, 2008) concernant les enjeux sociaux, environnementaux et de gouvernance.

En France, depuis 2014, de nouveaux types d'agence de notation ont émergé. Sur un modèle de *Fintech*, plusieurs plateformes de notation dématérialisée proposent une évaluation, une notation ainsi qu'une valorisation de la *startup*. Nous dénombrons alors 3 plateformes en France connue sous le nom d'Early Metric, Rate & Go et Estimeo. Pour se différencier, nous constatons plusieurs différences de *business model*, d'offre et de critère d'évaluation.

Les bases d'évaluation sur lesquels se fonde l'analyse de ces plateformes sont propres à chacune d'entre elles, nous sommes donc en présence de trois référentiels distincts. Si plusieurs critères de notation se fondent sur les éléments de réussite des *startups* via la recherche académique, d'autre reposent sur des études empiriques de firme à succès, voire sur une analyse personnalisée stratégique de la *startup* auditée et de son projet. Nous pouvons donc suggérer l'émergence d'une troisième catégorie de notation, axée sur des critères extra-financiers mais basée, non pas sur des référentiels ESG, mais sur des éléments spécifiques à la startup innovante révélateur de son potentiel et de sa valeur.

L'étude du principe de notation implique l'observation d'un triptyque comprenant l'entreprise auditée, l'agence de notation, et le mandataire de la notation.

La revue de la littérature suggère alors de considérer cette approche via les théories contractuelles de la firme (Beyer et al., 2010). Si l'approche originelle considérait l'entreprise comme une entité parfaitement rationalisée au sein d'un environnement informationnel efficient, celle-ci a démontré ses limites quant à son manque de réalisme. La montée en puissance du *private equity* et de firmes concentrant leurs valeurs dans les premiers stades de leur développement ont poussé à un changement de paradigme invitant à la prise en compte de leurs ressources internes intangibles.

(Fama, 1980) définit l'entreprise sous la forme d'un nœud de contrats entre les parties prenantes formant alors des relations d'agences. Celles-ci impliquent alors la délégation d'une prise de décision à un tiers par la mise en place d'un contrat (Jensen & Meckling, 1976). Selon la théorie positive de l'agence, les conflits internes au sein d'une entreprise sont directement liés à son degré d'ouverture au capital (Wirtz, 2006). Cette relation peut s'expliquer par la décentralisation des droits de décision qui accompagne une augmentation du nombre d'actionnaires, ce qui peut entraîner des divergences d'intérêts.

L'incertitude et la rationalité limitées des individus empêchent alors la rédaction de contrats permettant de pallier toute éventualité dans un futur inconnu (Joffre, 1999). La théorie des contrats incomplets prend alors une envergure majeure dans la relation entre une *startup* innovante et les parties prenantes étant donné le caractère exacerbé de l'incertitude et de la nature changeante de l'entreprise innovante.

Les conflits d'intérêts dans la trajectoire de financement d'une *startup* peuvent se manifester de plusieurs manières (Hege, 2001). Les plus courants sont ceux qui découlent des biais « d'Indépendance », « de Continuation » et « de Surenchère sur l'échelle et le champ » :

1) Le biais d'Indépendance se manifeste en raison des divergences d'intérêts entre le dirigeant et les investisseurs. Chaque investisseur poursuit ses objectifs qui dépendent en grande partie de sa rationalité d'investissement. Dans le cas des *venture capitalist*, leur objectif principal est de maximiser la valeur de leur investissement afin de réaliser un retour sur investissement significatif. Pour ce

faire, leur stratégie se concentre sur la sortie de l'investissement, de préférence par le biais d'une introduction en bourse, ce qui peut générer une plus-value importante tout en accroissant la visibilité de l'entreprise (Tarillon, 2017). En revanche, le dirigeant, sauf s'il s'agit d'un « serial entrepreneur », cherchera généralement à préserver l'indépendance de la société et à assurer sa continuité en demeurant à sa tête. Par conséquent, il aura tendance à favoriser des sorties qui lui permettent de conserver le contrôle, telles que le rachat des parts de l'entreprise.

2) Le biais de Continuité se manifeste en raison de la rationalité de l'entrepreneur et de son optimisme excessif, qui le pousse à poursuivre son projet même lorsque l'échec est probable. Cet optimisme excessif peut encourager des stratégies visant à dissimuler la réalité de la situation ou à manipuler les résultats financiers pour convaincre les investisseurs de continuer à financer l'entreprise. L'ampleur de cet effet « d'habillage de façade » dépend en grande partie du secteur d'activité de l'entreprise et des possibilités dont elle dispose pour dissimuler les problèmes éventuels.

3) Le biais de Surenchère de l'échelle et du champ se réfère à la tentation de montrer une ambition démesurée en termes de portée géographique et d'activités de l'entreprise. Les investisseurs en capital-risque ont une propension à orienter la stratégie de l'entreprise vers une restreinte délibérée de son domaine d'activités et de son envergure. Cette stratégie vise principalement à limiter les risques et à permettre une meilleure identification de l'entreprise, ce qui contribue à sa valorisation boursière, un objectif clé des investisseurs en capital-risque (Hege, 2001).

La dissonance d'intérêts entre les acteurs conduit à considérer l'entrepreneur comme adoptant une posture opportuniste, ce qui nécessite une surveillance et un contrôle de sa part. De plus, cela incite également l'entrepreneur à adopter un comportement aligné avec les intérêts des actionnaires (Wirtz, 2006).

Dans le cadre d’une entreprise les principales relations d‘agence se concentrent sur la levée de financement et donc d’une relation contractuelle entre la firme et l’investisseur. Celle-ci est sujette à d’importantes asymétries d’informations étant donné

que sur un marché privé et non coté, le dirigeant entrepreneur dispose de toutes les informations tandis que l'investisseur sera limité aux données accessibles et diffusées volontairement (Arthurs & Busenitz, 2003)

Dans la conception d'un opportunisme précontractuel avec l'entreprise via un investissement, l'investisseur doit parvenir à réduire les asymétries d'informations en présence pour se prémunir d'un risque de sélection adverse tout en réduisant aux maximum les coûts d'agences. Le processus de *due diligence* a alors pour objectif de réduire l'asymétrie d'informations et de rationaliser l'investissement, cependant, ce processus est coûteux et nécessite d'importantes ressources, financières, temporelles et cognitives pour être mené à bien. Afin de réduire les coûts d'agence, l'investisseur peut alors déléguer l'activité à un tiers mandaté pour procéder à l'évaluation.

La notation, dans sa première conception a alors pour objectif de réduire les asymétries d'informations tout en contribuant à limiter les coûts d'agences liés au risque de sélection adverse. La note formalisée permet alors une lisibilité de l'entreprise auprès des investisseurs.

Toutefois, une perspective basée uniquement sur la théorie de l'agence ne suffit pas à expliquer l'ensemble des phénomènes au sein de l'entreprise entrepreneuriale, ni à résoudre ses problématiques dans leur intégralité. Se situant à l'amorçage dans un contexte d'incertitude radicale, et d'un important besoin en financement (Sohn & Jeon, 2010), les investisseurs sont confrontés à un manque d'informations, à une interprétation subjective des données acquises dépendant de leurs schémas mentaux (Moro et al., 2015) et d'un socle de connaissances différent de celui de l'investisseur[20]. Ces éléments introduisent la problématique de l'asymétrie de connaissances entre le dirigeant et l'investisseur.

De La Ville (2001), dans ses investigations sur l'émergence d'un projet entrepreneurial hautement innovant, conceptualise la formation entrepreneuriale comme un « *processus collectif d'apprentissage, d'improvisation et d'irréversibilité* ». Cette

[20] Cette thématique de recherche dans le financement en Early Stage fait actuellement l'objet d'un article en co-écriture.

démarche collective repose sur les caractéristiques individuelles des personnes qui la composent, telles que leurs connaissances, leurs expériences et leurs compétences.

Cette perception de la firme à partir d'une approche basée sur les ressources de la firme (Barney, 1991 ; (Penrose, 1959) ; (Weppe et al., 2013) permet de considérer l'entreprise non plus en tant que nœud de contrats mais comme un répertoire de compétences (Weinstein, 2008). La relation, auparavant purement analysée sous l'angle contractuel prend une dimension fondée sur le partage des connaissances et des compétences entre les acteurs impliqués.

Dans le cadre d'une interaction à l'amorçage avec des investisseurs nous passons d'une logique d'asymétrie d'informations à une asymétrie de connaissances. Ce potentiel d'asymétrie des connaissances, qui est dynamique et contextuel, dépend du parcours de l'entrepreneur et des ressources humaines et cognitives qu'il mobilise tout au long de la trajectoire d'exploitation de l'opportunité. Cette disparité de connaissances peut engendrer des conflits qui ne peuvent être résolus que par des processus cognitifs. Ces conflits cognitifs émergent en raison d'une incompréhension entre l'entrepreneur et toutes les parties prenantes (investisseurs, fournisseurs, sous-traitants, etc.) en raison de leurs représentations subjectives des opportunités de l'entreprise.

Les asymétries de connaissances vont alors avoir pour effet de générer des conflits d'ordre cognitif en fonction des acteurs, de l'importance de la dissonance cognitive entre eux et des rationalités sur lesquelles se fondent leur décision. Cette opposition des modes de raisonnement, de compétences, ou d'expériences entre les acteurs peuvent mener à des évaluations divergentes d'une même situation (Wirtz, 2011).

En utilisant une approche fondée sur l'incomplétude des contrats et d'une rationalité procédurale développée par Simon (1976) nous pouvons considérer les acteurs comme possédant des capacités cognitives limitées et une représentation propre et évolutive vis-à-vis de l'opportunité entrepreneuriale (Wirtz, 2000). Les parties prenantes ne recherchent plus la solution optimale dans une prise de décision mais une solution satisfaisante ou acceptable (Véran, 2003). Cette prise de décision devient par essence subjective étant donné qu'elle s'analyse au travers d'un système de règles arbitraires et acceptées par les acteurs d'un système (Gomez & others, 1996). La grille de codage par

laquelle transitera l'information donnera elle-même du sens à l'information (Gomez & others, 1997) et pourra différer d'un acteur à un autre, et d'un investisseur à un autre.

La notation proposée par les plateformes de notation à destination des *startups* reflète donc la qualité du projet sur la base d'un référentiel qui leur est propre. Etant paramétré pour Estimeo à destination du capital risque, le référentiel d'évaluation a été conçu de manière à s'accorder avec leur pratique et rapprocher les structures cognitives permettant l'acceptation de l'évaluation. Le Tableau 12 met en parallèle les problématiques liés à un contexte d'incertitude et de risque avec les mécanismes de gouvernance régissant leur résolution et les principes de notation.

Tableau 12 : Relation entre le système de gouvernance et contexte informationnelle

Source : adapté de (Tarillon, 2014) ; (Tarillon & Enjolras, 2022)

	Gestion de l'incertitude	**Gestion du risque**
Problématiques Informationnelles	▪ Absence d'information et de connaissance	▪ Asymétrie d'information
Principales connaissances mobilisées	▪ Connaissances tacites	▪ Connaissances explicites
Levier de gouvernance	▪ Cognitif	▪ Disciplinaire
Coût de gouvernance associé	▪ Mentoring ▪ Conviction ▪ Cognitif résiduel	▪ Monitoring ▪ Dédouanement ▪ Pertes résiduelles
Gains	▪ Construction d'opportunité ▪ Compétitivité	▪ Diminution de l'asymétrie d'information ▪ Optimisation de la performance
Rôles des mécanismes	▪ Diminution des coûts cognitifs ▪ Communication ▪ Apprentissage réciproque ▪ Codification des connaissances	▪ Diminution des coûts d'agences ▪ Maximisation du profit ▪ Contrôle ▪ Surveillance

Modèle de notation	**Extra- financier startup**	**Financier**	**Extra-Financier**
Cadre théorique principaux	▪ Théorie des ressources	▪ Théorie de l'agence	
Objectif de la notation	▪ Potentiel de création de valeur	▪ Risque de défaut	▪ Indice de durabilité de l'entreprise
Base d'évaluation	▪ Critère empirique propre à la croissance des startup	▪ Données financières de l'entreprise	▪ Référentiels ESG
Critères de notation	▪ Humain ▪ Offre ▪ Marché ▪ Stratégie ▪ Innovation ▪ Finance	▪ Financier ▪ Industriel ▪ Marché	▪ Environnementale ▪ Sociale ▪ Gouvernance

La combinaison particulière de chaque investissement spécifique à l'entreprise en développement lui confère une singularité intrinsèque et non duplicable, du fait des contributions variées de chaque partie prenante, qu'elles soient de nature cognitive, financière ou autre (Angel Ferrero et al., 2017). C'est pendant le déroulement de la trajectoire de financement en capital que la gouvernance de l'entreprise va prendre forme et jouer un rôle essentiel dans son rendement (Chabaud & Messeghem, 2014). Ainsi, cette perturbation des méthodes de financement conduit à la mise en place de structures de gouvernance spécifiques aux *startups* (Bonnet & Wirtz, 2011) et souligne l'importance d'une évaluation personnalisée pour comprendre les particularités de chaque *startup*, tout en s'appuyant sur une base d'évaluation commune pour généraliser et sécuriser le processus de notation.

2. Méthodologie

Selon Eisenhardt (1989) une étude qualitative permet de fortement contribuer à l'enrichissement dans un champ théorique si celui a fait l'objet de peu d'étude comme l'est le phénomène de notation des *startups*. L'étude de cas semble être une démarche appropriée étant donné le caractère relativement nouveau du phénomène et de sa multi-dimensionnalité (Yin, 1994). Cette démarche aura ainsi pour but la compréhension du phénomène observé (Wacheux & Rojot, 1996) et l'étude des dynamiques au sein de la gouvernance de l'entreprise. Le choix de procéder à l'étude d'un cas unique permettra de procéder à un traitement approfondi du sujet et d'étudier un cas représentatif du potentiel que peuvent avoir les agences de notation.

Pour conduire cette recherche sur les agences de notation, nous nous sommes intéressés aux agences de notation s'étant spécialisées dans cette activité.

En France, nous dénombrons 3 principales agences de notation de startup : Early Metrics, Estimeo et RateAndGo.

Nous avons choisi de cibler la plateforme Estimeo pour l'étude en raison de son *business model*, de l'hybridation de critère financier et extra financier dans sa notation et de ses partenariats avec des structures privées et publiques.

Douze entretiens semi-directifs ont été réalisés. Quatre entretiens ont été menés auprès d'analystes et du fondateur d'Estimeo. Des entretiens ont également été réalisés avec des professionnels du financement de l'innovation comme des cabinets de conseil en investissement, des *business angels* et des *ventures capitalist*. Enfin, trois entretiens ont été menée auprès de *startups*, présentant chacune des intensités d'innovation différentes (usage, incrémentale et *deeptech*). Au moment de l'étude, la *startup* présentant une innovation d'usage se situait en pré-amorçage et les deux autres à l'amorçage.

Cette sélection s'est faite étant donnée la pertinence et les enjeux stratégiques que peuvent avoir les agences de notation sur les rapports entre la firme entrepreneuriale et les principaux investisseurs. Les entretiens seront conduits de manière individuelle afin de mieux saisir les processus cognitifs (Wacheux & Rojot, 1996). Le cas a été traité en s'appuyant sur la base des entretiens et de données secondaires (presse, site de l'agence de notation).

Tableau 1 : Descriptif de l'échantillon

Code entretiens	Organisation	Rôle dans la structure	Durée de l'entretien
E1	Cabinet de conseil en investissement	Seed Director	43 min
E2	Cabinet de conseil en investissement	Ingénieur d'étude en propriété intellectuelle	102 min
E3	Agence de notation	Analyste notation	31 min
E4	Agence de notation	Analyste notation	35 min
E5	Agence de notation	Analyste valorisation	37min
E6	Agence de notation	Dirigeant	45 min
E7	Business Angels	Investisseur	39 min
E8	Business Angels	Investisseur	45 min
E9	Fonds de capital risque	Investisseur	42 min
E10	Startup (usage)	Fondateur	28 min
E11	Startup (tech)	Fondateur	25 min
E12	Startup (deeptech)	Fondateur	42 min

Il est essentiel dans un premier temps de clarifier la définition de la *startup* qu'en ont les acteurs interrogés. Ainsi, mieux comprendre quelles sont les entreprises pouvant être assimilées à des *startups* sur la base de critères tel que leur âge, leur effectif, CA, stade de développement, permettrait de renseigner sur les startups éligibles à la notation. De même, les éléments pouvant être considérés comme affectant la réussite du projet entrepreneurial en fonction des acteurs interrogés seront abordés. Cette première partie

permettra de mieux comprendre la vision des startups et la manière dont elle crée de la valeur auprès des acteurs de l'entrepreneuriat.

La seconde partie devra aborder le concept de notation appliqué aux *startups*. Le type d'indicateur utilisé et les critères retenus en lien avec la perception des investisseurs et grand compte permettra de mieux comprendre leur perception de la notation sur ce nouveau marché et son adéquation avec leurs attentes.

La légitimité cognitive est essentielle pour assurer l'existence des agences de notation. Celle-ci repose alors sur les processus et les méthodes déployées pour garantir la fiabilité de l'activité mais aussi sur la confiance établie avec les clients et partenaires de l'agence. Le troisième thème de l'entretien portera alors sur la fiabilité et la méthodologie de l'agence de notation de même que sa transparence et son indépendance. Etant donné la nature nouvelle dans l'existence de ces agences dans le paysage entrepreneurial, la légitimité institutionnelle est également importante comme la création d'un standard commun à la notation pour pouvoir comparer et « mapper » les entreprises entre elles.

Enfin la dernière catégorie concerne les objectifs finaux de la notation. Dans le tableau synthétisant les caractéristiques des agences, nous avons pu remarquer que celles-ci optaient majoritairement pour un modèle de notation hybride entre les critères financiers et extra-financiers. La perception dans la finalité de la notation chez les clients des agences permettra de déterminer leur attente réelle. Pour les agences de notation, il sera ainsi intéressant de déterminer ce qu'elles cherchent à mesurer réellement comme le risque de défaut, le potentiel de croissance ou le potentiel technologique. La perception des *startups* dans la finalité de la notation permettra de mieux saisir la raison de leur démarche comme la possibilité d'attirer des investissements, de nouer des partenariats ou de se comparer avec des *startups* similaires afin de se valoriser.

Tableau 13 : Grille de codage des entretiens

Thématique	Codage
Profil et stade de la startup	Innovation et temporalité
Notation précoce	Indicateurs, processus et limite
Contexte information	Incertitude / Risque, asymétrie d'information et connaissance
Objectif de la notation	Objectif, apport et cibles de la notation

3. Résultats et propositions

Nos résultats sont répartis en trois catégories permettant de proposer une synthèse de l'impact de la notation à l'amorçage et son rôle informationnel vis-à-vis de la notation de l'innovation.

La première partie des résultats aura pour objectif de situer le contexte d'une évaluation à l'amorçage en fonction des spécificités informationnelles de cette temporalité. Le second point permettra de mieux saisir les méthodes d'évaluation de l'innovation et les restrictions y étant liées. Enfin, la dernière partie se concentrera sur le rôle de la pondération des indicateurs utilisés pour construire la notation et leur impact dans la réduction des asymétries de connaissances et d'information.

3.1 La notation dans un contexte d'incertitude et de risque

La notation de la *startup* s'applique à tous les stades de son développement *« On se situe aux moments un peu charnier de l'entreprise. Entre l'idée et la conceptualisation, entre la preuve du concept à l'échelle d'un marché à l'accélération et l'implémentation de l'entreprise à une plus grande échelle* » (E3), avec une prédominance néanmoins pour les phases les plus incertaines « *On intervient principalement au moment du lancement de leur activité , voire un peu après leur lancement et qui commence à avoir certain retour sur leur produit, leur marché, et qui arrive à un moment un peu clé du développement* » (E4), « *Notre méthodologie est pensée pour les start-ups, en particulier pour les start-ups ayant entre zéro et trois ans, qu'on appelle aussi "Early stage", là où il est le plus difficile de faire une évaluation* » (E2). Nous pouvons constater que pour la majorité d'entre elles, la notation intéresse sur la phase d'amorçage se préparant à une première levée de fonds « *on se positionne sur les entreprises qui sont pour la plupart, la majeure partie en amorçage donc ce sont les entreprises qui se positionnent par exemple par rapport à des levée de fond de type série A* » (E3). « *Notre algorithme a été conçu pour le capital-risque et plutôt pour des entreprises qui ont de zéro à trois ou quatre ans* » (E1).

Ce positionnement sur les premières phases du projet entrepreneurial semble s'expliquer notamment par une forte demande d'information à ces étapes pour les acteurs

du capital risque « *C'est une vraie problématique pour nous. Quand on a à faire à une startup innovante, le plus intéressant pour nous, idéalement, c'est vraiment de se positionner le plus tôt possible pour maximiser notre ROI et viser un x10. Mais à ce stade, on a peu d'information, on ne sait pas si ça va marcher ou si dans une semaine y'a plus de boîte* » (E9). Ces éléments mettent en avant la problématique du manque d'information entourant la phase *d'Early stage « On n'a pas d'historique, quelquefois y'a même pas de produit selon le secteur, le mieux qu'on puisse avoir par moment ce sont des projections financières, mais on ne peut pas se baser là-dessus pour investir* » (E7). « *Honnêtement c'est très risqué d'investir à ces étapes-là. Nous on préfère se positionner quand l'entreprise sait où elle va, quand elle a un produit, un marché, et surtout des données quantifiables. En une semaine, en un mois, la startup peut complétement changer de stratégie, de business model, elle peut pivoter rapidement, ça fait sa force mais on ne peut pas dire que ça nous simplifie le travail* » (E9).

La situation des investisseurs en Early stage est alors marquée par l'incertitude entourant la startup, renforçant le sentiment de risque des différents acteurs qui pourraient prendre part au projet. L'évaluation à l'amorçage présente plusieurs caractéristiques qu'il convient de prendre en compte. Tout d'abord l'absence de données financières dans un premier temps « *Alors déjà par rapport au financier, une startup si elle s'est lancée il y a 6 mois, elle 'n'aura pas d'historique financier, pas de bilan, pas de compte de résultat, ça, ça n'existera pas* » (E5). Cette partie basée sur les finances de l'entreprise pourrait être compensée par sa capacité de prédiction à anticiper sa croissance, mais la nature même liée au développement de l'innovation rend la tâche extrêmement complexe et subjective « *Elle aura également des prévisions qui seront basées sur des scénarios futurs, sur le développement de l'entreprise, mais ces prévision étant données que l'entreprise se positionne sur un marché qui est voué à croitre ou d'ailleurs à ne pas croitre et être concurrentiel, les prévisions d'une startup restent quelque chose de très subjectif* » (E5).

Le contexte d'absence de données permettant l'analyse oblige à se tourner vers des éléments devant être contextualisés en fonction de l'entreprise et reposant sur une base empirique propre à la croissance des entreprises innovantes « *L'importance dans l'analyse d'une entreprise de cette maturité, qui possède forcément un risque considérable, c'est justement d'aller regarder les données extra financières qui sont plus*

à l'image de ce que représente l'entreprise aujourd'hui que ses prévisionnelle. » (E8), « *Notre modèle a été développé en interne, on se sert d'un algorithme qui utilise les facteurs de croissance recensés par la recherche académique mais aussi sur une étude d'un panel d'entreprise à succès en regardant leur parcours.* » (E4).

A ce stade de développement, la firme entrepreneuriale ne peut pas encore être perçue comme une entreprise pleinement opérationnelle, et le modèle de croissance poussant la future société à consommer rapidement ses capitaux pour se développer rend inopérant les modèles de notation basés sur l'analyse des flux financiers. L'approche purement financière étant impossible dans ce cadre ce seront les critères extra-financiers qui seront étudiés.

L'utilisation d'indicateurs extra-financiers repose sur une approche basée sur la gestion des ressources et voit l'entreprise comme un répertoire de connaissance et de compétence. « *Le plus important c'est l'équipe, est-ce que c'est une équipe d'entrepreneurs, est-ce que les compétences tech sont réunies, est-ce que ce sont des compétences clé au sein de l'équipe* » (E6), « *Je dirais que le plus important c'est l'équipe en premier et le marché ensuite. Une fois que tu as défini la taille de marché, parce qu'après tout change, une stratégie commerciale ça s'affine, recruter les prochaines personnes clé ça s'affine cependant en postulat de base. Un marché et une équipe c'est le plus important*. » (E5).

Lorsque l'entreprise débutera sa phase de commercialisation, développera son produit ou rassemblera une première communauté, une approche davantage axée sur les finances pourra être utilisée mais sera limitée par l'amplitude de son cycle de vente « *Après dans les deux ans d'existence on compte vraiment sur une base de commercialisation pour évaluer sérieusement l'entreprise, parce que tu ne vas pas noter une boite biotech avec un time to market à 10 ans. A partir du moment où tu notes ça, en fait, une boite peut s'être créer y'a deux ans de ça, elle a commencé à commercialiser que depuis 3 mois parce qu'ils ont eu un an et demi de rdv, le covid est passé par là, leur lead tech il s'est barré etc etc, ce qui compte pour moi, si tu veux te baser sur des chiffres, c'est d'avoir au moins deux ans de commercialisation.* » (E5)

Limité par l'accessibilité des données financières et leurs temporalités d'obtention, l'approche de la notation de startups repose alors sur une évaluation

multidimensionnelle de la firme entrepreneuriale. « *Tu te bases sur du multicritères, et les startups qui lèvent des fonds, en tout cas quand elles sont Early stage, elles n'ont pas d'historique, on se base sur un équilibre, sur une taille de marché, sur une stratégie de pénétration* » (E1). La phase de développement dans laquelle se situe l'entreprise sera alors déterminante dans les indicateurs qui pourront être utilisés pour construire la notation.

Nous nous situons alors à l'amorçage dans un contexte d'évaluation marqué par l'utilisation prédominante de données extra-financières se basant sur les éléments propres à la croissance de l'entreprise. La nature même des startups et son engagement dans un processus d'émergence organisationnelle tend également à limiter l'approche financière classique. Le mixage des méthodes de notation peut alors permettre de s'adapter aux caractéristiques propres à chaque phase du développement entrepreneurial en ayant recours aux indicateurs les plus appropriés pour évaluer la startup. Il est toutefois important de noter qu'à ce stade de développement, les modèles d'analyses sont restreints.

Nous pouvons assister à une convergence d'opinion concernant le sentiment que l'expérience liée à l'investissement et à l'évaluation dans une étape où les métriques sont absents ou flous reste irremplaçable « *ils [les plateformes de notation] partent d'une base existante pour noter alors qu'en fait on est beaucoup sur ce stade-là, à la fois sur de l'intitue personae et sur notre propre expérience passée* » (E7), « *C'est tout le métier des investisseurs d'apprendre à reconnaitre les signaux faibles de marché, c'est là que l'humain ne pourra jamais être vraiment remplacé en Early stage* » (E9). Cette limitation quant à la rationalisation d'éléments met en lumière plusieurs limites à la notation précoce vis-à-vis de son automatisation « *Pour évaluer chacun des critères et mettre une note derrière c'est forcément de l'analyse, c'est du feeling et c'est là qu'il y a une distinction entre les bons et les mauvais investisseurs et ça me semble impossible d'automatiser même à 70%, notamment en Early Stage* » (E8), « *Après quand t'es en Early stage tout est sujet à interprétation et à la conviction et à partir de ce moment-là c'est pour ça que la notation est véritablement compliquée* » (E5), « *la notation précoce c'est quelque chose qui fait pas sens, parce que tu peux noter plein de choses en notation précoce mais t'auras une notation qui sera imparfaite »* (E6). Pour permettre d'intégrer cette variable sujette à interprétation, l'agence Estimeo couple son analyse algorithmique avec un analyste qui pourra approfondir l'évaluation et permettre sa contextualisation « *Une fois*

le questionnaire rempli un rendez-vous est programmé avec le dirigeant et un de nos analystes, il ne faut pas perdre de vue que chaque startup est différente, et même si on se base sur un socle empirique pour noter, le fait même d'être confronté à l'innovation nous amène à étudier au cas par cas les startups ». (E1)

Ces éléments nous amènent à supposer que la notation est confrontée à un double enjeu, celui de réduire l'incertitude de la startup dans les premières étapes et celui de traduire son risque lorsque celui-ci sera mesurable (Figure 12).

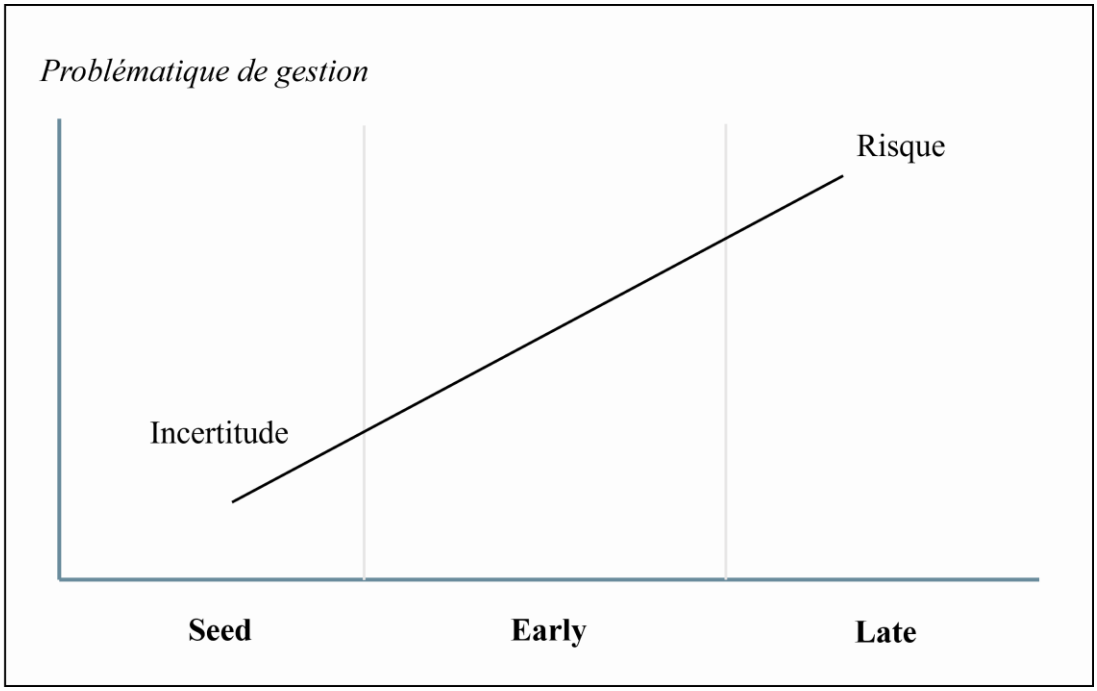


Figure 12 : Problématique de gestion en fonction du stade de développement.

Source : Auteur

En se concentrant sur les ressources intangibles internes de la firme comme son équipe, les compétences réunies et son savoir-faire il devient alors possible de proposer une évaluation sur la capacité prochaine de l'entreprise à générer de la valeur.

Le recours à une analyse humaine intègre une dimension subjective de professionnels et permet d'approfondir la notation au-delà d'une analyse algorithmique décontextualisé. Les autres volets de l'évaluation vont alors se reposer sur la partie stratégique du projet entrepreneurial en utilisant des éléments viables et disponibles, comme la taille du marché visé, la demande, le produit ou service proposé. L'analyse de ces éléments permettra alors de situer l'entreprise sur le terrain où elle souhaite

s'implanter et de mesurer les efforts nécessaires pour y parvenir. Dans un second temps, l'évaluation se fondera sur la partie finance du projet.

A l'amorçage et en l'absence d'historique financier, l'analyse se concentrera non pas sur les risques de défaut de la société ou la qualité de son crédit émetteur mais sur la cohérence du plan de financement et les besoins qui seront associés à son développement. Nous pouvons en déduire que l'objectif global de la notation à l'amorçage ne peut se limiter à celui des modèles de notation classique pensés pour des sociétés pleinement opérationnelles. N'étant pas destinée à proposer une analyse du taux d'échec de la firme, la notation précoce de la *startup* semble pensée pour évaluer la capacité de l'entreprise à se développer tout en limitant le risque perçu en mettant en parallèle les besoins en financement qui seront nécessaire et leur cohérence avec la stratégie de la firme.

Nous émettons alors la proposition suivante :

P1 : La notation des startups, dans son approche et ses indicateurs, semblent suivre une démarche évolutive de gestion de l'incertitude vers la gestion du risque

3.2 Intensité de l'innovation et fiabilité de la notation

Dimensionnée pour l'évaluation de *startups* technologiques, l'agence de notation peut s'adapter à des innovations de faible intensité pour son évaluation, il devient alors intéressant de se demander si le modèle peut fonctionner pour des startups de *deeptech*, c'est-à-dire proposant une innovation de rupture sur la base d'une technologie de haute intensité « *Alors sur les sujets d'industrie comme la deeptech ou les bio tech c'est vrai que l'analyse ou la notation de ce genre de structure est vraiment compliquée car généralement elle porte des programmes de R&D très longs sur plusieurs années, parfois des dizaines d'années, et la notation reste plus intéressante dans ce genre de cas par des experts du secteur, comme des doctorants, des chercheurs, des entrepreneurs à succès propre à la technologie elle-même » (E3).*

Il y a alors une mise en évidence d'une évaluation à deux niveaux, l'une portant sur l'analyse stratégique de l'entreprise, et l'autre sur la solution proposée « *Par exemple si on doit faire de la recherche au niveau cancérologie, moléculaire etc., là ça demande*

vraiment des modèles d'expertises très pointues, très spécifiques, par rapport à un secteur qu'est la médecine, ou concrètement c'est plus un sujet de R&D. Si on prend un sujet deeptech par exemple l'informatique quantique qui se développe énormément, si on évalue la technologie, la recherche qu'il y a derrière le projet, là c'est plus une analyse qui va porter sur la solution en elle-même que sur la startup. Ce sont deux choses différentes (E3).

La notation portera avant tout sur la startup à un niveau global, la technologie et l'innovation seront prises en compte mais pas placée au centre de l'examen « *On prend la startup dans son ensemble. On va regarder le marché sur lequel elle se positionne, la solution qu'elle va implémenter, le produit ou service qu'elle souhaite lancer. On va regarder ensuite l'offre, si y a des brevets, de la R&D, on va regarder l'équipe en place qui va implémenter le projet, les compétences que possède l'équipe par rapport à la stratégie. Bien sûr la stratégie est très importante, et du coup, deux choses liées à la stratégie et à l'implémentation de ce que l'équipe veut mettre en place, ce sont les finances de l'entreprise, la finance actuelle et le plan de financement futur, et également et en réaction à ce que nous demande plusieurs financeurs, l'analyse du développement durable et l'impact futur qu'aura l'entreprise sur l'environnement et la société. » (E4)*

L'analyse à l'amorçage est multidimensionnelle et a pour objectif de proposer une évaluation stratégique globale de la firme entrepreneuriale. Si l'analyse financière semble rester centrale pour déterminer la viabilité et la profitabilité du projet, elle reste à ce stade insuffisant pour offrir une évaluation fiable dans un contexte marqué par l'incertitude et d'importantes asymétries de connaissance dont le gap dépendra notamment de l'intensité de l'innovation proposée. L'agence procède à une analyse à deux niveaux, l'un basé sur la startup elle-même (Humain, marché visé, produit/service, concurrence etc…) et l'autre sur l'innovation proposée. La startup à l'amorçage, caractérisée par une faible voire une absence d'information financière, s'inscrit davantage dans une posture incertaine plutôt que risquée.

L'incertitude entourant la firme entrepreneuriale et les asymétries de connaissances en présence seront directement reliées à son degré d'innovation « *En fait, investir dans une startup, c'est investir vers l'inconnu, il y a trop de variables qui nous sont inconnues, on ne connait pas les transactions qui ont lieu, les comparables s'appliquent difficilement, alors il faut ajouter à ça une technologie nouvelle, un marché*

qu'ils souhaitent développer, et là il faut se faire confiance avant tout » (E7). « *Il faut se dire que plus vous développez une technologie innovante, plus ça va intéresser les investisseurs, parce que du coup au niveau concurrentiel ils savent que vous avez le potentiel pour conquérir un marché, à condition que ça fonctionne, bien sûr. Innover ça ne se limite pas seulement à quelque chose de nouveau, il faut qu'il y ait une valeur ajoutée, un avantage, économique, stratégique ou que ça ouvre d'autres portes. Pour eux s'est forcément intéressant mais aussi plus risqué. D'abord il faut comprendre la solution qu'on propose, et ça ce n'est pas simple vu qu'on ne leur dit pas tout de façon à se protéger aussi, mais il faut aussi qu'ils nous fassent confiance* » (E11).

Nous pouvons alors remarquer une importante asymétrie, non seulement d'information mais de connaissance entre le porteur de projet et l'investisseur. Cette asymétrie se ressent également au niveau de l'agence de notation qui devra travailler avec des entreprises possédant des profils différents *« au niveau du secteur d'activité, la tech forcément c'est la définition même de la startup puisqu'une startup c'est une structure qui apporte une disruption sur le marché, qui apporte de l'innovation et qui change les méthodes, l'économie et l'usage. De nos jours on voit de plus en plus des startups qui évoluent sur des innovations d'usage ou circulaires, des modèles un peu différents de ce qui relève de la tech, c'est plus simple »* (E6).

L'agence de notation peut alors déployer plusieurs mécanismes dans l'optique de réduire ces asymétries de connaissances notamment via la présence d'un comité scientifique pour la conseiller *« Alors non, on ne possède pas toutes les compétences en interne, nous on est vraiment sur l'analyse des critères financiers et extra-financiers, sur certaine technologie, on peut faire l'analyse nous-même, mais pour les sujets les plus pointilleux on fait appel à un comité d'expert » (E3)* , via l'analyse des brevets ou en faisant appel à son réseaux d'expert « *On est en contact avec des professionnels de l'industrie, d'anciens entrepreneurs, des chercheurs, quand on est face à un sujet spécifique propre à leur domaine on fait appel à eux» (E4).*

L'analyse de la technologie et des brevets de l'entreprise permet alors de renseigner sur la stratégie de financement à mettre en place *« Si je veux déposer un brevet, je sais qu'il y a un timing dans les dépenses qu'il va y avoir autour du brevet et bien ça permet de savoir quand doivent être calées les levées de fonds, ou quelqu'un va venir en business angels donc sur du Early Stage, de l'amorçage, et donc le business Angel sait*

qu'il va intervenir à, mettons par exemple 400 000 €. Il sait qu'il va y avoir un besoin d'à peu près 600 000 € à t 12 mois parce que dans t 12 mois va commencer la procédure internationale, puis vont commencer des éléments de vente donc, ça permet vraiment de caler le timing du financement » (E12).

Si le processus cognitif limité de la plateforme de notation ou de son comité scientifique ne permet pas une analyse viable de la technologie, la propriété intellectuelle reste un élément de négociation pour les investisseurs *« Pour une startup ça reste un élément de négociation. Pour le Business-Angel, le venture capitalist, c'est un élément tangible, un actif que possède la startup. Le fait que derrière, quand une société fait faillite, tout ce qui va être actif incorporel va être revendu sur des places de marché. Et donc pour un investisseur, ça reste un élément que lui va pouvoir revendre. Il ne sait pas combien, mais ça reste un élément. Il n'a pas une perte sèche quoi. » (E6)* Le degré d'innovation de la firme constitue ainsi une partie de sa valeur que ce soit au travers de l'avantage compétitif qu'elle constitue ou en tant qu'actif valorisable.

Les restrictions cognitives quant à l'analyse de l'innovation pour les technologies les plus poussées limitent l'étude de la *startup* par l'agence, celle-ci devant alors se concentrer davantage sur une analyse stratégique de la startup vis-à-vis de son marché et de ses ressources internes. Le recours à un comité scientifique et à une analyse des brevets permet d'approfondir l'analyse sur le volet technologique mais la projection financière reste approximative à ce stade de développement. La notation revêt un intérêt majeur pour la phase *d'Early stage* dans le but de procéder à une première levée de fonds. Or, plus l'entreprise se situera dans un contexte de temps de R&D étendu et moins la notation sera effective car celle-ci empiètera sur la temporalité à l'amorçage, retardant ainsi l'arrivée de données financières et concentrera sa valeur ajoutée sur sa technologie, difficilement évaluable.

Figure 13 : Trajectoire Startup Standard

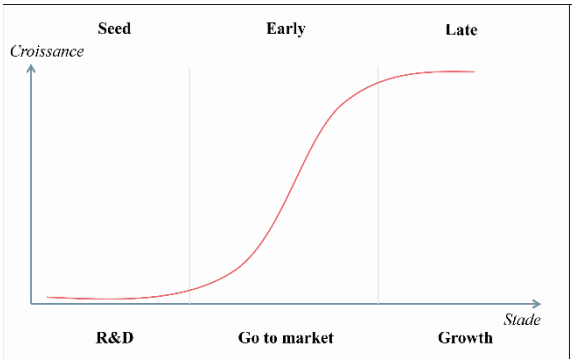
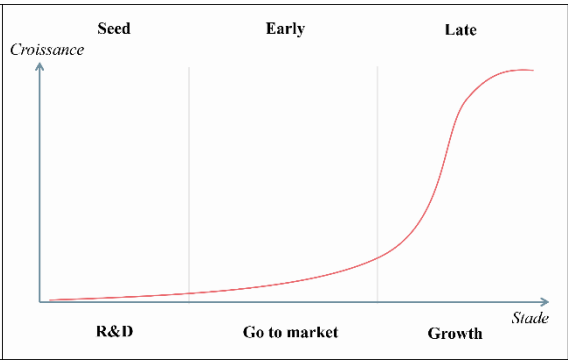


Figure 14 : Trajectoire Startup Deep Tech



Source : Auteur

Nous émettons donc la proposition suivante :

P2 : La précision de la notation précoce parait négativement affectée avec l'intensité du degré d'innovation de la firme entrepreneuriale

3.3 Pondération des indicateurs et gestion de l'asymétrie

La problématique de la mise à disposition d'indicateurs en fonction de la temporalité dans laquelle se situe la firme entrepreneuriale contraint l'agence de notation à devoir pondérer son modèle en fonction de la phase de développement de l'entreprise. Directement corrélées avec sa phase de croissance, les asymétries en présence peuvent alors être réduites via des mécanismes dans une approche élargie de la gouvernance et par les indicateurs qui seront utilisés pour évaluer l'entreprise.

Les éléments mobilisés pour la notation, les mécanismes sollicités et les rationalités en place suggèrent une double utilisation de la notation ayant pour objectif de réduire l'incertitude dans un premier temps mais aussi les risques à venir « *Notre but c'est d'analyser avec transparence et indépendance le risque, le potentiel et la valeur sur le marché d'une entreprise* » (*E3*) Les indicateurs utilisés pour construire la notation de la firme entrepreneuriale à l'amorçage sont issus de la littérature académique et d'un socle empirique via une étude des firmes à succès. *« On se base sur l'évaluation des facteurs clé de succès des startups qu'on retrouve dans la littérature scientifique et combinées avec des données recueillies directement auprès des entrepreneurs »* (E3). La partie

extra-financière de la startup diffère des modèles extra-financiers couramment utilisés. Ces derniers ne relèvent plus de référentiels ayant pour objectif d'évaluer le comportement de l'entreprise à l'égard des critères ESG mais de sa capacité à générer de la valeur en suivant une trajectoire conforme à celle d'entreprise innovante similaire.

A un stade aussi précoce de la vie de l'entreprise, engagée dans un processus d'émergence il est nécessaire d'avoir recours à des indicateurs lui étant spécifiques. Lorsque l'entreprise s'apparentera à une entreprise opérationnelle et conforme aux pratiques du marché, les indicateurs habituellement utilisés pour évaluer les entreprises pourront être appliqués. La pondération dans les critères d'évaluation sera alors centrale pour pouvoir suivre avec pragmatisme la trajectoire de croissance de la firme entrepreneuriale en utilisant ses données financières et extra-financières. *« Sur un rapport de valorisation, c'est plus explicite que sur la notation, on va estimer la valeur de l'entreprise, on pondère en fonction de la maturité l'importance de la méthode financière et extra financière. Par exemple, une entreprise qui s'est lancée il y a 6 mois, qui ne génère pas de chiffre d'affaire, nous on ne se positionne plus sur une méthode extra financière, qui se base généralement sur la notation de tout ce qui est équipe, marché, offre, état concurrentiel du marché, développement durable, maturité de l'offre etc, et aussi les comparables, comparables sectorielles, par rapport à la maturité de l'entreprise, à son secteur d'activité, également sur le marché sur lequel elle se positionne, sur quel pays elle est etc… » (E1*).

Le choix de traiter le caractère évolutif de la firme au travers d'indicateurs à la fois financiers et extra financiers amène l'agence à procéder à une analyse de deux dimensions, le potentiel et le risque. *« La note finale, on la base sur la relation entre le potentiel de développement et le niveau de risque global encouru par la startup. » (E4)* L'analyse du potentiel de développement s'exprimera au travers de plusieurs facteurs. « *On intègre plusieurs dimensions liées aux activités mises en œuvre par les fondateurs comme le marché auquel il s'adresse et sa concurrence. On prend également en compte des critères comme le niveau de rupture lié à l'innovation de la solution ou les perspectives de croissance données par l'équipe de direction. Bien sûr, après il faut vérifier la cohérence avec leur capacité de financement, voire leur proposer des stratégies de financement. » (E2).* L'analyse du niveau de risque a pour objectif de permettre au dirigeant de limiter le risque inhérent au projet entrepreneurial dans l'optique

de réduire l'incertitude avec les parties prenantes *« Il faut savoir que l'entreprise en sait plus que le capital risqueur, Si l'entreprise gère ses risques ils réduisent l'incertitude des investisseurs et des parties prenantes. » (E2)*

Le Tableau 14 référence les dimensions utilisées pour exprimer le potentiel de développement et le niveau de risque du projet. Les items seront ensuite évalués par note allant de 0 à 10.

Tableau 14 : Expression du risque et du potentiel

Source : Rapport de notation

Potentiel de développement
Taille du marché / Parts de marché potentiel / Avantage compétitif / Disruption technologique / accès au capital / Stratégie de croissance
Niveau de risque
Compétences de l'équipe / Validation du produit / Faisabilité de la technologie / Protection intellectuel / Solidité financière / Support stratégique

L'analyse finale de la startup au travers de sa notation et du rapport fourni permettent de souligner les points forts du projet entrepreneurial et de suggérer des pistes d'amélioration en fonction des risques identifiés. Le but est de fournir des informations utiles pour les différentes parties prenantes permettant de faciliter l'investissement ou les décisions de coopération. La note finale obtenue devra alors être lue à travers la grille de notations pour permettre d'informer les potentiels financeurs et partenaires des risques et de la potentialité du projet.

L'utilisation de la note au travers d'une grille de lecture propre à la fois au développement et au risque nous renvoie à une rationalité procédurale, ne faisant sens que par convention des acteurs d'un même système. Le processus de notation étant paramétré pour le capital-risque, les schémas cognitifs entre l'agence et les investisseurs à l'amorçage permettent des représentations suffisamment similaires de l'opportunité entrepreneuriale. Le travail de codification opéré par l'agence via la reformulation de la

solution avec le dirigeant et la formalisation des informations permet le passage d'une connaissance tacite et informel à une connaissance explicite et formel via la notation.

Le positionnement de l'agence a alors pour but de se positionner à l'interface avec les investisseurs du capital risque « *Notre idée c'est vraiment d'accompagner les startups dans leur plan de financement, dans leur positionnement et leur évaluation de manière qu'on soit sûr qu'elle aille chercher les bons financements, au bon moment, auprès des bonnes personnes, d'apporter de la transparence avec acteur*. » (E1). Deux cibles principales de la notation sont identifiées, les startups et les investisseurs. Nous pouvons remarquer qu'au-delà d'un reporting stratégique de la firme, la plateforme joue un rôle de conseil stratégique. « *Alors nos clients aujourd'hui sont majoritairement des startups qui viennent nous voir, parce que du coup, du fait de notre notation on a développé un peu une activité de conseil qu'on fait par rapport à la levée de fonds ou à la stratégie au stade de l'amorçage* » (E2) « *En se faisant noter ça nous a permis d'avoir un regard extérieur sur notre projet. On sentait également qu'on basculait vers un autre milieu, plusieurs questions était très spécifiques à notre stratégie financière et ça on ne l'avait pas développé à ce niveau-là. Du coup on a pu retravailler nos prévisionnelles et affiner notre stratégie. L'autre intérêt majeur que j'y vois c'est qu'ils vont pouvoir nous aider à nous mettre en relation et ça c'est le plus important pour nous »* (E11).

L'apport de la plateforme de notation à destination des startups permet de vérifier la cohérence de son modèle et d'obtenir une première approche avec les pratiques du capital risque « *Notre cible ce sont les startups qui ont besoin de s'évaluer avant d'aller voir les investisseurs pour se corriger et s'améliorer et apporter de la cohérence à leur projet de financement* » (E4). *« La première confrontation avec le questionnaire et l'analyste a été un peu un choc, il y a plusieurs éléments quant à notre stratégie auxquels on n'avait pas pensé, sans parler de pivot ça nous a permis de remettre des choses en place, de s'interroger sur notre solution et de mieux nous préparer pour la suite » (E10*).

L'apport de la plateforme de notation à destination des investisseurs ne se limite pas à la remise d'un rapport mais aussi à l'identification de startups prometteuses « *On est plus un outil de sélection pour les projets à fort potentiels ou qui répondent à leur projet d'investissement. C'est vraiment le positionnement qu'on est en train de développer par rapport aux investisseurs où on se positionne plus comme un outil pour sourcer les startups. »* (E3) L'analyse réalisée par la plateforme jouerait également un

rôle en contribuant à limiter les risques de sélection adverse et les comportement opportuniste *« ce qu'on a observé, dans le cadre d'une entreprise qui souhaite se faire financer, l'entreprise forcément va avoir tendance à se surévaluer de manière à céder le moins de part possible de son capital. A l'opposé, un investisseur qui veut investir dans une entreprise va avoir tendance à sous-évaluer l'entreprise de manière à maximiser sa participation et surtout faire un investissement qui sera le plus conséquent possible de manière à avoir un ROI le plus important. » (E1)*

Ainsi nous arrivons à la conclusion que, du fait de son positionnement entre la startup et l'investisseur, la plateforme de notation contribue à réduire les asymétries de connaissance et d'information entre les parties prenantes.

A l'amorçage, la *startup* souhaitant être notée devra remplir un questionnaire permettant une vue globale sur le projet. L'examen via un analyste et les interactions entre la plateforme et la *startup* contribuera à un apprentissage réciproque tout en permettant la codification de la connaissance et des pratiques afin de les rapprocher de celles des investisseurs professionnels. Au travers de son rôle de conseil stratégique et de la mise en relation avec ses partenaires (investisseurs, incubateur, …) la plateforme assure un rôle de *mentoring* auprès de la startup. Pour les investisseurs, la note obtenue permet de traduire plusieurs facteurs utilisés dans le capital risque via la due diligence pour évaluer la startup. La remise d'un rapport formalisé permettra une identification rapide des pôles de risque et des facteurs de croissance. Pouvant être mandaté par l'investisseur, la plateforme de notation jouera un rôle de surveillance durant la croissance de la *startup*. N'empiétant pas sur les activités de professionnel de l'investissement à risque, l'analyse de la plateforme ne semble pas jouer un rôle décisif dans la décision mais serait un élément supplétif dans l'analyse durant la *due diligence* et le suivi de la firme. En limitant les risques de sélection adverse via une évaluation et une valorisation indépendante, la plateforme de notation peut se positionner en tant que tiers de confiance entre la *startup* et l'actionnariat. Cette posture permet de la considérer en tant qu'acteur à part entière dans la construction de la gouvernance de la *startup*.

En usant de mécanismes permettant de limiter les conflits cognitif et d'agence la plateforme contribuera à réduire les asymétries de connaissance et d'information (Figure 15). Le recours à des indicateurs empiriques propres aux différents stades de

développement de la firme couplé à une analyse personnalisée devrait permettre de lutter efficacement contre l'incertitude et le risque.

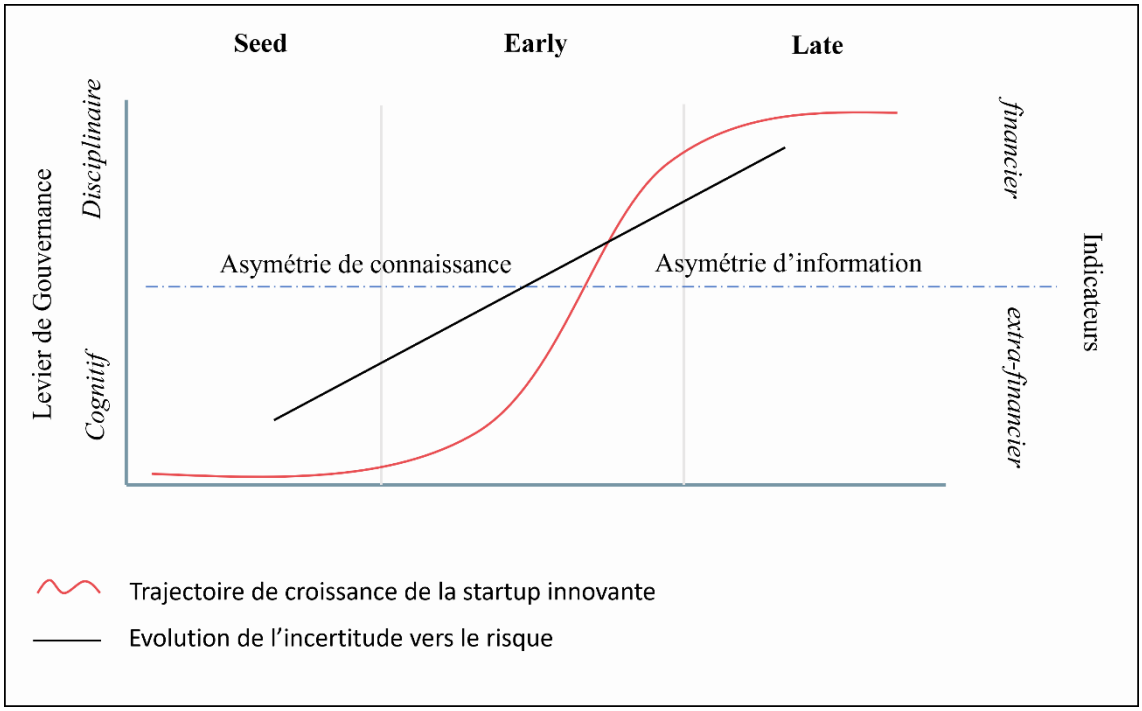


Figure 15 : Synthèses des problématiques de gestion en fonction de la trajectoire de croissance

Sources : auteur

Nous émettons alors la proposition suivante :

P3 : Au travers de mécanismes spécifiques, l'agence de notation contribuerait à réduire l'asymétrie de connaissance et d'information entre la startup et les parties prenantes

Discussions

Au terme de cette étude, nous en arrivons à la conclusion que les plateformes de notation à destination d'entreprises innovantes situées à l'amorçage assument de multiples rôles en fonction notamment du stade de développement où se situe la *startup*.

Les asymétries de connaissances et d'informations sont présentes simultanément à tous les stades de croissances de l'entreprise mais leur prépondérance variera.

L'entreprise à l'amorçage doit faire face à deux problématiques qui sont le contexte d'incertitude vis-à-vis des perspectives de la *startup* et des importantes asymétries de connaissances entre elle et les investisseurs. Ces éléments constituent le premier frein au financement de l'innovation. Sans données sur lesquelles fonder la prise de décision, les investisseurs sont contraints de se fonder sur leur expérience mais aussi sur des éléments considérés alors comme sous-jacents de la qualité de la firme. Le gap de connaissance entre l'entreprise innovante et de potentiel actionnaire peut également être constitutif d'important coûts cognitifs qui, s'ils sont trop élevés peuvent mener à une non-signature du contrat.

Le rôle de la plateforme de notation à l'amorçage consiste alors à proposer un cadre d'évaluation fondé sur des critères d'évaluation que nous pouvons retrouver dans les processus de due diligence des investisseurs les plus professionnels. Cette évaluation joue un double rôle. Pour la *startup*, la notation, en lui permettant de se rapprocher des structures mentales des investisseurs professionnels, réduira les asymétries de connaissances tout en lui permettant d'obtenir un retour sur son projet dans un apprentissage collectif avec la plateforme. Cet apprentissage permettra à la plateforme d'opérer un travail de codification de la connaissance issue de la startup afin de la rendre explicite et formalisée auprès des investisseurs.

Ce travail de codification permettra aux investisseurs d'évaluer la *startup* selon des critères qu'ils partagent. Bien que le cœur d'activité des investisseurs du capital risque reste l'évaluation de projet d'investissement, ne se limitant pas à établir un véhicule financier, l'approche fournie par la plateforme de notation permet d'augmenter leur niveau d'information et de diversifier les cadres cognitifs dans l'évaluation. Il ne semble pas pour l'instant y avoir de conflit d'activité entre les plateformes et les venture capitalist, ces derniers utilisant la notation comme élément supplétif à leur décision.

Suivant l'évolution de l'entreprise et le développement de son activité, la *startup* à l'amorçage peut commencer à générer des données financières analysables. Dans un contexte informationnel plus riche, l'approche par la gestion du risque devient essentielle. Les problématiques ne ciblent plus les asymétries de connaissances, normalement réduites dans les phases précédentes, mais les asymétries d'information entre le dirigeant et l'actionnariat.

Le développement de l'entreprise, la captation de nouvelles sources de financement et par conséquent la sollicitation de nouveaux acteurs entrainerait une complexification des relations d'agence et induirait notamment de possibles comportements opportunistes, de la part du dirigeant entrepreneur mais aussi de l'actionnariat. Le rôle de la plateforme ne permettrait pas d'assurer l'alignement des intérêts mais contribuerait au travers de son rôle stratégique via la stratégie de financement et de dilution des parts de la société à informer sur les perspectives du dirigeant. En se positionnant comme un tiers de confiance entre la *startup* et les investisseurs, ces derniers seront sollicités pour proposer des notations et valorisations indépendantes, limitant ainsi les risques de sélection adverse.

Nous pouvons ainsi remarquer une évolution dans les objectifs de la notation en fonction de la croissance de l'entreprise mais aussi des besoins de la gouvernance. Dans un premier temps, la préoccupation majeure de l'entreprise sera la captation de ressources et la résolution de l'incertitude amenant à retenir les investissements. L'évaluation par le potentiel de croissance permet ainsi de mettre en place un indicateur sur la valeur future de la société encourageant les investissements précoces. Afin de soutenir sa croissance, la valorisation sera l'élément central dans les prochaines étapes afin de garantir le financement de la startup. Cette seconde analyse aura alors pour objectif de mettre en avant les actifs immatériels de la société et de permettre une analyse de ses performances.

Situées à l'interface entre la *startup* et les parties prenantes, les plateformes de notation contribuent à faire transiter l'information et la traduire pour la rendre compréhensible auprès des acteurs du paysages entrepreneuriale tel que les investisseurs, les structures d'accompagnement, les grands comptes, etc,… Jouant un rôle à la fois de tiers de confiance, de *mentoring* et de *monitoring*, la plateforme de notation s'inscrit dans la gouvernance de la startup comme éléments de résolution de problématiques propres aux *startups*.

Conclusion du Chapitre 3

Ce dernier chapitre, dans une démarche exploratoire, nous a permis de mieux comprendre un phénomène relativement nouveau dans le paysage entrepreneurial. L'émergence de ce nouvel outil de notation des *startups* s'est construite sur une demande en information croissante sur le marché du *private equity*. Dans un tel contexte, il était pertinent de s'interroger sur la capacité de la plateforme à résoudre les dysfonctionnements liés à la prise de décision. La gouvernance de l'entreprise joue alors un rôle central en matière de prise de décision, qu'ils s'agissent d'éviter une situation périlleuse, de détecter une opportunité ou de minimiser les coûts relatifs à des conflits (Bonnet & Wirtz, 2011).

Nos résultats montrent une évolution dans la réponse à l'environnement informationnel. Les premiers stades de l'entreprise, du fait de l'absence de donnée comptable ou du produit, sont marqués par une absence d'information. L'arrivée de l'entreprise à son *time to market*, à l'établissement de son cycle de vente et de chiffre d'affaires permet de générer de l'information sur la firme. La plateforme semble alors faciliter la prise de décision dans ces deux contextes en passant d'une logique de résolution de l'incertitude radicale à la détection et la gestion du risque.

L'une des problématiques majeures concernant l'évaluation d'un projet à haute intensité technologique concerne la spécialisation et les compétences nécessaires pour évaluer son potentiel réel. L'intensité de l'innovation contribue également à engendrer des coûts cognitifs du fait de l'incompréhension mutuelle entre dirigeant et actionnaire. Les plateformes de notation, pour être légitimes sur ce segment de marché, doit alors mettre en place des mécanismes permettant d'évaluer cette technologie. Le recours à des comités d'expert, à l'analyse de *proxi* via les brevets et de consultants propres à l'industrie ciblée permet de réduire les asymétries de connaissances. Assurant un rôle de conseil stratégique, en mettant en place des recommandations et un accès facilité à un réseau de partenaire, les plateformes se positionnent alors comme exerçant des activités de *mentoring.*

Suivant l'évolution dans les manifestations de la gouvernance, la notation pourra se concentrer dans un second temps sur la mesure du risque, le suivi de la performance et

mener à bien des audits financiers. Cette intermédiation permet alors à la plateforme d'assurer des fonctions de *monitoring*.

La délégation des fonctions de *mentoring* et de *monitoring* à la plateforme de notation permettrait alors de réduire les coûts associés, cognitifs et disciplinaires.

CONCLUSION GENERALE

SYNTHESE DE LA RECHERCHE

L'information est au cœur du processus de décision (Alchian & Demsetz, 1972). Qu'il s'agisse d'une décision d'investissement, de partenariat ou d'exploitation, les acteurs de l'entrepreneuriat sont confrontés à une multitude de données, parfois contradictoires ou incomplètes (Myers & Majluf, 1984 ; Shepherd et al., 2003 ; Zacharakis & Meyer, 2000). Dans des situations où la compilation de l'information, son traitement et sa restitution sont impossibles ou incomplètes, nous pouvons être amenés à nous reposer sur l'action de tiers pour appuyer notre décision (Holmstrom & Tirole, 1997 ; Leland & Pyle, 1977).

Au cours de ce projet doctoral, nous nous sommes intéressés à la trajectoire de financement et à la gouvernance de l'entreprise innovante en cours de création. Notre objectif était de contribuer à une meilleure compréhension de la dynamique de financement et de construction de la gouvernance de la startup. La captation de différentes ressources, qu'elles soient financières, matérielles ou cognitives via l'intervention de multiples acteurs, amènera à une construction de la gouvernance propre à l'entreprise et, in fine, à une trajectoire de croissance spécifique à la firme entrepreneuriale.

Nous avons opté pour une approche fondée sur la certification, c'est-à-dire, la capacité à transposer les qualités d'un tiers à l'entreprise focale (Megginson & Weiss, 1991). Dans sa première énonciation, la certification permettait à une entreprise de signaler sa valeur par l'intermédiaire de ceux qui y ont investi (Booth & Smith II, 1986). Ainsi, en empruntant leur capital réputationnel et leur légitimité sur un secteur donné, l'entreprise pouvait émettre un signal hautement favorable (Carter et al., 1998). Dans le cadre de la startup, la certification par un tiers ne dépend plus seulement de l'investisseur étant donné la diversité des acteurs pouvant intervenir durant son développement. Les structures d'accompagnement, les concours à l'innovation mais aussi les nombreuses méthodes de financement, telles que le recours à des business angels, à des ventures capitalistes ou des campagnes de crowdfunding, permettent de mettre en avant les qualités occultées de ces entreprises en devenir. Se situant sur un marché privé, où l'information circule avec difficulté, le recours à des tiers pourrait permettre à la startup de renseigner son environnement sur plusieurs aspects (eg., capacité d'innovation, stratégie, compétences clés, …) (Backes-Gellner & Werner, 2007 ; Gubitta et al., 2016 ; Hoenig & Henkel, 2015 ; Paranque, 2002).

Cette approche se justifie par l'incertitude entourant l'entreprise en cours de construction. Ne possédant aucune réputation ou légitimité durant son émergence organisationnelle, les entreprises naissantes peuvent alors se reposer sur les qualités d'un tiers certificateur à même de crédibiliser l'entreprise. En l'absence d'information, les investisseurs seront également amenés à prendre leur décision sur la base de proximités associées à la réussite entrepreneuriale (Li et al., 2019). Ainsi, les indicateurs utilisés pour fiabiliser l'investissement à l'amorçage rompront drastiquement avec ceux utilisés pour évaluer des sociétés pérennes et pleinement opérationnelles. De la même manière, l'évaluation entre deux startups et en utilisant les mêmes indicateurs ne peut fournir une comparaison crédible en fonction de leur stade de développement. Il apparaît donc primordial de prendre en compte le stade de développement de la firme, sa maturité et son profil pour aboutir à une évaluation juste et équitable.

Nous avons ainsi pu observer que la certification repose sur un ensemble de mécanismes permettant d'assurer sa viabilité. Ne se limitant pas seulement à un processus de mimétisme conduisant des investisseurs à reproduire les investissements d'un tiers, ce seront avant tout le processus d'évaluation, les critères utilisés, et la méthodologie en place qui permettront d'assurer une certification crédible de la firme (Tornikoski & Newbert, 2007 ; Zimmerman & Zeitz, 2002). Plusieurs éléments contribuent à modérer l'impact de la certification afin de compléter l'analyse de la viabilité du projet d'investissement. Ces facteurs constituent les capitaux internes que possède l'entreprise. Ne possédant pas d'éléments financiers ou d'exploitation, ce seront les ressources humaines, cognitives et stratégiques à disposition de la firme qui modéreront la décision d'investissement.

Observer le phénomène de certification nous amène alors à concevoir une structure certificatrice historique au cours de la trajectoire de croissance de la firme. Cette approche nous permet de supposer que l'obtention d'une certification en amont amène à faciliter l'obtention de certifications ultérieures, conduisant à la construction de la gouvernance et de la chaîne de financement.

Pour traiter ce sujet, trois axes de recherche ont été menés, correspondant aux trois chapitres de la thèse. Le choix de décomposer ce travail en trois articles nous conduit à proposer trois axes de traitement de cette problématique. Nous rappelons ci-dessous les questions de recherche associées aux trois chapitres :

Chapitre	Objectifs	Principaux Points
Chapitre 1 : Les certifications dans la trajectoire de financement de la firme : Une revue de la littérature	▪ Les impacts des certifications sur le financement et la croissance des entreprises. ▪ Comment les spécificités entrepreneuriales modèrent l'évaluation.	▪ Différenciation entre les effets signalétiques et certificateurs. ▪ Adaptabilité des certifications aux entreprises innovantes en cours de création. ▪ Rôle significatif des effets de certification dans le financement, les alliances stratégiques et l'accès au marché. ▪ Évolution des pratiques en entrepreneuriat avec l'arrivée de nouveaux acteurs.
Chapitre 2 : Agence de notation : Conditions d'adaptabilité d'un modèle d'évaluation appliquée aux startups innovantes	▪ Le rôle des agences de notation pour les startups émergentes. ▪ Les rôles certificateurs des plateformes de notation dans l'accès	▪ Les agences de notation comme éléments certificateurs réduisant l'incertitude. ▪ Adaptation des modèles de notation aux startups.

	au financement des entreprises innovantes. ▪ Adaptation d'un modèle de notation aux particularités des entreprises émergentes.	▪ Impact de la notation sur l'accès aux financements privés. ▪ Utilisation de la notation pour conclure des alliances stratégiques et des partenariats.
Chapitre 3 : Intermédiation informationnelle : Le rôle des plateformes de notation dans la trajectoire de croissance de la firme innovante	▪ Le rôle des plateformes de notation dans la croissance des startups innovantes. ▪ Comment les plateformes de notation influencent la gouvernance des entreprises innovantes. ▪ Dans quelle mesure les plateformes de notation jouent un rôle d'intermédiation informationnelle auprès des parties prenantes.	▪ Réduction des asymétries d'information autour des startups grâce à l'évaluation. ▪ Rapprochement des structures cognitives entre dirigeants et actionnaires potentiels. ▪ Utilisation d'un cadre d'évaluation similaire à celui des investisseurs en capital-risque. ▪ Facilitation de l'obtention de ressources par les entreprises grâce à la codification de la connaissance et de l'information.

Principaux résultats

Les résultats obtenus via l'étude de ces trois chapitres proposent un renouvellement de la théorie de la certification adaptée à notre société contemporaine. Initialement élaborée pour des sociétés cotées en bourse et possédant un important actionnariat (Booth & Smith II, 1986 ; Miglo, 2010, 2022 ; Megginson & Weiss, 1991), la théorie de la certification peut se renouveler dans son approche portant sur les entreprises innovantes.

Les théories, pourtant substantielles en sciences de gestion, doivent évoluer en même temps que la société et prendre en compte les profonds changements qu'a connus le monde de l'entreprise (Bellavitis et al., 2023). Ainsi, les modèles et conceptions de la firme, qui jusqu'à présent se concentraient sur des entreprises évoluant sur des segments économiques devenus aujourd'hui obsolètes, devraient intégrer les nouveaux modes de fonctionnement de la gouvernance, des leviers de financement et des modèles économiques disruptifs des startups innovantes. Les changements sociétaux, économiques et technologiques de ces dernières décennies ont ouvert la porte à de nouveaux modèles d'entreprises, renouvelant notre approche face à des business model innovants (par exemple, Tesla, Netflix, Uber, Airbnb). De la même manière, l'investissement n'est plus réservé à une branche élitiste du monde des affaires, à l'instar des fonds d'investissement et des banques, mais inclut à présent des particuliers comme les business angels ou via les plateformes de financement participatif, mutualisant ainsi les ressources de la foule et appelant à des rationalités d'investissement qui leur sont propres (Belleflamme et al., 2014 ; Bessière et al., 2020 ; Block et al., 2018).

Nous nous sommes concentrés dans ce travail de thèse sur le rôle de la certification et avons choisi comme sujet d'étude un acteur historique de l'évaluation et de la certification : l'agence de notation (Degos et al., 2012 ; Lequesne-Roth 1, 2017). L'étude que nous avons menée a mis en évidence l'importance de changer de paradigme lorsque nous étudions le cas de l'entreprise innovante en cours de création (Tarillon & Enjolras, 2022).

Que ce soit dû à son profil de firme émergente ou par le biais d'un business model disruptif, les pratiques ordinairement utilisées pour caractériser l'entreprise ne peuvent plus s'appliquer avec autant de précision. Les critères, les indicateurs et la méthodologie

à mettre en place pour auditer une entreprise évoluant sur un modèle "startup" sont spécifiques à ce type d'entreprise évoluant dans le capital-risque (Berre & Le Pendeven, 2022). De la même manière, la construction de la gouvernance, liée à sa trajectoire de financement, confère à l'entreprise innovante un caractère unique et a priori non réplicable (Angel Ferrero et al., 2017). La construction de son opportunité entrepreneuriale, itérative et irréversible, l'amène à solliciter des acteurs et des ressources à des temporalités spécifiques qui seront les moteurs de sa croissance (de La Ville, 2001).

La revue de la littérature et les recherches qualitatives menées au cours de cette thèse ont mis en évidence plusieurs éléments liés à l'acte de certification. Nous pouvons en conclure que, lorsque la certification est effective, c'est-à-dire lorsqu'elle respecte les trois règles de la certification (Megginson & Weiss, 1991), elle contribue à impacter les dynamiques se produisant dans l'écosystème entrepreneurial (Booth & Smith II, 1986 ; Drover et al., 2017 ; Lee & Wahal, 2004 ; Yazdipour, 2001).

Le recours à un intermédiaire indépendant et légitime sur ce segment peut alors contribuer à favoriser les situations de coopération, notamment en aidant à la sélection des parties prenantes et en facilitant les processus de due diligence se produisant en amont (Berger et al., 2005 ; Chemmanur & Fulghieri, 1994 ; Cowling & Mitchell, 2003). L'intermédiation pourrait se traduire par un accès facilité à l'investissement en valorisant les qualités masquées de l'entreprise. Cette valorisation pourra notamment s'observer lors d'une introduction en bourse ou lors de négociations dans des opérations de fusion-acquisition.

En conclusion, l'acte de certification permet d'informer le paysage entrepreneurial sur des informations difficilement accessibles et des qualités non observables pour l'individu non averti. Les actes de falsification pouvant survenir dans le milieu du private equity peuvent alors être réduits en imputant la surveillance à un tiers spécialiste, mettant ainsi en gage sa réputation et attribuant ses qualités à la firme. Au travers de leur évaluation, les certifications apportées par la rigueur d'une due diligence approfondie pourraient alors agir comme des éléments supplémentaires dans la prise de décision à des étapes ultérieures (Milosevic et al., 2020).

Contributions théoriques

Le travail réalisé au cours de ce projet de recherche doctoral s'est principalement concentré sur le processus d'investissement et de rationalisation de la décision. Les facteurs cognitifs sont largement reconnus comme des éléments déterminants dans le processus de prise de décision (Baron, 2004 ; Mitchell et al., 2002). Étant donné que ce processus ne se limite pas à des données purement financières, d'autres éléments fondés sur les croyances individuelles apparaissent comme sous-jacents à l'évaluation de la qualité de l'entreprise (Chan & Park, 2015) et contribuent à influencer la décision. Dans un contexte marqué par l'incertitude, les effets de certification semblent jouer un rôle prépondérant dans la collecte et la compréhension de l'information (Li et al., 2019).

Au début de son développement, une entreprise émergente peut manquer de la plupart des indicateurs habituels de rentabilité (données comptables, cycles de vente, qualité du crédit émetteur, etc.). Dans cette situation, ce sont les capitaux internes de l'entreprise qui influencent principalement la décision. Ce travail contribue ainsi à l'enrichissement de la littérature portant sur les facteurs décisionnels en phase d'amorçage (Early Stage).

En adoptant une approche basée sur la trajectoire de financement et la gouvernance de l'entreprise, nous avons pu mieux comprendre la manière dont ces éléments se façonnent au stade de l'amorçage. Les mécanismes de certification issus de la mobilisation d'acteurs, dont les intérêts convergent à ce stade (Bréchet et al., 2015), contribuent à la co-construction du projet entrepreneurial et facilitent l'acquisition de ressources à la fois à l'instant T et à l'avenir. La gouvernance de l'entreprise se forme et évolue en fonction des parties prenantes qui participent à la création de l'entreprise. La mobilisation de ces acteurs, que ce soit dans le cadre de levées de fonds ou de partenariats stratégiques, conduit à la création d'une gouvernance spécifique à chaque entreprise (Bonnet & Wirtz, 2011).

La gouvernance d'entreprise a pour mission de résoudre les problématiques auxquelles l'entreprise sera confrontée en utilisant divers mécanismes. Elle vise à coordonner, responsabiliser et renforcer le pouvoir des parties prenantes dans le but de protéger l'entreprise, de favoriser la création de richesse et de gérer sa répartition

(Bellavitis et al., 2023). Les complexités des relations d'agence qui émergent à mesure que l'entreprise ouvre davantage son capital (Wirtz, 2006) donnent lieu à diverses problématiques de gestion, avec des rationalités et des intérêts parfois divergents. Notre travail soutient la théorie d'une gouvernance ontogénique qui se forme dès l'interaction entre le dirigeant et un nouvel acteur participant à l'exploitation de l'opportunité entrepreneuriale (Bessière et al., 2021 ; Bréchet et al., 2015). La gouvernance a ainsi tendance à s'adapter dans sa constitution et les leviers qu'elle mobilise pour résoudre les problématiques auxquelles elle est confrontée (Bonnet & Wirtz, 2011 ; Wirtz, 2008).

Dans les premiers stades, lorsque l'entreprise évolue dans un contexte d'incertitude radicale, voire d'absence d'information (Arthurs & Busenitz, 2003 ; Burkhardt, 2020 ; Sohn & Jeon, 2010 ; Srivastava, 2001), l'accent est mis sur sa capacité à emprunter les qualités de tiers légitimes afin de valoriser la firme en devenir. À ce stade, l'intérêt convergent des acteurs se concentre sur le développement de l'entreprise plutôt que sur le contrôle et la surveillance du dirigeant, ce qui renforce les activités de conception et de génération d'opportunités. Ce développement de l'activité se traduit notamment par un rôle de mentorat des parties prenantes, notamment en fournissant un conseil stratégique, en facilitant l'accès aux financements et en mettant à disposition des ressources (financières, cognitives, matérielles) pour favoriser la croissance de l'entreprise.

Le principe de notation et d'évaluation d'un prospect d'investissement occupe une place centrale dans le domaine du private equity. Dans ce contexte, les parties prenantes sont amenées à concevoir l'opportunité entrepreneuriale en fonction de leurs propres critères d'évaluation (Moro et al., 2015 ; Myers & Majluf, 1984). Deux approches en matière d'analyse s'opposent et se complètent, à savoir l'évaluation financière et extra-financière (Lantin, 2012) ; (Capelle-Blancard & Petit, 2013 ; Voisin & Lucas-Leclain, 2008). Le processus de due diligence des investisseurs vise à évaluer la situation actuelle de la firme et ses perspectives afin d'estimer le risque d'investissement et les potentielles plus-values. Cependant, ce processus exige d'importantes ressources pour être mené à bien. Les investisseurs intervenant à l'amorçage présentent de nombreuses différences. L'une de ces différences concerne leur professionnalisme et, par extension, leur capacité à agir en tant qu'agents informés et avisés. Dans un contexte d'incertitude, l'intermédiation jouée par un tiers de confiance spécialisé dans le domaine permet de déléguer, en tout ou

en partie, le processus d'évaluation. Dans ce contexte, notre recherche a mis en évidence l'importance de respecter les conditions de certification énoncées par Megginsson & Weiss et de développer une grille d'analyse adaptée aux caractéristiques et aux facteurs de croissance de la firme entrepreneuriale. Notre étude vient combler une lacune dans la littérature sur l'intermédiation informationnelle et la notation des startups, un sujet insuffisamment exploré jusqu'à présent. En considérant la firme comme cherchant à établir sa légitimité, nous avons élaboré un modèle de notation qui intègre des variables issues des ressources internes de la firme (humaines, cognitives, stratégiques).

À travers une approche qualitative, nous avons mieux compris les motivations et les facteurs décisionnels qui interviennent dans le processus de financement de l'innovation. Cette recherche s'appuie notamment sur la littérature relative à la théorie de la décision et vise à contribuer à son enrichissement. La gouvernance de l'entreprise se forme et évolue en fonction des parties prenantes qui participent à la construction de l'entreprise. La mobilisation de ces acteurs, que ce soit dans le cadre de levées de fonds ou de partenariats stratégiques, conduit à l'établissement d'une gouvernance spécifique à la firme.

Contributions managériales

Ce travail doctoral contribue à enrichir les pratiques managériales présentes dans le private equity sous plusieurs aspects. De manière générale, notre travail appuie les développements autour de l'identification de l'opportunité entrepreneuriale et de sa sélection. Les résultats obtenus dans cette thèse mettent en avant la prise en compte, consciente ou inconsciente, des effets certificateurs survenant dans le private equity.

La difficulté à discerner les chances de succès d'une firme innovante en cours de création, couplée à l'ambiguïté causale des facteurs intervenant dans sa trajectoire, amène les individus à baser leur réflexion sur l'action d'autrui. Cette délégation en partie de la prise de décision à une tierce entité s'appuie sur un ensemble de caractéristiques de l'intermédiaire. La notoriété, sa légitimité ou le processus cognitif du tiers certificateur sont alors déterminants dans le rôle supplétif du soutien décisionnaire. Le recours à un tel intermédiaire servirait alors à contrebalancer l'incertitude radicale survenant dans les premières étapes et contribuerait à faciliter la gestion des asymétries d'informations et de connaissances. En faisant transiter l'information, son exploitation et sa codification par un tiers spécialiste, des individus non avisés pourront être amenés à se positionner plus facilement dans des étapes présentant un risque élevé. L'évaluation d'un projet d'investissement, comprenant l'ensemble du processus de décision, consiste en un processus cognitif complexe.

Chaque acteur présente des rationalités et des ressources qui leur sont propres et des implications dans la gouvernance de l'entreprise pouvant différer. Ce gap de méthode et de temporalité d'intervention amène les potentiels investisseurs à analyser la firme entrepreneuriale sous un prisme défini notamment par le processus de due diligence qu'ils ont mis en place. Si certains investisseurs procèdent à l'analyse d'un prospect d'investissement sous sa dimension financière, les recherches en entrepreneuriat ont mis en lumière l'importance d'une dimension extra-financière dans la construction de l'opportunité entrepreneuriale. En l'absence d'antécédents comptables, ou bien avec des cycles de commercialisation insuffisants pour déterminer avec précision la valeur financière réelle de la firme, ce seront les capitaux immatériels de l'entreprise qui permettront de refléter fidèlement sa valeur.

Le recours à un tiers dans une approche élargie de la gouvernance permettrait également de minimiser les coûts financiers et cognitifs de l'entreprise. Par le biais d'un agent spécialiste de l'information, les parties prenantes peuvent déléguer une partie des mécanismes qui ont pour but de réduire les asymétries d'informations et de connaissances. Les activités de mentoring et de monitoring peuvent alors être réalisées par une entité indépendante permettant de faciliter les activités de surveillance et de support stratégique tout en réduisant les coûts pour les mandataires.

Limites et pistes de recherche

Les recherches en entrepreneuriat sont nombreuses et abordent la question de l'exploitation de l'opportunité sous divers aspects. Notre choix de nous concentrer sur le stade de la firme à l'amorçage constitue en soi une limite. Nous défendons cette position par la construction du projet et de la gouvernance de l'entreprise dès les premières étapes de l'exploitation. Ce positionnement nous permet ainsi de mieux comprendre la manière dont se construit la gouvernance et les dynamiques cognitives présentes dans les étapes de conception. Dans un tel contexte, l'aspect cognitif de la gouvernance est exacerbé au détriment de la dimension disciplinaire. Un tel choix nous permet alors d'avoir un point de vue privilégié sur les mécanismes cognitifs tels que les activités de mentoring, mais limite fortement l'approche disciplinaire et ses implications financières pour les acteurs du private equity.

La littérature sur les effets certificateurs et sur la notation s'est concentrée jusqu'à présent sur les stades post-opérationnalisation, prenant en compte des entreprises matures avec une perspective disciplinaire de la gouvernance. Les effets de certification étaient alors considérés dans leur capacité à augmenter la valorisation boursière de l'entreprise via le venture capital. La notation quant à elle était abordée sous l'angle de la réduction du risque, et par extension, sa capacité à faciliter l'emprunt bancaire et à réduire le coût de la dette. Les modèles de notation appliqués aux startups étudiées ici rompent drastiquement avec ceux utilisés pour d'autres entreprises, y compris les TPE/PME. Les critères et objectifs affichés changent, de même que l'offre et le business model de telles structures d'évaluation (agences de notation, banques, …).

En étudiant l'entreprise innovante en cours de création, nous devons prendre nos distances avec une grande partie de la littérature ne prenant pas en compte les spécificités de l'émergence organisationnelle. Notre travail contribue à enrichir la recherche sur le financement et la gouvernance de l'entreprise innovante, mais nos résultats ne couvrent pas ses développements futurs, préférant nous concentrer sur les étapes ante-opérationnalisation. De ce fait, les acteurs et mécanismes auxquels sera confrontée la firme innovante ne couvrent principalement que les stades post *early stage*. De la même manière, nous soutenons une certaine spécificité propre aux firmes innovantes en cours de création.

Limites :

Limites du Travail	Résumé
Concentration sur le stade d'amorçage	Le choix de se focaliser sur le stade de la firme à l'amorçage limite la perspective disciplinaire et financière, privilégiant l'aspect cognitif et les mécanismes de mentoring.
Focus sur l'émergence organisationnelle	L'étude se distancie de la majeure partie de la littérature en entrepreneuriat qui ne tient pas compte des spécificités de l'émergence organisationnelle, se concentrant sur les étapes ante-opérationnalisation.
Portée limitée aux stades post early stage	Les résultats se concentrent principalement sur les stades post early stage, laissant de côté les développements ultérieurs des firmes innovantes en cours de création.
Adaptation nécessaire des critères d'évaluation	Les acteurs et les critères d'évaluation doivent s'adapter aux particularités des entreprises innovantes en cours de création, ce qui rend la généralisation difficile.

Les acteurs et les dynamiques de financement ne sont pas les mêmes, les méthodes de financement et leur organisation sont propres à leur mode de fonctionnement et au risque inhérent à l'investissement. La temporalité de maturation de la startup est également très différente de celle des entreprises « classiques », et peut différer selon leur degré d'innovation, pouvant être très longue, comme c'est le cas pour les *deeptech*. Les rationalités et critères d'évaluation s'appliquant aux entreprises opérationnelles doivent donc s'adapter.

Nous avons pu mettre en lumière plusieurs éléments certificateurs propres à la firme en Early Stage et à leurs éléments modérateurs. Cependant, nous n'avons pas pu étudier l'effet des certifications survenant à l'amorçage sur les opérations post *early stage*. Le travail réalisé sur les approches et la pondération des méthodes de valorisation a permis d'avoir une lecture intégrative de plusieurs éléments certificateurs dans l'appréciation du projet, cependant, ces derniers n'étaient ni exhaustifs ni contrôlés. Nos travaux se sont basés sur une approche qualitative, afin de mieux comprendre un phénomène émergent, nous nous sommes limités à la compréhension et à l'identification d'effets et d'acteurs certificateurs.

Dans le cadre de recherches futures, l'influence et leur interaction au travers d'une étude quantitative, comme la capacité de levée de fonds ou l'accès facilité à des partenariats stratégiques, seraient pertinentes à mener. Il serait également intéressant de comparer l'impact des effets certificateurs sur les investisseurs avisés, c'est-à-dire ayant

accès à l'information et étant en mesure de la traiter, et les non avisés. Une étude comparative entre les due diligences réalisées permettrait de mieux comprendre la pondération et la corrélation entre ces variables et leur modération.

Nous proposons également de nous intéresser au rôle certificateur de la due diligence réalisée en pré-*early stage* et à son influence sur l'accès à des financements ultérieurs.

Pistes de Recherche :

Pistes de Recherche	**Résumé**
Étude des effets certificateurs à l'amorçage	L'effet des certifications au stade d'amorçage sur les opérations post early stage nécessite une exploration approfondie.
Influence des critères de valorisation dans l'appréciation	Les futurs travaux pourraient se pencher sur l'influence des critères de valorisation dans l'appréciation des projets d'investissement.
Étude quantitative sur la levée de fonds	Une approche quantitative pourrait éclairer l'impact des effets certificateurs sur la capacité de levée de fonds et l'accès à des partenariats stratégiques.
Comparaison entre investisseurs avisés et non avisés	Une étude comparative entre les due diligences réalisées pourrait mieux comprendre la pondération et la corrélation des variables et de leur modération.

En conclusion, cette thèse explore le rôle de la certification et de l'évaluation dans le financement et la gouvernance des startups innovantes. Elle élargit le cadre théorique en se concentrant sur l'évaluation comme moyen de certification, tout en considérant la gouvernance dans une perspective plus large en intégrant d'autres acteurs tels que les concours d'entrepreneuriat et les structures d'accompagnement.

L'étude met en lumière le rôle des plateformes de notation de startups en tant qu'acteurs du private equity et agents certificateurs. Ces plateformes visent à certifier la qualité des startups, difficilement évaluable pour les entreprises innovantes. Toutefois, pour être reconnues comme des intermédiaires de confiance, elles doivent adapter leurs méthodes d'évaluation et trouver un équilibre avec les investisseurs traditionnels.

L'examen des défis liés à la notation des startups innovantes révèle l'importance de l'adaptabilité des indicateurs de notation en fonction du stade de développement de la startup. Cette recherche préconise la création d'un processus d'évaluation spécifique aux

entreprises innovantes, mettant l'accent sur les indicateurs extra-financiers aux premiers stades.

Enfin, cette étude explore l'influence des plateformes de notation sur la gouvernance des entreprises en examinant leur interaction avec les parties prenantes. Les plateformes jouent un rôle d'intermédiation en réduisant les coûts cognitifs et disciplinaires, ce qui peut avoir un impact significatif sur la prise de décision et la gestion des startups.

En somme, cette thèse contribue à la compréhension des mécanismes de certification, d'évaluation et de gouvernance dans le contexte des startups innovantes, ouvrant la voie à de nouvelles recherches et à une meilleure compréhension des dynamiques du financement entrepreneurial.

BIBLIOGRAPHIE

Acemoglu, D., Akcigit, U., Alp, H., Bloom, N., & Kerr, W. (2018). Innovation, reallocation, and growth. *American Economic Review*, *108*(11), 3450-3491.

Aghion, P., Akcigit, U., Bergeaud, A., Blundell, R., & Hémous, D. (2019). Innovation and top income inequality. *The Review of Economic Studies*, *86*(1), 1-45.

Agrawal, A., Catalini, C., & Goldfarb, A. (2013). *Some Simple Economics of Crowdfunding. Innovation Policy and the Economy, Volume 14-Josh Lerner and Scott Stern editors*. NBER, University of Chicago Press.

Ahlers, G. K., Cumming, D., Günther, C., & Schweizer, D. (2015). Signaling in equity crowdfunding. *Entrepreneurship theory and practice*, *39*(4), 955-980.

Ahlstrom, D., & Bruton, G. D. (2006). Venture capital in emerging economies : Networks and institutional change. *Entrepreneurship theory and practice*, *30*(2), 299-320.

Akerlof, G. A. (1978). The market for "lemons" : Quality uncertainty and the market mechanism. In *Uncertainty in economics* (p. 235-251). Elsevier.

Albouy, M. (2003). *Les grands auteurs en finance*. Management et société.

Alchian, A. A., & Demsetz, H. (1972). Production, information costs, and economic organization. *The American economic review*, *62*(5), 777-795.

Aldrich, H. E., & Fiol, C. M. (1994). Fools rush in ? The institutional context of industry creation. *Academy of management review*, *19*(4), 645-670.

Allison, T. H., Davis, B. C., Short, J. C., & Webb, J. W. (2015). Crowdfunding in a prosocial microlending environment : Examining the role of intrinsic versus extrinsic cues. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *39*(1), 53-73.

Altman, E. I. (2018). A fifty-year retrospective on credit risk models, the Altman Z-score family of models and their applications to financial markets and managerial strategies. *Journal of Credit Risk*, *14*(4).

Altman, E. I., & Hotchkiss, E. (2010). *Corporate financial distress and bankruptcy : Predict and avoid bankruptcy, analyze and invest in distressed debt* (Vol. 289). John Wiley & Sons.

Anderson, N., Lievens, F., Van Dam, K., & Ryan, A. M. (2004). Future perspectives on employee selection : Key directions for future research and practice. *Applied Psychology*, *53*(4), 487-501.

Ang, A. (2014). *Asset management : A systematic approach to factor investing*. Oxford University Press.

Angel Ferrero, M. C., Bessiere, V., & Eric, S. (2017). *XVIII. Luigi Zingales – Une vision partenariale, politique et sociale de la gouvernance* (p. 542). https://doi.org/10.3917/ems.albou.2017.01.0542

Annaoui, I., & Barneto, P. (2023). Mécanismes de gouvernance et financement par Equity lines. *Management & Avenir*, *135*(3), 37-60. Cairn.info. https://doi.org/10.3917/mav.135.0037

Aoki, M., OAKI, M. A., Greif, A., Milgrom, P., & others. (2001). *Toward a comparative institutional analysis*. MIT press.

Arthurs, J. D., & Busenitz, L. W. (2003). The boundaries and limitations of agency theory and stewardship theory in the venture capitalist/entrepreneur relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *28*(2), 145-162.

Attuel-Mendes, L., Bonescu, M., & Raymond, S. (2018). Modèle d'affaires de l'equity crowdfunding en France en 2016 : Un état des lieux. *Innovations*, *2*, 89-116.

Avenier, M.-J., & Thomas, C. (2015). Finding one's way around various methodological guidelines for doing rigorous case studies : A comparison of four epistemological frameworks. *Systèmes d'information et management*, *20*(1), 61-98.

Backes-Gellner, U., & Werner, A. (2007). Entrepreneurial signaling via education : A success factor in innovative start-ups. *Small Business Economics*, *29*(1-2), 173-190.

Bardinet-Evraert, F. (2018). Comparaison de trois méthodologies ESG: les bases de données extra-financières fournissent-elles la même information? *Recherches en Sciences de Gestion*, *2*, 73-93.

Barneto, P. (2015). Chapitre 2. L'évaluation des projets innovants : De la déclinaison du modèle économique à l'analyse par les options. In *Le financement de l'innovation* (p. 25-51). De Boeck Supérieur; Cairn.info. https://doi.org/10.3917/dbu.bessi.2015.01.0025

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, *17*(1), 99-120.

Baron, R. A. (2004). The cognitive perspective : A valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why" questions. *Journal of business venturing*, *19*(2), 221-239.

Barry, C. B., Muscarella, C. J., Peavy Iii, J. W., & Vetsuypens, M. R. (1990). The role of venture capital in the creation of public companies : Evidence from the going-public process. *Journal of Financial economics*, *27*(2), 447-471.

Basdeo, D. K., Smith, K. G., Grimm, C. M., Rindova, V. P., & Derfus, P. J. (2006). The impact of market actions on firm reputation. *Strategic Management Journal*, *27*(12), 1205-1219.

Basuroy, S., Desai, K. K., & Talukdar, D. (2006). An empirical investigation of signaling in the motion picture industry. *Journal of marketing research*, *43*(2), 287-295.

Baum, J. A., & Oliver, C. (1991). Institutional linkages and organizational mortality. *Administrative science quarterly*, 187-218.

Baum, J. A., & Silverman, B. S. (2004). Picking winners or building them ? Alliance, intellectual, and human capital as selection criteria in venture financing and performance of biotechnology startups. *Journal of business venturing*, *19*(3), 411-436.

Baum, J. R., Locke, E. A., & Smith, K. G. (2001). A multidimensional model of venture growth. *Academy of management journal*, *44*(2), 292-303.

Baumol, W. J. (2014). *The free-market innovation machine*. Princeton university press.

Beaver, W. H., Correia, M., & McNichols, M. (2011). *Financial statement analysis and the prediction of financial distress*. Now Publishers Inc.

Bellavitis, C., Deloof, M., Filatotchev, I., Hermes, N., & Paeleman, I. (2023). Do old theories fit new contexts ? New perspectives on corporate governance in entrepreneurial firms. In *Venture Capital* (Vol. 25, Numéro 2, p. 117-133). Taylor & Francis.

Bellavitis, C., Filatotchev, I., Kamuriwo, D. S., & Vanacker, T. (2017). Entrepreneurial finance : New frontiers of research and practice : Editorial for the special issue Embracing entrepreneurial funding innovations. In *Venture Capital* (Vol. 19, Numéros 1-2, p. 1-16). Taylor & Francis.

Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding : Tapping the right crowd. *Journal of business venturing*, *29*(5), 585-609.

Belleflamme, P., Omrani, N., & Peitz, M. (2015). The economics of crowdfunding platforms. *Information Economics and Policy*, *33*, 11-28.

Berger, A. N., & Frame, W. S. (2007). Small business credit scoring and credit availability. *Journal of small business management*, *45*(1), 5-22.

Berger, A. N., Frame, W. S., & Miller, N. H. (2005). Credit scoring and the availability, price, and risk of small business credit. *Journal of money, credit and banking*, 191-222.

Berger, A. N., & Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance : The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *Journal of banking & finance*, *22*(6-8), 613-673.

Berle, A. A., & Means, G. G. C. (1991). *The modern corporation and private property*. Transaction publishers.

Berre, M., & Le Pendeven, B. (2022). What do we know about startup-valuation drivers ? A systematic literature review. *Venture Capital*, 1-45.

Bessière, V., & Stephany, E. (2014). Le financement par crowdfunding. *Revue française de gestion*, *5*, 149-161.

Bessière, V., & Stéphany, É. (2015). *Le financement de l'innovation : Nouvelles perspectives théoriques et pratiques*. De Boeck Supérieur.

Bessière, V., & Stéphany, É. (2017). *Le crowdfunding : Fondements et pratiques*. De Boeck Supérieur.

Bessière, V., Stéphany, E., & Wirtz, P. (2020). Crowdfunding, business angels, and venture capital : An exploratory study of the concept of the funding trajectory. *Venture Capital*, *22*(2), 135-160.

Bessière, V., Stéphany, É., & Wirtz, P. (2021). Gouvernance et financement des firmes entrepreneuriales : Nouvelles perspectives. In *Revue française de gestion* (Vol. 47, Numéro 6, p. 61-65). Cairn/Isako.

Beulque, R., Micheaux, H., Ntsondé, J., & Teulon, H. (2023). De la genèse à la création de valeur, processus et conditions d'émergence d'un écosystème territorial rural. *Revue française de gestion*, *49*(311), 75-94.

Beyer, A., Cohen, D. A., Lys, T. Z., & Walther, B. R. (2010). The financial reporting environment : Review of the recent literature. *Journal of accounting and economics*, *50*(2-3), 296-343.

Black, B. S., & Gilson, R. J. (1998). Venture capital and the structure of capital markets : Banks versus stock markets. *Journal of financial economics*, *47*(3), 243-277.

BliegeBird, R., & Smith, E. (2005). Signaling theory, strategic interaction, and symbolic capital. *Current anthropology*, *46*(2), 221-248.

Block, J. H., Colombo, M. G., Cumming, D. J., & Vismara, S. (2018). New players in entrepreneurial finance and why they are there. *Small Business Economics*, *50*(2), 239-250.

Boissin, J.-P., Chalus-Sauvannet, M.-C., Deschamps, B., & Geindre, S. (2009). Profils de chercheurs primo-entrepreneurs et stratégies de croissance de la jeune entreprise innovante. *Revue internationale PME Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, *22*(2), 41-65.

Bonnet, C., Capizzi, V., Cohen, L., Petit, A., & Wirtz, P. (2022). What drives the active involvement in business angel groups ? The role of angels' decision-making style, investment-specific human capital and motivations. *Journal of Corporate Finance*, *77*, 101944.

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

Bonnet, C., & Wirtz, P. (2012). Raising capital for rapid growth in young technology ventures : When business angels and venture capitalists coinvest. *Venture Capital*, *14*(2-3), 91-110.

Boocock, G., & Shariff, M. N. M. (1996). *Loan guarantee schemes for SMEs-the experience in Malaysia*.

Booth, J. R., & Smith II, R. L. (1986). Capital raising, underwriting and the certification hypothesis. *Journal of financial economics*, *15*(1-2), 261-281.

Branzei, O., Ursacki-Bryant, T. J., Vertinsky, I., & Zhang, W. (2004). The formation of green strategies in Chinese firms : Matching corporate environmental responses and individual principles. *Strategic Management Journal*, *25*(11), 1075-1095.

Bréchet, J.-P., Charreaux, G., Desreumaux, A., & de Montmorillon, B. (2015). L'entreprise, son projet, sa gouvernance : Éléments d'une vision partenariale. *Économies et sociétés*, *23*(1), 33-65.

Brennan, M. J., & Franks, J. (1997). Underpricing, ownership and control in initial public offerings of equity securities in the UK. *Journal of financial economics*, *45*(3), 391-413.

Browaeys, M. (2010). Complexité de l'entreprise : Une approche transdisciplinaire. *Complexité 2010: La pensée complexe, défis et opportunités*.

Brüderl, J., Preisendörfer, P., & Ziegler, R. (1992). Survival chances of newly founded business organizations. *American sociological review*, 227-242.

Bruton, G. D., Chahine, S., & Filatotchev, I. (2009a). Founders, private equity investors, and underpricing in entrepreneurial IPOs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *33*(4), 909-928.

Bruton, G. D., Chahine, S., & Filatotchev, I. (2009b). Founders, private equity investors, and underpricing in entrepreneurial IPOs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *33*(4), 909-928.

Burkett, E. (2011). A Crowdfunding Exemption-Online Investment Crowdfunding and US Secrutiies Regulation. *Transactions: Tenn. J. Bus. L.*, *13*, 63.

Burkhardt, K. (2020). Vers une gouvernance d'entreprise effectuale ? 1. *Revue de l'Entrepreneuriat*, *1*, 15-42.

Busenitz, L. W., Fiet, J. O., & Moesel, D. D. (2005). Signaling in venture capitalist—New venture team funding decisions : Does it indicate long–term venture outcomes? *Entrepreneurship Theory and Practice*, *29*(1), 1-12.

Calmé, I., Onnee, S., & Zoukoua, É.-A. (2018). Logiques partenariales au sein de l'écosystème du prêt entrepreneurial-Le partenariat plateformes du CLE–CSOEC. *Revue française de gestion*, *44*(273), 85-106.

Cantor, R., Packer, F., & others. (1994). The credit rating industry. *Quarterly Review*, *19*(Sum), 1-26.

Capelle-Blancard, G., & Petit, A. (2013). Mesurer les performances extrafinancières. *Revue française de gestion*, *7*, 109-125.

Capizzi, V. (2015). The returns of business angel investments and their major determinants. *Venture Capital*, *17*(4), 271-298.

Carimentrand, A., & Requier-Desjardins, D. (2009). *Introduction au numéro spécial «certification et développement durable»*.

Carpenter, R. E., & Petersen, B. C. (2002). Capital market imperfections, high-tech investment, and new equity financing. *The Economic Journal*, *112*(477), F54-F72.

Carter, R. B., Dark, F. H., & Singh, A. K. (1998). Underwriter reputation, initial returns, and the long-run performance of IPO stocks. *The Journal of Finance*, *53*(1), 285-311.

Cassar, G. (2004). The financing of business start-ups. *Journal of business venturing*, *19*(2), 261-283.

Castelltort, A., Delahaye, D., Depincé, M., & Bagnolini, G. (2019). *Regards croisés sur la notion de tiers de confiance*.

Cefis, E., & Marsili, O. (2005). A matter of life and death : Innovation and firm survival. *Industrial and Corporate change*, *14*(6), 1167-1192.

Cellier, A., Chollet, P., & Gajewski, J.-F. (2011). Les annonces de notations extra financières véhiculent-elles une information au marché? *Finance contrôle stratégie*, *14*(3), 5-38.

Certo, S. T. (2003). Influencing initial public offering investors with prestige : Signaling with board structures. *Academy of management review*, *28*(3), 432-446.

Chabaud, D., & Degeorge, J.-M. (2016). Croître ou ne pas croître : Une question de dirigeant? *Entreprendre innover*, *1*, 18-27.

Chabaud, D., & Messeghem, K. (2014). Les ETI: un nouvel objet de recherche. In *Revue française de gestion* (Numéro 7, p. 95-110). Cairn/Isako.

Chan, C. R., & Park, H. D. (2015). How images and color in business plans influence venture investment screening decisions. *Journal of business Venturing*, *30*(5), 732-748.

Chanut-Guieu, C., & Guieu, G. (2010). Quand les PME sont en hypercroissance : Éléments psychologiques, géographiques et structurels. Une étude de cas comparative. *10 ème Conférence Francophone Internationale en Entrepreneuriat et PME (CIFEPME)*.

Chapman, D. S., Uggerslev, K. L., Carroll, S. A., Piasentin, K. A., & Jones, D. A. (2005). Applicant attraction to organizations and job choice : A meta-analytic review of the correlates of recruiting outcomes. *Journal of applied psychology*, *90*(5), 928.

Charreaux, G. (1996). Vers une théorie du gouvernement des entreprises. Chapitre 15. *Le gouvernement des entreprises, Économica*.

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

Charreaux, G. (2005). Pour une gouvernance d'entreprise «comportementale» Une réflexion exploratoire... *Revue française de gestion*, *4*, 215-238.

Charreaux, G. (2008). Michael Jensen : La théorie positive de l'agence et ses applications à l'architecture et à la gouvernance des organisations. *Les Grands Auteurs en économie des organisations*.

Charreaux, G. (2011). Quelle théorie pour la gouvernance. *De la gouvernance actionnariale à la*.

Chemmanur, T. J., & Fulghieri, P. (1994). Investment bank reputation, information production, and financial intermediation. *The Journal of Finance*, *49*(1), 57-79.

Chesbrough, H. (2006). *Open business models : How to thrive in the new innovation landscape*. Harvard Business Press.

Chung, W., & Kalnins, A. (2001a). Agglomeration effects and performance : A test of the Texas lodging industry. *Strategic management journal*, *22*(10), 969-988.

Chung, W., & Kalnins, A. (2001b). Agglomeration effects and performance : A test of the Texas lodging industry. *Strategic management journal*, *22*(10), 969-988.

Claveau, J.-L., & Girard, C. (2016). MODE DE FINANCEMENT EN FONDS PROPRES ALTERNATIF OU COMPLÉMENTAIRE ?. *Revue Banque/Banque Magazine*, *800*, 67-72.

Clergue, B. (2021). *Gouvernance de la firme entrepreneuriale en phase d'amorçage : Une approche basée sur la perspective d'une opportunité à concevoir et des études de cas*.

Cohen, J. E., & Lemley, M. A. (2001). Patent scope and innovation in the software industry. *Calif. L. Rev.*, *89*, 1.

Collewaert, V. (2010). Angel Investors' and Entrepreneurs' Intentions to Exit Their Ventures : A Conflict Perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *36*. https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00456.x

Collins, L., & Pierrakis, Y. (2012). *The venture crowd : Crowdfunding equity investments into business*.

Colombo, M. G., Franzoni, C., & Rossi–Lamastra, C. (2015). Internal Social Capital and the Attraction of Early Contributions in Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *39*(1), 75-100. https://doi.org/10.1111/etap.12118

Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory : A review and assessment. *Journal of management*, *37*(1), 39-67.

Cooper, A. C., & Bruno, A. V. (1977). Success among high-technology firms. *University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship*.

Cooper, A. C., Gimeno-Gascon, F. J., & Woo, C. Y. (1994). Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of business venturing*, *9*(5), 371-395.

Coriat, B., & Weinstein, O. (2010). Les théories de la firme entre «contrats» et «compétences». Une revue critique des développements contemporains. *Revue d'économie industrielle*, *129-130*, 57-86.

Cosh, A., Cumming, D., & Hughes, A. (2009). Outside enterpreneurial capital. *The Economic Journal*, *119*(540), 1494-1533.

Cowling, M., & Mitchell, P. (2003). Is the small firms loan guarantee scheme hazardous for banks or helpful to small business? *Small Business Economics*, *21*(1), 63-71.

Criscuolo, C., Gal, P. N., & Menon, C. (2014). *The dynamics of employment growth : New evidence from 18 countries*.

Cumming, D. (2007). Government policy towards entrepreneurial finance : Innovation investment funds. *Journal of Business Venturing*, *22*(2), 193-235.

Cumming, D., & Groh, A. P. (2018). Entrepreneurial finance : Unifying themes and future directions. *Journal of Corporate Finance*, *50*, 538-555.

Cumming, D., & Johan, S. (2009). Pre-seed government venture capital funds. *Journal of International Entrepreneurship*, *7*(1), 26-56.

Cyert, R. M., March, J. G., & others. (1963). A behavioral theory of the firm. *Englewood Cliffs, NJ*, *2*(4), 169-187.

Czarnitzki, D., & Hottenrott, H. (2011). R&D investment and financing constraints of small and medium-sized firms. *Small business economics*, *36*(1), 65-83.

Da Rin, M., & Hellmann, T. (2020). *Fundamentals of entrepreneurial finance*. Oxford University Press.

Daily, C. M., Certo, S. T., Dalton, D. R., & Roengpitya, R. (2003). IPO underpricing : A meta–analysis and research synthesis. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *27*(3), 271-295.

Darmon, É., Oriol, N., & Rufini, A. (2018). Enchères, notation et fixation du taux d'intérêt par la foule-Le cas d'une plateforme de crowdlending. *Revue française de gestion*, *44*(273), 159-177.

Daval, H., Deschamps, B., & Geindre, S. (2002). Proposition d'une grille de lecture des profils d'entrepreneurs. *Revue Sciences de gestion*, *32*, 53-74.

David, A. (2004). Etudes de cas et généralisation scientifique en sciences de gestion. *Conférence Internationale de Management Stratégique*.

Davila, A., Foster, G., & Gupta, M. (2003). Venture capital financing and the growth of startup firms. *Journal of business venturing*, *18*(6), 689-708.

Deephouse, D. L. (2000). Media reputation as a strategic resource : An integration of mass communication and resource-based theories. *Journal of management*, *26*(6), 1091-1112.

Degos, J.-G., Ben Hmiden, O., & Henchiri, J. E. (2012). Les agences de notation financières : Naissance et évolution d'un oligopole controversé. *Revue française de gestion*, *8*, 45-65.

de La Ville, V.-I. (2001). L'émergence du projet entrepreneurial : Apprentissages, improvisations et irréversibilités. *Revue de lEntrepreneuriat*, *1*(1), 43-59.

Delmar, F., & Shane, S. (2004). Legitimating first : Organizing activities and the survival of new ventures. *Journal of business venturing*, *19*(3), 385-410.

Demir, R., Wennberg, K., & McKelvie, A. (2017). The strategic management of high-growth firms : A review and theoretical conceptualization. *Long range planning*, *50*(4), 431-456.

de Polignac, J.-F. (2002). *La notation financière : L'approche du risque de crédit*. Revue Banque Editeur.

Desbrières, P. & others. (2015). *Le rôle de la syndication des capital-investisseurs dans le financement de l'innovation, The Role of Venture Capitalists Syndication in the Financing of Innovation*. Université de Bourgogne-CREGO EA7317 Centre de recherches en gestion des ….

DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited : Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American sociological review*, 147-160.

Downes, D. H., & Heinkel, R. (1982). Signaling and the valuation of unseasoned new issues. *The Journal of Finance*, *37*(1), 1-10.

Drover, W., Busenitz, L., Matusik, S., Townsend, D., Anglin, A., & Dushnitsky, G. (2017). A review and road map of entrepreneurial equity financing research : Venture capital, corporate venture capital, angel investment, crowdfunding, and accelerators. *Journal of management*, *43*(6), 1820-1853.

Drover, W., Wood, M. S., & Zacharakis, A. (2017). Attributes of angel and crowdfunded investments as determinants of VC screening decisions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *41*(3), 323-347.

Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, *14*(4), 532-550.

Elitzur, R., & Gavious, A. (2003). Contracting, signaling, and moral hazard : A model of entrepreneurs,'angels,'and venture capitalists. *Journal of business venturing*, *18*(6), 709-725.

Elliott, W. B., Prevost, A. K., & Rao, R. P. (2009). The announcement impact of seasoned equity offerings on bondholder wealth. *Journal of Banking & Finance*, *33*(8), 1472-1480.

Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm. *Journal of political economy*, *88*(2), 288-307.

Feeser, H. R., & Willard, G. E. (1990). Founding strategy and performance : A comparison of high and low growth high tech firms. *Strategic management journal*, *11*(2), 87-98.

Fenn, G. W., Liang, N., & Prowse, S. (1995). *168 The Economics of the Private Equity Market*.

Ferri, G., & Liu, L.-G. (2005). Assessing the effort of rating agencies in emerging economies : Some empirical evidence. *European Journal of Finance*, *11*(3), 283-295.

Fijalkowska, D., Mościbrodzka, M., & Pauka, M. (2015). Behaviour of Informed and Uninformed Investors : Ex-ante Uncertainty Vs. Signalling Theory. *Signalling Theory (December 3, 2015)*.

Filatotchev, I., & Bishop, K. (2002). Board composition, share ownership, and 'underpricing'of UK IPO firms. *Strategic management journal*, *23*(10), 941-955.

Fisher, G., Kuratko, D. F., Bloodgood, J. M., & Hornsby, J. S. (2017). Legitimate to whom ? The challenge of audience diversity and new venture legitimacy. *Journal of Business Venturing*, *32*(1), 52-71.

Franke, N., Gruber, M., Harhoff, D., & Henkel, J. (2006). What you are is what you like—Similarity biases in venture capitalists' evaluations of start-up teams. *Journal of Business Venturing*, *21*(6), 802-826.

García, V., Marqués, A. I., & Sánchez, J. S. (2015). An insight into the experimental design for credit risk and corporate bankruptcy prediction systems. *Journal of Intelligent Information Systems*, *44*(1), 159-189.

Gartner, W. B. (1985). A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of management review*, *10*(4), 696-706.

Geindre, S. (2005). Le rôle de l'acteur tiers dans la construction d'un réseau stratégique. *Revue française de gestion*, *1*, 75-91.

Gerst, C. (2004). *To B or not to B: le pouvoir des agences de notation en question*. Village Mondial (Pearson Education).

Gimet, P., & Grenier, C. (2018). Gouvernance et leadership d'une méta-organisation innovante-Le cas d'un pôle dédié aux services médicosociaux à domicile. *Revue française de gestion*, *44*(273), 11-27.

Giones, F., & Miralles, F. (2015). Do actions matter more than resources ? A signalling theory perspective on the technology entrepreneurship process. *Technology Innovation Management Review*, *5*(3), 39-45.

Gomez, P.-Y. & others. (1996). *Le| gouvernement de l'entreprise : Modèles économiques de l'entreprise et pratiques de gestion*.

Gomez, P.-Y. & others. (1997). Information et conventions : Le cadre du modèle général. *Revue française de gestion*, 64-77.

Gompers, P. A. (1996). Grandstanding in the venture capital industry. *Journal of Financial economics*, *42*(1), 133-156.

Gompers, P. A., Mukharlyamov, V., & Xuan, Y. (2016). The cost of friendship. *Journal of Financial Economics*, *119*(3), 626-644.

Gompers, P., & Lerner, J. (1999). *What drives venture capital fundraising?* National bureau of economic research Cambridge, Mass., USA.

Goslin, L. N., & Barge, B. (1986). Entrepreneurial qualities considered in venture capital support. *Frontiers of entrepreneurship research*, *22*(7), 102-128.

Greenberg, G. (2013). Small firms, big patents ? Estimating patent value using data on israeli start-ups' financing rounds. *European Management Review*, *10*(4), 183-196.

Greenwood, R., & Hinings, C. R. (1996). Understanding radical organizational change : Bringing together the old and the new institutionalism. *Academy of management review*, *21*(4), 1022-1054.

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Sage.

Gubitta, P., Tognazzo, A., & Destro, F. (2016). Signaling in academic ventures : The role of technology transfer offices and university funds. *The journal of technology transfer*, *41*(2), 368-393.

Guery-Stevenot, A., & Guery, L. (2006). L'influence des Capital Investisseurs sur la gestion des ressources humaines des entreprises financées : Dimensions, enjeux et limites». *Gestion 2000*, *23*(3).

Gulati, R., & Higgins, M. C. (2003). Which ties matter when ? The contingent effects of interorganizational partnerships on IPO success. *Strategic Management Journal*, *24*(2), 127-144.

Haeussler, C., Harhoff, D., & Mueller, E. (2014). How patenting informs VC investors–The case of biotechnology. *Research Policy*, *43*(8), 1286-1298.

Hafied, F. (2019). *Capital-risque et financement de l'innovation : Évaluation des startups, modes de financement, montages*. De Boeck Supérieur.

Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., & Miranda, J. (2013). Who creates jobs ? Small versus large versus young. *Review of Economics and Statistics*, *95*(2), 347-361.

Hamel, G. (1991). Competition for competence and interpartner learning within international strategic alliances. *Strategic management journal*, *12*(S1), 83-103.

Hamel, G., & Prahalad, C. K. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard business review*, *68*(3), 79-91.

Hannan, M. T., & Carroll, G. R. (1992). *Dynamics of organizational populations : Density, legitimation, and competition*. Oxford University Press.

Harris, T. (2015). Credit scoring using the clustered support vector machine. *Expert Systems with Applications*, *42*(2), 741-750.

Harrison, R. (2013). *Crowdfunding and the revitalisation of the early stage risk capital market : Catalyst or chimera?* Taylor & Francis.

Hartman, C. (1986). Main street inc. *Inc. June*, 49-58.

Häussler, C., Harhoff, D., & Müller, E. (2012). To be financed or not…-The role of patents for venture capital-financing. *ZEW-Centre for European Economic Research Discussion Paper*, *09-003*.

Hege, U. (2001). L'évaluation et le financement des start-up Internet. *Revue économique*, *52*(7), 291-312.

Hellmann, T., & Puri, M. (2002). Venture capital and the professionalization of start-up firms : Empirical evidence. *The journal of finance*, *57*(1), 169-197.

Hill, B. E., & Power, D. (2002). *Attracting capital from angels : How their money-and their experience-can help you build a successful company*. John Wiley & Sons.

Hoang, H., & Antoncic, B. (2003). Network-based research in entrepreneurship : A critical review. *Journal of business venturing*, *18*(2), 165-187.

Hoenig, D., & Henkel, J. (2015). Quality signals ? The role of patents, alliances, and team experience in venture capital financing. *Research Policy*, *44*(5), 1049-1064.

Holmstrom, B., & Tirole, J. (1997). Financial intermediation, loanable funds, and the real sector. *the Quarterly Journal of economics*, *112*(3), 663-691.

Hottenrott, H., Hall, B. H., & Czarnitzki, D. (2016). Patents as quality signals ? The implications for financing constraints on R&D. *Economics of innovation and new technology*, *25*(3), 197-217.

Hsu, D. H., & Ziedonis, R. H. (2008). Patents as quality signals for entrepreneurial ventures. *Academy of Management Proceedings*, *2008*, 1-6.

Hugh MacArthur et al. (2020). *GLOBAL PRIVATE EQUITY REPORT 2020*. Bain & Company, inc. https://www.bain.com/globalassets/noindex/2020/bain_report_private_equity_report_2020.pdf

Ibbotson, R. G., & Ritter, J. R. (1995). Initial public offerings. *Handbooks in operations research and management science*, *9*, 993-1016.

Jääskeläinen, M., Maula, M., & Seppä, T. (2006). Allocation of attention to portfolio companies and the performance of venture capital firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *30*(2), 185-206.

Jensen, M., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm : Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, *3*(4), 305-360.

Jo, H., & Lee, J. (1996). The relationship between an entrepreneur's background and performance in a new venture. *Technovation*, *16*(4), 161-211.

Joffre, P. (1999). L'économie des coûts de transaction ou le marché et l'entreprise à la fin du XXe siècle. *KØENIGG.(éd.), De nouvelles théories pour gérer l'entreprise du XXIe siècle, Economica, Paris*, 143-170.

Johannisson, B. (1987). Anarchists and organizers : Entrepreneurs in a network perspective. *International Studies of Management & Organization*, *17*(1), 49-63.

Johannisson, B. (1988). Business formation—A network approach. *Scandinavian journal of management*, *4*(3-4), 83-99.

Johnstone, R. A., & Grafen, A. (1993). Dishonesty and the handicap principle. *Animal behaviour*, *46*(4), 759-764.

Josh Lerner. (1995). Venture capitalists and the oversight of private firms. *the Journal of Finance*, *50*(1), 301-318.

Kallberg, J. G., & Udell, G. F. (2003). The value of private sector business credit information sharing : The US case. *Journal of Banking & Finance*, *27*(3), 449-469.

Kaplan, S. N., & Lerner, J. (2010). It ain't broke : The past, present, and future of venture capital. *Journal of Applied Corporate Finance*, *22*(2), 36-47.

Karasek III, R., & Bryant, P. (2012). Signaling theory : Past, present, and future. *Academy of Strategic Management Journal*, *11*, 91-100.

Kerr, W. R., Nanda, R., & Rhodes-Kropf, M. (2014). Entrepreneurship as experimentation. *Journal of Economic Perspectives*, *28*(3), 25-48.

Kim, H. S., & Sohn, S. Y. (2010). Support vector machines for default prediction of SMEs based on technology credit. *European Journal of Operational Research*, *201*(3), 838-846.

Kirmani, A., & Rao, A. R. (2000). No pain, no gain : A critical review of the literature on signaling unobservable product quality. *Journal of marketing*, *64*(2), 66-79.

Kleemann, F., Voß, G., & Rieder, K. (2008). *(2008) : Un (der) paid Innovators : The commercial Utilization of Consumer work through Crowdsourcing. Vol. 4, No. 1*.

Klein, B., & Leffler, K. B. (1981). The role of market forces in assuring contractual performance. *Journal of political Economy*, *89*(4), 615-641.

Klein, B., Leffler, K., & others. (1981). The role of price in guaranteeing quality. *Journal of Political Economy*, *89*(4), 615-641.

Knight Frank, H. (1921). Risk, uncertainty and profit. *книга*.

Kouada, S., Aldebert, B., & Amabile, S. (2018). L'hypercroissance des start-up n'est pas un long fleuve tranquille : Rôle et place des structures d'accompagnement? *Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME*.

Lalkaka, R. (2002). Technology business incubators to help build an innovation-based economy. *Journal of change management*, *3*(2), 167-176.

Lampel, J., & Shamsie, J. (2000). Critical push : Strategies for creating momentum in the motion picture industry. *Journal of Management*, *26*(2), 233-257.

Lantin, F. (2012). Les effets de la notation financière sur les stratégies d'internationalisation des firmes multinationales européennes. *Management international/International Management/Gestiòn Internacional*, *17*(1), 25-37.

Lantin, F., & Roy, P. (2009). Le rôle du rating dans une stratégie de croissance externe. *Revue française de gestion*, *1*, 15-32.

Larson, A., & Starr, J. A. (1993). A network model of organization formation. *Entrepreneurship theory and practice*, *17*(2), 5-15.

Lasch, F., Le Roy, F., & Yami, S. (2005). Les déterminants de la survie et de la croissance des start-up TIC. *Revue française de gestion*, *2*, 37-56.

Lee, P. M., & Wahal, S. (2004). Grandstanding, certification and the underpricing of venture capital backed IPOs. *Journal of Financial Economics*, *73*(2), 375-407.

Leibenstein, H. (1968). Entrepreneurship and development. *The American economic review*, *58*(2), 72-83.

Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977). Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *The Journal of Finance*, *32*(2), 371-387.

Lemley, M. A. (2000). Rational ignorance at the patent office. *Nw. UL Rev.*, *95*, 1495.

Lequesne-Roth 1, C. (2017). La notation financière : Instrument de l'action publique européenne. *Revue internationale de droit économique*, *31*(2), 41-81.

Lerner, J. (1994). The syndication of venture capital investments. *Financial management*, 16-27.

Lester, R. H., Certo, S. T., Dalton, C. M., Dalton, D. R., & Cannella Jr, A. A. (2006). Initial public offering investor valuations : An examination of top management team prestige and environmental uncertainty. *Journal of Small Business Management*, *44*(1), 1-26.

Levie, J., & Gimmon, E. (2008). Mixed signals : Why investors may misjudge first time high technology venture founders. *Venture Capital*, *10*(3), 233-256.

Ley, A., & Weaven, S. (2011). Exploring agency dynamics of crowdfunding in start-up capital financing. *Academy of Entrepreneurship Journal*, *17*(1), 85.

Li, K., Niskanen, J., Kolehmainen, M., & Niskanen, M. (2016). Financial innovation : Credit default hybrid model for SME lending. *Expert Systems with Applications*, *61*, 343-355.

Li, L., Chen, J., Gao, H., & Xie, L. (2019). The certification effect of government R&D subsidies on innovative entrepreneurial firms' access to bank finance : Evidence from China. *Small Business Economics*, *52*(1).

Liouville, J. (2006). Degre d'innovation et performances des entreprises : Limites des recherches actuelles et nouvelles perspectives pour le management de l'innovation. *Revue Française de gestion industrielle*, *25*(1), 5.

Ljungqvist, A., & Richardson, M. (2003). *The investment behavior of private equity fund managers*.

Lounsbury, M., & Glynn, M. A. (2001). Cultural entrepreneurship : Stories, legitimacy, and the acquisition of resources. *Strategic management journal*, *22*(6-7), 545-564.

Low, M. B., & Abrahamson, E. (1997). Movements, bandwagons, and clones : Industry evolution and the entrepreneurial process. *Journal of business venturing*, *12*(6), 435-457.

Low, M., & Srivatsan, V. (1994). What does it mean to trust an entrepreneur. *International entrepreneurship*, 59-78.

Luo, C., Wu, D., & Wu, D. (2017). A deep learning approach for credit scoring using credit default swaps. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, *65*, 465-470.

MacArthur, H., & Dessard, J. (2020). Global private equity report 2020. *Boston, MA: Bain & Company, Inc*.

MacMillan, I. C., Siegel, R., & Narasimha, P. S. (1985). Criteria used by venture capitalists to evaluate new venture proposals. *Journal of Business venturing*, *1*(1), 119-128.

Maguire, S., Hardy, C., & Lawrence, T. B. (2004). Institutional entrepreneurship in emerging fields : HIV/AIDS treatment advocacy in Canada. *Academy of management journal*, *47*(5), 657-679.

Mamo, A. Q. (2011). *Applicability of Altman (1968) model in predicting financial distress of commercial banks in Kenya* [PhD Thesis].

Manigart, S., De Waele, K., Wright, M., Robbie, K., Desbrières, P., Sapienza, H. J., & Beekman, A. (2002). Determinants of required return in venture capital investments : A five-country study. *Journal of Business Venturing*, *17*(4), 291-312.

Mann, R. J., & Sager, T. W. (2007). Patents, venture capital, and software start-ups. *Research Policy*, *36*(2), 193-208.

Mason, C., Botelho, T., & Harrison, R. (2016). The transformation of the business angel market : Empirical evidence and research implications. *Venture Capital*, *18*(4), 321-344.

Megginson, W. L., & Weiss, K. A. (1991). Venture capitalist certification in initial public offerings. *The Journal of Finance*, *46*(3), 879-903.

Meissonier, R. (2021). Épistémologie en sciences sociales : Entre histoire et personnages. *Épistémologie en sciences sociales*, 1-232.

Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human resource management review*, *1*(1), 61-89.

Mian, S. A. (1996). Assessing value-added contributions of university technology business incubators to tenant firms. *Research policy*, *25*(3), 325-335.

Michael C Jensen. (1997). Eclipse of the public corporation. *Harvard Business Review (Sept.-Oct. 1989), revised*.

Michael, S. C. (2009). Entrepreneurial signaling to attract resources : The case of franchising. *Managerial and Decision Economics*, *30*(6), 405-422.

Miglo, A. (2010). The pecking order, trade-off, signaling, and market-timing theories of capital structure : A review. *A. Miglo.(2011)*, 171-191.

Miglo, A. (2022). Theories of financing for entrepreneurial firms : A review. *Forthcoming in International Review of Entrepreneurship*.

Milosevic, M., Le Pendeven, B., & Fendt, J. (2020). Follow-on financing through syndication in the VC industry–a signaling perspective of VC human capital and fund characteristics. *Venture Capital*, *22*(1), 35-69.

Mitchell, R. K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A., & Smith, J. B. (2002). Toward a theory of entrepreneurial cognition : Rethinking the people side of entrepreneurship research. *Entrepreneurship theory and practice*, *27*(2), 93-104.

Mizruchi, M. S. (1996). What do interlocks do ? An analysis, critique, and assessment of research on interlocking directorates. *Annual review of sociology*, *22*(1), 271-298.

Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding : An exploratory study. *Journal of business venturing*, *29*(1), 1-16.

Moody, J. (1909). *Moody's Analyses of Railroad Investments*. Analyses Publishing Company. https://books.google.fr/books?id=WkEzAQAAMAAJ

Moon, T. H., & Sohn, S. Y. (2010). Technology credit scoring model considering both SME characteristics and economic conditions : The Korean case. *Journal of the Operational Research Society*, *61*(4), 666-675.

Morin, E. (2015). *Introduction à la pensée complexe*. Le Seuil.

Moro, A., Fink, M., & Maresch, D. (2015). Reduction in information asymmetry and credit access for small and medium-sized enterprises. *Journal of Financial Research*, *38*(1), 121-143.

Morrissette, S. G. (2007). A profile of angel investors. *The Journal of Private Equity*, 52-66.

Munari, F., & Toschi, L. (2015). Do patents affect VC financing ? Empirical evidence from the nanotechnology sector. *International Entrepreneurship and Management Journal*, *11*(3), 623-644.

Mundler, P., & Bellon, S. (2011). Les Systèmes participatifs de garantie : Une alternative à la certification par organismes tiers? *Pour*, *5*, 57-65.

Muzyka, D., Birley, S., & Leleux, B. (1996). Trade-offs in the investment decisons of European venture capitalists. *Journal of business venturing*, *11*(4), 273-287.

Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of financial economics*, *13*(2), 187-221.

Ndofor, H. A., & Levitas, E. (2004). Signaling the strategic value of knowledge. *Journal of Management*, *30*(5), 685-702.

Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). The Schumpeterian tradeoff revisited. *The American economic review*, *72*(1), 114-132.

Olegario, R. (1998). *Credit and business culture : The American experience in the nineteenth century*. Harvard University.

Oliver, C. (1991). Strategic responses to institutional processes. *Academy of management review*, *16*(1), 145-179.

Paget-Blanc, E., & Painvin, N. (2007). *La notation financière : Rôle des agences et méthodes de notation*. Dunod.

Palard, J.-E., & Imbert, F. (2013). *Guide pratique d'évaluation d'entreprise*. Editions Eyrolles.

Paranque, B. (2002). Quelle intermediation informationnelle pour les PME. *Techniques Financières et Développement, septembre*, *68*, 5-12.

Park, N. K., & Mezias, J. M. (2005). Before and after the technology sector crash : The effect of environmental munificence on stock market response to alliances of e-commerce firms. *Strategic Management Journal*, *26*(11), 987-1007.

Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford university press.

Perkins, S. J., & Hendry, C. (2005). Ordering top pay : Interpreting the signals. *Journal of Management Studies*, *42*(7), 1443-1468.

Petropoulos, A., Chatzis, S. P., & Xanthopoulos, S. (2016). A novel corporate credit rating system based on Student'st hidden Markov models. *Expert Systems with Applications*, *53*, 87-105.

Petty, J. S., & Gruber, M. (2011). "In pursuit of the real deal" : A longitudinal study of VC decision making. *Journal of Business Venturing*, *26*(2), 172-188.

Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations : A resource dependence perspective*. Stanford University Press.

Phan, P. H., Siegel, D. S., & Wright, M. (2005). Science parks and incubators : Observations, synthesis and future research. *Journal of business venturing*, *20*(2), 165-182.

Piaget, J. (1967). *Logique et connaissance scientifique*.

Pierrakis, Y., & Collins, L. (2013). Crowdfunding : A New Innovative Model of Providing Funding to Projects and Businesses (SSRN Scholarly Paper No. ID 2395226). *Rochester, NY: Social Science Research Network. Retrieved February*, *26*, 2014.

Poindexter, J. B. (1976). *The efficiency of financial markets : The venture capital case*. New York University, Graduate School of Business Administration.

Portincaso, M., de la Tour, A., & Soussan, P. (2019). The dawn of the deep tech ecosystem. *Boston Consulting Group & Hello Tomorrow*, *3*, 19-44.

Pratt, S. E., & Morris, J. K. (1984). *Pratt's guide to venture capital sources*. Venture Economics.

Ralcheva, A., & Roosenboom, P. (2016). The role of certification for equity crowdfunding success. *Paper presents at the 33rd International Conference of the French Finance Association, May, Liège*.

Rao, A. R., Qu, L., & Ruekert, R. W. (1999). Signaling unobservable product quality through a brand ally. *Journal of Marketing Research, 36*(2), 258-268.

Reber*, B., Berry, B., & Toms, S. (2005). Firm resources and quality signalling : Evidence from UK initial public offerings. *Applied Financial Economics, 15*(8), 575-586.

Reichwald, R., & Piller, F. (2006). Open innovation, individualisierung und neue formen der arbeitsteilung. *Wiesbaden: Gabler*.

Rindova, V. P., Williamson, I. O., Petkova, A. P., & Sever, J. M. (2005). Being good or being known : An empirical examination of the dimensions, antecedents, and consequences of organizational reputation. *Academy of management journal, 48*(6), 1033-1049.

Riquelme, H., & Watson, J. (2002). Do venture capitalists' implicit theories on new business success/failure have empirical validity? *International Small Business Journal, 20*(4), 395-420.

Rispal, M. H., & Jouison-Laffitte, E. (2015). La contribution des méthodes qualitatives au développement du champ de l'entrepreneuriat. *Revue de lEntrepreneuriat, 14*(1), 15-40.

Robb, A. M., & Robinson, D. T. (2014). The capital structure decisions of new firms. *The Review of Financial Studies, 27*(1), 153-179.

Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure : The incentive-signalling approach. *The bell journal of economics*, 23-40.

Roure, J. B., & Keeley, R. H. (1990). Predictors of success in new technology based ventures. *Journal of business venturing, 5*(4), 201-220.

Roure, K. (2007). Les Systèmes de Garantie Participatifs, pour l'agriculture biologique associative et solidaire. *Nature & Progrès Editions. Uzès, Francia*.

Ryan, A. M., Sacco, J. M., McFarland, L. A., & Kriska, S. D. (2000). Applicant self-selection : Correlates of withdrawal from a multiple hurdle process. *Journal of applied psychology*, *85*(2), 163.

Sahlman, W. (1990). Venture capital : A model of project governance. *Journal of Financial Economics*, *27*, 473-521.

Sahlman, W. A. (1988). Aspects of financial contracting in venture capital. *Journal of applied corporate finance*, *1*(2), 23-36.

Sahlman, W. A. (1990). The structure and governance of venture-capital organizations. *Journal of financial economics*, *27*(2), 473-521.

Sandage, S. A., & Sandage, S. A. (2005). *Born losers : A history of failure in America*. Harvard University Press.

Sandberg, J. (2005). How do we justify knowledge produced within interpretive approaches? *Organizational research methods*, *8*(1), 41-68.

Savignac, F. (2007). Quel mode de financement pour les jeunes entreprises innovantes. *Revue économique*, *58*(4), 863-889.

Schilit, W. K. (1994). Evaluating the performance of venture capital investments. *Business Horizons*, *37*(5), 70-76.

Schueffel, P. (2016). Taming the beast : A scientific definition of fintech. *Journal of Innovation Management*, *4*(4), 32-54.

Schumpeter, J. A. (1934). The Theory of Economic Development Cambridge Mass. *First published in German in 1911SchumpeterThe theory of economic development1934*.

Shane, S., & Cable, D. (2002). Network ties, reputation, and the financing of new ventures. *Management science*, *48*(3), 364-381.

Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*, *25*(1), 217-226.

Shepherd, D. A. (1999). Venture capitalists' assessment of new venture survival. *Management science*, *45*(5), 621-632.

Shepherd, D. A., Zacharakis, A., & Baron, R. A. (2003). VCs' decision processes : Evidence suggesting more experience may not always be better. *Journal of Business venturing*, *18*(3), 381-401.

Silverman, B. S., & Baum, J. A. (2002). Alliance-based competitive dynamics. *Academy of management journal*, *45*(4), 791-806.

Simon, H. A. (1976). From substantive to procedural rationality. In *25 years of economic theory : Retrospect and prospect* (p. 65-86). Springer.

Sine, W. D., David, R. J., & Mitsuhashi, H. (2007). From plan to plant : Effects of certification on operational start-up in the emergent independent power sector. *Organization Science*, *18*(4), 578-594.

Sohn, S. Y., & Jeon, H. (2010). Competing Risk Model for Technology Credit Fund for Small and Medium-Sized Enterprises. *Journal of Small Business Management*, *48*(3), 378-394.

Sohn, S. Y., & Kim, J. W. (2012). Decision tree-based technology credit scoring for start-up firms : Korean case. *Expert Systems with Applications*, *39*(4), 4007-4012.

Sørheim, R. (2003). The pre-investment behaviour of business angels : A social capital approach. *Venture Capital*, *5*(4), 337-364.

Spence, M. (1978). Job market signaling. In *Uncertainty in economics* (p. 281-306). Elsevier.

Spence, M. (2002). Signaling in retrospect and the informational structure of markets. *American Economic Review*, *92*(3), 434-459.

Srivastava, J. (2001). The role of inferences in sequential bargaining with one-sided incomplete information : Some experimental evidence. *Organizational behavior and human decision processes*, *85*(1), 166-187.

Stephany Eric et Vedel Benjamin. (2016). *Le processus de sélection et de certification des signaux : Les cas des incubateurs technologiques*.

Stevenot, A., Guery, L., Wood, G., & Brewster, C. (2018). Country of origin effects and new financial actors : Private equity investment and work and employment practices of French firms. *British Journal of Industrial Relations*, *56*(4), 859-881.

Stiglitz, J. E. (2000). The contributions of the economics of information to twentieth century economics. *The quarterly journal of economics*, *115*(4), 1441-1478.

St-Pierre, J., & Fadil, N. (2011). La recherche en finance entrepreneuriale : Critique sur l'état actuel des connaissances et proposition d'un nouveau cadre de réflexion. *Revue internationale PME*, *24*(3), 255-300.

Stuart, T. E., Hoang, H., & Hybels, R. C. (1999a). Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. *Administrative science quarterly*, *44*(2), 315-349.

Stuart, T. E., Hoang, H., & Hybels, R. C. (1999b). Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. *Administrative science quarterly*, *44*(2), 315-349.

Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy : Strategic and institutional approaches. *Academy of management review*, *20*(3), 571-610.

Sufi, A. (2009). The real effects of debt certification : Evidence from the introduction of bank loan ratings. *The Review of Financial Studies*, *22*(4), 1659-1691.

Tarillon, C. (2014). *Les représentations des dirigeants en matière de croissance et de gouvernance à l'origine des trajectoires des start-up* [PhD Thesis]. Grenoble.

Tarillon, C. (2017). Une vision élargie de la gouvernance au service de la croissance des entreprises innovantes. *Revue internationale PME*, *30*(2), 145-179.

Tarillon, C., & Enjolras, G. (2022). Les enjeux de la notation des start-up en phase d'amorçage 1. *Revue internationale PME*, *35*(1), 77-101.

Testa, R. (1997). The legal process of venture capital investment. *Pratt's Guide to Venture Capital Sources*, 66-77.

Thuderoz, C., Mangematin, V., & Harrisson, D. (1999). *La confiance : Approches économiques et sociologiques*. G. Morin.

Tornikoski, E. T., & Newbert, S. L. (2007). Exploring the determinants of organizational emergence : A legitimacy perspective. *Journal of business venturing*, *22*(2), 311-335.

Tyebjee, T., & Bruno, A. (1981). Venture Capital Decision Making : Preliminary Results from Three Empirical Studies. Î Frontiers of Entrepreneurial Research. *Wellesley, MA: Babson College*.

Überbacher, F. (2014). Legitimation of new ventures : A review and research programme. *Journal of Management Studies*, *51*(4), 667-698.

Ueda, M. (2004). Banks versus venture capital : Project evaluation, screening, and expropriation. *The Journal of Finance*, *59*(2), 601-621.

Unger, J. M., Rauch, A., Frese, M., & Rosenbusch, N. (2011). Human capital and entrepreneurial success : A meta-analytical review. *Journal of business venturing*, *26*(3), 341-358.

Van Appelghem, C., & Nguyen, P. (2021). La proximité entre le dirigeant et les administrateurs a-t-elle un impact sur le coût des fonds propres? *Comptabilité Contrôle Audit*, *27*(1), 111-158.

Van de Ven, A. H., Hudson, R., & Schroeder, D. M. (1984). Designing new business startups : Entrepreneurial, organizational, and ecological considerations. *Journal of management*, *10*(1), 87-108.

Van Osnabrugge, M. (1998). Do serial and non-serial investors behave differently? : An empirical and theoretical analysis. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *22*(4), 23-42.

Van Osnabrugge, M., & Robinson, R. J. (2000). *Angel Investing : Matching Startup Funds with Startup Companies–The Guide for Entrepreneurs and Individual Investors*. John Wiley & Sons.

Van Werven, R., Bouwmeester, O., & Cornelissen, J. P. (2015). The power of arguments : How entrepreneurs convince stakeholders of the legitimate distinctiveness of their ventures. *Journal of Business Venturing*, *30*(4), 616-631.

Véran, L. (2003). Gouvernement de l'entreprise, l'expérimentation comme facteur de liberté. *Revue française de gestion*, *4*, 9-25.

Vismara, S. (2016). Equity retention and social network theory in equity crowdfunding. *Small Business Economics*, *46*(4), 579-590.

Voisin, S., & Lucas-Leclain 1, V. (2008). L'ISR à la croisée des chemins : Pour une performance responsable. *Responsabilité et environnement*, *2*, 41-46.

Voisin, S., & Lucas-Leclain, V. (2008). L'ISR à la croisée des chemins : Pour une performance responsable. *Annales des Mines-Responsabilité et environnement*, 41-46.

Von Hippel, E. (2005). Democratizing innovation : The evolving phenomenon of user innovation. *Journal für Betriebswirtschaft*, *55*(1), 63-78.

Wacheux, F., & Rojot, J. (1996). *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*. Economica Paris.

Wallmeroth, J., Wirtz, P., Groh, A. P., & others. (2018). Venture capital, angel financing, and crowdfunding of entrepreneurial ventures : A literature review. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, *14*(1), 1-129.

Warner, A. G., Fairbank, J. F., & Steensma, H. K. (2006). Managing uncertainty in a formal standards-based industry : A real options perspective on acquisition timing. *Journal of Management*, *32*(2), 279-298.

Weinstein, O. (2008). Quelques controverses théoriques : L'entreprise dans la théorie économique. *O. Montel-Dumont, Découverte de l'économie: concepts, mécanismes et théories économiques*, 91-95.

Weinzimmer, L. G., Nystrom, P. C., & Freeman, S. J. (1998). Measuring organizational growth : Issues, consequences and guidelines. *Journal of management*, *24*(2), 235-262.

Weppe, X., Warnier, V., & Lecocq, X. (2013). Ressources stratégiques, ressources ordinaires et ressources négatives : Pour une reconnaissance de l'ensemble du spectre des ressources. *Revue française de gestion*, *5*, 43-63.

Williamson, O. E. (1975). Markets and hierarchies : Analysis and antitrust implications : A study in the economics of internal organization. *University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship*.

Wilson, K. E., & Testoni, M. (2014). Improving the role of equity crowdfunding in Europe's capital markets. *Available at SSRN 2502280*.

Wilson, R. (1968). The theory of syndicates. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 119-132.

Wirtz, P. (2000). L'étude de cas : Réflexions méthodologiques pour une meilleure compréhension du rôle de la comptabilité financière dans le gouvernement d'entreprise. *Comptabilité-Contrôle-Audit*, *6*(3), 121-135.

Wirtz, P. (2006). *Compétences, conflits et création de valeur : Vers une approche intégrée de la gouvernance*.

Wirtz, P. (2008). *Les firmes entrepreneuriales en croissance ont-elles un système de gouvernance spécifique?* UniversitÃ\copyright de Bourgogne-CREGO EA7317 Centre de recherches en gestion des ….

Wirtz, P. (2011). The cognitive dimension of corporate governance in fast growing entrepreneurial firms. *European Management Journal*, *29*(6), 431-447.

Wruck, K. H. (1990). Financial distress, reorganization, and organizational efficiency. *Journal of financial economics*, *27*(2), 419-444.

Yanow, D., & Schwartz-Shea, P. (2015). *Interpretation and method : Empirical research methods and the interpretive turn*. Routledge.

Yazdipour, R. (2001). Venture Financing and Role of Certification : A Theoretical Perspective. *Journal of Entrepreneurial Finance*, *6*(1), 156-160.

Yin, R. K. (1994). Case study : Design and methods. *Newbury Park, Sage Publications*.

Zacharakis, A. L., & Meyer, G. D. (2000). The potential of actuarial decision models : Can they improve the venture capital investment decision? *Journal of Business venturing*, *15*(4), 323-346.

Zhang, L., Guo, Y., & Sun, G. (2019). How patent signals affect venture capital : The evidence of bio-pharmaceutical start-ups in China. *Technological Forecasting and Social Change*, *145*, 93-104.

Zhang, Y., & Wiersema, M. F. (2009). Stock market reaction to CEO certification : The signaling role of CEO background. *Strategic Management Journal*, *30*(7), 693-710.

Zhao, Z., Xu, S., Kang, B. H., Kabir, M. M. J., Liu, Y., & Wasinger, R. (2015). Investigation and improvement of multi-layer perceptron neural networks for credit scoring. *Expert Systems with Applications*, *42*(7), 3508-3516.

Zimmerman, M. A. (2008). The influence of top management team heterogeneity on the capital raised through an initial public offering. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *32*(3), 391-414.

Zimmerman, M. A., & Zeitz, G. J. (2002). Beyond survival : Achieving new venture growth by building legitimacy. *Academy of management review*, *27*(3), 414-431.

Zucker, L. G. (1986). Production of trust : Institutional sources of economic structure, 1840–1920. *Research in organizational behavior*.

ANNEXE

Liste des annexe

Tableau 15 : Synthèse des recherche qualitatives en entrepreneuriat iii

Tableau 17 : Grille de codage des entretiens iii

Tableau 18: Pillier Finance vii

Tableau 19 : Pillier Humain xiv

Tableau 20 : Pillier Innovation et technologie xvii

Tableau 21 : Pillier marché xx

Tableau 22 : Pillier Offre xxv

Tableau 23 : Pillier Stratégie xxxii

Tableau 24 : Guide d'entretien à destination de la plateforme de notation xxxvi

Tableau 25 : Guide d'entretien à destination de la startup xxxvi

Tableau 26 : Guide d'entretien à destination de l'investisseur xxxvii

Tableau 28 : Verbatim chapitre 3 xxxix

Figure 16 Dilutive Method iv

Figure 17 : First Chicago (DCF triple scenario) iv

Figure 18 : Venture capital method v

Figure 19 : Comparative Market method vi

Figure 20 : Berkus Method vi

Figure 21 : Expression du potentiel xxxv

Figure 22 : Expression du Risque xxxv

Tableau 15 : Synthèse des recherche qualitatives en entrepreneuriat

Source : Rispal & Jouison-Laffitte, 2015

Synthèse des recherches qualitatives en entrepreneuriat

Méthode	1. Décrire	2. Comprendre un processus	3. Comprendre un processus cognitif	4. Construire une théorie	5. Résoudre les problèmes en situation	6. Combiner compréhension et mesure	7. Autres apports a. Mobiliser un cadre théorique b. Explorer c. Pédagogie
Ethnographie (8)	8	5	3	5		2	
nb fois où = objectif 1	*3*	*5*	*2*	*2*		*1*	
Étude de cas (56)	44	48	9	29	20		11a
nb fois où = objectif 1	*2*	*44*	*9*	*11*	*1*		*5a*
Entretiens (25)	9	12	7	8	6		4a, 2b
nb fois où = objectif 1		*12*	*5*	*6*	*2*		*2a*
Méthode narrative (7)	7	4	1	1			3c
nb fois où = objectif 1	*5*	*4*	*1*	*1*			*2c*
Observation (1)	1	1		1	1		
nb fois où = objectif 1	*1*	*1*					
Protocoles verbaux (3)	1		3	2	2		1a
nb fois où = objectif 1			*3*				
Méthode mixte Quali-Quanti (18)	8	8	5	9	9	14	2a, 4b
nb fois où = objectif 1		*2*	*3*	*3*	*2*	*10*	*2a*
Recherche-action (4)	1	3	1	2	4		4a
nb fois où = objectif 1			*1*	*1*	*4*		
Récit de vie (1)	1		1	1			
nb fois où = objectif 1			*1*				
Recherche phénoménologique (3)	2	1	1	3			
nb fois où = objectif 1		*1*		*2*			
Théorie enracinée (14)	11	11	4	14	3		
nb fois où = objectif 1		*9*	*2*	*10*			

Tableau 16 : Grille de codage des entretiens

Thématique	Codage
Profil et stade de la startup	Innovation et temporalité
Notation précoce	Indicateurs, processus et limite, indépendance et transparence
Contexte information	Incertitude / Risque, asymétrie d'information et connaissance
Objectif de la notation	Objectif, apport et cibles de la notation

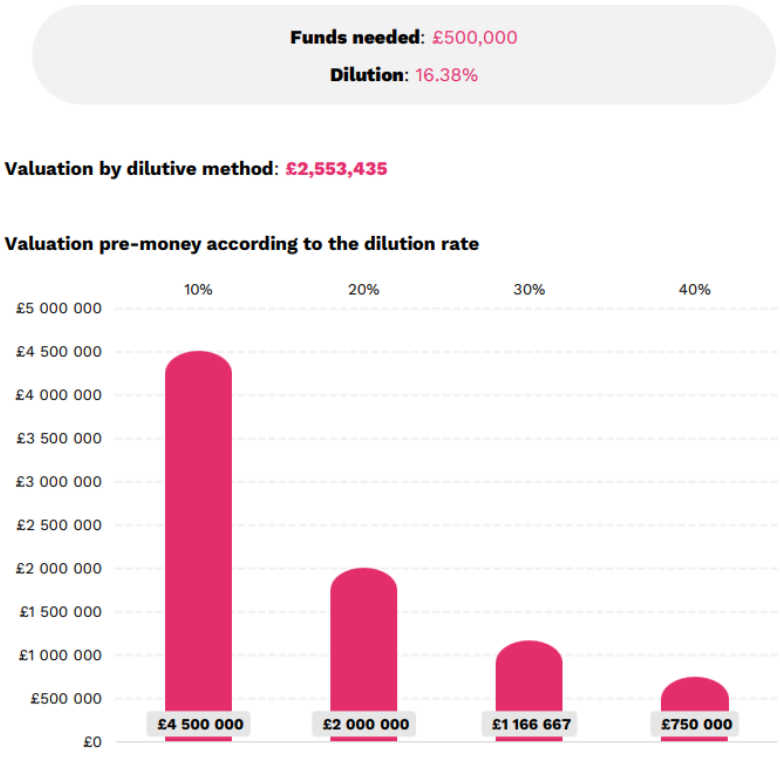
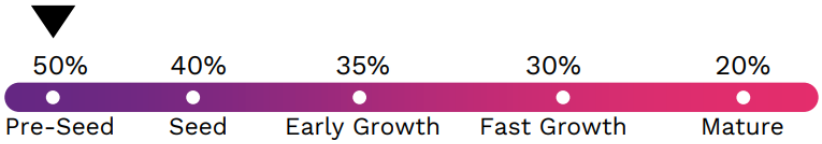


Figure 16 Dilutive Method

Valuation by the First Chicago method: £2,273,953

Adjusted benchmark discount rates for the Chicago method



Turnover for each scenario

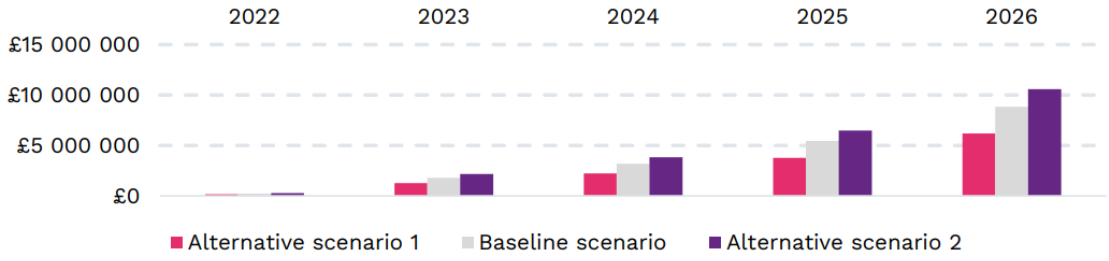
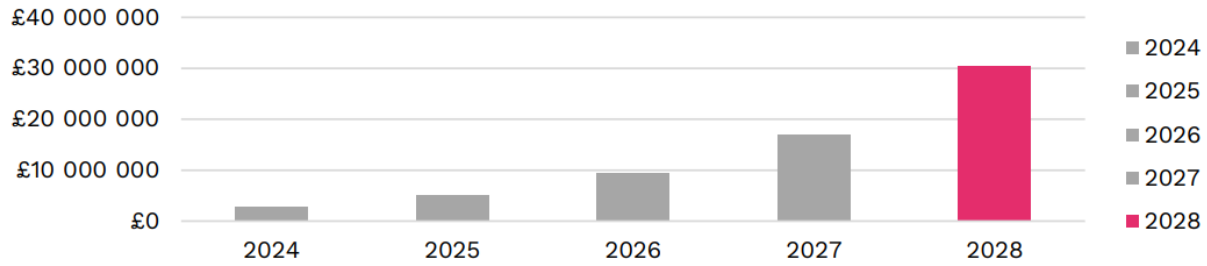


Figure 17 : First Chicago (DCF triple scenario)

Evolution of the turnover around the exit horizon



Settings

Stage of maturity	Pre-Seed
Number of years before the exit (projection)	4
Projected turnover for the year of the exit	£32,760,017
Transactional turnover multiple	3.38x
Benchmark discount rate	60%

Valuation by the VC method: £2,080,014

Figure 18 : Venture capital method

Round type: Pre-Seed

Valuation by the Comparative Market method: £1,644,962

Weight of the ceiling valuation in the Comparative Market method according to the score

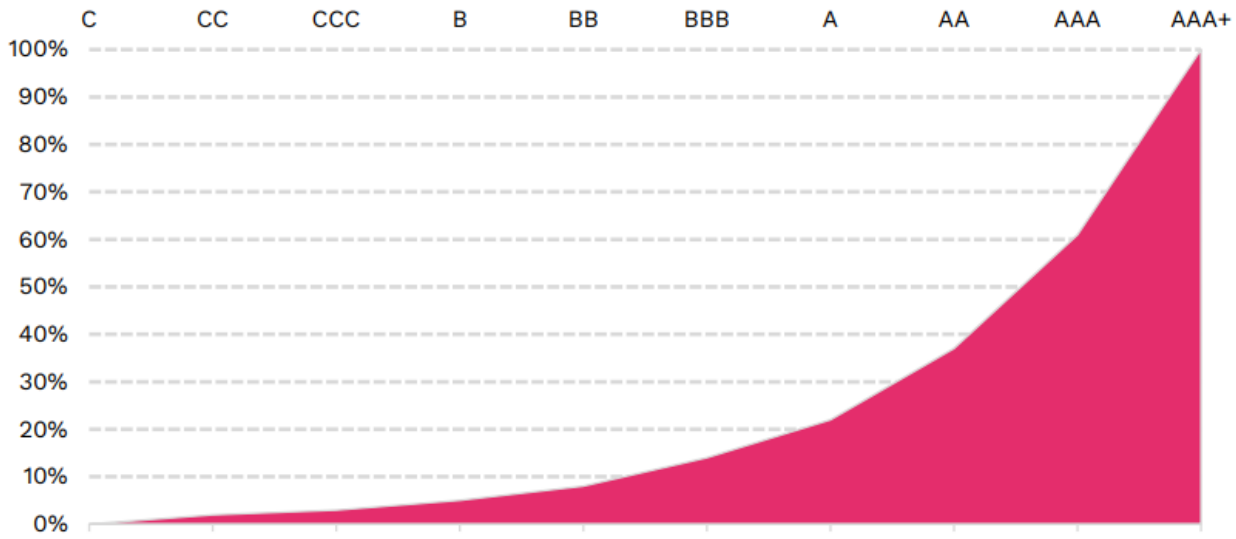


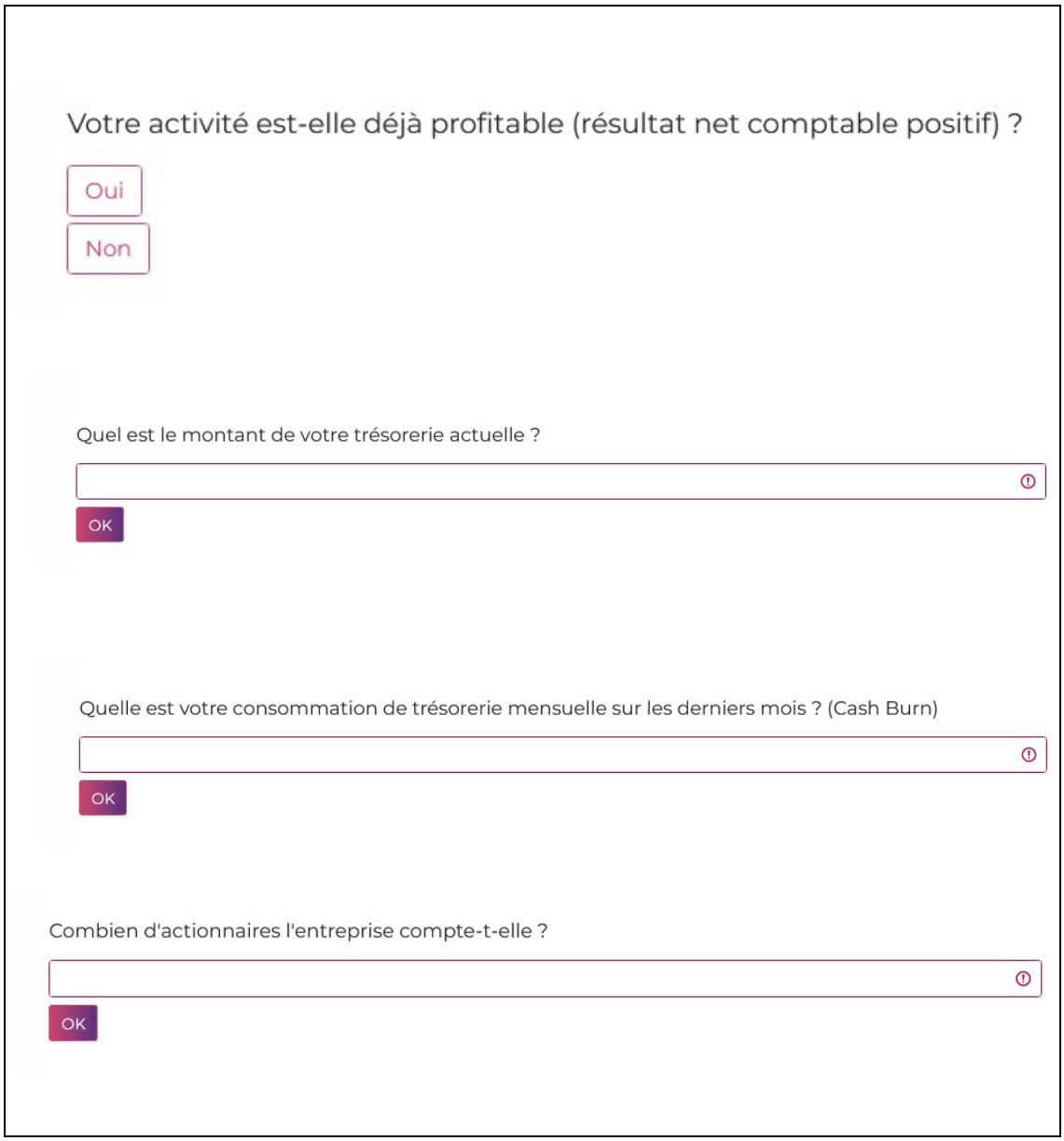
Figure 19 : Comparative Market method

Valuation by the Berkus method: £1,704,916

Criterion	Maximum value	Weighting retained
Idea	£500,000	20%
Prototype	£500,000	20%
Team	£500,000	20%
Strategic partners	£500,000	20%
Finance	£500,000	20%

Figure 20 : Berkus Method

Tableau 17: Pillier Finance



Liste des actionnaires principaux et fondateurs

Nom de l'actionnaire

Type d'actionnaire

Nombre d'actions détenues par l'actionnaire

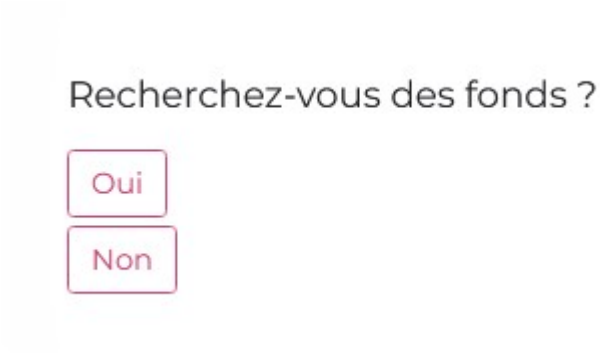
+

OK

Avez-vous déjà reçu des subventions (financements non-remboursables) depuis la création de votre entreprise ?

Oui

Non

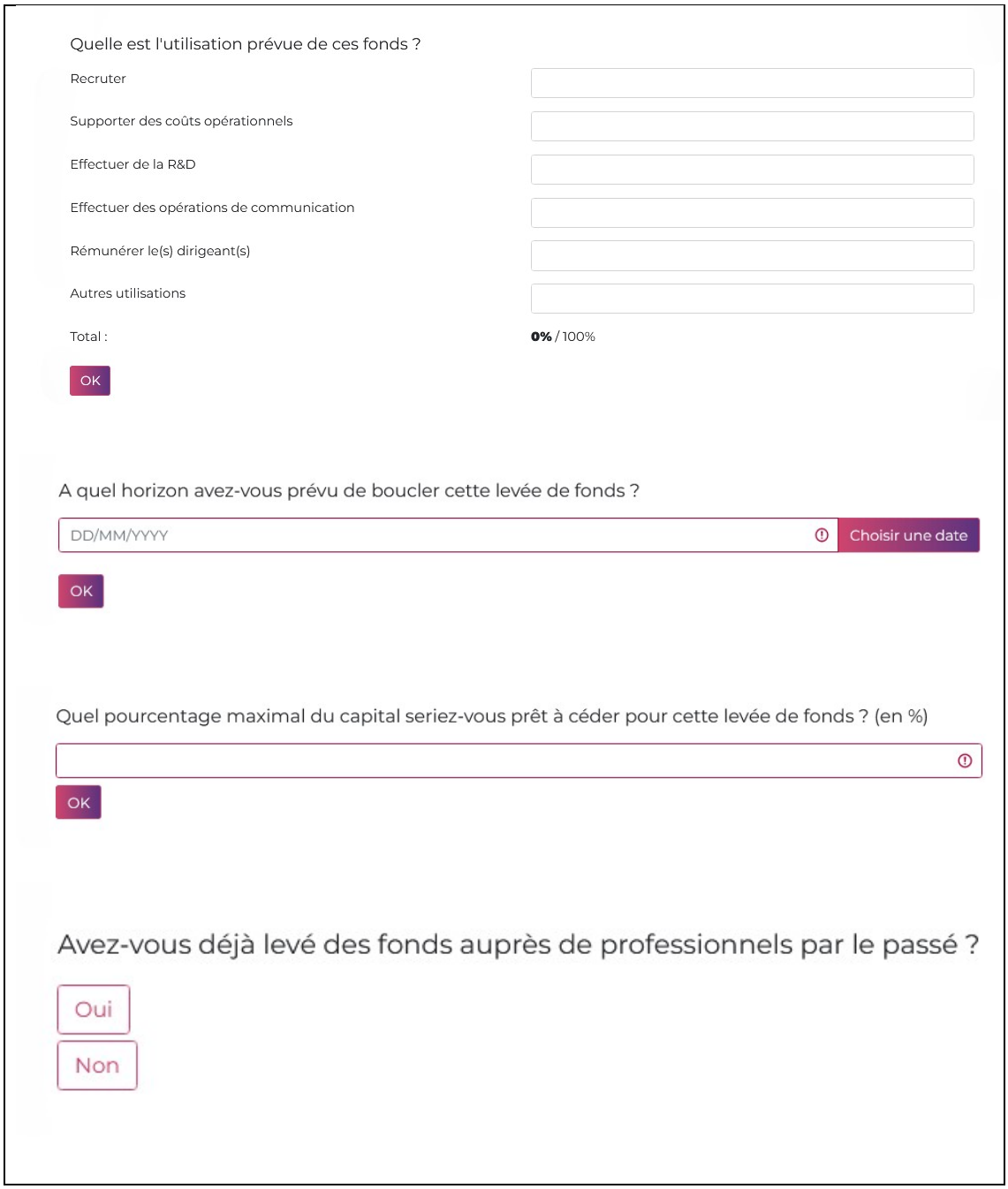


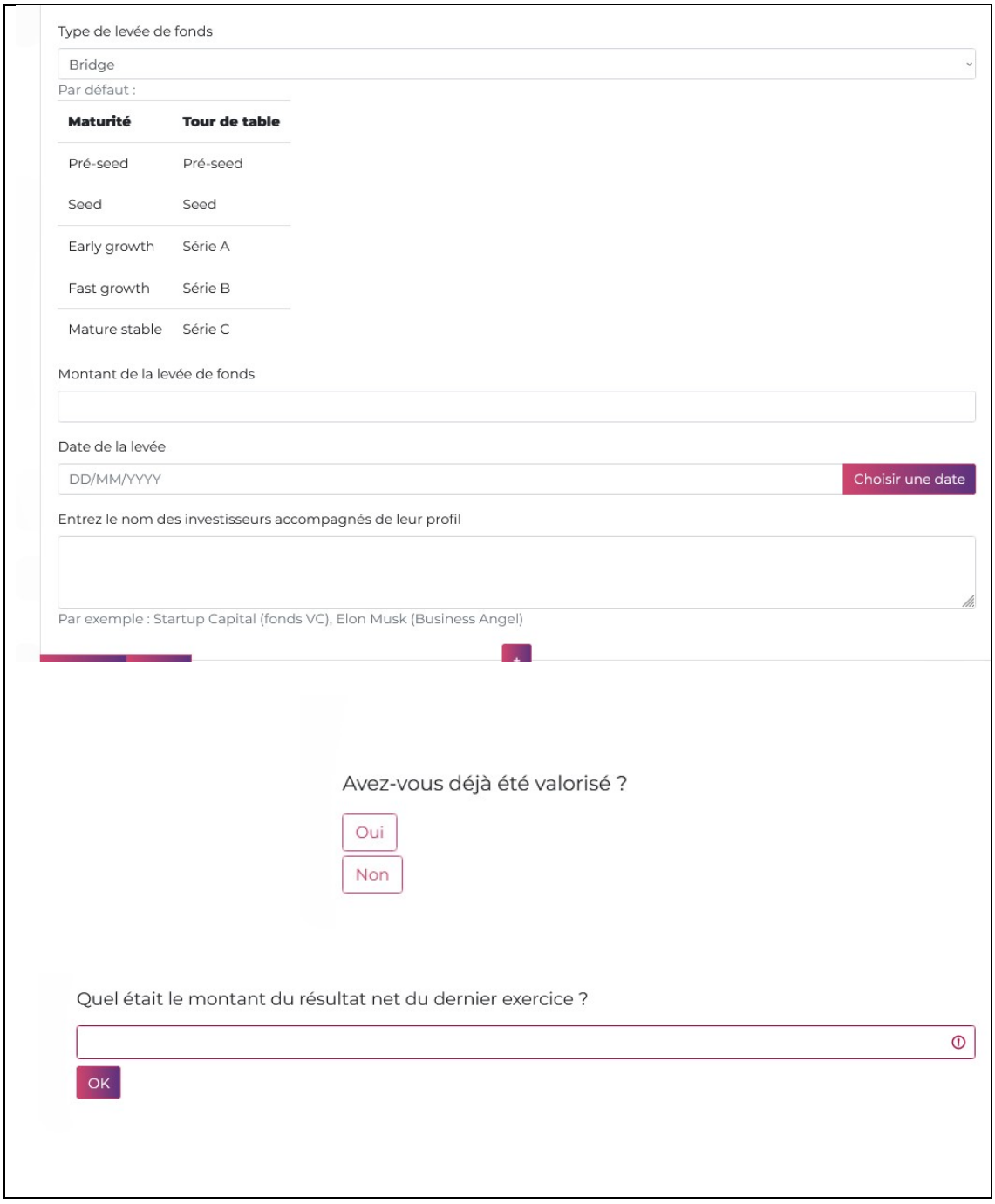
Quel est le montant des fonds nécessaires pour couvrir la période des 18 prochains mois (en €) ?

OK

Indiquez le niveau de dilution visé pour cette opération (en %)

OK


Quelle est l'utilisation prévue de ces fonds ?
Recruter
Supporter des coûts opérationnels
Effectuer de la R&D
Effectuer des opérations de communication
Rémunérer le(s) dirigeant(s)
Autres utilisations
Total :
0% / 100%
OK
A quel horizon avez-vous prévu de boucler cette levée de fonds ?
DD/MM/YYYY
Choisir une date
OK
Quel pourcentage maximal du capital seriez-vous prêt à céder pour cette levée de fonds ? (en %)
OK
Avez-vous déjà levé des fonds auprès de professionnels par le passé ?
Oui
Non


Type de levée de fonds
Bridge
Par défaut :
Maturité
Tour de table
Pré-seed
Pré-seed
Seed
Seed
Early growth
Série A
Fast growth
Série B
Mature stable
Série C
Montant de la levée de fonds
Date de la levée
DD/MM/YYYY
Choisir une date
Entrez le nom des investisseurs accompagnés de leur profil
Par exemple : Startup Capital (fonds VC), Elon Musk (Business Angel)
Avez-vous déjà été valorisé ?
Oui
Non
Quel était le montant du résultat net du dernier exercice ?
OK

Renseignez vos prévisions pour les 3 prochaines années (En € HT)

Années

Chiffres d'affaires

EBE (ou EBITDA)

Excédent Brut d'Exploitation = Chiffre d'affaire hors taxes – Achats et charges externes – Charges de personnel – Autres charges

Résultat d'exploitation

+

OK

Immobilisations incorporelles pour la dernière année connue

En cas d'absence de bilan, indiquez 0

OK

Immobilisations corporelles pour la dernière année connue

En cas d'absence de bilan, indiquez 0

OK

Stocks (marchandise, matières premières, produits finis) pour la dernière année connue

En cas d'absence de bilan, indiquez 0

OK

Créances client pour la dernière année connue

En cas d'absence de bilan, indiquez 0

OK

Capital social pour la dernière année connue

Le capital social, ou plus simplement le capital, désigne toutes les ressources en numéraire et en nature définitivement apportées à une société anonyme par ses actionnaires au moment de sa création ou d'une augmentation de capital.

OK

Quel est le montant des capitaux propres ?

Les capitaux propres sont constitués du capital social, des réserves et du report à nouveau. Il est en général indiqué comme somme de la partie haute du passif de votre bilan.

OK

Dettes d'exploitation pour la dernière année connue

OK

Dettes financières pour la dernière année connue

Y compris les instruments financiers pouvant entraîner une dilution du capital (obligations convertibles, BSA, stock-options...).

OK

Votre offre adresse-t-elle directement des enjeux liés au développement durable ?

Oui

Non

Avez-vous réalisé des actions particulières en matière de responsabilité sociétale depuis la création de votre entreprise ?

Oui

Non

L'équipe dirigeante dispose-t-elle d'une expérience particulière en matière de responsabilité sociétale ? (au cours de l'exercice d'une fonction antérieure)

- Aucune expérience en matière de responsabilité sociétale
- Une seule et unique expérience en matière de responsabilité sociétale
- Plusieurs expériences accomplies et reconnues en matière de responsabilité sociétale

Les questions suivantes portent sur la responsabilité sociétale (impact) de votre projet et son degré d'intégration au sein de votre stratégie de développement.

La responsabilité sociétale est la mise en pratique du développement durable par les entreprises. Une entreprise pratiquant la RSE va donc chercher à avoir un impact positif sur la société, respecter l'environnement tout en étant économiquement viable.

OK

Votre startup dispose-t-elle d'indicateurs (KPIs) orientés vers des résultats sociaux et environnementaux ?

- Moins de deux indicateurs en place
- Deux ou trois indicateurs en place
- Quatre ou cinq indicateurs en place
- Aucun indicateur en place

Exemples : Pratiques d'achats responsables, récupération des déchets, lutte contre la discrimination.

Le thème de responsabilité sociétale a-t-il été pris en compte dès le départ lors de la création du modèle d'affaires ?

- Oui
- Non

Intégrez-vous au sein de votre stratégie de développement certains critères de gouvernance environnementale et sociale (ESG) ?

- Intégration de manière générale au sein de la stratégie
- Intégration d'une dimension au sein de la stratégie
- Intégration de deux dimensions au sein de la stratégie

Les critères ESG sont des dimensions englobant les activités d'une entreprise pouvant avoir des impacts sur la société ou l'environnement.

Tableau 18 : Pillier Humain

La startup est-elle accompagnée par un comité scientifique intervenant sur des sujets scientifiques et/ou technologiques ?

Oui

Non

Un conseil scientifique correspond à un groupement officiel de chercheurs ou d'experts scientifiques externes à l'entreprise qui interviennent pour la conseiller dans le cadre de ses opérations de recherche et développement

La startup est-elle accompagnée par un conseil d'experts intervenant sur des sujets stratégiques ? (hors conseil scientifique)

Oui

Non

Un conseil d'expert correspond à un groupement officiel et externe de conseillers qui interviennent régulièrement pour conseiller les dirigeants sur les décisions stratégiques

Votre startup compte-t-elle en son sein, ou est-elle accompagnée par un expert comptable ?

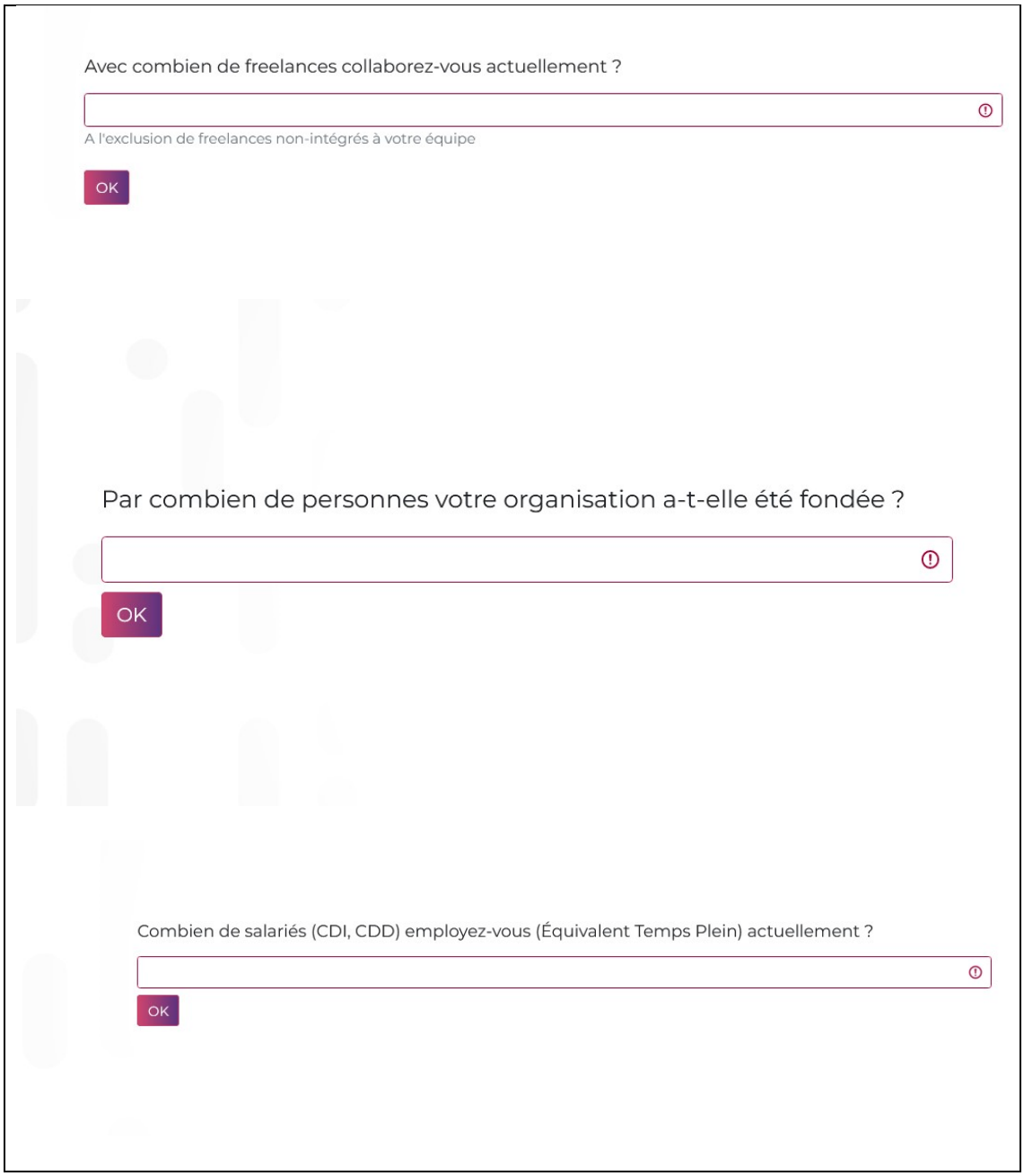
Oui

Non

Votre startup compte-t-elle en son sein, ou est-elle accompagnée par un expert juridique ?

Oui

Non


Avec combien de freelances collaborez-vous actuellement ?
A l'exclusion de freelances non-intégrés à votre équipe
OK
Par combien de personnes votre organisation a-t-elle été fondée ?
OK
Combien de salariés (CDI, CDD) employez-vous (Équivalent Temps Plein) actuellement ?
OK

Profil des dirigeants

Quel est le nom du dirigeant ?

Ce dirigeant fait-il partie des fondateurs de la société ?

Oui | Non

Position

Quelle est l'implication de ce dirigeant dans la société en terme de temps ?

Quel est le type de formation diplômante du dirigeant ?

Quel est le niveau de diplôme du dirigeant ?

CAP | BEP | Baccalauréat | BAC+2 (DEUG - BTS - DUT - DEUST) | BAC+3 (Licence - licence professionnelle) | BAC+4 (Maîtrise - master 1) | BAC+5 (Master - diplôme d'études approfondies - diplôme d'études supérieures spécialisées - diplôme d'ingénieur) | BAC+8 (Doctorat - habilitation à diriger des recherches)

Précisez les établissements de formation (supérieur)

Combien d'années d'expérience professionnelle ce dirigeant compte-t-il à son actif ?

Quelles sont les expériences de ce dirigeant dans l'industrie dans laquelle opère votre startup ?

Quelles sont les compétences managériales acquises au cours d'expériences antérieures pour ce dirigeant ?

Quelles sont les expériences et compétences techniques de ce dirigeant ?

Quelles sont les compétences commerciales/marketing acquises au cours d'expériences antérieures pour ce dirigeant ? (hors finance)

Quelles sont les compétences financières acquises au cours d'expériences précédentes pour ce dirigeant ?

Quelles sont les compétences entrepreneuriales acquises au cours d'expériences précédentes pour ce dirigeant ?

Quel est le lien Linkedin du profil de ce dirigeant ?

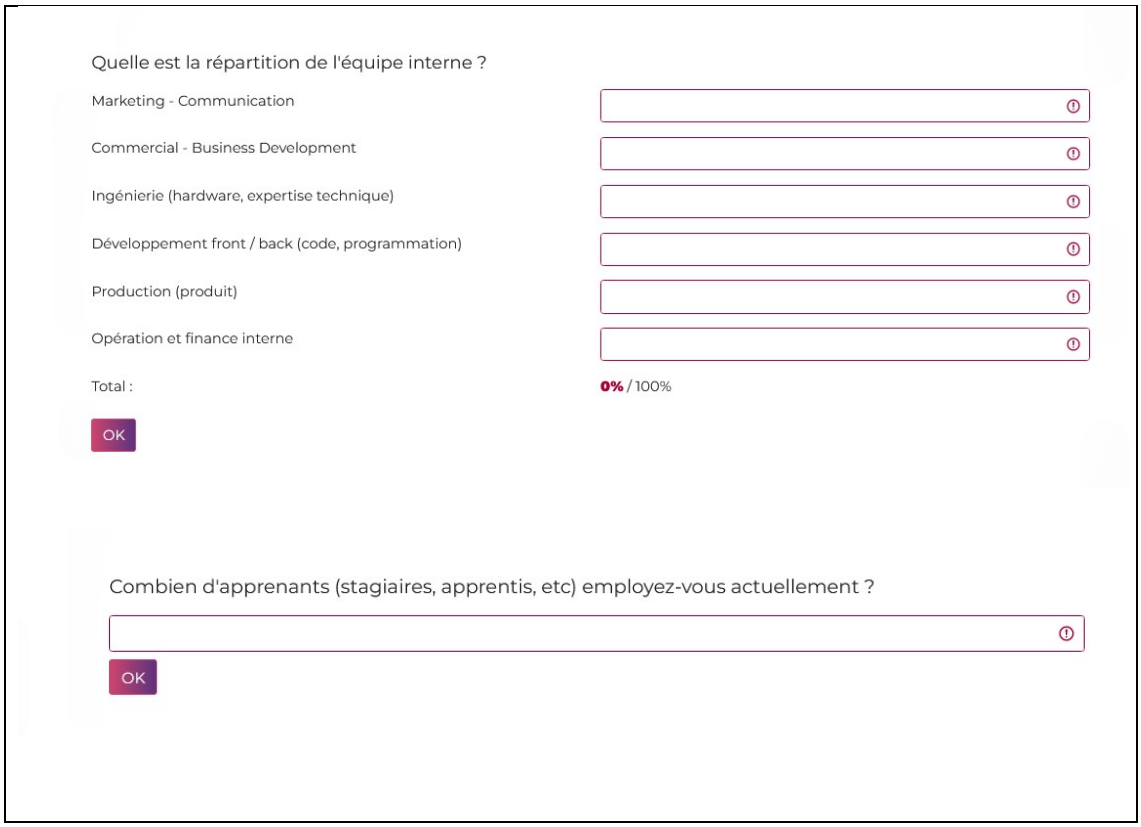
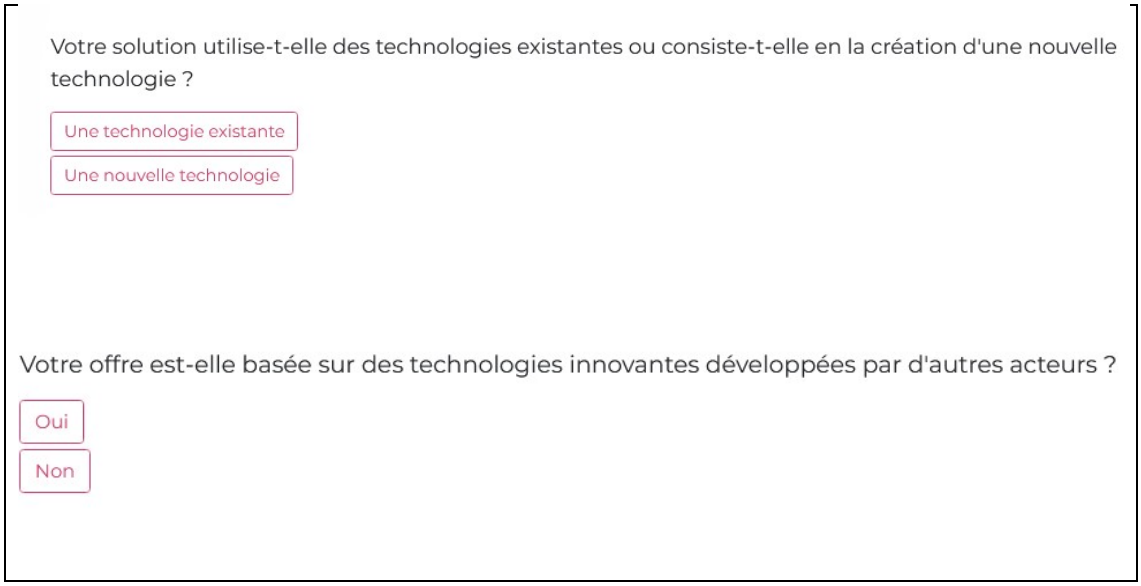


Tableau 19 : Pillier Innovation et technologie



Quelle est la maturité de ces technologies ?

Des technologies matures et solidement établies (ex : Intelligence Artificielle)

Des technologies récentes avec un premier niveau de maturité (ex : blockchain)

Des technologies récentes encore en développement dont la pérennité n'est pas certaine (ex : les ordinateurs quantiques, metaverse, etc...)

Avez-vous mis en place des mesures de protection des données personnelles (déclaration CNIL, conformité RGDP, ...) ?

Oui

Non

Indiquez le montant total dépensé en recherche et/ou développement pour la création et l'amélioration continue de votre offre

OK

Quelle est la nature de votre innovation ?

Technologique | Sociale | De Modèle d'affaires | Marketing et commerciale | De procédé ou d'organisation | De produits de services ou d'usage | Autres

OK

Combien de brevets technologiques autour de votre innovation avez-vous déposé à ce jour ?

OK

Avez-vous signé des partenariats R&D ?

Oui

Non

Votre offre s'insère-t-elle sur un marché existant ou cherche-t-elle à créer un nouveau marché ?

Un marché existant

Un nouveau marché

La solution développée est-elle brevetable ?

Oui

Non

Dans le cadre de vos activités, récoltez-vous des données personnelles ?

Oui

Non

Quel est le stade de maturité de votre nouvelle technologie ? (TRL)

1. Principes de base observés et rapportés

2. Concepts ou applications de la technologie formulés

3. Fonction critique analysée et expérimentée ou preuve caractéristique du concept

4. Validation en laboratoire du composant ou de l'artefact produit

5. Validation dans un environnement significatif du composant ou de l'artefact produit

6. Démonstration du modèle système / sous-système ou du prototype dans un environnement significatif

7. Démonstration du système prototype en environnement opérationnel

8. Système réel complet qualifié à travers des tests et des démonstrations

9. Système réel prouvé à travers des opérations / missions réussies

Bénéficiez-vous du statut de "Jeune Entreprise Innovante" ou d'un prix récompensant votre innovation technologique ?

Oui

Non

Tableau 20 : Pillier marché

La mise sur le marché de l'innovation requiert-elle des autorisations ?

Oui

Non

Quelle est l'intensité de la concurrence par les prix sur votre segment de marché (concurrents proches) ?

Pas ou quasiment pas de concurrence par les prix

Dans la norme - des solutions avec plusieurs niveaux de prix peuvent coexister

Très forte concurrence par les prix - les prix ont tendance à être très rapprochés entre concurrents

Incluez l'ensemble des solutions qui adressent le même besoin que vous, de manière relativement proche à la vôtre

Quelle est l'intensité de la concurrence par les prix sur l'ensemble de votre marché total (y compris concurrents indirects) ?

Pas ou quasiment pas de concurrence par les prix

Dans la norme - des solutions avec plusieurs niveaux de prix peuvent coexister

Très forte concurrence par les prix - les prix ont tendance à être très rapprochés entre concurrents

Incluez l'ensemble des solutions qui adressent le même besoin que vous, y compris de manière différente

Est-il facile pour vos clients de passer d'une solution à une autre solution concurrente ?

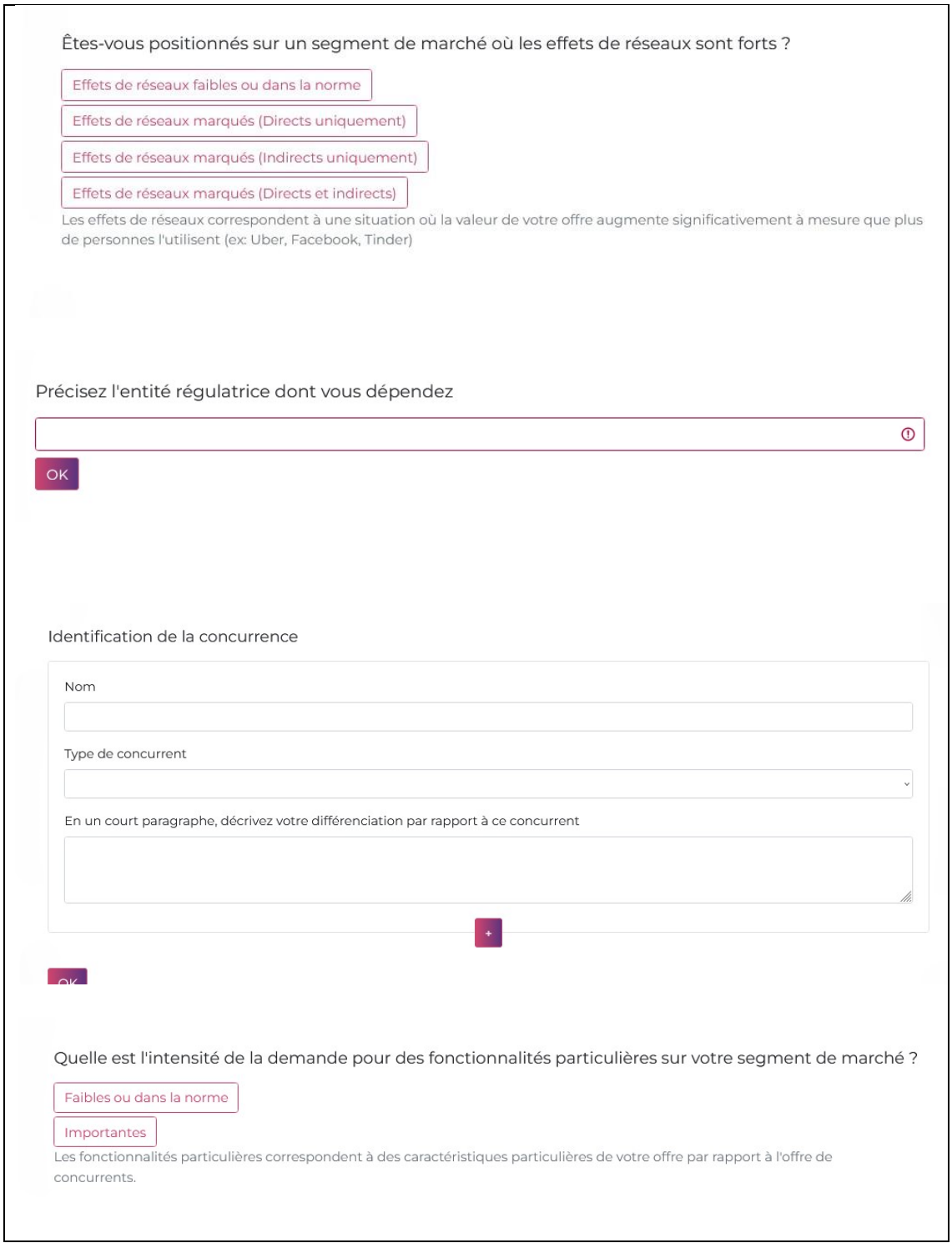
Oui

Non

Les coûts de transferts sont les coûts (financiers, en temps, en efforts, etc.) supportés par un client qui souhaite changer de solution pour celle d'un concurrent.

Dans quelle phase de cycle de vie le marché se trouve-t-il ?

OK


Êtes-vous positionnés sur un segment de marché où les effets de réseaux sont forts ?
Effets de réseaux faibles ou dans la norme
Effets de réseaux marqués (Directs uniquement)
Effets de réseaux marqués (Indirects uniquement)
Effets de réseaux marqués (Directs et indirects)
Les effets de réseaux correspondent à une situation où la valeur de votre offre augmente significativement à mesure que plus de personnes l'utilisent (ex: Uber, Facebook, Tinder)
Précisez l'entité régulatrice dont vous dépendez
OK
Identification de la concurrence
Nom
Type de concurrent
En un court paragraphe, décrivez votre différenciation par rapport à ce concurrent
Quelle est l'intensité de la demande pour des fonctionnalités particulières sur votre segment de marché ?
Faibles ou dans la norme
Importantes
Les fonctionnalités particulières correspondent à des caractéristiques particulières de votre offre par rapport à l'offre de concurrents.

Quel est le montant des investissements matériels déjà effectués pour entrer sur le marché ?

OK

L'entrée sur votre marché nécessite-t-elle des investissements matériels importants ? (Moyens de production, infrastructures, etc.)

Très faibles

Dans la norme

Très forts

Avez-vous déjà obtenu ces autorisations ?

Oui

Non

Quelle position pouvez-vous raisonnablement occuper dans 5 ans sur votre segment de marché ?

Pas encore sur le marché (0 % des parts de marché)

Acteur de frange du marché (moins de 3 % des parts de marché)

Acteur minoritaire du marché (4 à 10 % des parts de marché)

Acteur très présent sur le marché (11 à 50 %)

Acteur majoritaire sur le marché (>50 % des parts de marché)

Quelle position occupez-vous actuellement sur votre segment de marché ?

Pas encore sur le marché (0 % des parts de marché)

Acteur de frange du marché (moins de 3 % des parts de marché)

Acteur minoritaire du marché (4 à 10 % des parts de marché)

Acteur très présent sur le marché (11 à 50 %)

Acteur majoritaire sur le marché (>50 % des parts de marché)

Quel est votre SAM ?

Le SAM est une sous partie du marché total (TAM) qui correspond au segment de marché et à la zone géographique visés par l'entreprise.

OK

Quels sont les secteurs de votre startup ?

Secteur :

Sélectionnez un ou plusieurs secteurs

Aucun secteur sélectionné

Sous-secteur :

Sélectionnez un ou plusieurs sous-secteurs

Aucun sous-secteur sélectionné

OK

Vos clients cibles feraient-ils face à des coûts ou des difficultés s'ils utilisaient plusieurs solutions concurrentes en même temps ?

- Ils peuvent utiliser des solutions concurrentes sans réelle difficulté ou coût supplémentaire (ex : Facebook et Twitter)
- Il existe un faible coût ou de maigres difficultés lors de l'utilisation de plusieurs solutions concurrentes (ex: Netflix et Disney Plus)
- Il existe un fort coût ou d'importantes difficultés lors de l'utilisation de plusieurs solutions concurrentes (Spotify et Deezer)

Quelle est la taille des concurrents ?

- Principalement des acteurs de petite taille
- Principalement des acteurs de grande taille
- Equilibre entre des acteurs de petite et de grande taille

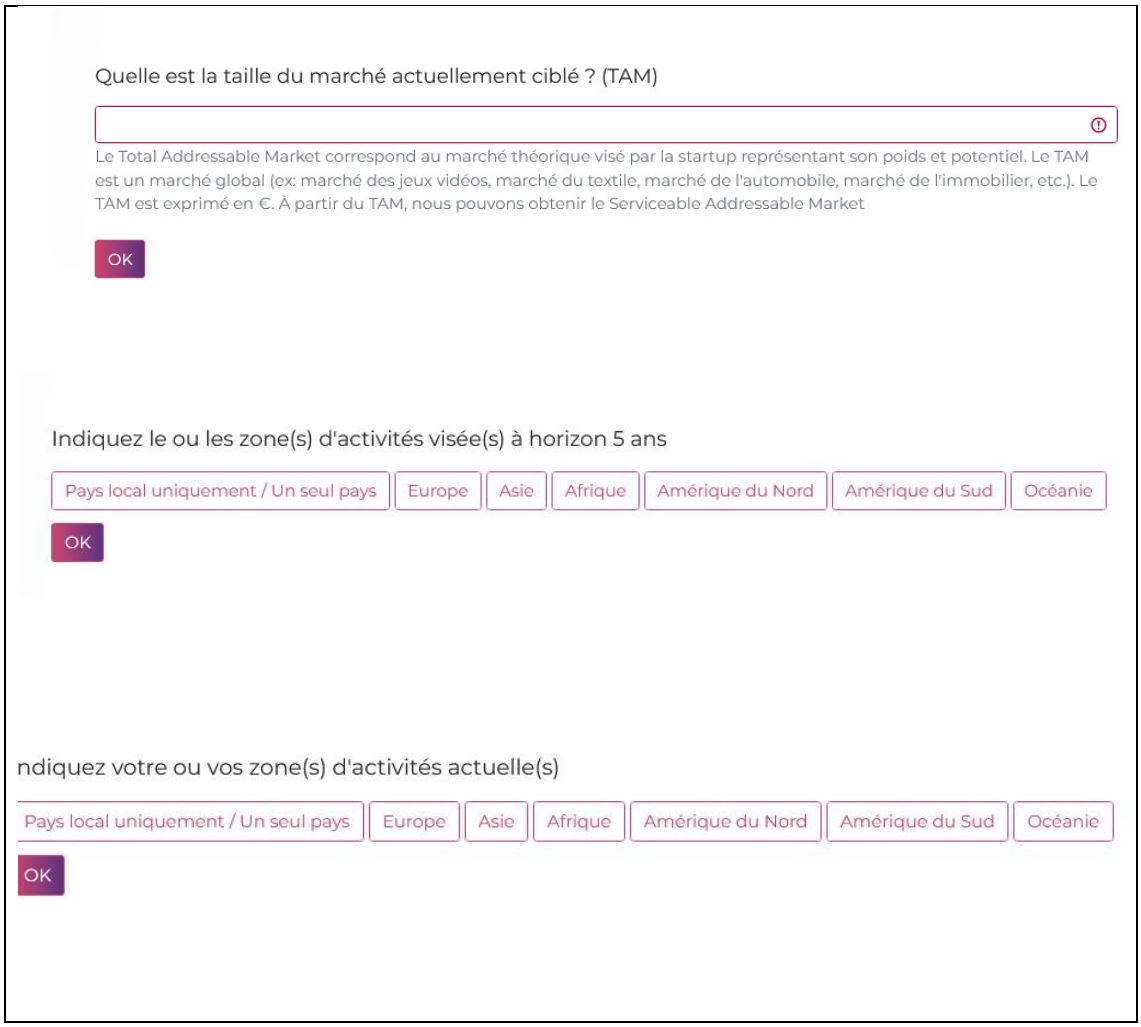

Quelle est la taille du marché actuellement ciblé ? (TAM)
Le Total Addressable Market correspond au marché théorique visé par la startup représentant son poids et potentiel. Le TAM est un marché global (ex: marché des jeux vidéos, marché du textile, marché de l'automobile, marché de l'immobilier, etc.). Le TAM est exprimé en €. À partir du TAM, nous pouvons obtenir le Serviceable Addressable Market
OK
Indiquez le ou les zone(s) d'activités visée(s) à horizon 5 ans
Pays local uniquement / Un seul pays
Europe
Asie
Afrique
Amérique du Nord
Amérique du Sud
Océanie
OK
ndiquez votre ou vos zone(s) d'activités actuelle(s)
Pays local uniquement / Un seul pays
Europe
Asie
Afrique
Amérique du Nord
Amérique du Sud
Océanie
OK

Tableau 21 : Pillier Offre

Comment vous positionnez-vous par rapport à l'ensemble des solutions concurrentes, en matière de différenciation ?

- Ma solution est très différenciée de celle de mes concurrents et adresse un segment de marché nouveau ou encore mal desservi
- Ma solution est assez différenciée de celle de mes concurrents et adresse un segment de marché déjà existant
- Ma solution est légèrement différenciée de la concurrence

Connaissez-vous votre CAC ?

- Oui
- Non

Le coût d'acquisition client correspond à l'ensemble des dépenses nécessaires à l'acquisition d'un nouveau client (montant des dépenses marketing, communication, publicité, commerciaux, etc.)

Connaissez-vous votre CLV ?

- Oui
- Non

La CLV correspond au profit total moyen généré par un nouveau client au cours de l'ensemble des échanges qu'il aura avec votre entreprise, incluant des achats futurs.

A quel(s) défi(s), problème(s), manque(s) du marché souhaitez-vous répondre ?

Ces informations seront visibles sur le rapport. Privilégiez des phrases courtes et claires (2/3 phrases, +/- 40 mots)

OK

Quel est le montant estimé des dépenses nécessaires restantes avant la mise sur le marché ?

Moins de 1000€ | Entre 1001 et 3000€ | Entre 3001 et 6000€ | Entre 6001 et 10000€ | Entre 10001 et 50000€ | entre 50001 et 100000€ | Entre 100001 et 500000€ | Plus de 500000€

Ces revenus récurrents constituent-ils l'essentiel de vos revenus ?

Oui

Non

Stade de maturité du produit

Idéation

PoC

Prototype

MVP

Produit final

Dans combien de temps la mise sur le marché sera-t-elle réalisée ?

- Dans moins de 2 mois
- Entre 2 et 6 mois
- Entre 7 et 12 mois
- Entre 1 et 2 ans
- Plus de deux ans

Indiquez le montant des revenus récurrents mensuels (MRR) à date

Des revenus récurrents correspondent à des revenus issus d'abonnements de clients.

OK

Connaissez-vous votre NPS ?

- Oui
- Non

Le Net Promoter Score est le pourcentage de clients qui évaluent leur probabilité de recommander une entreprise, un produit ou un service à un ami. Réponse attendue sous la forme d'un pourcentage.

Votre offre principale est-elle déjà présente sur le marché ?

- Oui
- Non

Comment vous positionnez-vous par rapport à vos concurrents proches, quant aux coûts pour vos clients ?

- Nous réduisons significativement le coût pour nos clients
- Nous réduisons légèrement le coût pour nos clients
- Nous nous positionnons avec un coût similaire aux solutions concurrentes les plus proches
- Nous ne nous positionnons pas sur une compétitivité-prix

Incluez l'ensemble des solutions qui adressent le même besoin que vous, de manière relativement proche à la vôtre

Comment vous positionnez-vous par rapport à l'ensemble des solutions concurrentes, y compris indirectes, quant aux coûts pour vos clients ?

- Nous sommes parmi les moins chers du marché
- Nous sommes moins chers que la moyenne des acteurs de ce marché
- Nous sommes dans la moyenne des prix du marché
- Nous ne nous positionnons pas sur une compétitivité-prix

Incluez l'ensemble des solutions qui adressent le même besoin que vous, y compris de manière différente

Comment vous positionnez-vous par rapport à l'ensemble des solutions concurrentes, y compris indirectes, quant à la qualité de produit ou service ?

- Ma solution a une meilleure qualité qu'au moins 80% de mes concurrents sur le marché
- Ma solution a une qualité supérieure mais le marché comporte déjà des solutions avec une qualité similaire
- Ma solution ne se positionne pas sur une différence de qualité significative

Incluez l'ensemble des solutions qui adressent le même besoin que vous, y compris de manière différente

Quelle est la proposition de valeur de votre offre ?

Ces informations seront visibles sur le rapport. Privilégiez des phrases courtes et claires (2/3 phrases, +/- 40 mots)

OK

Disposez-vous de références clients notables ?

Oui

Non

Votre modèle d'affaires permet-il de générer des revenus récurrents ?

Oui

Non

Des revenus récurrents correspondent à des revenus issus d'abonnements de clients.

Indiquez les segments clients ciblés

Indépendants | Startups | PME | ETI | Grandes Entreprises | Institutions publiques | Associations | Fondations et ONG Syndicats | Organismes hospitaliers | B2C

OK

Quelle est votre solution à ces problèmes ?

Ces informations seront visibles sur le rapport. Privilégiez des phrases courtes et claires (2/3 phrases, +/- 40 mots)

OK

Indiquez le ou les type(s) de source(s) de revenus

Publicité | Frais de courtage | Octroi de licences | Prêt - location - leasing | Frais d'abonnement | Frais d'utilisation | Vente d'actifs | Autres

OK

Indiquez le stade de développement de votre offre

Idée

Preuve de concept

MVP finalisé

Produit mature et commercialisé (avec amélioration continue ou non)

La preuve de concept correspond à une première démonstration de la viabilité et de l'intérêt de votre solution. Un MVP est une première version commercialisable de votre produit ou service final qui ne contient pas encore toutes les fonctionnalités prévues.

Quel est le stade de maturité de votre startup ?

Pré-Amorçage

Amorçage

Early Growth

Fast Growth

Mature Stable

PRÉ-SEED : vous êtes en phase de conception et de test de votre offre. Vous possédez éventuellement un prototype ou un MVP, mais votre ligne de produit ou services n'est pas suffisamment avancée pour représenter fidèlement votre offre finale. Vous n'avez pas ou peu de premiers clients. SEED : Vous avez terminé le développement des premières versions de votre offre. Vous êtes déjà sur le marché et commencez à vendre votre produit à un premier nombre significatif de clients payants, ce qui vous permet d'avoir un début de chiffre d'affaires à présenter. Vous recueillez les retours de vos clients pour apporter des mises à jour à vos produits ou services, et avez déjà fait des recrutements supplémentaires pour commence à compléter votre équipe. EARLY-GROWTH : Vous commencez à observer une croissance de votre nombre de clients et de votre chiffre d'affaires avec un produit fini ayant déjà connu des itérations. Vous vous intéressez de plus en plus aux moyens d'agrandir la portée de votre offre plutôt que de simplement parfaire votre produit. Votre équipe représente toutes les fonctions clés importantes dont vous avez besoin, avec quelques recrutements potentiellement toujours en cours. FAST GROWTH : Alors que votre offre principale est mature et que votre nombre de clients et votre chiffre d'affaires sont en forte croissance, votre préoccupation principale est la croissance de votre activité, y compris à l'international. Vous commencez également à réfléchir et/ou à développer des lignes de produit annexes pour diversifier votre activité. Vous êtes déjà profitable, ou commencez à vous en approcher s'il ne s'agit pas de votre objectif prioritaire. MATURE STABLE : Votre ligne de produit principale a atteint une pleine maturité, et adresse un nombre élevé et stable de clients. Votre activité est profitable. Vos enjeux résident en la diversification de votre offre et le maintien d'avantages compétitifs face aux concurrents.

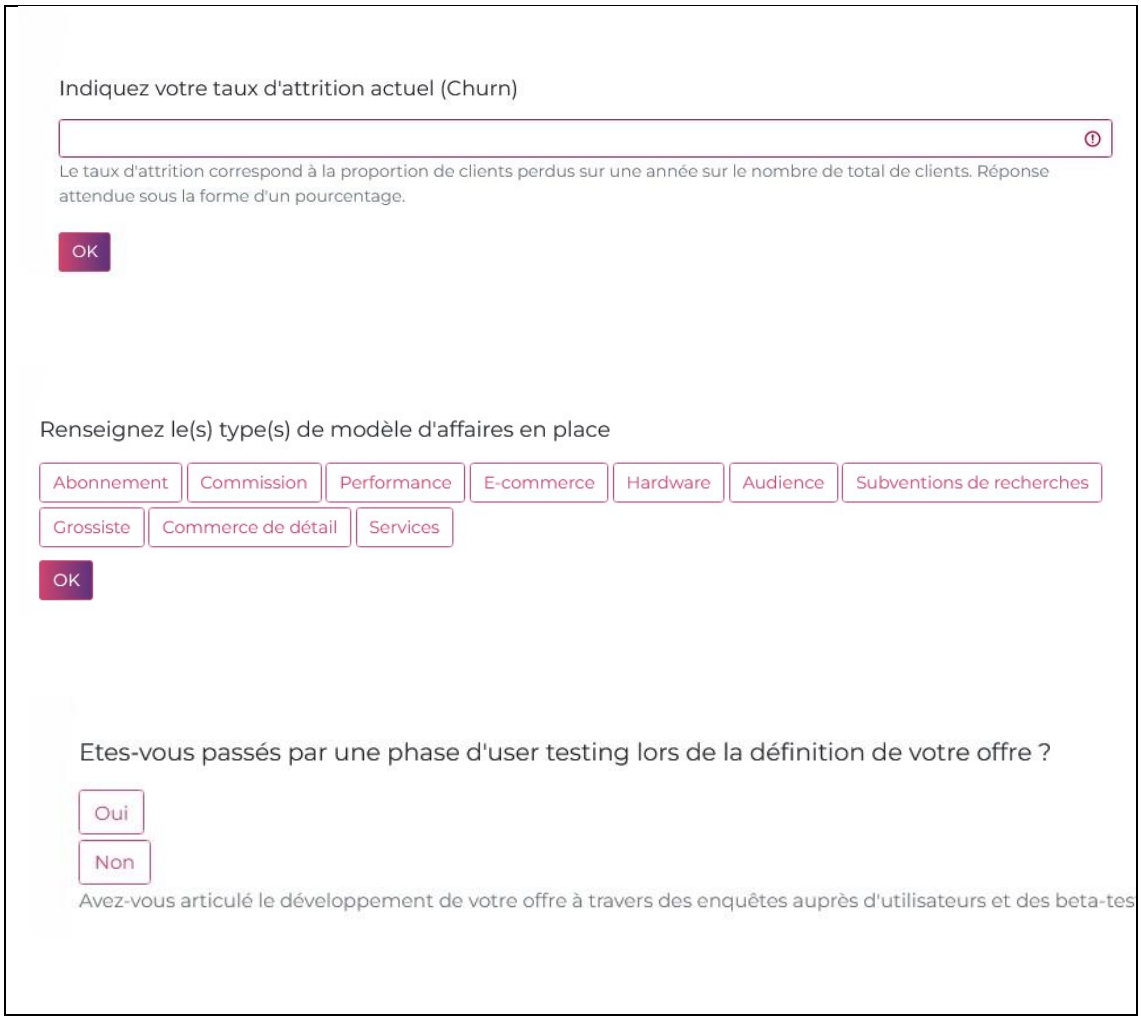
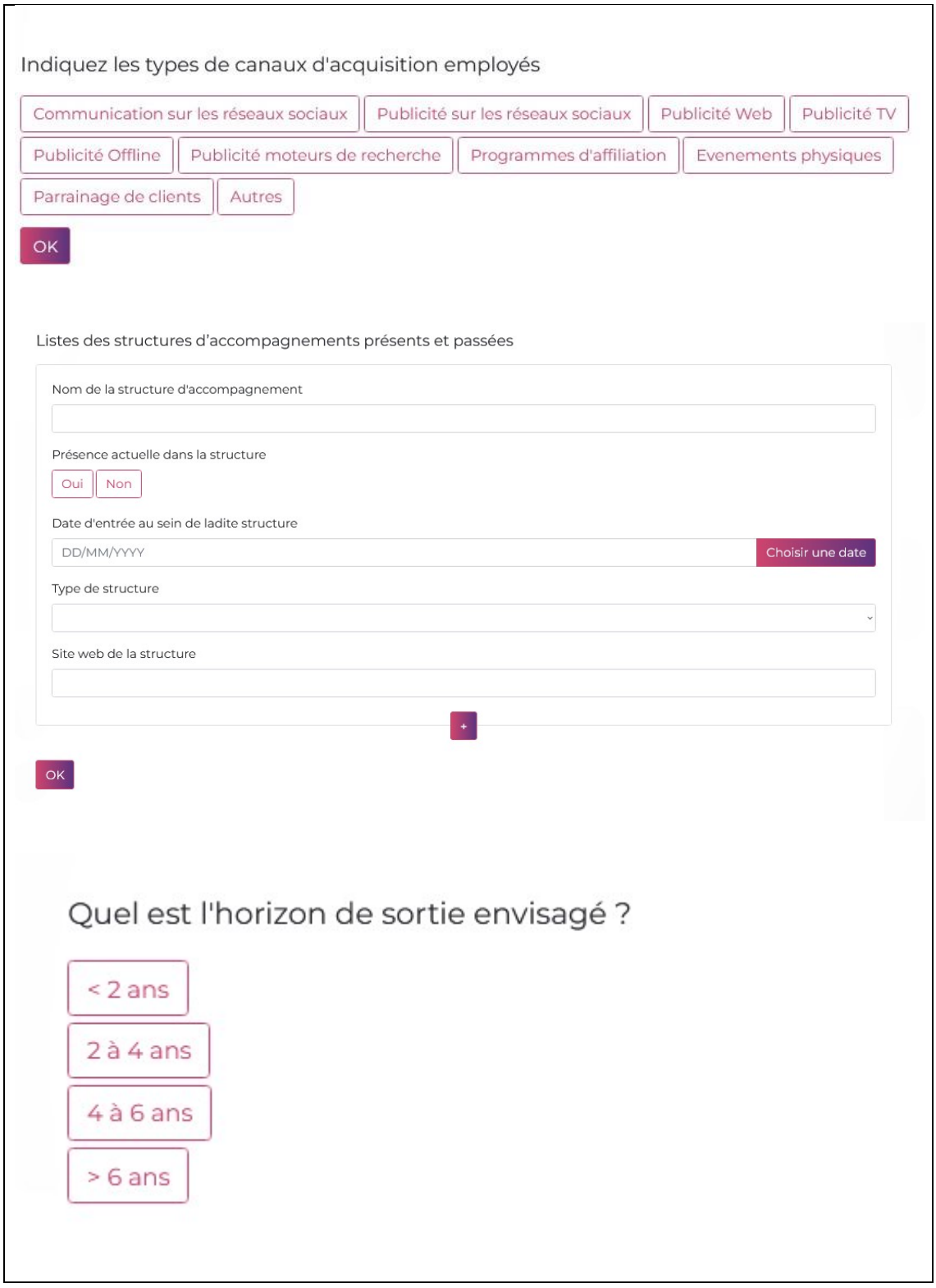

Indiquez votre taux d'attrition actuel (Churn)
Le taux d'attrition correspond à la proportion de clients perdus sur une année sur le nombre de total de clients. Réponse attendue sous la forme d'un pourcentage.
OK
Renseignez le(s) type(s) de modèle d'affaires en place
Abonnement
Commission
Performance
E-commerce
Hardware
Audience
Subventions de recherches
Grossiste
Commerce de détail
Services
OK
Etes-vous passés par une phase d'user testing lors de la définition de votre offre ?
Oui
Non
Avez-vous articulé le développement de votre offre à travers des enquêtes auprès d'utilisateurs et des beta-tes

Tableau 22 : Pillier Stratégie



Etes-vous (ou avez-vous été) basé dans une structure accompagnant les projets innovants, tels que les incubateurs, accélérateurs ou pépinières d'entreprise ?

Oui

Non

Est-ce que les activités cruciales sont internalisées ?

OK

Avez-vous signé des partenariats commerciaux avec d'autres entités ?

Oui

Non

Indiquez votre degré de présence médiatique

Pas de présence médiatique

Multiples apparitions dans les médias

Très forte et régulière présence dans les médias

Débuts de présence médiatique

Indiquez votre degré de présence sur les réseaux sociaux

- Pas de présence sur les réseaux sociaux ou assez faible
- Début de communauté ou au même niveau que vos concurrents
- Communauté très affirmée et supérieure à celle des concurrents

Disposez-vous d'une propriété intellectuelle protégée ? (marque, modèle, dessin..)

- Oui
- Non

Quelles sont les opportunités d'exit envisagées ?

- Acquisition
- Fusion
- IPO
- Pas d'exit (Growth)

OK

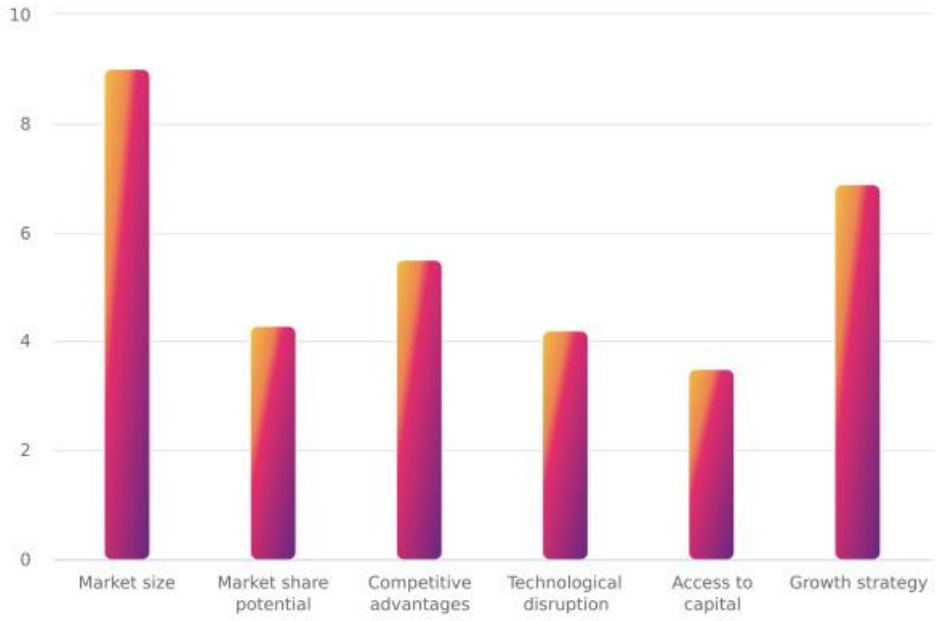


Figure 21 : Expression du potentiel

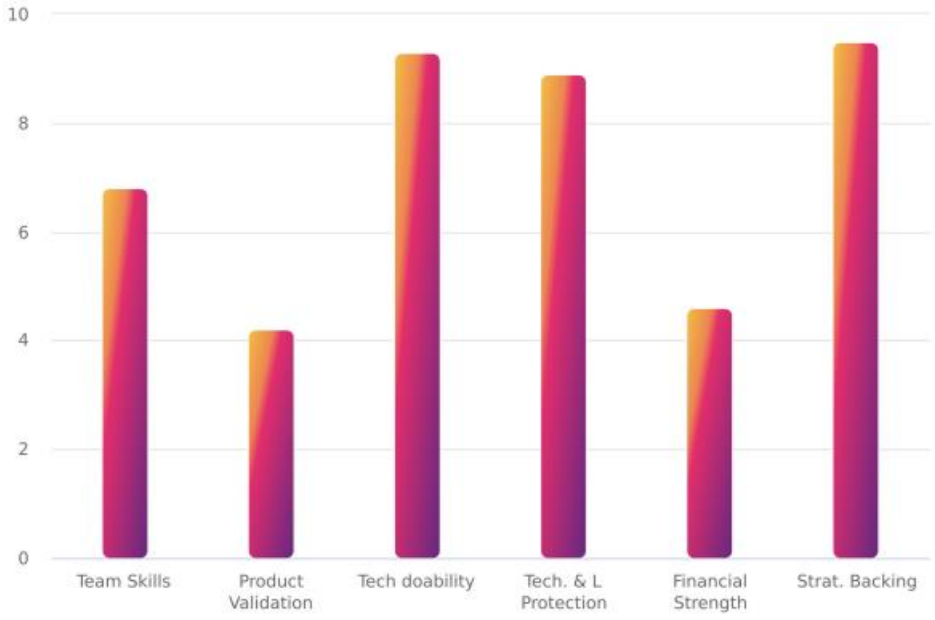


Figure 22 : Expression du Risque

Tableau 23 : Guide d'entretien à destination de la plateforme de notation

1) Aspect descriptif :
    - **a.** La startup : Définition de la startup (taille, âge, CA, effectif…)
    - **b.** Facteur de croissance : Quels sont les éléments agissant positivement sur la croissance de la firme et sur ses chances de succès ?

2) Concept de la notation :
    - **a.** Critères de notation : Quels sont les critères retenus pour effectuer la notation ? Poids des différentes notations (financières, extra-financières)
    - **b.** Indicateur de notation : Comment se matérialise la notation finale auprès des partenaires et de la startup ?

3) Fiabilité de la notation :
    - **a.** Légitimité cognitive : Méthodologie de la notation, processus, moyens utilisés, réponse aux asymétries
    - **b.** Légitimité institutionnelle : Indépendance de la notation, nécessité de créer un standard commun à la notation…
    - **c.** Légitimité professionnelle : Reconnaissance des compétences de l'agence auprès des acteurs du milieu.

4) Objectif de la notation : Volonté de noter ou de valoriser auprès des acteurs, aide à la prise de décision, sélection des parties prenantes…

Tableau 24 : Guide d'entretien à destination de la startup

1) Aspect descriptif :
    - **a.** La startup : Définition de la startup (taille, âge, CA, effectif…) , Stade de développement actuel
    - **b.** Financement : Quels sont les types de financements déjà mobilisés, quels sont ceux de prévus prochainement

2) Concept de la notation :
    - **a.** Perception de la notation : Quels est votre avis sur la notation de la startup ? La notation est-elle pertinente dans votre cas ?

b. Indicateur de notation : Comment se matérialise la notation finale ? Etes-vous satisfait de la note finale ? Les questions abordés vous ont elle parut pertinente ?

3) Fiabilité de la notation :
   a. Légitimité institutionnelle : Indépendance de la notation, nécessité de créer un standard commun à la notation…
   b. Avez-vous actualisé votre profil sur la plateforme ? La plateforme prend-elle en compte cette évolution ?

4) Objectif de la notation : Que vous a apporté la notation dans votre trajectoire ?

Tableau 25 : Guide d'entretien à destination de l'investisseur

1) Aspect descriptif :
   a. La startup : Définition de la startup (taille, âge, CA, effectif…)
   b. Facteur de croissance : Quels sont les éléments agissant positivement sur la croissance de la firme et sur ses chances de succès ?

2) Concept de la notation :
   a. Critères de notation : Quels sont les critères retenus pour effectuer la notation en interne ? Poids des différentes notations (financières, extra-financières)
   b. Indicateur de notation : Comment se matérialise la notation finale dans votre rapport ?
   c. Quels est votre ressentit vis à vis d'une notation externe ? L'utilisez-vous ?

3) Utilisation de la notation
   a. Sourcing : Utilisez-vous les mapping de startup fournis par les plateformes de notation dans votre recherche de projet d'investissement ?
   b. Décision d'investissement : Utilisez-vous les rapports de notation fournis par l'agence ? Quels poids accorder vous à leur analyse dans votre prise de décision

4) Objectif de la notation : Quels sont les apports de la notation externe dans votre activité ? Est-elle pertinente dans le cas de startup innovante ? A quelle phase de développement de la firme entrepreneuriale la notation externe apporte une plus-value ?

Tableau 26 : Verbatim chapitre 3

Thématique	*Concept*	*Verbatim*	*Code entretien*
Profil & stade de la startup	**Temporalité d'intervention**	*« On se situe aux moments un peu charnier de l'entreprise. Entre l'idée et la conceptualisation, entre la preuve du concept à l'échelle d'un marché à l'accélération et l'implémentation de l'entreprise à une plus grande échelle » .*	*(E3)*
		« On intervient principalement au moment du lancement de leur activité , voir un peu après leur lancement et qui commence à avoir certain retour sur leur produit, leur marché, et qui arrive à un moment un peu clé du développement » .	*(E4)*
		« Notre méthodologie est pensé pour les start-ups, en particulier pour les start-ups ayant entre zéro et trois ans, qu'on appelle aussi "Early stage", là où il est le plus difficile de faire une évaluation ».	*(E2)*
		« On se positionne sur les entreprises qui sont pour la plupart, la majeure partie en amorçage donc ce sont les entreprises qui se positionnent par exemple par rapport à des levée de fond de type série A » .	*(E3)*

		« Notre algorithme a été conçu pour le capital-risque et plutôt pour des entreprises qui ont de zéro à trois ou quatre ans ».	*(E1)*
	Innovation	« *Alors sur les sujets d'industrie comme la deeptech ou les bio tech c'est vrai que l'analyse ou la notation de ce genre de structure est vraiment compliquée car généralement elle porte des programmes de R&D très long sur plusieurs années, parfois des dizaine d'années, et la notation reste plus intéressante dans ce genre de cas par des experts du secteur, comme des doctorants, des chercheurs, des entrepreneurs à succès propre à la technologie elle-même »*	(E3)
		« *Par exemple si on doit faire de la recherche au niveau cancérologie, moléculaire etc., là ça demande vraiment des modèles d'expertises très pointus, très spécifiques, par rapport à un secteur qu'est la médecine, ou concrètement c'est plus un sujet de R&D. Si on prend un sujet deeptech par exemple l'informatique quantique qui se développe énormément, si on évalue la technologie, la recherche qu'il y a derrière le projet, là c'est plus une analyse qui va porter sur la solution en elle-même que sur la startup. Ce sont deux choses différentes*	*(E3)*
		« *En fait, investir dans une startup, c'est investir vers l'inconnu, il y a trop de variables qui nous sont inconnues, on ne connait pas les transactions qui ont lieu, les comparables*	(E7)

s'appliquent difficilement, alors ajouter à ça une technologie nouvelle, un marché qu'ils souhaitent développer, et là il faut se faire confiance avant tout »

Il faut se dire que plus vous développez une technologie innovante, plus ça va intéresser les investisseurs, parce que du coup au niveau concurrentiel ils savent que vous avez le potentiel pour conquérir un marché, à condition que ça fonctionne bien sûr. Innover ça ne se limite pas seulement à quelque chose de nouveau, il faut qu'il y ait une valeur ajoutée, un avantage, économique, stratégique ou que ça ouvre d'autres portes. Pour eux s'est forcément intéressent mais aussi plus risqué. D'abord il faut comprendre la solution qu'on propose, et ça ce n'est pas simple vu qu'on leur ne dit pas tout de façon à se protéger aussi, mais il faut aussi qu'ils nous fassent confiance » (E11)

« Au niveau du secteur d'activité, la tech forcément c'est la définition même de la startup puisqu'une startup c'est une structure qui apporte une disruption sur le marché, qui apporte de l'innovation et qui change les méthodes, l'économie et l'usage. De nos jours on voit de plus en plus des startups qui évoluent sur des innovations d'usage ou circulaires, des modèles un peu différents de ce qui relève de la tech, c'est plus simple (E6)

« Alors non on ne possède pas toutes les compétences en interne, nous on est vraiment sur l'analyse des critères financiers et extra-financiers, sur certaine technologie on peut faire l'analyse nous-même, mais pour les sujets les plus pointilleux on fait appel à un comité d'expert » *(E3)*

Notation des startups	**Limite de la notation précoce**	*« Après dans les deux ans d'existence on compte vraiment sur une base de commercialisation pour évaluer sérieusement l'entreprise, parce que tu ne vas pas noter une boite biotech avec un time to market à 10ans. A partir du moment où tu notes ça, en fait une boite peut s'être créer y'a deux ans de ça, elle a commencé à commercialiser que depuis 3 mois parce qu'ils ont eu 1 an et demi de rdv, le covid est passé par là, leur lead tech ils s'est barré etc etc, ce qui compte pour-moi, si tu veux te baser sur des chiffres, c'est d'avoir au moins 2ans de commercialisation. »*	(E5)
		« Tu te bases sur du multicritères, et les startups qui lèvent des fonds, en tout cas quand elles sont Early stage, elles n'ont pas d'historique on se base sur un équilibre, sur une taille de marché, sur une stratégie de pénétration, »	*(E5)*
		« Ils [les plateformes] partent d'une base existante pour noter alors qu'en fait on est beaucoup sur ce stade-là, à la fois sur de l'intitue personae et sur notre propre expérience passée »	*(E7)*
		« C'est tout le métier des investisseurs d'apprendre à reconnaitre les signaux faibles de marché, c'est là que l'humain ne pourra jamais être vraiment remplacé en Early stage	(*E9*)
		« Pour évaluer chacun des critère et mettre une note derrière c'est forcément de l'analyse, c'est du feeling et c'est là qu'il y a une distinction entre les bons et les mauvais investisseurs et ça me semble impossible d'automatiser même à 70%, notamment en Early Stage	*(E8)*

	« Après quand t'es en Early stage tout est sujet à interprétation et a la conviction et à partir de ce moment-là c'est pour ça que la notation est véritablement compliquée.	*(E5)*
	« La notation précoce c'est quelque chose qui fait pas sens, parce que tu peux noter plein de choses en notation précoce mais t'aura une notation qui sera imparfaite »	*(E6*)
	« *Alors sur les sujets d'industrie comme la deeptech ou les bio tech c'est vrai que l'analyse ou la notation de ce genre de structure est vraiment compliquée car généralement elle porte des programmes de R&D très long sur plusieurs années, parfois des dizaine d'années, et la notation reste plus intéressante dans ce genre de cas par des experts du secteur, comme des doctorants, des chercheurs, des entrepreneurs à succès propre à la technologie elle-même*	(E3)
	« *Par exemple si on doit faire de la recherche au niveau cancérologie, moléculaire etc., là ça demande vraiment des modèles d'expertises très pointus, très spécifiques, par rapport à un secteur qu'est la médecine, ou concrètement c'est plus un sujet de R&D. Si on prend un sujet deeptech par exemple l'informatique quantique qui se développe énormément, si on évalue la technologie, la recherche qu'il y a derrière le projet, là c'est plus une analyse qui va porter sur la solution en elle-même que sur la startup. Ce sont deux choses différentes*	*(E3)*

		« Alors non on ne possède pas toutes les compétences en interne, nous on est vraiment sur l'analyse des critères financiers et extra-financiers, sur certaine technologie on peut faire l'analyse nous-même, mais pour les sujets les plus pointilleux on fait appel à un comité d'expert »	*(E3)*
	Process de notation	*« L'importance dans l'analyse d'une entreprise de cette maturité, qui possède forcément un risque considérable, c'est justement d'aller regarder les données extra financières qui sont plus à l'image de ce que représente l'entreprise aujourd'hui que ses prévisionnelle. »*	*(E8)*
		« Notre modèle a été développé en interne, on se sert d'un algorithme qui utilise les facteurs de croissance recensés par la recherche académique mais aussi sur une étude d'un panel d'entreprise à succès en regardant leur parcourt »	*(E4)*
		« Le plus important c'est l'équipe, est ce que c'est une équipe d'entrepreneurs, est ce que les compétences tech sont réunies, est ce que ce sont des compétences clé au sein de l'équipe »	(E6)
		Je dirais que le plus important c'est l'équipe en premier et le marché ensuite. Une fois que tu as défini la taille de marché, parce qu'après tout change, une stratégie commerciale ça	*(E5)*

	s'affine, recruter les prochaines personnes clé ça s'affine cependant en postulat de base un marché et une équipe c'est le plus important. »	
	« Tu te bases sur du multicritères, et les startups qui lèvent des fonds, en tout cas quand elles sont Early stage, elles n'ont pas d'historique on se base sur un équilibre, sur une taille de marché, sur une stratégie de pénétration, »	*(E5)*
	« *Une fois le questionnaire remplis un rendez-vous est programmé avec le dirigeant et un de nos analystes, il ne faut pas perdre de vue que chaque startup est différente, et même si on se base sur un socle empirique pour noter, le fait même d'être confronté à l'innovation nous amène à étudier au cas par cas les startups ».*	*(E1)*
	« *On prend la startup dans son ensemble. On va regarder le marché sur lequel elle se positionne, la solution qu'elle va implémenter, le produit ou service qu'elle souhaite lancer. On va regarder ensuite l'offre, si y a des brevets, de la R&D, on va regarder l'équipe en place qui va implémenter le projet, les compétences que possède l'équipe par rapport à la stratégie, bien sur la stratégie est très importante, et du coup bien sur deux choses liées à la stratégie et a l'implémentation de ce que l'équipe veut mettre en place, ce sont les finances de l'entreprise, la finance actuelle et le plan de financement futur, et également et en réaction à ce que nous demande plusieurs financeurs, l'analyse du développement durable et l'impact futur qu'aura l'entreprise sur l'environnement et la société. »*	*(E4)*

		« Alors non on ne possède pas toutes les compétences en interne, nous on est vraiment sur l'analyse des critères financiers et extra-financiers, sur certaine technologie on peut faire l'analyse nous-même, mais pour les sujets les plus pointilleux on fait appel à un comité d'expert »	*(E3)*
	Indicateurs de notation	*« On est en contact avec des professionnels de l'industrie, d'anciens entrepreneurs, des chercheurs, quand on est face à un sujet spécifique propre à leur domaine on fait appel à eux»*	*(E4)*
		« On se base sur l'évaluation des facteurs clé de succès des startups qu'on retrouve dans la littérature scientifique et combinées avec des données recueillies directement auprès des entrepreneurs »	(E3)
		« Sur un rapport de valorisation, c'est plus explicite que sur la notation, on va estimer la valeur de l'entreprise, on pondère en fonction de la maturité l'importance de la méthode financière et extra financière. Par exemple, une entreprise qui s'est lancée il y a 6 mois, qui ne génère pas de chiffre d'affaire, nous on se positionne plus sur une méthode extra financière, qui se base généralement sur la notation de tout ce qui est équipe, marché, offre, état concurrentiel du marché, développement durable, maturité de l'offre etc, et aussi les comparables, comparables sectorielles, par rapport à la maturité de l'entreprise, à son secteur d'activité, également sur le marché sur lequel elle se positionne, sur quel pays elle est etc… »	*(E1*)

	« La note finale on la base sur la relation entre le potentiel de développement et le niveau de risque global encouru par la startup. »	*(E4)*
	« *On intègre plusieurs dimensions liées aux activités mises en œuvre par les fondateurs comme le marché auquel il s'adresse et sa concurrence. On prend également en compte des critères comme le niveau de rupture lié à l'innovation de la solution ou les perspectives de croissance données par l'équipe de direction, bien sûr, après il faut vérifier la cohérence avec leur capacité de financement voir leur proposer des stratégies de financement. »*	*(E2)*
	« On se base sur l'évaluation des facteurs clé de succès des startups qu'on retrouve dans la littérature scientifique et combinées avec des données recueillies directement auprès des entrepreneurs »	(E3)
	« Sur un rapport de valorisation, c'est plus explicite que sur la notation, on va estimer la valeur de l'entreprise, on pondère en fonction de la maturité l'importance de la méthode financière et extra financière. Par exemple, une entreprise qui s'est lancée il y a 6 mois, qui ne génère pas de chiffre d'affaire, nous on se positionne plus sur une méthode extra financière, qui se base généralement sur la notation de tout ce qui est équipe, marché, offre, état concurrentiel du marché, développement durable, maturité de l'offre etc, et aussi les comparables, comparables sectorielles, par rapport à la maturité de l'entreprise, à son secteur d'activité, également sur le marché sur lequel elle se positionne, sur quel pays elle est etc… »	*(E1*)

		« *On intègre plusieurs dimensions liées aux activités mises en œuvre par les fondateurs comme le marché auquel il s'adresse et sa concurrence. On prend également en compte des critères comme le niveau de rupture lié à l'innovation de la solution ou les perspectives de croissance données par l'équipe de direction, bien sûr, après il faut vérifier la cohérence avec leur capacité de financement voir leur proposer des stratégies de financement.* »	*(E2)*
Contexte informationnel	**Risque et incertitude**	« *C'est une vraie problématique pour nous. Quand on a à faire à une startup innovante, le plus intéressant pour nous, idéalement, c'est vraiment de se positionner le plus tôt possible pour maximiser notre ROI et viser un x10. Mais à ce stade, on a peu d'information, on ne sait pas si ça va marcher ou si dans une semaine y'a plus de boîte* »	*(E9)*
		« On n'a pas d'historique, quelquefois y'a même pas de produit selon le secteur, le mieux qu'on puisse avoir par moment ce sont des projections financières, mais on ne peut pas se baser là-dessus pour investir »	(E7)
		« *Honnêtement c'est très risqué d'investir à ces étapes-là. Nous on préfère se positionner quand l'entreprise sait où elle va, quand elle a un produit, un marché, et surtout des données quantifiables. En une semaine, en un mois, la startup peut complétement changer de stratégie, de business model, elle peut pivoter rapidement, ça fait sa force mais on ne peut pas dire que ça nous simplifie le travail* »	(E9)
		« Alors déjà par rapport au financier, une startup si elle s'est lancée il y a 6 mois, elle 'n'aura pas d'historique financier, pas de bilan, pas de compte de résultat, ça, ça n'existera pas »	*(E5)*

	« Elle aura également des prévisions qui seront basées sur des scénarios futurs, sur le développement de l'entreprise, mais ces prévisions étant donné que l'entrepris se positionne sur un marché qui est voué à croitre ou d'ailleurs à ne pas croitre et être concurrentiel, les prévisions d'une startup restent quelque chose de très subjectif »	*(E5*)
	« *En fait, investir dans une startup, c'est investir vers l'inconnu, il y a trop de variables qui nous sont inconnues, on ne connait pas les transactions qui ont lieu, les comparables s'appliquent difficilement, alors ajouter à ça une technologie nouvelle, un marché qu'ils souhaitent développer, et là il faut se faire confiance avant tout* »	(E7)
	Il faut se dire que plus vous développez une technologie innovante, plus ça va intéresser les investisseurs, parce que du coup au niveau concurrentiel ils savent que vous avez le potentiel pour conquérir un marché, à condition que ça fonctionne bien sûr. Innover ça ne se limite pas seulement à quelque chose de nouveau, il faut qu'il y ait une valeur ajoutée, un avantage, économique, stratégique ou que ça ouvre d'autres portes. Pour eux s'est forcément intéressent mais aussi plus risqué. D'abord il faut comprendre la solution qu'on propose, et ça ce n'est pas simple vu qu'on leur ne dit pas tout de façon à se protéger aussi, mais il faut aussi qu'ils nous fassent confiance »	(E11)
	« Il faut savoir que l'entreprise en sait plus que le capital risqueur, Si l'entreprise gère ses risques ils réduisent l'incertitude des investisseurs et des parties prenantes.»	*(E2)*

	Asymétrie de connaissances	*« Alors non on ne possède pas toutes les compétences en interne, nous on est vraiment sur l'analyse des critères financiers et extra-financiers, sur certaine technologie on peut faire l'analyse nous-même, mais pour les sujets les plus pointilleux on fait appel à un comité d'expert»*	*(E3)*
		« On est en contact avec des professionnels de l'industrie, d'anciens entrepreneurs, des chercheurs, quand on est face à un sujet spécifique propre à leur domaine on fait appel à eux»	*(E4)*
		« On intègre plusieurs dimensions liées aux activités mises en œuvre par les fondateurs comme le marché auquel il s'adresse et sa concurrence. On prend également en compte des critères comme le niveau de rupture lié à l'innovation de la solution ou les perspectives de croissance données par l'équipe de direction, bien sûr, après il faut vérifier la cohérence avec leur capacité de financement voir leur proposer des stratégies de financement. »	*E2)*
		« Il faut savoir que l'entreprise en sait plus que le capital risqueur, Si l'entreprise gère ses risques ils réduisent l'incertitude des investisseurs et des parties prenantes.»	*(E2)*

	Asymétries d'informations	*« Si je veux déposer un brevet, je sais qu'il y a un timing dans les dépenses qu'il va y avoir autour du brevet et bien ça permet de savoir quand doit être calée les levées de fonds ou quelqu'un va venir en business angels donc sur du Early Stage, de l'amorçage, donc le business Angel sait qu'il va intervenir à, mettons 400 000,00€ il sait que il va y avoir un besoin d'à peu près 600 000 à t 12 mois parce que dans t 12 mois va commencer la procédure internationale, plus va commencer des éléments de vente donc, ça permet vraiment de caler le timing du financement »*	*(E12)*
		Pour une startup ça reste un élément de négociation. Pour le Business-Angel, le venture capitalist, c'est un élément tangible, un actif que possède la startup. Le fait que derrière, quand une société fait faillite, tout ce qui va être actif incorporel va être revendu sur des places de marché. Et donc pour un investisseur, ça reste un élément que lui va pouvoir revendre. Il ne sait pas combien, mais ça reste un élément. Il n'a pas une perte sèche quoi. »	*(E6)*
		« Sur un rapport de valorisation, c'est plus explicite que sur la notation, on va estimer la valeur de l'entreprise, on pondère en fonction de la maturité l'importance de la méthode financière et extra financière. Par exemple, une entreprise qui s'est lancée il y a 6 mois, qui ne génère pas de chiffre d'affaire, nous on se positionne plus sur une méthode extra financière, qui se base généralement sur la notation de tout ce qui est équipe, marché, offre, état concurrentiel du marché, développement durable, maturité de l'offre etc, et aussi les comparables, comparables sectorielles, par rapport à la maturité de l'entreprise, à son secteur d'activité, également sur le marché sur lequel elle se positionne, sur quel pays elle est etc… »	*(E1)*

		« *On intègre plusieurs dimensions liées aux activités mises en œuvre par les fondateurs comme le marché auquel il s'adresse et sa concurrence. On prend également en compte des critères comme le niveau de rupture lié à l'innovation de la solution ou les perspectives de croissance données par l'équipe de direction, bien sûr, après il faut vérifier la cohérence avec leur capacité de financement voir leur proposer des stratégies de financement.* »	*(E2)*
		« Il faut savoir que l'entreprise en sait plus que le capital risqueur, Si l'entreprise gère ses risques ils réduisent l'incertitude des investisseurs et des parties prenantes.»	*(E2)*
		« Ce qu'on a observé, dans le cadre d'une entreprise qui souhaite se faire financer, l'entreprise forcément va avoir tendance à se sur-évaluer de manière à céder le moins de part possible de son capital, à l'opposé un investisseur qui veut investir dans une entreprise va avoir tendance à sous-évaluer l'entreprise de manière à maximiser sa participation et surtout faire un investissement qui sera le plus conséquent possible de manière à avoir un ROI le plus important. »	*(E1)*
Plateformes de notation	**Objectifs de la notation**	« *Notre but c'est d'analyser avec transparence et indépendance le risque, le potentiel et la valeur sur le marché d'une entreprise*	*(E3*)
		« La note finale on la base sur la relation entre le potentiel de développement et le niveau de risque global encouru par la startup. »	*(E4)*

		« *Notre cible ce sont les startups qui ont besoin de s'évaluer avant d'aller voir les investisseurs pour se corriger et s'améliorer et apporter de la cohérence à leur projet de financement* »	(E4)
	Apports de la notation	« *On intègre plusieurs dimensions liées aux activités mises en œuvre par les fondateurs comme le marché auquel il s'adresse et sa concurrence. On prend également en compte des critères comme le niveau de rupture lié à l'innovation de la solution ou les perspectives de croissance données par l'équipe de direction, bien sûr, après il faut vérifier la cohérence avec leur capacité de financement voir leur proposer des stratégies de financement.* »	*(E2)*
		« Alors nos clients aujourd'hui sont majoritairement des startups qui viennent nous voir, parce que du coup, du fait de notre notation on a développé un peu une activité de conseil qu'on fait par rapport à la levée de fonds ou à la stratégie au stade de l'amorçage »	(E2)
		« *Notre idée c'est vraiment d'accompagner les startups dans leur plan de financement, dans leur positionnement et leur évaluation de manière qu'on soit sûr qu'elle aille chercher les bons financements, au bon moment, auprès des bonnes personnes, d'apporter de la transparence avec acteur.* »	*(E1)*
		« En se faisant noté ça nous a permis d'avoir un regard extérieur sur notre projet. On sentait également qu'on basculait vers un autre milieu, plusieurs questions était très spécifiques à	(E11)

		notre stratégie financière et ça on ne l'avait pas développé à ce niveau-là. Du coup on a pu retravailler nos prévisionnelles et affiner notre stratégie. L'autre intérêt majeur que j'y vois c'est qu'ils vont pouvoir nous aider à nous mettre en relation et ça c'est le plus important pour nous	
		« La première confrontation avec le questionnaire et l'analyste a été un peu un choc, il y a plusieurs éléments quant à notre stratégie auxquels on n'avait pas pensé, sans parler de pivot ça nous a permis de remettre des choses en place, de s'interroger sur notre solution et de mieux nous préparer pour la suite »	*(E10*)
		« *On est plus un outil de sélection pour les projets à fort potentiels ou qui répondent à leur projet d'investissement. C'est vraiment le positionnement qu'on est en train de développer par rapport aux investisseurs où on se positionne plus comme un outil pour sourcer les startups. »*	*(E3)*
	Cibles de la notation	« *Notre cible ce sont les startups qui ont besoin de s'évaluer avant d'aller voir les investisseurs pour se corriger et s'améliorer et apporter de la cohérence à leur projet de financement* »	(E4)
		« *On est plus un outil de sélection pour les projets à fort potentiels ou qui répondent à leur projet d'investissement. C'est vraiment le positionnement qu'on est en train de développer par rapport aux investisseurs où on se positionne plus comme un outil pour sourcer les startups. »*	*(E3)*

	« Notre algorithme a été conçu pour le capital-risque et plutôt pour des entreprises qui ont de zéro à trois ou quatre ans »	*(E1)*
	« On est en contact avec des professionnels de l'industrie, d'anciens entrepreneurs, des chercheurs, quand on est face à un sujet spécifique propre à leur domaine on fait appel à eux»	*(E4)*
	« On travaille aussi beaucoup avec les entreprises, tout ce qui est fusion acquisition ça intéresse en premier lieux »	*(E3)*
	« «Pour moi ça fait beaucoup plus sens sur des opérations de early m&a, lors d'acquisition et de rachat, ou à la limite a de la série B ou suivant »	(E5)
	« Il y a une vrai valeur ajouté pour les family office parce qu'en fait ils sont beaucoup moins structurés que les fonds d'investissement »	(E6)
	« On va plus se diriger sur de la fusion/acquisition, de l'EDI, des chose comme ça mais qui sont en fait beaucoup plus tard, et qui nécessite qu'il y ai suffisamment d'historique pour que la notation soit intéressante »	(E4)

	« Donc aujourd'hui, en travaillant avec ces partenaires, nous nous concentrons davantage sur l'idée de partenariat que sur l'idée de partenaire commercial. L'idée est que nous agissions également en tant que partenaire commercial de ces acteurs »	(E3)
	« Très souvent dans le cas d'évaluations de startups, des startups sont mises en relation avec des investisseurs dans notre entreprise. Donc ça marche dans tous les sens. »	(E3)
	« Nous intervenons majoritairement dans le processus de financement et donc à 80% pour le haut de gamme Parfois pour le crédit bancaire, sélection d'accélérations etc. Ou parfois pour les DAB. Nous nous voyons plus comme une solution pour la startup. L'idée est que la startup entre dans notre système pour être évaluée. De cette façon, nous fournirons un rapport d'évaluation qui pourra être transmis aux investisseurs, aux banques, aux accélérateurs, à ceux qui font les guichets automatiques, etc. »	(E1)

Indépendance	*« Je pense que en effet quand tu as une relation de fournisseur à client, en l'occurrence le client étant la startup, forcément il est en droit d'attendre certaine chose donc ça biaise peut-être une partie de l'analyse. Après eux ils ne peuvent pas non plus favoriser ces startups parce que sinon leur modèle s'effondre »*	(E6)
	« Je ne pense pas que ça change non plus trop les chose parce qu'on pourrait se dire pareil à partir ou un grand compte demande une notation, est ce que à ce moment-là il y a aussi une biais de l'autre côté parce que peut être qu'il veulent racheter la boite etc	(E5)
	« On peut toujours se poser la question des biais d'analyse et ont ce la pose d'ailleurs parce qu'il y a beaucoup de critère qualitatif puisque ce n'est pas uniquement sur des chiffres, donc on en revient souvent à ça, il y a beaucoup de chose qui sont soumis à libre appréciation. »	(E7)
	« Je pense qu'il y a forcément un mini biais mais ils sont obligés de rester objectif sinon en fait ils vont noter 200 boites et tout le monde va voir que ça a été noté n'importe comment parce qu'il y avait un petit conflit d'intérêt qui est sur le payeur »	(E9)