



# Pour une approche écosystémique de la stratégie et la performance des incubateurs

Christina Theodoraki

## ► To cite this version:

Christina Theodoraki. Pour une approche écosystémique de la stratégie et la performance des incubateurs. Gestion et management. Université Montpellier, 2017. Français. NNT : 2017MONTD033 . tel-03103972

**HAL Id: tel-03103972**

<https://theses.hal.science/tel-03103972>

Submitted on 8 Jan 2021

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

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

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

En Sciences de Gestion (Section CNU 06)

École doctorale Economie et Gestion de Montpellier - ED 231

Unité de recherche Montpellier Recherche en Management - EA 4557

## POUR UNE APPROCHE ECOSYSTEMIQUE DE LA STRATEGIE ET DE LA PERFORMANCE DES INCUBATEURS

Présentée par Christina THEODORAKI

Le 28 novembre 2017

Sous la direction de : Karim MESSEGHEM

Devant le jury composé de :

Sylvie SAMMUT, Professeur des universités, Université de Montpellier

Président du jury

Didier CHABAUD, Professeur des universités, IAE de Paris

Examinateur

Frank LASCH, Professeur, Montpellier Business School

Examinateur

Ulrike MAYRHOFER, Professeur des universités, IAE de Lyon

Rapporteur

Karim MESSEGHEM, Professeur des universités, Université de Montpellier

Directeur de thèse

Saïd YAMI, Professeur des universités, IAE de Lille

Rapporteur

Léo Paul DANA, Professeur, Montpellier Business School

Membre invité



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 leur auteur. »

Je dédie ce travail à mes chers parents,  
pour le soutien et l'amour que vous  
m'apportez depuis mon enfance.

## Pour une approche écosystémique de la stratégie et de la performance des incubateurs

**RÉSUMÉ :** Cette thèse s'inscrit au croisement de l'entrepreneuriat et du management stratégique. Elle contribue à l'émergence d'un nouveau courant qui s'inspire de l'approche écosystémique et qui vise à mieux comprendre le rôle du contexte sur les dynamiques entrepreneuriales. Son objectif est plus précisément une meilleure compréhension des stratégies des incubateurs dans l'écosystème entrepreneurial. Cette recherche s'intéresse également à la relation entre ces stratégies et la performance des incubateurs. La thèse sur travaux s'articule autour de quatre articles et s'appuie sur une méthodologie mixte séquentielle combinant des méthodes qualitatives et quantitatives. Une étude qualitative a été menée auprès de 48 acteurs de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial du Sud de la France. Cette recherche a été prolongée par une enquête quantitative conduite au niveau national en récoltant 156 questionnaires auprès de directeurs d'incubateurs. La contribution conceptuelle majeure repose sur une théorisation de l'écosystème entrepreneurial à partir de l'approche multi-niveaux et de la théorie du capital social. De plus, elle offre une vision holistique des stratégies des incubateurs en privilégiant une approche en termes de co-opétition. Enfin, elle permet de tester le lien entre l'écosystème, la stratégie et la performance. Nos résultats montrent des effets positifs de la stratégie de co-opétition sur la performance. La mise en œuvre de cette stratégie apparaît comme l'une des conditions pour construire un écosystème entrepreneurial durable. Des implications et recommandations sont formulées et aboutissent notamment à l'élaboration d'un plan d'action stratégique pour les acteurs de l'écosystème entrepreneurial.

**Mots clés :** Ecosystème entrepreneurial ; Incubateur ; Accompagnement entrepreneurial ; Approche multi-niveaux ; Capital social ; Co-opétition ; Stratégie ; Performance.

## Towards an ecosystem approach to incubator strategy and performance

**ABSTRACT:** This thesis is at the intersection of entrepreneurship and strategic management. It contributes to the emergence of a new theoretical stream inspired by the ecosystem approach and which aims to better understand the role of the context on the entrepreneurial dynamics. Its objective is more precisely a better understanding of incubator strategies in the entrepreneurial ecosystem. This research also addresses the relationship between these strategies and the incubators performance. The thesis by publication is structured around four articles and is based on a mixed sequential methodology combining qualitative and quantitative methods. A qualitative study was carried out among 48 actors in the entrepreneurial support ecosystem in the South of France. This research was extended by a quantitative survey conducted at the national level, collecting 156 questionnaires from incubator managers. The major conceptual contribution carries on a theorization of the entrepreneurial ecosystem based on multilevel approach and social capital theory. In addition, it provides a holistic view of incubator strategies by focusing on a co-opetition approach. Finally, it allows to test the link between the ecosystem, the strategy and the performance. Our results show positive effects of the co-opetition strategy on performance. Implementation of this strategy appears to be one of the conditions for building a sustainable entrepreneurial ecosystem. Implications and recommendations are formulated, leading in particular to the elaboration of a strategic action plan for the actors of the entrepreneurial ecosystem.

**Keywords:** Entrepreneurial ecosystem; Business Incubator; Entrepreneurial support; Multi-level approach; Social capital; Co-opetition; Strategy; Performance.



## **REMERCIEMENTS**

« *Tu connaîtras la justesse de ton chemin à ce qu'il t'aura rendu heureux* »

Aristote (384-322 avant J.-C.)

Durant mes études en master, l'idée de réaliser une thèse est née, même si elle paraissait effrayante pour une étudiante étrangère. Après environ un an d'expérience dans les réseaux d'accompagnement, de plusieurs allers-retours entre le laboratoire, le terrain et des propositions comme un contrat CIFRE ou un contrat doctoral, la décision était prise : une jeune doctorante se lance dans l'aventure ! L'aventure s'avère riche en émotions : des moments de bonheur, des rencontres inoubliables, des réussites et bien évidemment des moments sombres de stress, de doutes et d'angoisse. Une expérience qui laisse ses traces mais qui rend plus fort. L'aventure se termine avec le sentiment remarquable ‘le début de la fin’ quand nous apercevons la lumière au bout du tunnel...

La fin de thèse marque un point d'achèvement sur un chemin d'endurance, d'investissement, d'expériences mais aussi de doutes. Une procédure contradictoire qui sert de leçon de vie. La combinaison contradictoire de l'enthousiasme pour découvrir la connaissance et de l'angoisse de cette contribution. Ce point s'avère être la première étape de la vie d'un enseignant-chercheur. Il est à la fois la fin et à la fois le démarrage d'une époque. En sortant du tunnel de la thèse, celle-ci illumine le long chemin des connaissances.

La thèse est liée à une forte frustration. Quatre années peuvent paraître longues et courtes à la fois. Plusieurs moments, je me suis sentie, de ne pas avancer rapidement, de ne pas avoir assez des connaissances, assez des résultats... Je me suis sentie lente, stable et même parfois en train de reculer. Jusqu'au jour où l'on voit la lumière au bout du tunnel, qu'on s'aperçoit finalement que cette frustration faisait partie du processus et que tous les briques sont là pour construire l'immeuble. La frustration s'est accentuée ce jour où un accident a marqué ma vie. En sortant de l'université, convaincue et motivée d'avoir tous les éléments nécessaires pour finaliser la rédaction de cette thèse, une voiture m'a percutée en traversant le passage piéton. Cet accident a nécessité l'opération de mon genou gauche, une hospitalisation, un déplacement en fauteuil roulant pendant 2 mois et une rééducation de plusieurs mois. Ayant en tête que « *ce qui ne vous tue pas, vous rend plus fort* » et « *la meilleure thèse est une thèse finie* », j'ai su trouver la motivation nécessaire pour relever ce défi. Cette aventure ne serait pas aboutie sans l'aide des personnes qui ont été là pour m'aider et me donner la force d'avancer sur ce chemin.

## ***Remerciements***

Mes premiers remerciements s'adressent à mon directeur de thèse, Karim Messeghem (Professeur à l'Université de Montpellier), qui m'a accompagnée, orientée, soutenue et conseillée avant et durant la thèse. Je tiens à lui exprimer ma gratitude pour sa confiance et son encadrement qui ont été des éléments précieux pour la finalisation de cette thèse. Je le remercie infiniment pour sa patience et sa disponibilité sans limites.

Je remercie également David Audretsch (Professeur à l'Université d'Indiana) de m'avoir invitée, accueillie à Bloomington et m'avoir accompagnée et soutenue depuis à chaque occasion. Je considère David Audretsch comme un réel mentor qui m'a permis à la fois de mieux comprendre ma recherche mais aussi d'appréhender le monde académique grâce à nos échanges. C'est un grand honneur de bénéficier de cette belle rencontre mais aussi de cette belle amitié. Je remercie également les professeurs Elias Carayannis (Professeur à l'Université George Washington) et Bart Clarysse (Professeur à ETH Zurich) pour leurs conseils précieux sur la finalisation de la thèse et surtout l'après-thèse.

Je souhaite également exprimer ma gratitude aux professeurs Ulrike Mayrhofer (IAE Lyon) et Saïd Yami (IAE de Lille) qui m'ont fait l'honneur de participer en tant que rapporteurs au jury de cette thèse. Ma gratitude s'adresse aussi aux professeurs Didier Chabaud (IAE de Paris), Franck Lasch (Montpellier Business School) et Sylvie Sammut (Université de Montpellier) qui m'ont fait l'honneur d'évaluer ce manuscrit en tant qu'examinateurs du jury de thèse. Je tiens à remercier également Léo Paul Dana (Montpellier Business School) qui m'a fait l'honneur de participer à ce jury en tant que membre invité. Je remercie infiniment ce jury d'excellence dont les remarques, conseils et commentaires ont permis d'affiner ce travail et marquer la touche finale. Etre évaluée par un jury de cette qualité avec des parcours scientifiques d'excellence devient une inspiration de l'exemple à suivre pour l'entrée dans le monde académique. Un défi mais aussi un challenge que j'espère être à la hauteur de relever avec succès.

De manière générale, je souhaiterais remercier les deux laboratoires qui ont encadré, financé et soutenu cette thèse : le Labex Entreprendre et le MRM Entrepreneuriat. Avec leur soutien sans cesse, mon parcours doctoral a été enrichi par des conférences mondiales (AOM'16, SMS Special Conference'16, RENT'15, EURAM'15, IECER'15, ICSB'14), des conférences francophones (AIMS'16, CIFEPME'14, Journées Georges Doriot'14, AEI'13) et des consortiums doctoraux (Babson BCERC'15, CIFEPME'14). Avec leur autorisation, j'ai pu réaliser un visiting académique à l'Université d'Indiana aux Etats-Unis (N°1 dans les meilleures écoles supérieures de classement US News & World Report), encadré par David Audretsch. Ce

## ***Remerciements***

visiting m'a permis de devenir Junior Research Fellow à l'Institute for Development Strategies à l'Université de l'Indiana et de créer des collaborations scientifiques internationales.

Plus précisément, je tiens à remercier Sylvie Sammut (présidente du jury de thèse et directrice MRM Entrepreneuriat), Jean Marie Courrent (vice-directeur MRM Entrepreneuriat), Karim Messeghem (directeur du Labex Entreprendre), Olivier Torrès (professeur à l'Université de Montpellier) ainsi que tous les membres du Labex Entreprendre et du MRM Entrepreneuriat pour leurs encouragements, conseils, suivi, reconnaissance et soutien quotidien. Faisant partie d'une maison, celui de l'Institut Montpellier Management, je tiens à remercier la directrice Marie-Christine Lichtlé ainsi que toute l'équipe, agents administratifs et surtout mes collègues et amis de travail.

Je remercie Alexis Catanzaro, Chaffik Bakkali, Abdelaziz Swalhi, et Sophie Casanova pour tout soutien avant et durant la thèse ainsi que leurs connaissances précieuses sur les analyses statistiques et les bons conseils afin de mieux gérer le processus de thèse. Je remercie plus particulièrement André Nemeh, Waleed Omri et Andry Ramaroson pour les longues discussions et leur soutien remarquable. Je remercie également tous les acteurs de l'écosystème entrepreneurial local, régional, national et international qui ont participé et ont soutenu de leur manière ce travail doctoral.

Je remercie tout particulièrement, Anthony Louis Savel, mon compagnon, pour son soutien sans faille, sa fidélité et sa croyance en moi. Il a toujours fait preuve de sérénité durant des moments dont on a le plus besoin. Un grand merci à mon meilleur ami, Vincent Bega, d'avoir toujours été là avant et pendant la thèse. Merci à l'équipe grecque : Eva, Eri, Kyriaki, Despoina (Lignou), Despoina (Stefanou), Dimitris, Lydia, Romain... d'avoir retenu la flamme grecque dans tous les moments difficiles et de m'avoir fait sentir comme à la maison.

Last but not least, ma famille ! Un grand merci à mes parents qui étaient toujours là pour me soutenir et croire en moi, même quand moi je n'y croyais plus. Je vous dédicace ce travail de thèse avec tout mon respect, mon amour éternel et ma considération pour tous les sacrifices innombrables que vous avez consentis pour mon éducation et avenir. Mes sœurs, Katerina, Niki et Marilena qui ont toujours fait preuve d'écoute et de solidarité. Sans vous je ne pourrais pas traverser ce chemin. Je vous aime !

Enfin une dernière pensée pour le lecteur anonyme de cette thèse. En espérant qu'il appréciera la lecture et qu'il puisse trouver des éléments de réponse aux questions qui l'ont conduit jusqu'à ce texte.



## LISTE DES ARTICLES DE LA THÈSE

- **Article 1 (Chapitre 1)** : Theodoraki, C. et Messeghem K. (2017), « Exploring the entrepreneurial ecosystem in the field of entrepreneurial support: a multi-level approach », *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 31, n°1, p. 47-66.  
**[CNRS cat. 4, HCERES cat. C, FNEGE cat. 4]**  
Une première version a été présentée à : 13th Interdisciplinary European Conference on Entrepreneurship Research (IECER), 25–27 février 2015, Montpellier, France.  
Accessible à : <http://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJESB.2017.083847>
- **Article 2 (Chapitre 2)** : Theodoraki, C., Messeghem, K. et Rice M.P. (2017), « A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study », *Small Business Economics*, vol. -, n°-, accepté en ligne le 24 août 2017.  
**[CNRS cat. 2, HCERES cat. A, FNEGE cat. 2]**  
Une première version a été présentée à : Entrepreneurial ecosystem symposium, 14-15 Juin 2016, Adelaïde, Australie.  
Accessible à : <http://rdcu.be/vgJI>
- **Article 3 (Chapitre 3)** : Theodoraki, C. (2017), « A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem », *M@n@gement*, (under review)  
**[CNRS cat. 2, HCERES cat. A, FNEGE cat. 2]**  
Une première version a été présentée à : Academy of Management (AOM), 5-9 August 2016, Anaheim-Californie, Etats-Unis.
- **Article 4 (Chapitre 4)** : Theodoraki, C., Messeghem, K. et Audretsch D.B. (2017), « Empirical Evidence of Business Incubator Co-opetition Within the Entrepreneurial Support Ecosystem », *Journal of Business Venturing*, (under submission)  
**[CNRS cat. 1, HCERES cat. A, FNEGE cat. 1]**  
Une première version a été présentée à : 2e Journée de l'Innovation Abbé Grégoire, 28 March 2017, Paris, France.

## AUTRES TRAVAUX LIÉS À LA THÈSE

Cette thèse s'appuie également sur d'autres travaux (publiés ou en cours d'évaluation) réalisés par le chercheur.

- **Theodoraki, C.**, Messeghem, K., et Carayannis, E.G. (xxxx), « Exploration du modèle de N-Hélice pour théoriser l'écosystème entrepreneurial », *M@n@gement* (revue visée - en préparation)  
[CNRS cat. 2, HCERES cat. A, FNEGE cat. 2]
- **Theodoraki, C.** (xxxx), « Interview with Professor David B. Audretsch », *Revue de l'entrepreneuriat*, (en cours de publication)  
[CNRS cat. 4, HCERES cat. B, FNEGE cat. 2]
- Boumedjaoud, D., Maus, A., Messeghem, K., Sammut, S., **Theodoraki, C.**, Girbau-Grimoin, M.-H. et Papastratis, Y. (2017), « Ubérisation : quels défis pour l'accompagnement entrepreneurial ? », *Labex Entreprendre Publications*, n°19, p. 4.
- **Theodoraki, C.**, Messeghem, K., Beylier, R.-P. et Jésel, S. (2016), « Exploration de l'écosystème français de l'accompagnement entrepreneurial », *Labex Entreprendre Publications*, n°14, p. 4. (version en anglais également disponible). Accessible en ligne : <http://labex-entreprendre.edu.umontpellier.fr/files/2013/06/LABEX-LETTRE-14-PAGES.pdf>
- **Theodoraki, C.** et Messeghem, K. (2015), « Ecosystème de l'accompagnement entrepreneurial : Pour une approche en termes de coopétition », *Entreprendre & Innover*, vol. 4, n°27, p. 102-111. (Republication du premier article 2014 dans le volume collector « Sept ans de réflexion sur l'entrepreneuriat et l'innovation »).  
[FNEGE cat. 4]
- **Theodoraki, C.** et Messeghem, K. (2014), « Ecosystème de l'accompagnement entrepreneurial : Pour une approche en termes de coopétition », *Entreprendre & Innover*, vol. 23, n°4, p. 10-19.  
[FNEGE cat. 4]

## SOMMAIRE

RÉSUMÉ.....	V
ABSTRACT .....	V
REMERCIEMENTS .....	VII
LISTE DES ARTICLES DE LA THÈSE.....	XI
AUTRES TRAVAUX LIÉS À LA THÈSE .....	XII
SOMMAIRE .....	1
INTRODUCTION GÉNÉRALE .....	7
CADRE THEORIQUE .....	13
QUESTIONS DE RECHERCHE .....	21
POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE ET METHODOLOGIQUE .....	23
STRUCTURE DE LA THESE .....	31
<hr/>	
PREMIÈRE PARTIE LES FONDEMENTS THÉORIQUES DE L'ÉCOSYSTÈME ENTREPRENEURIAL.....	35
<hr/>	
INTRODUCTION À LA PREMIÈRE PARTIE.....	37
CHAPITRE 1 : EXPLORING THE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM IN THE FIELD OF ENTREPRENEURIAL SUPPORT: A MULTI-LEVEL APPROACH.....	38
RÉSUMÉ.....	38
ABSTRACT .....	39
1. INTRODUCTION .....	40
2. CLARIFICATION OF THE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM: A MULTI-LEVEL APPROACH .....	41
3. METHODOLOGY .....	49
4. RESULTS .....	53
5. DISCUSSION .....	57
6. CONCLUSIONS .....	59
CHAPITRE 2 : A SOCIAL CAPITAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS: AN EXPLORATIVE STUDY.....	61
RÉSUMÉ.....	61
ABSTRACT .....	62
1. INTRODUCTION .....	63
2. THEORETICAL BACKGROUND .....	65
3. RESEARCH DESIGN .....	71
4. FINDINGS AND DISCUSSION .....	77
5. CONCLUSION.....	82

---

<b>DEUXIÈME PARTIE STRATÉGIES DES INCUBATEURS ET ÉCOSSYSTEME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL.....</b>	<b>87</b>
<hr/>	
<b>INTRODUCTION À LA DEUXIÈME PARTIE.....</b>	<b>89</b>
<hr/>	
<b>CHAPITRE 3 : A HOLISTIC APPROACH OF INCUBATOR STRATEGIES IN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM .....</b>	<b>90</b>
RÉSUMÉ.....	90
ABSTRACT .....	91
1. INTRODUCTION .....	92
2. THEORETICAL FRAMEWORK: A STRATEGIC APPROACH OF THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM .....	93
3. METHODS .....	101
4. EMPIRICAL RESULTS .....	104
5. DISCUSSION AND CONCLUSION.....	113
<hr/>	
<b>CHAPITRE 4 : EMPIRICAL EVIDENCE OF CO-OPEITION ON PERFORMANCE WITHIN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM .....</b>	<b>117</b>
RÉSUMÉ.....	117
ABSTRACT .....	118
1. INTRODUCTION .....	119
2. THEORETICAL BACKGROUND .....	120
3. METHODOLOGY .....	125
4. RESULTS AND DISCUSSION .....	131
5. CONCLUSION.....	135
<hr/>	
<b>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</b>	<b>139</b>
SYNTHESE DE LA RECHERCHE .....	139
CONTRIBUTIONS THÉORIQUES .....	144
CONTRIBUTIONS MÉTHODOLOGIQUES .....	146
CONTRIBUTIONS MANAGERIALES.....	147
LIMITES DE LA RECHERCHE .....	150
PERSPECTIVES DE RECHERCHE FUTURE .....	151
<hr/>	
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>158</b>
<hr/>	
<b>INTRODUCTION DES ANNEXES .....</b>	<b>182</b>
ANNEXE 1 DATA STRUCTURE .....	183
ANNEXE 2 REPRESENTATIVE QUOTES OF SOCIAL CAPITAL DIMENSIONS .....	184
ANNEXE 3 QUESTIONNAIRE MEASURES AND RELIABILITY.....	186
ANNEXE 4 DESCRIPTIVE STATISTICS AND SPEARMAN CORRELATIONS FOR THE RELATED VARIABLES .....	188
ANNEXE 5 DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE QUALITATIVE.....	189
ANNEXE 6 ADAPTATION DES ÉCHELLES DE MESURES .....	195
ANNEXE 7 DÉROULEMENT DU FOCUS GROUP .....	202
ANNEXE 8 PRE-TEST DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE .....	205

## *Sommaire*

ANNEXE 9 ORGANISATION DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE.....	207
ANNEXE 10 RESULTATS DESCRIPTIFS DE L'ETUDE QUANTITATIVE.....	225
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>230</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>235</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>	<b>235</b>
<b>BIOGRAPHIE .....</b>	<b>237</b>



# **INTRODUCTION GÉNÉRALE**



## INTRODUCTION GÉNÉRALE

Cette thèse, rattachée au programme « Management et évaluation de l’accompagnement » du Labex Entreprendre<sup>1</sup> s’inscrit au croisement de l’entrepreneuriat et du management stratégique. Elle vise à identifier les relations stratégiques des acteurs au sein de l’écosystème de l’accompagnement entrepreneurial et à étudier leurs interactions en lien avec la performance des incubateurs.

L’écosystème entrepreneurial est un domaine d’étude prometteur mais sous-développé (Autio *et al.*, 2017 ; Simatupang *et al.*, 2015 ; Spigel, 2017 ; Spigel et Harrison, 2017 ; Roundy *et al.*, 2017). Les travaux actuels en entrepreneuriat insistent sur **l’importance du contexte** (Welter et Gartner, 2016) en particulière sous l’angle de l’écosystème (Spigel, 2017). Cette thèse s’intéresse plus particulièrement au principal sous-écosystème de l’écosystème entrepreneurial : **l’écosystème de l’accompagnement entrepreneurial**. Ce dernier peut être caractérisé par des éléments contextuels, structurels et relationnels (Spigel, 2017).

Le contexte de crise économique et la **raréfaction des ressources publiques** conduisent à une diminution de subventions dédiées à l’accompagnement entrepreneurial (Labex Entreprendre, 2014 ; Messeghem *et al.*, 2017). De plus l’écosystème de l’accompagnement entrepreneurial est composé d’une **grande variété d’acteurs** qui interviennent dans l’accompagnement (Messeghem et Sammut, 2013, 2014 ; Bergek et Norrman, 2008 ; Roundy *et al.*, 2017). Le nombre important d’incubateurs et leur diversité témoignent la complexité et du caractère multidimensionnel de ces structures (Bakkali, 2013 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012). Celles-ci ont des **objectifs différents** liés à leur positionnement stratégique de spécialisation ou de diversification (Schwartz et Hornych, 2012 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012). Cependant, elles ont toutes un objectif commun lié au développement économique et plus précisément d’aider la création, le développement et la pérennité des entreprises accompagnées (Schwartz, 2013 ; Roundy *et al.*, 2017).

Toutefois, les incubateurs sont de **qualité inégale** (Aernoudt, 2004) et certaines d’entre eux ne sont **pas efficaces** (Pena, 2004 ; Somsuk et Laosirihongthong, 2014 ; Tamasy, 2007). Par ailleurs, leur performance dépend de leur activité et des interactions nouées avec la diversité des acteurs présents dans leur environnement, dont les financeurs publics qui continuent à jouer

---

<sup>1</sup> Le Labex Entreprendre bénéficie d’une aide de l’État gérée par l’Agence Nationale de la Recherche au titre du programme “Investissements d’Avenir” portant la référence ANR-10-LABX-11-01.

un rôle déterminant. Ce contexte invite à étudier les incubateurs en adoptant une **approche écosystémique** qui permettra de tenir compte de la complexité mais également d'envisager une restructuration de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial (Cour des Comptes, 2012).

En parallèle, la Cour des Comptes (2012) souligne **l'absence d'une stratégie globale** et le besoin d'une coordination optimale des actions dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial. Ainsi, les politiques publiques favorisent les stratégies de compétition entre les incubateurs en mettant en place des appels d'offre et en encourageant de cette façon l'amélioration continue et la professionnalisation des prestations proposées (Bakkali, 2013 ; Messeghem et Sammut, 2013, 2014). Pourtant, la complexité de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial nécessite d'appréhender de manière globale les réflexions stratégiques des incubateurs.

Néanmoins, la majorité des travaux de recherche actuels portent sur les stratégies individuelles des incubateurs, voir la stratégie de spécialisation, la stratégie de diversification ou encore la stratégie de différenciation par les services (Schwartz et Hornych, 2008, 2010, 2012 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012). En outre, un certain nombre d'auteurs souligne cette lacune de la littérature et s'intéresse à la nécessité d'étudier les incubateurs en parallèle avec les réseaux d'acteurs qui les entourent (Chabaud et Ehlinger, 2009 ; Ebbers, 2014 ; Jack, 2010 ; Scillitoe et Chakrabarti, 2010). Cependant, **aucune étude scientifique n'étudie les incubateurs avec l'approche des écosystèmes**, confirmant le caractère original et novateur de cette thèse.

Par conséquent, cette thèse vise à la fois à pallier l'absence de la théorisation de l'écosystème entrepreneurial et à mieux comprendre les relations entre l'écosystème de l'incubateur, les stratégies employées et la performance.

## **LES INTERETS PRATIQUES**

Dans un premier temps, le champ de l'accompagnement entrepreneurial bénéficie de grands investissements de la part des politiques publiques mais les résultats obtenus sont remis en question (Bergek et Norrman, 2008). Selon le rapport de Cour des comptes (2012), **2,7 milliards d'euros sont consacrés à l'accompagnement entrepreneurial**. Plus précisément, les politiques publiques soutiennent l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial grâce aux subventions. En revanche, l'objectif initial des politiques publics était la **construction d'un**

**outil d'appui aux créateurs qui deviendrait ensuite autonome et qui pourrait s'autofinancer pour assurer sa pérennité.** De cette façon, cette étude leur apporte la lumière sur les stratégies collectives qui permettent d'améliorer les performances des incubateurs de façon qu'elles continuent à exister par rapport à la diminution des fonds publics mais également d'optimiser leurs démarches pour augmenter leur performance.

Un deuxième objectif, lancé par le rapport de Cour des Comptes (2012), est la **nécessité de restructuration** de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial. La multiplication d'interlocuteurs à la création d'entreprises rend le dispositif d'accompagnement critiquable et peu efficace (Pena, 2004 ; Tamasy, 2007). Les questions suivantes « *Qui fait quoi ?* », « *Vers qui s'adresser ?* », « *Comment choisir son interlocuteur ?* », se posent au quotidien par les utilisateurs du dispositif d'accompagnement. Pour répondre à ce défi, il est indispensable de **cartographier l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial**, d'identifier le rôle de chaque membre et sa valeur dans l'ensemble de l'écosystème (Dedehayir *et al.*, 2016 ; Tsujimoto *et al.*, 2017).

Par ailleurs, l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial est un secteur qui attire de plus en plus de nouveaux entrants. L'arrivée de ces nouveaux acteurs (accélérateurs, banques, avocats, experts comptables, etc.) perturbe l'équilibre de l'écosystème et **nécessite le positionnement stratégique tant des nouveaux entrants que des acteurs existants**. Ceci est lié au caractère évolutif et dynamique de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial (Cohen, 2006 ; Koenig, 2012).

Dans ce contexte, les acteurs de l'accompagnement sont à la recherche des stratégies ou des moyens d'augmenter leur performance et de justifier leur valeur au sein de l'écosystème. Ce travail vise à **sensibiliser les directeurs des incubateurs sur la nécessité du positionnement stratégique collectif** et la mise en place des stratégies inter-organisationnelles avec les acteurs de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial. Il vise ainsi à offrir une meilleure connaissance sur les stratégies appropriées selon les spécificités de l'écosystème afin d'augmenter leur performance. En parallèle, les entrepreneurs pourront bénéficier d'un écosystème plus performant où ils auront accès à un grand nombre d'informations. Par conséquence, la **mise en place des stratégies hybrides** permet de faire face à la concurrence. Pour le faire, les membres de l'écosystème sont obligés de mettre en place des systèmes d'innovation pour l'amélioration continue de leurs services. De plus, la coopération entre les structures permet l'échange des informations et le co-accompagnement des projets. Ceci permet

aux entreprises incubées d'avoir accès à tous les acteurs qui pourront intervenir pour renforcer leur projet et bénéficier de l'appui des conseillers de l'incubateur qui les héberge.

## **LES INTERETS METHODOLOGIQUES**

Le choix de l'approche écosystémique qui figure dans le titre de cette thèse contribue tant au cadre théorique qu'au cadre méthodologique de cette étude. L'**approche écosystémique** a un triple avantage. Tout d'accord elle « *exige d'adopter une vision élargie et systémique plutôt que de focaliser sur quelques dimensions de l'échange. Cette vision permet de saisir la réalité relationnelle dans toute sa complexité, sans avoir à la simplifier, ni à la réduire en variables isolées de leurs contextes respectifs* » (Ben Letaifa, 2009, p. 4). Cette approche vise à **étudier les éléments contextuels, structurels, relationnels, et leurs outcomes en interaction** et non en isolation. Selon Spigel (2017), chaque écosystème est unique car ses éléments sont en constante interaction.

Deuxièmement, l'approche écosystémique permet de **croiser différents niveaux d'analyse**. Ce croisement aide à se projeter au niveau de l'incubateur et de son environnement externe en considérant les spécificités du territoire. D'un côté, cette approche accepte d'associer des logiques *top-down* et *bottom-up* pour étudier un phénomène. Selon Audretsch et Belitski (2017), il est nécessaire d'adapter les modèles mondiaux aux spécificités locales ou régionales pour étudier un phénomène complexe (logique *top-down*). En parallèle, l'implication des utilisateurs et les stratégies mises en place individuellement sont indispensables pour le bon fonctionnement de l'écosystème (logique *bottom-up*) (Bøllingtoft, 2012).

Troisièmement, l'approche écosystémique (ou approche multi-acteurs) favorise la **vision holistique** d'un phénomène avec le croisement de **différents regards des acteurs-membres**. La triangulation de multiples regards, perspectives et visions des acteurs-membres facilite la compréhension de l'écosystème dans son ensemble et l'étude du phénomène de manière systémique et non linéaire (Ben Letaifa et Rabeau, 2013 ; Neumeyer et Santos, 2017 ; Tsujimoto *et al.*, 2017).

Entre autres, plusieurs auteurs constatent le **manque d'approches méthodologiques et des variables pertinentes pour mesurer les phénomènes d'écosystème et de co-opétition** (Simatupang *et al.*, 2015 ; Stangler and Bell-Masterson, 2015 ; Bouncken et Fredrich, 2012 ; Bouncken et Kraus, 2013 ; Luo *et al.*, 2006 ; Morris *et al.*, 2007 ; Rai, 2016 ; Tsai, 2002). Cette

thèse contribue à cet appel en proposant des variables fiables, issues de la revue de littérature, qui permettent de mesurer ces notions complexes.

Par ailleurs, la majorité des travaux de recherche se focalise sur les *outcomes* des incubateurs via le regard des entreprises incubées (Aerts *et al.*, 2007 ; Bøllingtoft, 2012 ; Mian, 1997). La recherche actuelle **manque de lumière sur le fonctionnement et la stratégie de ces structures** (Schwartz et Hornych, 2008, 2010 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012). Plus précisément, la synthèse de la littérature effectuée permet de constater que les méthodologies employées se focalisent sur trois niveaux : les entreprises incubées (Abduh *et al.*, 2007 ; Aerts *et al.*, 2007 ; Bøllingtoft, 2012 ; Mian, 1997), les directeurs des incubateurs (Barbero *et al.*, 2012 ; Becker et Gassmann, 2006) et les réseaux d'acteurs au sein de l'incubateur (Clarysse *et al.*, 2014 ; Sá et Lee, 2012) ou externes à l'incubateur (Chabaud et Ehlinger, 2009). En effet, la majorité des travaux sont concentrés sur les accompagnants et les entreprises accompagnées, dans une moindre mesure sur les financeurs mais peu sur tout l'écosystème entrepreneurial. Cette approche méthodologique demeure intéressante car elle vise à étudier les réflexions stratégiques des incubateurs en lien avec leur écosystème (Roundy *et al.*, 2017).

## **LES INTERETS THEORIQUES**

L'apparition d'un nouveau courant théorique doit justifier sa place dans le monde académique afin d'être accepté par la communauté scientifique et d'inspirer les nouveaux chercheurs. Les concepts “écosystème”, “co-opétition”, “performance”, “incubateurs” ont été largement discutés dans la littérature antérieure, parfois de façon critique (Koenig, 2012 ; Messeghem *et al.*, 2017 ; Pena, 2004 ; Tamasy, 2007 ; Yami *et al.*, 2010). Le processus d'acceptation de ces sujets semble dans la bonne voie avec leur présentation comme « *hot topics* » pour les prochaines générations de chercheurs en entrepreneuriat. Par exemple, « *Coopetitive Ecosystem Dynamics: Emerging Trends and Opportunities* » était le titre de la cinquième session thématique de la conférence spéciale organisée par le *Strategic Management Society* en 2016 à Rome. Cette initiative a été suivie par d'autres journaux avec plusieurs numéros spéciaux sur ces thématiques : *Small Business Economics*, *Strategic Entrepreneurship Journal*, *Revue Française de Gestion*, etc.

Comme nous l'avons vu précédemment, l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial bénéficie du soutien public mais il reste peu exploré dans la littérature (Bergek et Norrman, 2008 ; Theodoraki *et al.*, 2016a ; Theodoraki et Messeghem, 2017). Le premier défi de cette

thèse est de répondre à la **nécessité de théorisation de l'écosystème entrepreneurial** ainsi que la proposition de cadres théoriques pertinents pour étudier ce courant émergent (Adner *et al.*, 2013 ; Autio *et al.*, 2017 ; Cohen, 2006 ; Simatupang *et al.*, 2015 ; Spigel, 2017 ; Spigel et Harrison, 2017 ; Roundy *et al.*, 2017).

Le deuxième défi de cette thèse se situe au niveau stratégique des incubateurs. La littérature existante explore les stratégies individuelles de spécialisation, de diversification ou de différenciation vis-à-vis des services (Schwartz et Hornych, 2008, 2010 ; Vanderstraeten et MatthysSENS, 2012). A ce niveau, peu de connaissances existent sur les stratégies collectives des incubateurs (Theodoraki et Messeghem, 2015). En parallèle, la logique de marché et la multiplication des acteurs renforcent les relations concurrentielles basées sur l'acquisition des ressources (Barès et Muller, 2007 ; Barès et Pirnay, 2011 ; Roundy *et al.*, 2017). Il est nécessaire d'adopter une vision écosystémique pour étudier les incubateurs. Ce défi vise à **introduire et comprendre la stratégie de co-opétition** au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial.

Le troisième et dernier défi renvoie à l'approche systémique qui vise à **mesurer l'impact de l'écosystème sur la stratégie de l'incubateur et sa performance**. Ce défi apparaît essentiel pour le domaine de recherche afin d'intégrer de multiples éléments en interaction pour comprendre l'adoption des stratégies adéquates qui favorisent l'amélioration de la performance des incubateurs (Messeghem *et al.*, 2017 ; Schwartz et Hornych, 2012 ; Vanderstraeten et MatthysSENS, 2012). La relation entre l'environnement, la stratégie et la performance a longuement intéressé la recherche académique. La théorie de la contingence qui est fondée sur ces trois piliers a fleuri au cours des quarante dernières années (Drazin et Van de Ven, 1985 ; Gresov et Drazin, 1997 ; Van de Ven et Drazin, 1984). Néanmoins, les interrogations sur la stratégie appropriée selon les spécificités de l'environnement restent toujours d'actualité et appellent à la continuité de la recherche (Adner *et al.*, 2013 ; Adner et Kapoor, 2010 ; Gueguen, 2001). Partant de ces constatations, le cadre théorique de cette thèse sera détaillé ensuite.

## CADRE THEORIQUE

---

Avant d'expliquer le design de la recherche et sa construction théorique, il est important de préciser et définir les trois axes principaux de ce travail doctoral : l'écosystème de l'incubateur, ses stratégies et sa performance. Toutefois, chacun de ces axes a été longuement discuté dans la littérature antérieure, mais il demeure encore complexe et il mérite d'être décrit.

**L'écosystème entrepreneurial** est un concept générique ou un « *conceptual umbrella* » qui regroupe de multiples approches pour construire une société entrepreneuriale (Audretsch, 2009 ; Messeghem *et al.*, 2013 ; Spigel, 2017 ; Spigel et Harrison, 2017 ; Roundy *et al.*, 2017). Son objectif est de promouvoir l'esprit entrepreneurial dans un *milieu* (local, régional, national, etc.) en combinant des éléments contextuels, relationnels et cognitifs. Sa complexité est liée à sa nature de construit multi-niveaux, composé de plusieurs sous-écosystèmes en interaction (Ben Letaifa *et al.*, 2016 ; Minà *et al.*, 2015 ; Moore, 1996 ; Simatupang *et al.*, 2015 ; Theodoraki et Messeghem, 2017 ; Roundy *et al.*, 2017). Son principal sous-écosystème est celui de l'accompagnement entrepreneurial qui partage le même objectif du développement économique. Ce dernier est composé de différents groupes d'acteurs, ayant tous la même vocation : le soutien à la création de nouvelles entreprises. Ainsi, **l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial** peut être défini comme un système qui examine les relations complexes entre les différents acteurs impliqués dans le soutien des entrepreneurs (Theodoraki et Messeghem, 2015). **L'écosystème de l'incubateur** décrit les relations complexes entre les différents acteurs et l'incubateur. Ce dernier s'appuie sur ces relations afin d'assurer son rôle d'intermédiaire entre les entreprises accompagnées et l'environnement externe (Theodoraki et Messeghem, 2017).

**L'incubateur** est un terme générique qui regroupe les entités facilitant l'émergence et le développement des entreprises en fournissant un espace de bureau, des services partagés et de soutien entrepreneurial (Aernoudt, 2004 ; Baraldi et Havenvid, 2016 ; Bøllingtoft, 2012 ; Hackett et Dilts, 2004a, 2004b). Dans le contexte français, le terme « *incubateur* » regroupe diverses entités telles que les pépinières d'entreprises, les incubateurs, les couveuses, les chambres consulaires (service d'accompagnement), les CEEI (Centre Européen d'Entreprise et d'Innovation), les BIC (Business Innovation Center), les Boutiques de Gestion, les

accélérateurs etc. Depuis les années 80, le nombre d'incubateurs a considérablement augmenté dans le monde (Abetti et Rancourt, 2006 ; Aernoudt, 2004). Néanmoins, les recherches antérieures sur les incubateurs négligent de faire le lien avec les spécificités locales de l'environnement extérieur et les paramètres régionaux qui est un domaine inexploré dans la littérature sur les incubateurs (Baraldi et Havenvid, 2016 ; McAdam *et al.*, 2016 ; Schwartz et Hornych, 2012 ; Tamasy, 2007 ; Vanderstraeten et Matthysens, 2012). Néanmoins, Moore (1993) estime qu'une organisation n'est pas un élément singulier d'une industrie, mais la composante d'un écosystème qui représente le croisement de plusieurs industries. Comme composante d'un écosystème, les incubateurs mettent en place des stratégies de co-opétition avec les autres membres (Theodoraki et Messeghem, 2015).

**La co-opétition** est le résultat de la combinaison avantageuse du paradigme compétitif (interdépendances négatives) et du paradigme coopératif (interdépendances positives) (Padula et Dagnino, 2007). Elle est définie comme la combinaison simultanée de deux comportements stratégiques a priori opposés : celui de la coopération et celui de la compétition (Akdoğan et Cingisz, 2012 ; Bengtsson et Kock, 1999, 2000 ; Dagnino *et al.*, 2007 ; Yami *et al.*, 2010). Cette définition générique a donné suite à d'autres définitions plus spécifiques. Bengtsson et Johansson (2014) s'intéressent à l'acteur pivot (« *keystone player* ») et ses relations dyadiques complexes, impliquant simultanément des relations coopératives et compétitives, avec d'autres groupes d'acteurs tels que ses concurrents, ses fournisseurs, ses clients, etc. Bengtsson et Kock (2000) adoptent une définition par activité, selon laquelle la co-opétition est définie par la présence simultanée de la coopération dans certaines activités tout en rivalisant dans d'autres. Ces définitions relèvent la nature complexe du phénomène et son caractère multi-niveaux (Chiambaretto and Dumez, 2016). Dans ces définitions, le terme « *simultané* » est interprété de manière différente, attestant la multitude de perspectives d'interprétation de ce phénomène. Pour Dagnino *et al.* (2007, p. 95), la co-opétition est un concept singulier décrivant « *un système d'acteurs qui interagissent sur la base d'une congruence partielle des intérêts et des objectifs* ». Cette dernière définition est maintenue dans cette thèse pour décrire les relations co-opétitives au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial.

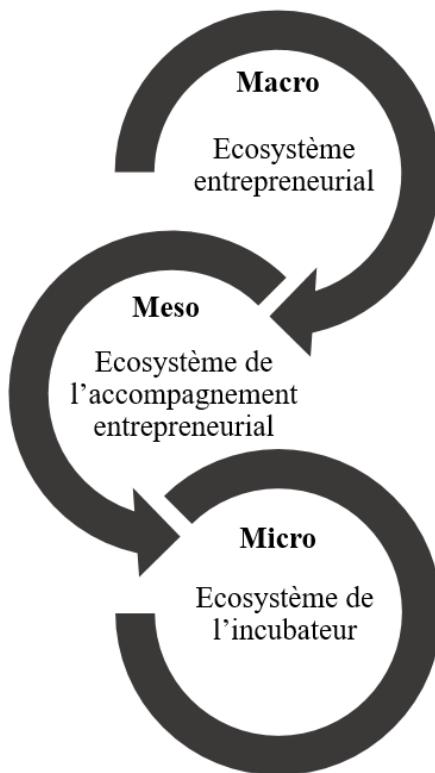
En se fondant sur ces définitions et pour élaborer cette thèse, plusieurs approches théoriques ont été mobilisées en complémentarité. L'originalité et le défi de cette thèse de s'intéresser à des concepts émergents et sous-théorisés nécessitent l'utilisation de plusieurs approches théoriques pour étudier les différentes perspectives de chaque axe de cette thèse.

## **ECOSYSTEME ENTREPRENEURIAL : UNE THEORISATION NECESSAIRE**

La théorisation de l'écosystème entrepreneurial est une étape cruciale pour son acceptation par la communauté académique (Adner *et al.*, 2013 ; Autio *et al.*, 2017 ; Simatupang *et al.*, 2015 ; Spigel, 2017 ; Spigel et Harrison, 2017 ; Roundy *et al.*, 2017). Plus précisément, cette thèse traite les éléments de théorisation de l'écosystème entrepreneurial et sa composition en considérant ses différents niveaux d'analyse. Cette étape est nécessaire pour définir le contexte de ce travail doctoral et pouvoir s'intéresser principalement à l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial. Pour contribuer à ce défi, la première partie de cette thèse est dédiée à cette notion. Deux cadres théoriques ont été choisis avec deux objectifs distincts et complémentaires : la théorie de multi-niveaux et la théorie du capital social.

La **théorie de multi-niveaux** tente d'étudier les différents niveaux d'analyse afin de pouvoir délimiter le contexte de cette étude en distinguant l'écosystème entrepreneurial, l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial et l'écosystème de l'incubateur. Moore (1993) est le pionnier qui introduit le concept de l'écosystème dans le monde des entreprises, initiant un nouveau courant de recherche. Dans les travaux qui suivent, il va insister sur le fait qu'il existe plusieurs sous-écosystèmes au sein d'un écosystème générique sans pour autant approfondir ce constat (Moore, 1996). Inspirée par ces travaux, Ben Letaifa (2009) développe le modèle de l'écosystème de l'entreprise basé sur trois niveaux : l'écosystème d'affaires, le cœur de métier et l'entreprise élargie. Ce modèle est reproduit et approfondi car il est le seul à présenter les différents niveaux d'un écosystème (Ben Letaifa et Rabeau, 2012 ; Minà *et al.*, 2015). Koenig (2012) ajoute qu'il existe une grande variété d'écosystèmes et pas seulement un type. Roundy *et al.* (2017) insistent sur l'importance de considérer l'hétérogénéité des écosystèmes afin de comprendre pourquoi certains écosystèmes fleurissent mieux que d'autres. Simatupang *et al.* (2015) soulèvent ce point encore peu exploré dans la littérature afin d'inciter les chercheurs à s'intéresser à l'interaction des différents niveaux d'un écosystème. En réponse à cet appel, Ben Letaifa *et al.* (2016) proposent d'étudier l'écosystème tunisien en adoptant trois niveaux d'analyse : le macro-niveau (les organisations formelles qui contribuent au changement institutionnel) ; le méso-niveau (les réseaux des personnes) ; le micro-niveau (les individus). Malgré l'intérêt croissant à étudier les différents niveaux d'analyse d'un écosystème, il existe un manque de connaissances sur l'interaction des sous-écosystèmes (Simatupang *et al.*, 2015). La théorie de multi-niveaux est pertinente pour étudier l'écosystème entrepreneurial, identifier ses principaux sous-écosystèmes et pouvoir cartographier l'écosystème dans son ensemble.

**Figure 1 : Le contexte de l'étude selon les niveaux d'analyse**



Même si ce travail permet d'illustrer les différents niveaux d'analyse, il est nécessaire de théoriser le concept de l'écosystème entrepreneurial pour pouvoir le mesurer par la suite. Dans cette étape, nous avons employé la théorise des réseaux et plus particulièrement la **théorie du capital social**. Cette théorie permet de mieux comprendre la composition de l'écosystème entrepreneurial afin de proposer une théorisation de ce concept (Neumeyer et Santos, 2017 ; Tsujimoto *et al.*, 2017). Dans le champ de l'entrepreneuriat, Isenberg (2010, 2011, 2016) est le premier qui propose une modélisation de l'écosystème entrepreneurial, composée de six domaines et douze sous-domaines :

1. Politique (Leadership, Gouvernement)
2. Finance (Capital financier)
3. Culture (Success stories, Normes sociétales)
4. Support (Infrastructure, Supports professionnels, Institutions non-gouvernementaux)
5. Capital Humain (Institutions éducatifs, Laboratoires)
6. Marché (Réseaux, Premiers clients)

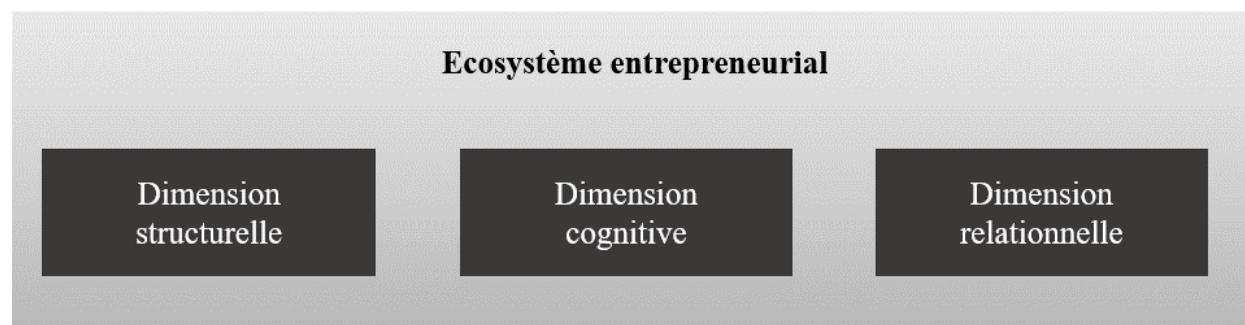
Malgré l'importance de ce premier travail, le modèle mélange des acteurs (ex : clients, institutions, professionnels, etc.), des facteurs contextuels (ex : infrastructure), structurels (ex :

réseaux) et cognitifs (ex : normes sociétales) au même niveau d’analyse. Quelques années plus tard, le journal de référence en entrepreneuriat, *Entrepreneurship Theory and Practice*, publie l’article de Spigel (2017) qui tente de hiérarchiser les catégories d’attributs de l’écosystème entrepreneurial. Selon Spigel (2017), l’écosystème entrepreneurial est composé de trois catégories d’attributs en interaction :

1. Matérielle (Politiques, Universités, Infrastructure, Marchés ouverts, Services de support)
2. Sociale (Réseaux, Talents de travailleurs, Mentors, Capital investissement)
3. Culturelle (Culture de soutien, Histoires de l’entrepreneuriat)

Ce travail contribue à la connaissance et à la compréhension de l’écosystème entrepreneurial. Toutefois, il mélange également différents attributs à chaque catégorie. La théorie du capital social est un cadre théorique enrichissant pour contribuer à ces travaux. En utilisant les dimensions du capital social (structurelle, cognitive et relationnelle), ce travail contribue à la théorisation de l’écosystème entrepreneurial tout en respectant les tentatives précédentes.

**Figure 2 : Les dimensions de l’écosystème entrepreneurial**



### **ALIGNEMENT STRATEGIQUE : UN CADRE THEORIQUE PROMETTEUR**

La deuxième partie de cette thèse est dédiée aux stratégies des incubateurs et à l’écosystème de l’accompagnement entrepreneurial. Pour traiter cette partie, nous avons mobilisé la théorie de l’alignement stratégique, l’introduction de la stratégie de co-opétition au sein de l’écosystème de l’accompagnement entrepreneurial et leur impact sur la performance de l’incubateur.

La **théorie de l’alignement stratégique** (issue de la théorie de la contingence) permet de justifier les liens entre l’écosystème, la stratégie et la performance (Drazin et Van de Ven, 1985 ; Van de Ven et Drazin, 1984). Les théories de la contingence et de l’alignement stratégique sont des cadres théoriques prometteurs pour étudier la stratégie et la performance des incubateurs (Hackett et Dilts, 2004b). Leur utilisation fréquente dans le domaine de

l’accompagnement entrepreneurial démontre leur efficacité et pertinence pour étudier les relations stratégiques des incubateurs (Bakkali, 2013 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012). Ce cadre théorique s’intéresse à l’ajustement des différentes variables pour aboutir à la meilleure efficacité des incubateurs (Bakkali, 2013). Toutefois, le phénomène d’équifinalité défend qu’il n’y ait pas « *one best way* » pour arriver au résultat souhaité mais plusieurs ajustements sont possibles selon les spécificités de chaque incubateur (nature, taille, vocation, etc.) pour aboutir à une efficacité maximale (Doty *et al.*, 1993 ; Gresov et Drazin, 1997). En retenant la théorie de l’alignement stratégique, trois principales pistes d’ancrage renforcent ce choix.

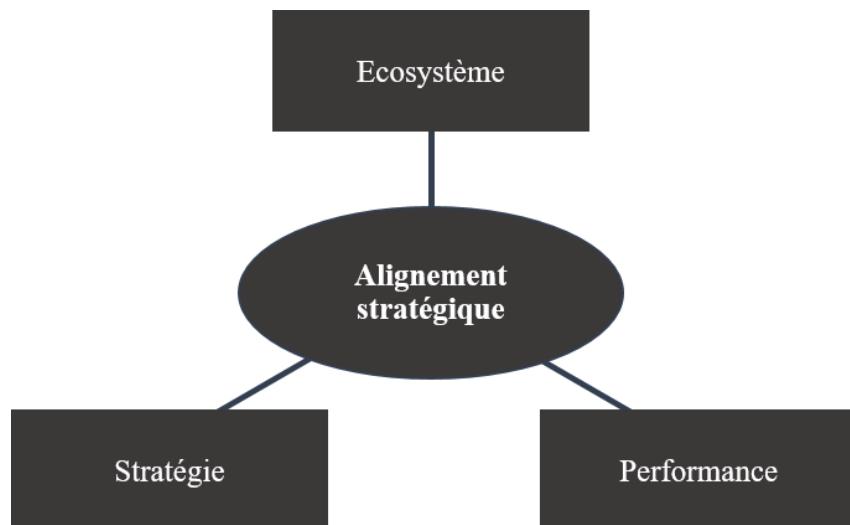
La première piste d’ancrage est liée au **lien entre la stratégie et la performance**. Vanderstraeten et Matthyssens (2012) mobilisent la théorie de l’alignement stratégique pour étudier les choix stratégiques des incubateurs avec la performance. Plus précisément, ils distinguent le positionnement stratégique des spécialistes et des généralistes par rapport à leur différenciation par les services proposés. Ce travail fait le lien entre la stratégie choisie et la performance en démontrant qu’un alignement est nécessaire entre le profil de l’incubateur, son positionnement stratégique et la performance qu’il souhaite atteindre.

La deuxième piste d’ancrage se base sur la première en ajoutant **le lien de l’environnement**. Les travaux de Schwartz et Hornych (2008, 2012) souhaitent initialement démontrer que la stratégie de spécialisation est plus performante que la stratégie de diversification. En étudiant le contexte allemand, les auteurs n’arrivent pas à affirmer ou contester cette proposition. Les auteurs sous-entendent que l’environnement de l’incubateur a un impact sur le lien entre la stratégie et la performance et ils invitent les futurs travaux de continuer la recherche sur cette direction.

La troisième piste d’ancrage est liée aux stratégies inter-organisationnelles des incubateurs en **introduisant la stratégie de co-opétition**. Schwartz et Hornych (2010), dans leur effort de prouver que la stratégie de spécialisation est supérieure à la stratégie de diversification, s’intéressent à la coopération au sein de l’incubateur. Même si leur effort n’a pas abouti au résultat souhaité, ce travail ouvre la voie de la réflexion sur les stratégies inter-organisationnelles et leur impact sur la performance des incubateurs. Ce constat a été fait par Theodoraki et Messeghem (2015) qui introduisent pour la première fois la notion de co-opétition dans le domaine de l’accompagnement entrepreneurial. Les auteurs se différencient des travaux précédents qui s’intéressent aux relations de coopération des entreprises incubées, en étudiant les stratégies inter-organisationnelles des incubateurs avec les autres acteurs de leur

écosystème. Ce travail affirme la présence de la stratégie de co-opétition durant le processus d'incubation et permet de décrire le comportement coopératif et compétitif des acteurs de l'écosystème (Theodoraki et Messeghem, 2015).

**Figure 3 : Les liens entre l'écosystème, la stratégie et la performance**



Tous ces travaux s'intéressent à faire le lien, à expliquer et à contribuer à l'amélioration de **la performance des incubateurs**. Ce dernier pilier de la théorie de l'alignement stratégique, a longuement attiré les chercheurs sur cette question. L'absence d'échelles de mesures et la méconnaissance de la nature des incubateurs ont incité les chercheurs à proposer quelques mesures de la performance dédiées aux incubateurs (Bakkali, 2013 ; Barbero *et al.*, 2012 ; Hackett et Dilts, 2008 ; Messeghem *et al.*, 2017). Allen et McCluskey (1990) proposent d'étudier la performance des incubateurs par son âge et le nombre d'entreprises incubées. Malgré l'intérêt de ce travail, les mesures proposées sont de nature quantitative et elles ne permettent pas d'être généralisées à tous les types d'incubateurs. Hackett et Dilts (2004a) vont approfondir la question de la performance en proposant cinq nouveaux items liés à la situation des entreprises incubées<sup>2</sup>. Malgré leur intérêt, ces travaux mesurent la performance par des items quantitatifs ou uni-dimensionnelle, ou liés seulement aux entreprises incubées. D'autres travaux vont insister sur la nécessité de combiner des mesures économiques et

<sup>2</sup> Selon Hackett et Dilts (2004a) la performance de l'incubateur peut être mesurée par les items suivants :  
 i) l'entreprise survit et croît de manière rentable,  
 ii) l'entreprise survit, grandit et se concentre sur sa rentabilité,  
 iii) l'entreprise survit mais ne croît pas et n'est pas rentable ou n'est que marginalement rentable,  
 iv) les opérations de l'entreprise ont été terminées pendant l'incubation et les pertes ont été minimisées,  
 v) les opérations de l'entreprise ont été terminées pendant l'incubation et les pertes étaient importantes.

non-économiques ainsi que des mesures multi-dimensionnelles de la performance (Bakkali, 2013 ; Bakkali *et al.*, 2013 ; Barbero *et al.*, 2012 ; Hackett et Dilts, 2008 ; Messeghem *et al.*, 2017 ; Vanderstraeten et MatthysSENS, 2012). Cette combinaison des mesures reste plus pertinente pour évaluer la performance des structures aussi multiformes que les incubateurs.

**Table 1 : Synthèse des cadres théoriques de la thèse**

Cadre théorique	Objectif	Littérature
<b>Théorie de multi-niveaux (Chapitre 1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre les niveaux de l'écosystème entrepreneurial</li> <li>- Identifier ses principaux sous-écosystèmes</li> <li>- Cartographier sa représentation</li> </ul>	Ben Letaifa <i>et al.</i> , 2016 ; Kozlowski et Klein, 2000 ; Minà <i>et al.</i> , 2015 ; Simatupang <i>et al.</i> , 2015
<b>Théorie du capital social (Chapitre 2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Théoriser l'écosystème entrepreneurial</li> <li>- Distinguer ses principales dimensions : structurelle, cognitive et relationnelle</li> <li>- Illustrer les composants de chaque dimension</li> </ul>	Hayter, 2016 ; Inkpen et Tsang, 2005 ; Nahapiet et Ghoshal, 1998 ; Simsek <i>et al.</i> , 2003 ; Spigel, 2017
<b>Théorie de l'alignement stratégique (Chapitre 3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Justifier les liens entre écosystème, stratégie et performance</li> <li>- Proposer une approche systémique pour étudier le phénomène</li> <li>- Explorer les stratégies « <i>idéales</i> » en respectant les spécificités contextuelles</li> </ul>	Drazin et Van de Ven, 1985 ; Van de Ven et Drazin, 1984 ; Venkatraman et Camillus, 1984
<b>Stratégie de co-opération (Chapitre 3 et 4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre la stratégie de co-opération dans le domaine de l'accompagnement</li> <li>- Elargir la vision stratégique des acteurs de l'écosystème</li> <li>- Elaborer le lien entre écosystème, co-opération et performance</li> </ul>	Bengtsson et Kock, 2000 ; Chiambaretto et Dumez, 2016 ; Gnyawali <i>et al.</i> , 2016 ; Luo <i>et al.</i> , 2006 ; Morris <i>et al.</i> , 2007 ; Ritala <i>et al.</i> , 2008a ; Ritala, 2012 ; Yami <i>et al.</i> , 2010
<b>Performance des incubateurs (Chapitre 4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Associer des critères quantitatifs et qualitatifs pour mesurer la performance</li> <li>- Valider et tester empiriquement le modèle conceptuel</li> <li>- Mesurer le « <i>outcome</i> » des stratégies employées selon les spécificités de l'écosystème</li> </ul>	Allen et McCluskey, 1990 ; Bakkali <i>et al.</i> , 2013 ; Barbero <i>et al.</i> , 2012 ; Bergek et Norrman, 2008 ; Hackett et Dilts, 2004a, 2004b, 2008 ; Messeghem <i>et al.</i> , 2017

## **QUESTIONS DE RECHERCHE**

---

Comme précédemment évoqué, l'objectif de ce travail doctoral est d'étudier les relations stratégiques des incubateurs et les liens avec la performance au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial. Cet objectif se synthétise par la problématique suivante :

*Comment la stratégie de l'incubateur impacte-t-elle sa performance au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?*

Pour traiter ce sujet, la revue de littérature effectuée a soulevé plusieurs questions de recherche. Ces questions ont été regroupées en quatre axes qui constituent les objectifs de chaque article qui seront présentés par la suite.

**1<sup>er</sup> Axe - La définition de l'écosystème entrepreneurial :** Cet axe vise à délimiter le contexte de l'étude et à contribuer à la définition d'un phénomène encore complexe. Pour le faire, nous considérons l'écosystème entrepreneurial comme un construit multi-niveaux qui permet de simplifier son étude en le décomposant en plusieurs sous-écosystèmes. Plusieurs questions de recherche ont été liées à cet axe : *Quels sont les composants de l'écosystème entrepreneurial ? Ces composants sont-ils issus d'un ou de plusieurs niveaux d'analyse ? Comment les niveaux d'analyse sont-ils liés entre eux ?* La question retenue pour cet axe est : ***Comment les différents écosystèmes (et les sous-écosystèmes) sont reliés dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial par une approche à plusieurs niveaux ?***

**2<sup>ème</sup> Axe - La théorisation de l'écosystème entrepreneurial :** Le deuxième axe avance notre réflexion sur la théorisation de l'écosystème entrepreneurial. Son objectif est de proposer un cadre théorique pertinent pour contribuer à la théorisation de ce phénomène et favoriser son acceptation par le monde académique. Les questions de recherche traitées par cet axe sont : *Quel cadre théorique pourrait-il mieux répondre à la complexité de l'écosystème entrepreneurial ? Comment les dimensions du capital social s'appliquent-elles à l'écosystème entrepreneurial ? Quelles interactions de ses composants favorisent-elles sa durabilité ?* En s'appuyant sur le contexte académique, la question de recherche retenue est la suivante : ***Comment les dimensions du capital social éclairent-elles le fonctionnement des incubateurs académiques au sein de l'écosystème entrepreneurial universitaire ?***

**3<sup>ème</sup> Axe - L'approche holistique des stratégies des incubateurs :** Cet axe met en évidence la perspective stratégique des incubateurs en adoptant une vision holistique. Pour le faire, il questionne l'efficacité du positionnement stratégique adopté ainsi que l'introduction de la

stratégie de co-opétition. Son objectif est d'identifier les différents choix stratégiques adoptés par chaque type d'incubateur et faire le lien avec leur efficacité. Quelques questions qui émergent sont : *Quel alignement stratégique favorise-t-il la meilleure performance des incubateurs ? Quelle stratégie est-elle la plus efficace ? Comment la co-opétition se manifeste-t-elle au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?* La question de recherche retenue est : **Comment les incubateurs articulent-ils l'alignement stratégique interne et externe comme moteur de différenciation dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?**

**4<sup>ème</sup> Axe - La validation empirique du modèle conceptuel :** Ce dernier axe s'appuie sur les axes précédents et vise à aboutir ce travail par la validation statistique du modèle conceptuel. Son objectif est de répondre aux questions précédentes et à présenter des préconisations en accord avec l'alignement stratégique de chaque type d'incubateur. Quelques questions liées à cet axe sont : *Quelle est la stratégie « idéale » par type d'incubateur ? Comment l'écosystème de l'incubateur impacte-t-il sa stratégie et sa performance ? Quelle stratégie améliore-t-elle la performance de l'incubateur ?* La question de recherche retenue est : **Comment la stratégie de co-opétition influence-t-elle la performance de l'incubateur dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?** Le tableau suivant synthétise les questions de recherche retenues par axe.

**Table 2 : Synthèse des questions de recherche par axe**

Axe de recherche	Question de recherche retenue	Objectif
<b>1<sup>er</sup> Axe - La définition de l'écosystème entrepreneurial</b>	Comment les différents écosystèmes (et les sous-écosystèmes) sont reliés dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial par une approche à plusieurs niveaux ?	- Contribuer à la définition d'un phénomène encore complexe - Compréhension des niveaux d'analyse et de leurs liens
<b>2<sup>ème</sup> Axe - La théorisation de l'écosystème entrepreneurial</b>	Comment les dimensions du capital social éclairent-elles le fonctionnement des incubateurs académiques au sein de l'écosystème entrepreneurial universitaire ?	- Théoriser l'écosystème entrepreneurial - Valoriser la théorie du capital social - Comprendre les dimensions de l'écosystème entrepreneurial pour pouvoir l'étudier
<b>3<sup>ème</sup> Axe - L'approche holistique des stratégies des incubateurs</b>	Comment les incubateurs articulent-ils l'alignement stratégique interne et externe comme moteur de différenciation dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?	- Proposer une approche holistique pour étudier les stratégies des incubateurs - Introduire la stratégie de co-opétition - Faire le lien entre l'écosystème, la stratégie et la performance
<b>4<sup>ème</sup> Axe - La validation empirique du modèle conceptuel</b>	Comment la stratégie de co-opétition influence-t-elle la performance de l'incubateur dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?	- Identifier les choix stratégiques adoptés par les incubateurs - Proposer le modèle conceptuel - Tester et mesurer les hypothèses

## **POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE ET METHODOLOGIQUE**

---

Cette section est consacrée au positionnement épistémologique de la thèse et à la justification des choix méthodologiques effectués.

### **UNE VISION EPISTEMOLOGIQUE PRAGMATIQUE**

Le positionnement épistémologique nous permet d'orienter, de légitimer et de valider nos choix méthodologiques (Thiéart, 2007). Un paradigme épistémologique désigne les croyances, valeurs et techniques partagées et acceptées par une communauté de chercheurs (Kuhn, 1970). Depuis plus d'un siècle, de longs débats existent pour la défense de certains paradigmes et des choix méthodologiques (Johnson et Onwuegbuzie, 2004). Trois principaux courants épistémologiques se distinguent : le paradigme positiviste, le paradigme constructiviste et le paradigme interprétatif.

Le **paradigme de positivism**e s'intéresse à la confrontation théorique avec la réalité. Il s'appuie sur les démarches méthodologiques hypothético-déductives qui permettent la formulation des hypothèses à partir de la théorie et leur test afin de compléter la théorie existante. En opposé, le **paradigme de constructivisme** s'intéresse à la construction de la réalité. Le chercheur et l'objet de recherche sont associés en permettant d'établir une nouvelle réalité. Cette réalité est construite à partir du sens qui est donné par le chercheur et les acteurs qui interagissent. En parallèle, le **paradigme interprétatif** se situe entre les deux paradigmes en permettant au chercheur d'interpréter ses images, croyances et valeurs pour établir la réalité. Ce paradigme est principalement associé à des méthodes inductives (du terrain vers la théorie) ou abductives (allers-retours entre la théorie et le terrain).

Ces trois paradigmes s'appuient sur des règles strictement définies qui imposent des méthodologies précises. Ces règles ont contribué à la création des deux écoles de pensée puristes : les quantitativistes pures et les qualitativistes pures. Les **quantitativistes pures** considèrent que les observations sociales devraient être traitées comme des entités séparées et que l'observateur devrait être séparé de son objet d'étude afin de favoriser l'objectivité des résultats. Selon cette école de pensée, l'observateur devrait se détacher des préjugés et des émotions afin de tester ou justifier son objet d'étude de manière neutre, formelle, fiable et valable. En opposé, les **qualitativistes pures** défendent la supériorité de l'idéalisme, du relativisme et de l'humanisme des sciences sociales. Cette deuxième école de pensée considère que les approches détachant le contexte et le temps de l'objet étudié ne sont ni souhaitables ni

recevables en sciences sociales. De plus, elle défend que l'observation soit impossible en séparant l'observateur de son objet étudié en différenciant les causes et les effets et que la logique découle d'une approche spécifique et subjective (Johnson et Onwuegbuzie, 2004).

Toutefois l'alternance de trois principaux paradigmes en science de gestion (le positivisme, le constructivisme et l'interprétatifiste) confirme un **signe d'immaturité de cette science mais aussi une opportunité de poursuivre la réflexion sur cette question** (Thiévert, 2007). L'apparition des **approches multiparadigmes** permet le dialogue entre les paradigmes et une plus souple utilisation des méthodes pour faire progresser la compréhension des phénomènes sociaux (Thiévert, 2007). Le principal paradigme épistémologique de la recherche mixte est celui du **pragmatisme**. Ce paradigme considère que la vision du monde se crée à partir d'actions, de situations et de conséquences plutôt que de conditions antécédentes (comme dans le post-positivisme<sup>3</sup>) (Creswell, 2013). Son objectif est **d'aboutir à des solutions concrètes** en mettant l'accent sur le problème de recherche et en utilisant de multiples approches afin de tirer des connaissances sur le problème. Le paradigme de pragmatisme se synthétise en quatre points : i) Conséquences des actions, ii) Centré sur le problème étudié, iii) Pluraliste, iv) Orienté sur la pratique du monde réel. Selon Creswell (2013), le pragmatisme fournit une base de philosophie de recherche en se basant sur les huit points suivants :

1. Le pragmatisme **n'est pas engagé envers un seul système de philosophie et de réalité.**  
Le chercheur peut mobiliser des méthodes mixtes afin de mieux comprendre son objet d'étude.
2. Le chercheur a la liberté de choix. Il est **libre de choisir ses méthodes, techniques et procédures** qui répondent aux mieux aux besoins de sa recherche.
3. Le pragmatisme ne voit pas le monde comme une unité absolue. Le chercheur peut **combiner plusieurs méthodes plutôt que de se restreindre à une seule option** (quantitatif ou qualitatif).
4. **La vérité est liée à ce qui fonctionne à chaque époque.** Ainsi, le chercheur peut utiliser des données quantitatives et qualitatives pour mieux comprendre un problème.
5. Le chercheur pragmatiste **cherche à savoir « quoi » et « comment » chercher en se basant sur les conséquences prévues et « où » il souhaite arriver.** Toutefois, le

---

<sup>3</sup> Le paradigme positiviste rencontre une modernisation afin de s'adapter aux méthodes de recherches évolutives. Afin d'adoucir les règles établies, le paradigme de post-positivisme est né afin de permettre l'étude des phénomènes complexes qui ne suivent pas les règles strictes. Ce paradigme permet d'associer plusieurs méthodes tant qualitatives que quantitatives afin d'étudier pleinement les phénomènes complexes.

chercheur des méthodes mixtes doit impérativement définir l'intérêt, l'objectif et ce mélange de méthodes.

6. Les pragmatistes considèrent que **la recherche se produit toujours dans des contextes sociaux, historiques, politiques etc.** De cette façon, les études de méthodes mixtes peuvent inclure une approche postmoderne, un objectif théorique qui reflète la justice sociale et les objectifs politiques.
7. Les pragmatistes ont cru dans **un monde extérieur aussi bien indépendant de l'esprit que logé dans l'esprit.** Ils croient que nous devons cesser de poser des questions sur la réalité et les lois de la nature mais plutôt se concentrer sur le problème à résoudre.
8. Le pragmatisme **associe de multiples et différentes méthodes, visions du monde, hypothèses ainsi que de différentes formes de collecte et d'analyse de données.**

En retenant l'évolution de la réflexion épistémologique, cette thèse s'inscrit dans le **paradigme épistémologique pragmatique** et d'une **démarche méthodologique mixte**, qui permet de combiner des approches méthodologiques tant qualitatives que quantitatives afin d'étudier un phénomène complexe (Johnson et Onwuegbuzie, 2004).

## **UNE APPROCHE METHODOLOGIQUE MIXTE**

**La recherche de méthodes mixtes** est une approche de la connaissance (théorie et pratique) qui tente de considérer plusieurs points de vue, perspectives et positions, toujours incluant les points de vue qualitatifs et quantitatifs (Johnson *et al.*, 2007). **L'utilisation des méthodes mixtes apporte une valeur ajoutée considérable dans la recherche en science de gestion et notamment dans le management stratégique et l'entrepreneuriat** (Molina-Azorín, 2011). Même si les méthodes mixtes dépassent les limites et faiblesses de mono-méthodes (données qualitatives ou quantitatives), leur valeur ajoutée ne se fait pas de manière anodine. La réalisation de méthodes mixtes de recherche n'est pas facile et elle **exige plus de temps, de travail, de compétences et de ressources** (Creswell, 2013 ; Johnson et Onwuegbuzie, 2004 ; Molina-Azorín, 2011).

Selon Creswell (2013), les méthodes mixtes impliquent la combinaison ou l'intégration de recherches et de données qualitatives et quantitatives dans une étude de recherche. Les données qualitatives tendent à être ouvertes sans réponses prédéterminées alors que les données quantitatives comprennent habituellement des réponses fermées telles que celles trouvées sur

des questionnaires ou des instruments psychologiques. Trois principaux modèles méthodologiques sont distingués en sciences sociales pour les méthodes mixtes :

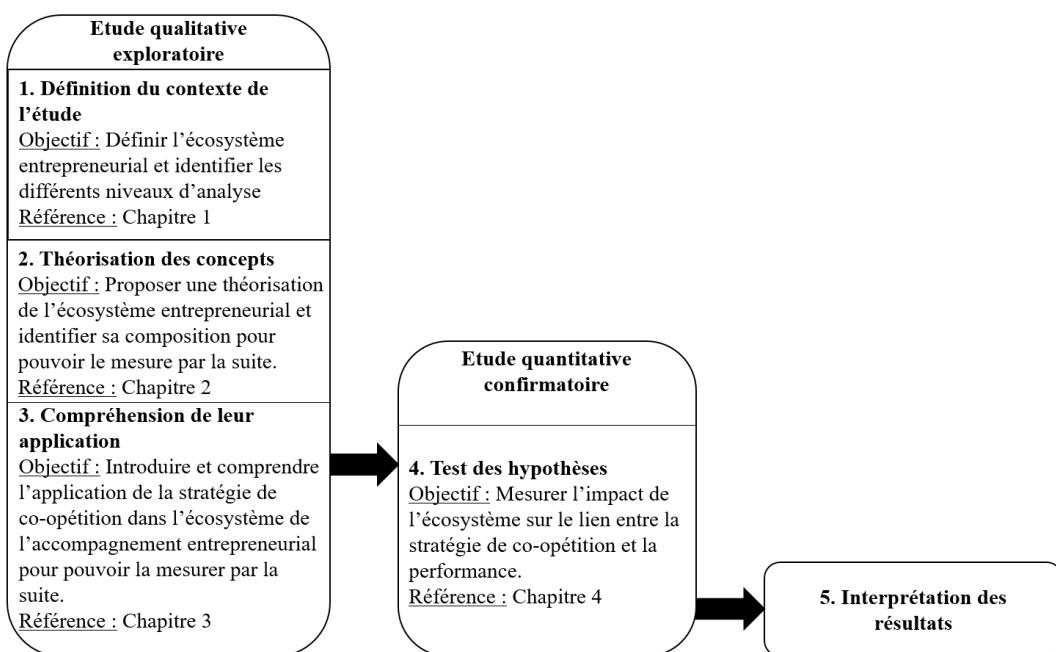
1. Les **méthodes mixtes parallèles convergentes** sont une forme de conception de méthode mixte dans laquelle **le chercheur converge ou fusionne des données quantitatives et qualitatives** pour fournir une analyse complète du problème de recherche. Dans cette conception, l'enquêteur recueille généralement les deux formes de données à peu près au même moment, puis intègre l'information dans l'interprétation des résultats globaux.
2. Les **méthodes mixtes séquentielles explicatives** sont celles dans lesquelles le chercheur conduit **d'abord la recherche quantitative, analyse les résultats, puis développe les résultats pour les expliquer plus en détail avec une recherche qualitative**. La méthode est considérée comme explicative car les résultats de données quantitatives initiales sont expliqués en détail avec les données qualitatives. Elle est considérée comme séquentielle car la phase quantitative initiale est suivie de la phase qualitative. Ce type de conception est populaire dans les domaines avec une orientation quantitative forte (d'où le projet commence par la recherche quantitative), mais il présente des défis d'identifier les résultats quantitatifs à approfondir et les tailles inégales d'échantillons pour chaque phase de l'étude.
3. Les **méthodes mixtes séquentielles exploratoires** sont la séquence inverse de la conception séquentielle explicative. Dans cette approche, **le chercheur commence par une phase de recherche qualitative et explore les points de vue des participants**. Les données sont ensuite analysées, et l'information est utilisée pour construire une **deuxième phase quantitative**. La phase qualitative peut être utilisée pour construire un instrument qui correspond le mieux à l'échantillon de l'étude, pour identifier les instruments appropriés à utiliser dans la phase quantitative ou pour spécifier les variables qui doivent faire l'objet d'une étude quantitative.

La méthodologie globale de cette recherche vise à utiliser une **démarche méthodologique mixte séquentielle exploratoire** en combinant à la fois des méthodes qualitatives et quantitatives et en produisant une qualité supérieure de celle des démarches mono-méthodes (Johnson *et al.*, 2007 ; Johnson et Onwuegbuzie, 2004). Cette approche consiste à recueillir des données qualitatives et quantitatives en utilisant différents cadres théoriques, propositions et hypothèses. Par ailleurs, elle offre une meilleure compréhension d'un problème de recherche complexe que quand ces méthodes sont utilisées séparément (Creswell, 2013). Les analyses qualitatives sont les plus adéquates pour comprendre la composition de l'écosystème de

l'accompagnement entrepreneurial et les interactions des acteurs. Ainsi, les études quantitatives permettent de tester le modèle proposé. C'est la raison pour laquelle, nous avons opté pour une analyse mixte séquentielle de deux étapes qui nous permet de combiner des méthodes qualitatives et quantitatives.

Le **design exploratoire** est défini comme « *une conception séquentielle et consiste à utiliser des méthodes qualitatives pour découvrir les thèmes concernant une question, puis utiliser ces thèmes pour élaborer et administrer un instrument qui permettra de générer des données qui seront analysées quantitativement* » (Aldebert et Rouzies, 2011, p. 6-7). La méthode qualitative de recherche est appropriée pour étudier des concepts encore peu explorés dans la littérature (Miles et Huberman, 2003). Ce design est suivi par une méthode quantitative confirmatoire qui permet de tester des hypothèses et de mesurer l'impact des phénomènes étudiés de manière systémique sur le « *outcome* » du modèle conceptuel.

**Figure 4 : Démarche méthodologique mixte séquentielle exploratoire**



Le design méthodologique mixte est composé d'une étude qualitative exploratoire suivie par une étude quantitative confirmatoire (cf. figure 4).

La première étape de cette méthodologie mixte a un triple objectif : définir le contexte de l'étude, théoriser l'écosystème entrepreneurial et comprendre l'application de la stratégie de co-opération dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial. Dans cette **phase qualitative exploratoire entre 2013-2014, au total, 48 entretiens semi-directifs** ont été

réalisés en face-à-face avec les principaux acteurs de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial (des institutionnels, des coordinateurs de réseaux, des directeurs d'incubateurs, des accompagnants, des porteurs de projets, des organismes de financement, des cabinets privés d'expertise comptables, des consultants, des organismes de recherche et de transfert de technologie et des organismes associatifs). Les entretiens ont été conduits à l'aide d'un guide d'entretien semi-directif basé sur quatre axes : (1) l'organisation de l'incubateur, (2) le rôle de l'acteur au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial, (3) ses interactions avec les autres acteurs et (4) leur impact sur la performance de l'incubateur<sup>4</sup> (cf. annexe 5). Tous les entretiens ont été enregistrés, retranscrits et codés par thématique à l'aide du logiciel Nvivo10 (Bazeley et Jackson, 2013). Cette étape vise à mieux comprendre les objets étudiés et à identifier des items pour préparer l'étude quantitative. Par ailleurs, la méthode qualitative est enrichie par la réalisation d'un **focus group composé de six experts** de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial territorial (cf. annexe 7). L'objectif de ce focus group a été la validation des premiers résultats de l'étude qualitative et des échelles choisies pour la réalisation de l'étude quantitative. Le focus group est une technique d'entretien de group qui permet de collecter des informations sur un sujet cible (Moreau *et al.*, 2004). Principalement mobilisée en médecine, l'utilisation de cette technique en sciences sociales permet d'enrichir nos connaissances sur des phénomènes complexes et de pouvoir valider les étapes méthodologiques avant de se lancer. Grâce à cette technique, nous avons pu valider les échelles identifiées et porter des modifications sur la simplification du questionnaire en respectant les avis des experts.

La deuxième étape de la démarche méthodologique mixte séquentielle s'appuie sur **étude quantitative confirmatoire, déroulée au niveau national entre 2015-2016**. Elle vise à tester les hypothèses formulées et à mesurer la validité du modèle conceptuel (cf. chapitre 4). Un questionnaire (cf. annexe 9) a été réalisé à partir de notre travail conceptuel et empirique et grâce à l'identification des échelles de mesures dans la littérature (cf. annexe 6). Thiétart (2007) conseille de ne pas diffuser un questionnaire sans l'avoir prétesté. Suivant ces conseils, nous avons réalisé **un pré-test du questionnaire par quinze experts** (voir détails en annexe 8). L'objectif de ce pré-test a été d'apporter des modifications tant sur la forme que sur le contenu afin d'améliorer la clarté et la compréhension du questionnaire (Thiévert, 2007). **L'enquête par questionnaire en ligne a été adressée aux directeurs des incubateurs** en France. Ce

---

<sup>4</sup> Un cinquième axe a été ajouté pour les 31 premiers entretiens sur la définition de l'écosystème entrepreneurial. Cet axe a été supprimé par la suite car il a acquis la saturation théorique. Les résultats de cet axe sont publiés dans le chapitre 1.

ciblage est nécessaire car **seuls les directeurs des incubateurs disposent de toutes les informations sensibles** liées à la stratégie employée par l'incubateur et ses résultats en termes de performance pour pouvoir remplir notre questionnaire. En parallèle, une **base de données a été construite listant 1600 contacts** d'acteurs de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial en France. L'enquête a été **accessible en ligne pendant cinq mois**, entre Octobre 2015 et mi-Février 2016, en collaboration avec la start'up régionale Eval&Go (hébergée au BIC de Montpellier). Cette plateforme nous a permis de diffuser notre questionnaire auprès de plus de 1600 contacts.

Un tiers des personnes contactées a **souhaité participer à notre enquête ou a commencé à remplir le questionnaire**, soit 540 acteurs de l'accompagnement entrepreneurial. Après le nettoyage des données collectées (suppression des doublons ou des questionnaires non cible), nous avons pu récolter près de 249 questionnaires traitables sur certains thèmes de notre enquête. Ces questionnaires ont servi à publier nos résultats descriptifs et ont donné lieu à une lettre de quatre pages sur les publications du Labex Entreprendre (en français et en anglais) (Theodoraki *et al.*, 2016a, 2016a) (cf. annexe 10). **Pour tester notre modèle, nous avons retenu 156 questionnaires**. Les analyses de régression multiples hiérarchiques ont été réalisées avec le logiciel SPSS (cf. chapitre 4).

La méthodologie mixte s'intègre parfaitement à la **logique de triangulation** (Jick, 1979 ; Torrance, 2012). La triangulation est liée à l'utilisation de plus d'une méthode pour étudier un phénomène (Denzin, 1978). Plus précisément, elle vise à croiser des données différentes mais complémentaires sur un sujet afin de mieux comprendre le problème de recherche (Aldebert et Rouzies, 2011). De plus, elle vise à combiner les techniques de collecte des données pour améliorer la validité des résultats (Mathison, 1988). Cette recherche utilise une multitude de sources pour collecter des données. Elle s'appuie sur des données primaires issues d'entretiens semi-directifs, complétées par des données secondaires : l'analyse documentaire (rapports d'activité, articles de presse, sites internet) et l'observation participante et non participante à des événements et groupes de travail (la participation à deux réunions sous forme d'atelier de travail et de séance de créativité, l'observation non participante à trois réunions d'Audit du réseau Synersud<sup>5</sup>, la participation à deux événements du type start'up weekend<sup>6</sup>, etc.) organisés par les acteurs de l'accompagnement entrepreneurial.

---

<sup>5</sup> Réseau qui fédère 21 pépinières d'entreprises en Occitanie, <http://www.synersud.com>

<sup>6</sup> Evènement de 48 heures organisé par des acteurs de l'accompagnement entrepreneurial pour accélérer la création d'entreprises.

Cette thèse opte pour une analyse écosystémique (multi-acteurs) qui permet de croiser différents niveaux d'analyse (cross-level analysis) (Ben Letaifa, 2009 ; Ben Letaifa et Rabeau, 2013 ; Simatupang *et al.*, 2015 ; Roundy *et al.*, 2017 ; Neumeyer et Santos, 2017 ; Tsujimoto *et al.*, 2017). Plus précisément, la première étape de notre méthodologie est dédiée au niveau macro pour comprendre l'écosystème entrepreneurial dans la région Occitanie et pouvoir ensuite se concentrer sur l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial (qui intègre seulement les acteurs qui interviennent dans l'accompagnement des entreprises). Dans la seconde étape, nous nous sommes focalisés sur un niveau meso avec un focus sur l'incubateur, ceci en vue d'identifier son écosystème. Dans cette étape, nous avons souhaité distinguer différents types d'incubateurs et pouvoir ainsi étudier leur écosystème. Finalement, dans la troisième étape, nous combinons les trois niveaux d'analyse (macro-meso-micro) avec une étude quantitative confirmatoire afin de valider nos hypothèses. Les résultats de cette étude permettent d'avoir une meilleure image de l'écosystème des incubateurs mais aussi de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial de plusieurs régions françaises.

Ce travail doctoral a un triple objectif : a) identifier les éléments généraux de définition de la notion de l'écosystème et comprendre sa composition (cf. Chapitres 1 et 2) ; b) identifier les stratégies individuelles et inter-organisationnelles employées par les incubateurs (Chapitre 3) ; et c) mesurer leur impact sur la performance des incubateurs (Chapitre 4).

## **STRUCTURE DE LA THESE**

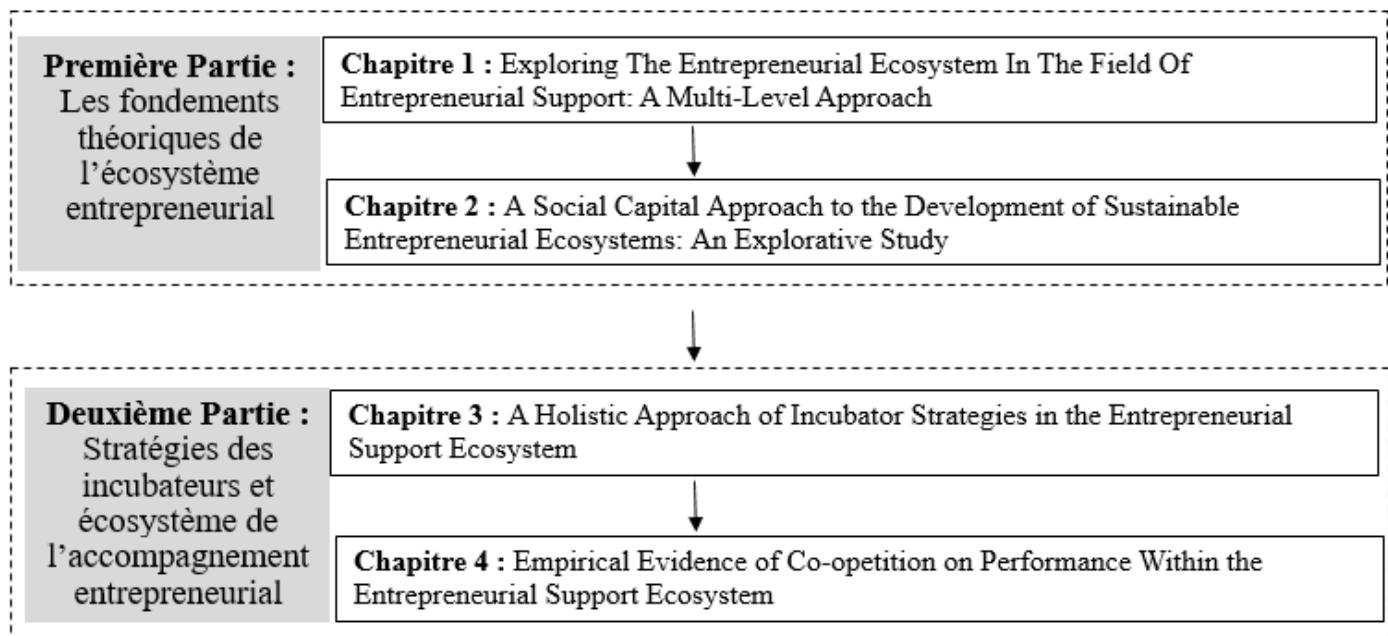
Afin de répondre aux différentes questions de recherche, ce travail est structuré en deux parties. Chacune est composée de deux articles (publiés, en évaluation ou en soumission) présentés en quatre chapitres. Bien que chaque article constitue un travail théorique et empirique autonome, les quatre articles sont reliés par la problématique centrale de ce travail doctoral et visent à répondre à l'objectif global de cette thèse.

### **PLAN DE LA THESE**

La première partie s'intéresse à l'approche écosystémique et aux fondements théoriques de l'écosystème entrepreneurial. Cette partie vise à élaborer le cadre théorique qui permettra de mettre en évidence le concept de l'écosystème, sa théorisation et ses différents niveaux d'analyse. La deuxième partie s'intéresse à la démarche stratégique des incubateurs en introduisant la stratégie de la co-opétition dans ce contexte. Cette deuxième partie mettra en évidence la validation empirique de notre modèle conceptuel. Nous finirons ainsi par une conclusion avec la discussion de nos résultats, leurs limites et les perspectives de cette recherche.

Chaque partie est constituée de deux chapitres. La figure suivante détaille le plan suivi.

**Figure 5 : Plan de la thèse**



## **LIENS ENTRE LES ARTICLES**

La première partie est consacrée à la meilleure compréhension du concept de l'écosystème et à la présentation des différents niveaux d'analyse qui permettent d'explorer ce concept.

- Le chapitre 1 présente le premier article de cette recherche. L'objectif de ce chapitre est de présenter une revue de la littérature existante sur l'écosystème, l'identification de ses composants et de ses sous-écosystèmes. Ce travail nous permet d'identifier les niveaux d'analyse de l'écosystème entrepreneurial et de simplifier ce concept pour pouvoir le mesurer par la suite.
- Le chapitre 2 présente une proposition de théorisation de l'écosystème entrepreneurial en mobilisant la théorie du capital social. L'article s'intéresse à un type spécifique d'écosystème dans le contexte académique. Cet article permet de théoriser l'écosystème entrepreneurial universitaire à travers de données qualitatives et de pouvoir par la suite généraliser ce cadre théorique sur d'autres types d'incubateurs.

Après avoir examiné la notion de l'écosystème, la deuxième partie s'intéresse aux relations stratégiques des incubateurs au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial. Cette partie présente l'alignement stratégique des incubateurs avec les autres acteurs de leur écosystème.

- Le chapitre 3 introduit la stratégie de co-opétition dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial et présente une approche holistique du positionnement stratégique des incubateurs en alignant les stratégies individuelles (spécialisation, diversification) et collectives (coopération, compétition, co-opétition) au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial. Cet article vise à compléter la littérature antérieure sur le management stratégique des incubateurs qui a principalement étudié les stratégies individuelles.
- Le chapitre 4 teste empiriquement l'impact de la stratégie de co-opétition sur la performance des incubateurs. L'article mobilise la théorie des écosystèmes et la théorie de co-opétition afin de confirmer (ou pas) l'influence de cette stratégie sur la performance de l'incubateur.

Enfin, nous concluons notre recherche par une discussion, nous répondons aux questions de recherche et présentons ses limites et perspectives de la recherche future.

**Table 3 : Synthèse des chapitres de la thèse**

Objectif	Problématique	Littérature	Méthode
<b>Chapitre 1. Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach</b>			
Identification des niveaux d'analyse. Compréhension de l'écosystème entrepreneurial. Simplification d'un concept complexe.	<i>Comment les différents écosystèmes (et les sous-écosystèmes) sont reliés dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial par une approche à plusieurs niveaux ?</i>	- Théorie des écosystèmes ( <i>Koenig, 2012 ; Mason et Brown, 2014 ; Spigel, 2017</i> ) - Approche multi-niveaux ( <i>Ben Letaifa et al., 2016 ; Minà et al., 2015 ; Simatupang et al., 2015</i> ) - Accompagnement entrepreneurial ( <i>Theodoraki et Messeghem, 2015</i> )	Méthode qualitative exploratoire sur une seule étude de cas (région Occitanie). 31 entretiens semi-directifs.
<b>Chapitre 2. A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study</b>			
Conceptualisation de l'écosystème entrepreneurial via la théorie du capital social. Meilleure compréhension de l'écosystème entrepreneurial universitaire.	<i>Comment les dimensions du capital social éclairent-elles le fonctionnement des incubateurs académiques au sein de l'écosystème entrepreneurial universitaire ?</i>	- Théorie des écosystèmes académiques ( <i>Hayter, 2016 ; Rice et al., 2014</i> ) - Théorie du capital social ( <i>Nahapiet et Ghoshal, 1998 ; Simsek et al., 2003</i> ) - Théorie des incubateurs académiques ( <i>Bergek et Norrman, 2008 ; Peters et al., 2004 ; Somsuk et Laosirihongthong, 2014</i> )	Méthode qualitative par étude de cas multiples. 3 études de cas sur les incubateurs académiques. Approche écosystémique : pour la collection des données (incubateurs et leur écosystème). 48 entretiens semi-directifs.
<b>Chapitre 3. A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem</b>			
Exploration des stratégies employées dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial de manière holistique	<i>Comment les incubateurs articulent-ils l'alignement stratégique interne et externe comme moteur de différenciation dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?</i>	- Théorie de l'alignement stratégique ( <i>Drazin et Van de Ven, 1985 ; Miller, 1992 ; Van de Ven et Drazin, 1984</i> ) - Combinaison des stratégies individuelles ( <i>Schwartz et Hornych, 2012 ; Vanderstraeten et MatthysSENS, 2012</i> ) et des stratégies collectives ( <i>Dagnino et al., 2007</i> )	Méthode qualitative exploratoire par plusieurs études de cas : incubateurs du développement économique, académiques, technologiques, sociaux, privés. Approche écosystémique. 48 entretiens semi-directifs.
<b>Chapitre 4. Empirical evidence of co-opetition on performance within the entrepreneurial support ecosystem</b>			
Test empirique des hypothèses de recherche.	<i>Comment la stratégie de co-opetition influence-t-elle la performance de l'incubateur dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?</i>	- Théorie de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ( <i>Spigel, 2017 ; Theodoraki et Messeghem, 2015</i> ) - Théorie de co-opétition ( <i>Brandenburger et Nalebuff, 1995 ; Chiambaretto et Dumez, 2016 ; Dagnino et al., 2007 ; Minà et al., 2015 ; Yami et al., 2010</i> )	Méthode quantitative au niveau national. Echantillon : 156 questionnaires des directeurs d'incubateurs.



**PREMIÈRE PARTIE**  
**LES FONDEMENTS THÉORIQUES**  
**DE L'ÉCOSYSTÈME**  
**ENTREPRENEURIAL**



## INTRODUCTION À LA PREMIÈRE PARTIE

Malgré la multiplication de travaux académiques mobilisant la notion d'écosystème, il existe pourtant un manque de connaissances sur l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial.

La première partie vise à présenter les fondements théoriques de l'écosystème entrepreneurial en essayant de le définir, d'identifier ses niveaux d'analyse et de tenter de le théoriser pour mieux comprendre le contexte de ce travail. Cette partie est structurée en deux chapitres.

Le chapitre 1 s'appuie sur le premier article de cette thèse intitulé : « **Exploring the entrepreneurial ecosystem in the field of entrepreneurial support: A multi-level approach** ». L'article vise à présenter le contexte de la thèse et à représenter graphiquement les différents niveaux d'analyse de l'écosystème entrepreneurial. L'article est publié dans la revue *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*.

[CNRS cat. 4, HCERES cat. C, FNEGE cat. 4]

Le chapitre 2 est dédié à l'article intitulé : « **A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study** ». L'article vise à présenter l'écosystème entrepreneurial universitaire et à proposer une théorisation de l'écosystème via la théorie du capital social. L'article est publié dans la revue *Small Business Economics*.

[CNRS cat. 2, HCERES cat. A, FNEGE cat. 2]

---

### **CHAPITRE 1 EXPLORING THE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM IN THE FIELD OF ENTREPRENEURIAL SUPPORT: A MULTI-LEVEL APPROACH**

---

### **CHAPITRE 2 A SOCIAL CAPITAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS: AN EXPLORATIVE STUDY**

---

**CHAPITRE 1 : EXPLORING THE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM IN THE FIELD OF ENTREPRENEURIAL SUPPORT: A MULTI-LEVEL APPROACH**

**EXPLORATION DE L'ÉCOSYSTÈME ENTREPRENEURIAL DANS LE DOMAINE DE  
L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL : UNE APPROCHE MULTI-  
NIVEAUX**

**RÉSUMÉ**

---

L'approche en termes d'écosystème entrepreneurial est un courant théorique émergent mais sous-développé qui nécessite d'être approfondi. Cette recherche explore une nouvelle perspective dans le champ de l'entrepreneuriat à l'intersection des approches écosystémiques et multi-niveaux. L'écosystème entrepreneurial est un construit multi-niveaux, composé de plusieurs sous-écosystèmes en interaction. L'étude qualitative exploratoire utilise une analyse des écosystèmes à plusieurs niveaux, basée sur des entretiens semi-directifs avec les principaux groupes d'acteurs qui composent l'écosystème entrepreneurial. Cela permet de caractériser trois principaux écosystèmes : l'écosystème entrepreneurial (macro-niveau), l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial (mésos-niveau) et l'écosystème de l'incubateur (micro-niveau). Les résultats mettent en évidence l'importance d'étudier l'interaction entre les sous-écosystèmes pour mieux comprendre le succès de l'écosystème entrepreneurial. La contribution principale de l'article consiste à venir en appui aux acteurs de l'écosystème entrepreneurial en leur proposant une meilleure compréhension des niveaux d'analyse de l'écosystème et en développant une stratégie globale pour les incubateurs et les décideurs publics.

---

***Mots-clés : accompagnement entrepreneurial ; incubateur ; sous-écosystèmes ; approche multi-niveaux ; entrepreneuriat ; entrepreneurial écosystème.***

---

**EXPLORING THE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM IN THE FIELD OF  
ENTREPRENEURIAL SUPPORT: A MULTI-LEVEL APPROACH**

**ABSTRACT**

---

The entrepreneurial ecosystem is an emerging but underdeveloped theoretical stream that needs to be better understood. This research explores a new perspective in the entrepreneurship field at the intersection of the ecosystem and multi-level approaches. The entrepreneurial ecosystem is a multi-level construct, comprised of several interacting sub-ecosystems. The explorative qualitative study uses a multi-level ecosystem analysis based on semi-structured interviews with main groups of actors in the entrepreneurial ecosystem. This enables the characterization of three main ecosystems: the entrepreneurial ecosystem (macro level), the entrepreneurial support ecosystem (meso level), and the business incubator ecosystem (micro level). The results highlight the importance of studying the interplay among sub-ecosystems as the key to better understand the entrepreneurial ecosystem's success. The main contribution of the paper lies in supporting various entrepreneurial ecosystem actors to understand the ecosystem's composition and thus develop an effective overall strategy for both business incubators and policy makers.

***Keywords:*** *entrepreneurial support; business incubator; sub-ecosystems; multi-level approach; entrepreneurship; entrepreneurial ecosystem.*

---

# ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

## **1. INTRODUCTION**

The concept of the ecosystem carries increasing weight in the field of entrepreneurship (Audretsch and Belitski, 2017). Silicon Valley's success in the 1970s sparked the interest of researchers, practitioners, and policy makers, who are still trying to duplicate this sustainable entrepreneurial ecosystem and strengthen local economic development (Feld, 2012; Neck *et al.*, 2004; Simatupang *et al.*, 2015). In spite of this effort, there is very little proof, if any, regarding the success of these attempts (Aaboen, 2009). Governments should not waste public resources in a vain attempt to reproduce concepts that have succeeded in other contexts, but rather, they should try to build their own entrepreneurial ecosystem according to the specific nature of their territories (Feld, 2012; Isenberg, 2011).

Entrepreneurial ecosystem research is an emerging but underdeveloped and undertheorized research field that needs to be further explored to avoid the existing uncertainty about its nature and boundaries (Adner *et al.*, 2013; Simatupang *et al.*, 2015; Spigel, 2017). An ecosystem appears as a '*conceptual umbrella*' including multiples approaches for building an entrepreneurial community (Spigel, 2017). Indeed, the entrepreneurial ecosystem, as a policy strategy, should be studied in different contexts (Autio *et al.*, 2014). Nevertheless, despite the multiplication of academic work using the notion of ecosystem, there is still a lack of knowledge and no clearly established definition (Stam, 2015). In earlier literature, the ecosystem has been explored through three main frameworks combining different disciplines: economy, geography, and sociology (Feld, 2012). The first discipline focuses on agglomeration effects and clustering approaches (Alberti *et al.*, 2016; Porter, 1985), as well as on economic policies to create supportive entrepreneurial environments (Autio *et al.*, 2014; Cohen, 2006). The second highlights the geographical characteristics, cultural effects, and ecosystem configurations (Spigel, 2017). The third explains social effects and the complex inter-organizational relationships of ecosystem actors (Ben Letaifa and Rabeau, 2013; Iansiti and Levien, 2004; Minà *et al.*, 2015).

The entrepreneurial ecosystem as a highly complex multi-level construct needs to be studied using various levels of analysis (Ben Letaifa and Rabeau, 2013; Feld, 2012; Minà *et al.*, 2015; Simatupang *et al.*, 2015). Nevertheless, most research on the entrepreneurial ecosystem uses a macroeconomic view by establishing comparative studies between different countries (Chandra and Chao, 2011; Kantis and Federico, 2012; Voelker, 2012). Recent research underscores the

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

importance of adapting global models to local or regional needs (Audretsch and Belitski, 2017; Chandra and Chao, 2011). Although there is an increasing interest in studying the interactive effect of components within the same ecosystem, several studies focus on a single or multi-level analysis, while neglecting the interaction of sub-ecosystems (Simatupang *et al.*, 2015). Thus, Koenig (2012) defends the idea that there is a wide variety of ecosystems and not only one kind.

Therefore, the purpose of this article is to understand how different ecosystems (and sub-ecosystems) are connected in the entrepreneurial field through a multi-level approach. By addressing this question, we believe that this study contributes not only to theory development of the entrepreneurial ecosystem but also to the entrepreneurial support field in general by using a multi-level perspective. An explorative qualitative study was conducted to answer our ‘*how*’ research question (Eisenhardt and Graebner, 2007). We perform a multi-level reading embracing the broader entrepreneurial ecosystem context, the industry-based entrepreneurial support ecosystem, and the purpose-based business incubator ecosystem.

This paper is structured in four parts. First, we review the literature to provide clarification of the entrepreneurial ecosystem by highlighting its components and characteristics. Then, we rely on a multi-level approach to represent the different levels of the entrepreneurial ecosystem and its sub-ecosystems. Second, we present the method used for qualitative research. Third, we present the empirical findings based on the explorative study. Finally, we discuss the results and implications of our study for future research and practice.

## **2. CLARIFICATION OF THE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM: A MULTI-LEVEL APPROACH**

This first part aims at elucidating a double objective: to clarify the definition of the entrepreneurial ecosystem and to demonstrate the relationship between an ecosystem and its sub-ecosystem though a multi-level approach.

### **2.1. EMERGENCE OF THE ECOSYSTEM IN THE FIELD OF ENTREPRENEURSHIP**

Drawing on the natural ecosystem (in biology), the business ecosystem (management) and the entrepreneurial ecosystem (entrepreneurship), we aim to distinguish the main ecosystem characteristics.

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

The ecosystem emerged in biology to describe the evolving relationships of individual living organisms (biotic factors) with their environment (abiotic factors: milieu) and with each other (Koenig, 2012; Mars *et al.*, 2012; Rice *et al.*, 2014). In 1993, the concept of the ecosystem appears in the field of management with Moore's work, which is described as a personalized innovation in the scientific world. The author uses a biological approach to describe the business ecosystem as a metaphor and explains co-opetition relationships in a system of actors (Koenig, 2012; Mars *et al.*, 2012). A business ecosystem is defined as a dynamic and hybrid form of a network for value creation, with no set boundaries and where each actor shares the same fate (Iansiti and Levien, 2004; Zahra and Nambisan, 2012). It also describes the complex co-opetition relationships and interdependencies of a keystone firm with a wide array of organizations (such as customers, suppliers, complementors, competitors, regulatory organizations, the media, small and large businesses, universities, research centers, etc.). For some authors, the business ecosystem offers a new unit of analysis capable of enhancing a new strategic paradigm (Ben Letaifa, 2013). For others, it remains critical, as it neglects to associate the specificities of the milieu (Koenig, 2012).

Following the notion of the business ecosystem that arose in the field of strategic management, a more recent one was developed in the field of entrepreneurship. Isenberg (2010) uses the term of the entrepreneurial ecosystem as a complex combination of individual elements to give prescriptions to governments for sustaining entrepreneurs. Mason and Brown (2014, p. 5) define an entrepreneurial ecosystem as: "*a set of interconnected entrepreneurial actors (both potential and existing), entrepreneurial organizations (e.g. firms, venture capitalists, business angels, banks), institutions (universities, public sector agencies, financial bodies) and entrepreneurial processes (e.g. the business birth rate, numbers of high growth firms, levels of 'blockbuster entrepreneurship', number of serial entrepreneurs, degree of sell-out mentality within firms and levels of entrepreneurial ambition) which formally and informally coalesce to connect, mediate and govern the performance within the local entrepreneurial environment*". Additionally, several other definitions appeared in the literature, highlighting the different components of the entrepreneurial ecosystem. We, therefore, provide some of these definitions in Table 4, intended to be indicative rather than exhaustive in nature.

***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

**Table 4 : Main definitions of the entrepreneurial ecosystem**

Authors	Definitions and Interpretations	Contributions
Iansiti and Levien (2004, p. 69)	'Like an individual species in a biological ecosystem, each member of a business ecosystem <b>ultimately shares the fate of the network as a whole</b> , regardless of that member's apparent strength'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fate shared by members</li> <li>• Collective dimension</li> </ul>
Cohen (2006, p. 2-3)	'Entrepreneurial ecosystems represent a diverse set of <b>interdependent actors</b> within a <b>geographic region</b> that influence the formation and eventual trajectory of the entire group of actors and potentially the economy as a whole'; 'Entrepreneurial ecosystems <b>evolve</b> through a set of interdependent components which <b>interact</b> to generate <b>new venture creation</b> over time'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaction, Interdependence</li> <li>• Geography</li> <li>• Global Influence</li> <li>• Scalability</li> <li>• Objective: entrepreneurship, new venture creation</li> </ul>
Adner and Kapoor (2010, p. 309)	'The ecosystem construct, as a way of making <b>interdependencies</b> more explicit, [...] focused on understanding coordination among partners in exchange networks that are characterized by <b>simultaneous cooperation and competition</b> '	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdependencies</li> <li>• Co-opetition</li> </ul>
Isenberg (2010, p. 43)	'The entrepreneurship ecosystem consists of a set of <b>individual elements</b> —such as leadership, culture, capital markets, and open-minded customers—that <b>combine in complex ways</b> '	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individual dimension of ecosystem components</li> <li>• Autonomy and complexity of their connection</li> </ul>
Isenberg (2011, p. 11)	'Entrepreneurship, to be <b>self-sustaining</b> , requires an ecosystem, and an ecosystem requires <b>proximity</b> so the different domains can evolve together and become <b>mutually reinforcing</b> '	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecosystem and entrepreneurship link</li> <li>• Dimension of mutual dependency, self-sufficiency and proximity</li> </ul>
Roberts and Eesley (2011, p. 51)	'A complex community of <b>living and nonliving things</b> that are functioning together <b>as a unit</b> '	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversity</li> <li>• Unity</li> </ul>
Autio and Thomas (2014, p. 205)	'A <b>network of interconnected organizations</b> , connected to a <b>focal firm or a platform</b> , that incorporates both production and use side participants and <b>creates and appropriates new value</b> through <b>innovation</b> '	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leadership (focal firm)</li> <li>• Value creation (and value appropriation)</li> </ul>
Ben Letaifa and Reynoso (2015, p. 685)	'Ecosystems are <b>networks or communities</b> that gather <b>complementary resources</b> to <b>co-create value</b> '	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Networks or communities</li> <li>• Complementarity</li> <li>• Value co-creation</li> </ul>

The synthetic table highlights the entrepreneurial ecosystem characteristics. It is mostly marked by a strong heterogeneity of actors including firms – public or private, institutions, investors, etc. The complexity of the entrepreneurial ecosystem is related to the multitude of actors, as well as to the

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

existence of a co-opetitive strategy produced by a competitive logic linked to leadership. The entrepreneurial ecosystem also has a temporal dimension due to its progressiveness and a geographic dimension because of the actors' proximity. Finally, previous research highlights the importance of entrepreneurial culture within the ecosystem (Cohen, 2006; Isenberg, 2010, 2011; Kantis and Federico, 2012; Neck *et al.*, 2004). Based on the synthesis of several definitions, the entrepreneurial ecosystem is made up of economic actors and environmental factors existing in a region as influenced by geographical boundaries (Audretsch and Belitski, 2017; Morris *et al.*, 2015; Spilling, 1996). More precisely, the entrepreneurial ecosystem includes three dimensions: actors who form it and their interactions (formal and informal network), physical infrastructure, and culture (Cohen, 2006; Neck *et al.*, 2004). Isenberg (2011) suggests a more detailed representation of the entrepreneurial ecosystem based on six dimensions: politics, financial capital, culture, support, human capital, and the market. It is also characterized by a spatiotemporal duality linked to the dynamics of evolution, as well as to proximity and the local cultural impact (Acs *et al.*, 2017; Audretsch and Belitski, 2017; Isenberg, 2011).

Spigel (2017) proposes three categories of tangible and intangible attributes describing the configuration of an entrepreneurial ecosystem: cultural, social, and material. The first category combines the cultural attributes and the history of entrepreneurship (through local success stories). It is focused on the entrepreneurial culture within a geographic area and the common beliefs towards entrepreneurs. The second covers the social resources with local networks. A firm cannot act as a singular autonomous element but as an individual component of an ecosystem (Moore, 1993). As such, a firm needs to create social relationships with networks, investment capital, mentors, dealmakers, and qualified employees. The third category involves specific tangible attributes of a region, such as physical infrastructure, universities, support services and facilities, policy and governance, and open markets. In this configuration of the entrepreneurial ecosystem, attributes do not act in isolation, but they interact with each other in tandem ways. Their interactions create several overlapping sub-domains (or sub-ecosystems) that may be shared with other ecosystems (Iansiti and Levien, 2004). A multi-level reading is necessary to understand the interactions of these sub-ecosystems (Simatupang *et al.*, 2015).

Voelker (2012) compares the entrepreneurial ecosystem to a natural ecosystem that contains various layouts of biological components. At the same time, he suggests that an entrepreneurial

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

ecosystem includes different levels of entrepreneurship. Multi-level approaches are essential to understand the complex composition of the ecosystem (Ben Letaifa *et al.*, 2016; Ben Letaifa and Rabeau, 2013; Carayannis and Coleman, 2005; Kozlowski and Klein, 2000; Minà *et al.*, 2015; Simatupang *et al.*, 2015).

### **2.2. ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM AS MULTI-LEVEL CONSTRUCT**

Macro-level phenomena such as the entrepreneurial ecosystem may be explained through the interactions and dynamics of lower-level ecosystems (Kozlowski and Klein, 2000). To understand the ecosystem's perplexing composition, a multitude of ecosystem types have emerged in the entrepreneurial field: firm-based ecosystems, individual or business ecosystems (Iansiti and Levien, 2004; Mars *et al.*, 2012; Moore, 1993), university-based ecosystems (Rice *et al.*, 2014), industry or sector-based information and communication technology (ICT) ecosystems (Ben Letaifa and Rabeau, 2013), organizational ecosystems (Mars *et al.*, 2012), and purpose-based, innovation or knowledge ecosystems (Clarysse *et al.*, 2014; Zahra and Nambisan, 2011). Each of these types describes a specific aspect of the ecosystem as a context and focuses on a specific level of analysis. We aim to clarify the entrepreneurial ecosystem through a multi-level reading by distinguishing the specificities of the ecosystem in each level of analysis.

Previous literature encourages multi-level approaches to study the entrepreneurial ecosystem, while considering it as a level of analysis (Ben Letaifa *et al.*, 2016; Minà *et al.*, 2015). Inspired by Moore (1996), Minà *et al.* (2015) propose that a firm should consider three main levels of interactions: core business interactions (direct suppliers, core competencies and distribution channels), enlarged business interactions (suppliers of suppliers, suppliers of complementary products and services, direct customers and customers of firm's customers) and ecosystem interactions (government organizations and regulatory agencies, stakeholders including investors, owners, commercial associations, unions, co-opetitors and other stakeholders or peripheral actors). Using this perspective, Ben Letaifa *et al.* (2016) describe the ecosystem through three layers/levels of actors: the micro level focuses on individuals; the meso level involves the networks of people, and the macro-level adds formal organizations that enable institutional change.

While it seems difficult to measure the entire entrepreneurial ecosystem as a research object in current studies (Stangler and Bell-Masterson, 2015), it is mainly considered as an external context

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

in which firms operate or as a specific macro level of analysis (Ben Letaifa *et al.*, 2016; Kapoor and Lee, 2013; Minà *et al.*, 2015; Zahra and Nambisan, 2011, 2012). Complex system theories describe a system as a nonlinear configuration that consists of a large number of elements that interact dynamically among each other and with the external environment (Carayannis and Coleman, 2005). Beyond their similarities, the '*eco*'-*system* describes a micro world of species interacting and evolving within their '*milieu*' (Koenig, 2012). Institutional and system theories describe the entrepreneurial ecosystem as a national system of entrepreneurship or as the external environment that is essential for new business creation (Acs *et al.*, 2017). In these studies, the ecosystem can be compared to a country or a region as external environmental conditions or local cultural impacts (Acs *et al.*, 2017; Audretsch and Belitski, 2017; Isenberg, 2011).

The ecosystem metaphor highlights how networked systems function (Mars *et al.*, 2012). Moreover, this metaphor is used to describe the relations among organizations that share common or complementary features to facilitate the access to resources and information or to describe the structure of social interactions among diverse organizations. The meso level of analysis focuses on a network of people or groups of organizations to study the ecosystem (Ben Letaifa *et al.*, 2016). At this level, previous studies were focused on industries or sectors such as the ICT ecosystem (Ben Letaifa, 2013). Additionally, the entrepreneurial field shows a growing interest in network theory as well as in social networks (Hoang and Antoncic, 2003). Jack (2010) considers that network theory has become a key element in the entrepreneurship research area. This concept affects not only individuals but also the organizations, their management and their evolution. Ben Letaifa (2013, p. 88) considers that the "*ecosystem is an extension of network theory*". Network approaches and strategic thinking seem to be suited to explore the ecosystem actors' relationships and interdependencies for value creation (Kapoor and Lee, 2013; Zahra and Nambisan, 2011, 2012).

Industry-based ecosystems are comprised by individual organizations, which may also elaborate individual ecosystems. Additionally, while each entity acts for the overall well-being of the ecosystem in the entrepreneurial and industry-based ecosystems, in the individual ecosystem, each entity focuses on its own strategic goals and interests. The individual ecosystems have purpose-based goals and specific agendas to achieve them. Each entity in this ecosystem has a predefined role and well-defined outcomes. These ecosystems benefit of a well-structured configuration, while

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

co-opetitive behaviors may also emerge with positive, neutral or negative impacts (Mars *et al.*, 2012). This type of ecosystem comprises purpose-based studies that focus on innovation or knowledge and develop concepts such as a business ecosystem or interpret the ecosystem as an innovation platform (Clarysse *et al.*, 2014; Zahra and Nambisan, 2011, 2012).

### **2.3. A MULTI-LEVEL PERSPECTIVE IN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT FIELD**

The entrepreneurial support field is comprised of various groups of actors all having the same goal – entrepreneurial support for the creation of new firms. Thus, the entrepreneurial support ecosystem can be defined as a system that examines the complex relationships between different actors involved in the support of entrepreneurs (Theodoraki and Messeghem, 2014). These actors work in cooperation and competition to achieve their strategic objectives. They must engage in a new ecosystem perspective combining both individual and collective strategic objectives. The entrepreneurial support ecosystem covers actors who support entrepreneurs and the complex relationship developed between them. While this ecosystem is most often developed through top-down initiatives within government-controlled economies (Mars *et al.*, 2012), it may also be formed through bottom-up initiatives (Bøllingtoft, 2012).

Researchers and practitioners recognize that business incubators are a key element of the entrepreneurial ecosystem (Dagnino, 2015; Isenberg, 2010; Spigel, 2017). They have been designated as a tool for economic development aimed at supporting the creation and development of new firms in a community (Hackett and Dilts, 2004b). The term of business incubator appears as an '*umbrella word*', which describes entities facilitating the emergence and development of firms by providing office space, shared services and entrepreneurial support (Aernoudt, 2004; Baraldi and Havenvid, 2016; Bøllingtoft, 2012; Hackett and Dilts, 2004b). Since the 1980s, the number of business incubators has grown substantially worldwide (Abetti and Rancourt, 2006; Aernoudt, 2004). Nevertheless, previous research regarding business incubators neglects to make the link between the local specificities of the external environment and the regional settings, an underexplored area in business incubator literature (Baraldi and Havenvid, 2016; McAdam *et al.*, 2016; Schwartz and Hornych, 2012; Tamasy, 2007; Vanderstraeten and Matthyssens, 2012). Nevertheless, Moore (1993) considers that an organization is not a singular element of an industry but rather a component of an ecosystem that represents the intersection of several industries.

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

In view of the above, another stream in this literature was interested in a more holistic approach to business incubators by studying the complex stakeholder relationships in which the incubator is embedded (Alsos *et al.*, 2011; McAdam *et al.*, 2016). Moreover, incubators are surrounded by an ecosystem of actors including groups of people and organizations: managers, consultants, elected officials, public institutions, community members, business angels, venture capital, specialized professionals, entrepreneurs, universities, etc. (Engel and Teece, 2012; Hackett and Dilts, 2004b). The field of entrepreneurial support appears to be comprised of a multitude of heterogeneous actors who have different objectives and often conflicting goals (Aernoudt, 2004; Alsos *et al.*, 2011; Bøllingtoft, 2012). Nevertheless, the business incubator has an intermediary role by establishing a bridge between incubatees and their external environment (Bergek and Norrman, 2008; Peters *et al.*, 2004). The evolution of this stream considers incubators as an organization that contributes to the entrepreneurial ecosystem and should be studied through multi-level approaches (Baraldi and Havenvid, 2016; Phan *et al.*, 2005).

Recent literature considers the incubator as a '*miniature entrepreneurial ecosystem*' (Dagnino, 2015, p. 83). Clarysse *et al.* (2014) propose a micro-level analysis by focusing on the knowledge and business ecosystem developed within the incubator. The authors consider that a research institute or an incubator may build its own ecosystem to provide knowledge and business opportunities to incubatees. The latter benefit from incubator services and knowledge from the incubator manager and staff, and they may identify and exploit opportunities among other incubatees with complementary goods and services. Additionally, co-operative behaviors may emerge within the incubator between incubatees with similar services. Additionally, the incubator provides a cultural context with norms applied to all incubatees. This complex composition accounts for the interest in studying entrepreneurial support and business incubators from the notion of the ecosystem.

In sum, ecosystems are comprised of a diversity of actors (specialists and generalists; economic and non-economic institutions); they have nested structures that allow benefits from the exchanges of goods and services from other ecosystem actors, and they are embedded in a specific cultural context that regulates the social exchanges within the ecosystem (Mars *et al.*, 2012). Base on the above, the entrepreneurial support field is a suitable context to provide this multi-level reading. Methodology features are described in the next paragraph.

### **3. METHODOLOGY**

In this section, we review the qualitative explorative research design (Section 3.1), the data collection (Section 3.2) and, finally, how data were analyzed (Section 3.3).

#### **3.1. RESEARCH DESIGN**

There are different methods, measurements and indicators to weigh the entrepreneurial ecosystem (Stangler and Bell-Masterson, 2015). Our research design is based on an explorative and comprehensive qualitative method based on a single case study (Yin, 2013). According to Spilling (1996), it seems that the multitude of actors, their role and environmental factors make more complex the study of ecosystems. A qualitative method “*seems especially appropriate for exploratory studies in entrepreneurship research*” (Dana and Dana, 2005, p. 86). Dana and Dana (2005) recognize that more qualitative (rather than quantitative) research is needed in entrepreneurship to better understand concepts influenced by the environment and the culture-specific context. This method is fitting for studying phenomena that are still under-studied in the literature (Miles and Huberman, 2003). A single case study is relevant to explore and understand complex phenomena still little exposed to the research community (Yin, 2013). The single case study was based on the Languedoc-Roussillon region (in the south of France). According to the Court of Auditors (2012), this region represents the highest rate of business creation in France, and this is mainly achieved through its rich and diverse ecosystem. As suggested in previous literature, all necessary elements to study the entrepreneurial ecosystem through a multi-level approach may be found in this region: universities, research entities and laboratories, political support for entrepreneurship, entrepreneurial culture, professional and support services, capital sources through business angels and venture capital, talent pool of successful and growing businesses, large corporations, start-ups, networks, and physical infrastructure (Cohen, 2006; Isenberg, 2011). Our study has a triple objective: a) identify the general elements in defining the notion of the ecosystem; b) establish the connections of the entrepreneurial ecosystem with its sub-ecosystems; c) offer an overall representation.

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

### **3.2. DATA COLLECTION**

Data collection was performed over the course of a year (from November 2013 to November 2014) in the Languedoc-Roussillon region. We proceeded with a purposive sampling of main groups of actors within the entrepreneurial ecosystem: institutional and networks coordinators, incubator managers, incubator staff and incubatee, funding agencies, research entities, and private experts (Table 5). Actors were grouped in two levels: the incubator level, which includes the incubator's core actors, and the ecosystem level, which contains peripheral actors of the incubator's external environment (Ben Letaifa, 2013). In total, 31 face-to-face interviews were conducted through an ecosystem approach, which allowed us to control and minimise the bias of a single-actor interpretation based on what the interviewees think, whether consciously or not, the researcher is expecting from them. Confronting various actors' interpretation allowed us to recreate a multi-level representation of the entrepreneurial ecosystem.

**Table 5 : Distribution of interviews**

<b>Incubator level (n=20)</b>	<b>Ecosystem level (n=11)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Incubator managers (n=10)</li><li>- Incubator staff (n=7)</li><li>- Incubatee (n=3)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Institutional entities (n=2)</li><li>- Network coordinators (n=3)</li><li>- Funding agencies (n=2)</li><li>- Research entities (n=3)</li><li>- Private experts (n=1)</li></ul>

***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

**Table 6 : Profile of respondents**

<b>Code</b>	<b>Level</b>	<b>Stage</b>	<b>Job title</b>
S1IM1	Incubator	1	Incubator manager
S1IM2	Incubator	1	Incubator manager
S1IM3	Incubator	1	Incubator manager
S1IM4	Incubator	1	Incubator manager
S2IM1	Incubator	2	Incubator manager
S2IM2	Incubator	2	Incubator manager
S2IM3	Incubator	2	Incubator manager
S2IM4	Incubator	2	Incubator manager
S2IM5	Incubator	2	Incubator manager
S2IM6	Incubator	2	Incubator manager
S1IS1	Incubator	1	Incubator staff
S1IS2	Incubator	1	Incubator staff
S1IS3	Incubator	1	Incubator staff
S1IS4	Incubator	1	Incubator staff
S1IS5	Incubator	1	Incubator staff
S2IS1	Incubator	2	Incubator staff
S2IS2	Incubator	2	Incubator staff
S1I1	Incubator	1	Incubatee
S1I2	Incubator	1	Incubatee
S2I1	Incubator	2	Incubatee
S1INS1	Ecosystem	1	Institutional entity
S2INS1	Ecosystem	2	Institutional entity
S1NC1	Ecosystem	1	Network coordinator
S1NC2	Ecosystem	1	Network coordinator
S1NC3	Ecosystem	1	Network coordinator
S1F1	Ecosystem	1	Funding agency
S1F2	Ecosystem	1	Funding agency
S1RE1	Ecosystem	1	Research entity
S2RE1	Ecosystem	2	Research entity
S2RE2	Ecosystem	2	Research entity
S1PE1	Ecosystem	1	Private expert

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

We used an interview guide including four themes: the definition of the notion of the ecosystems, main characteristics and components of the ecosystems, ecosystem representation, and incubator's interactions with other ecosystem actors. Data were collected in two stages: a first stage during which we carried out 19 interviews at both incubator and ecosystem levels (Table 6) to define and illustrate the concept of the ecosystem in the field of entrepreneurship and a second one during which we carried out 12 interviews from both levels, as shown in Table 6, to validate and complete those definitions, until data reach their saturation (Bowen, 2008). In the first stage, we asked interviewees to subdivide the complex entrepreneurial ecosystem into a number of related groups of organizations or business domains (Iansiti and Levien, 2004, p. 71). We then asked them to follow the same process with the entrepreneurial support ecosystem and the business incubator ecosystem. Afterwards we asked them to compare representations to understand the connections of each ecosystem. Indeed, each one encompasses several domains, which it may share with other ecosystems (Iansiti and Levien, 2004, p. 71). Finally, we asked them to provide information about incubator interactions with other ecosystem actors. In the second stage, we asked interviewees to define each ecosystem, complete previous definitions, and validate multi-level representations.

To increase the results' validity, we used the triangulation method, which aims at combining data collection methods (Mathison, 1988). We relied on both secondary data gathered through a documentary analysis and primary data from semi-structured interviews. Moreover, these interviews were completed with document analysis (activity reports, newspapers' articles, and websites) and non-active observation of events and work groups (meetings, workshop, brainstorming session, and entrepreneurial event participation) organized by actors of the entrepreneurial ecosystem.

### **3.3. DATA ANALYSIS**

For data analysis, we selected a thematic approach to process the data and carry out content analysis, which took place in three stages. First, the interviews were taped and fully transcribed. In a de-contextualization phase, each document was digitized and categorized to prepare coding. Second, interviews were coded with the Nvivo10 software (Bazeley and Jackson, 2013). We opted for a pre-requisite coding based on our interview guide. This enabled us to identify interviewed actors' quotes that illustrate the key ideas. The different codes described pre-defined themes,

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

sub-themes or emerging ideas. Third, we proceeded to a re-contextualization phase to sort the codes. During this stage, some codes were erased, some were created, and others were grouped together. The main results of this exploratory study are presented in the next section.

## **4. RESULTS**

As detailed previously, the entrepreneurial ecosystem is a '*conceptual umbrella*' of a multi-level construct. Our results reveal different levels of an analysis of the ecosystem: the entrepreneurial ecosystem with a broad interpretation of entrepreneurship (as a macro-level construct), the entrepreneurial support ecosystem with a reading focused on the mission of entrepreneurial support (as a meso-level construct), and the business incubator ecosystem focused on the business incubator as the unit of analysis (as a micro-level construct). All three ecosystems co-exist, co-evolve and interact with each other within a specific territory while focusing on different levels of analysis.

### **4.1. ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM AS A MACRO-LEVEL CONSTRUCT**

The entrepreneurial ecosystem may be described as a generic context aiming to foster entrepreneurship within a given territory. "*I'll define the entrepreneurial ecosystem as all elements implemented in a given territory to foster the entrepreneurial spirit, the entrepreneurial culture, the entrepreneurial skills, the entrepreneurial desire, the detection of projects, the support for business creation, the support the development of activities, etc. Well, for me, in the entrepreneurial ecosystem, I put more broadly all involved in fostering business creation, therefore, encouraging business creation, economic wealth and employment*" (SINC1). Therefore, it consists of a horizontal network (customers and providers) and a vertical network (competitors and complementors). "*In the entrepreneurial ecosystem, to me, the entrepreneur is at the center. Thus, in the chain of values, we'll start from raw material providers as part of production, the activity, eventually the subcontractors, then commercialization routes to the customers, maybe support functions as well, the business communication, external advisers, accountants, notaries, lawyers...*" (S1IM2). It also includes organizations supporting entrepreneurs: public or private funding agencies (banks, business angels, venture-capital, etc.); support entities (business

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

incubators, consultants, etc.); research organizations (research centers, labs, etc.); and businesses' consortiums (active businesses, associations and trade unions, etc.).

The entrepreneurial ecosystem seems to be comprised of both physical and non-physical elements. The latter includes elements such as regulation and entrepreneurial culture, which are, for instance, connected to geographic specificities. *"We need to compensate for our traditional aversion to risk etc. (...) When we look at the United States, we always have the feeling that there is indeed this entrepreneurial ability, this capacity to move forward, a sort of permanent Far West, this pioneer spirit (...) but maybe a cultural system much more averse to risk actually needs this system to precisely give reassurance regarding the risks. It is very likely that we, in France, without this support system, would actually not be able to generate entrepreneurship"* (S1NC3). We may add some physical elements such as the attractiveness of the territory, the provided facilities and more generally its infrastructure. Moreover, the entrepreneurial ecosystem is comprised of not only individual elements but also their interactions, created by diverse sub-ecosystems.

From the above quotes, it appears that the entrepreneurial ecosystem is crucial to encourage entrepreneurship. Nevertheless, encouraging business creation is not enough. One must also support it. This is the role of the entrepreneurial support ecosystem.

### **4.2. ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM AS A MESO-LEVEL CONSTRUCT**

The entrepreneurial support ecosystem is characterized by a variety of socio-economic and interdependent actors sharing (totally or partially) the same goal of business entrepreneurial support. It is made of political and institutional entities, support organizations, universities, professional organizations, and funding agencies, which can meet the incubatees' needs. With the help of this description, the entrepreneurial support ecosystem may be represented as a sub-ecosystem at the heart of the entrepreneurial ecosystem. The two types of ecosystems have a common objective: business creation and development. *"To me, the entrepreneurial support ecosystem is a subgroup of the entrepreneurial ecosystem. Because if you ask the question of what is the entrepreneurial support ecosystem, you ask the question of what is the funding ecosystem, the network's ecosystem, so it is a subgroup of a larger part, which is the entrepreneurial ecosystem"* (S1NC1).

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

The entrepreneurial support ecosystem is a way to build an entrepreneurial ecosystem. The two types of ecosystems are bound by a complementary necessity based on the interactions between actors and their behaviors in a socio-cultural dimension. *“They are two different systems, which are side by side, which interact and which actually only live because of this continuous interaction between each other. This is why I’m talking about a complementary notion. But to me, one is relatively a means, a tool, to remain as an ecosystem; this is the support ecosystem. Whereas in the other, the entrepreneurial ecosystem, in a more general way, we are in search of a result of implementing a friendly environment for the development of entrepreneurship”* (S1INS1).

The actors of the entrepreneurial support ecosystem gather around a common objective: to help business creation and development. This objective is in perfect harmony with the entrepreneurial ecosystem’s main objective: to encourage territorial economic development. Nonetheless, it is important to underline the fact that entrepreneurs are at the heart of this objective to protect the overall ecosystem wellbeing. *“Always with the common objective to help entrepreneurs and the business incubator who really can’t forget this objective (...) it has to be for the entrepreneurs and not for the business incubator”* (S1NC2). Indeed, within the entrepreneurial support ecosystem, each actor has its own role to play. Each contributes to complete the puzzle of economic development. In spite of this contribution, collective work is essential for the ecosystem’s global interest. *“There is still a specificity in Languedoc-Roussillon, so we need to be smart enough to say how we work together in the client’s interest”* (S1NC1).

Each ecosystem actor has a predefined role in relation with its strategic position, its geographic area of intervention, its targeted public, the services it offers, etc. The actors may use a specialization strategy, develop specificities within the ecosystem and become experts on some fields. Their goal is to have this specificity recognized by other ecosystem actors so the latter can orient potential customers (incubatees) who need their expertise. This clarity on the role of each actor allows for the proper functioning and cohesion within the ecosystem. For instance, technology business incubators position themselves on new high technology-based ventures, chambers of commerce on projects of small and traditional businesses, competitiveness clusters on business consortiums to encourage innovative collective projects, etc. *“Maybe the fact that we all have a little bit of a role, we finally all have a role, that is to say we have business incubators,*

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

*agencies, which lend money. At some point, there is somewhere a predefined role in the ecosystem”* (S1IS1).

The entrepreneurial support ecosystem management is decentralized, enabling each actor to participate in the ecosystem evolution without any favoritism. “*It is necessary to regroup to have this common competence, and on top of that it goes very fast (...) we have a principle, united in diversity, and obviously, a diversity, but without any disparities (...) there is no elitist vision*” (S1NC1).

This reading of the entrepreneurial support ecosystem leads to a greater interest in the third-level of ecosystem in the field of entrepreneurship, the business incubator ecosystem that we are addressing next.

### **4.3. BUSINESS INCUBATOR ECOSYSTEM AS A MICRO-LEVEL CONSTRUCT**

Generally, ecosystems consist of several domains or sub-ecosystems that may be shared with other ecosystems; “*the incubator ecosystem, it is the one of the incubatee... and then afterwards, I would say the institutions with which we are in relation and which are going to be translated as resources for the incubatee without being a resource to him directly. That is to say, Europe funds us, and we fund the incubatees. So, Europe is part of our ecosystem; however, Europe is not directly a part of the incubatees' ecosystem*” (S2IM4).

Moreover, the business incubator is driven to create relationships with the other ecosystem actors who intervene in entrepreneurial support to offer an efficient service to incubatees. This leads to a sort of hybrid organization encouraging interactions between the other ecosystem entities. The business incubator ecosystem “*is a funnel where we gradually zoom in, so it is on how we operate, what our support criteria, our funding means, the methods we put into place for our incubatees are, and then everything we manage to create with our network in favor of the incubatees. All the relationships we manage to do, we manage with our partners*” (S1IS5). In the same perspective, the business incubator, as a pivotal firm in its ecosystem, will try to gather together all the actors that incubatees need; “*the creation of a business is so diverse and affects everything so much that we, in fact, are really the link with all the experts in each specialized area. However, it is not possible to be an expert in patent registering and to be an expert in this or that technology because on top of everything, the projects we support deal with technologies that are completely different.*

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

*So, indeed this network aspect with technical partners, financial backers of business creation, is essential to do our job right” (S1IS5). In this level, the business incubator may be studied as a platform that aims to create knowledge and business opportunities for incubatees. “Our role is monitoring and developing a personalized relationship with the incubatee. Our role is also how we can help the incubatee identify good providers or the right partners that will meet their needs” (S1IM3).*

Based on this analysis of the business incubator ecosystem, it appears closer to the purpose-based ecosystem or platform.

## **5. DISCUSSION**

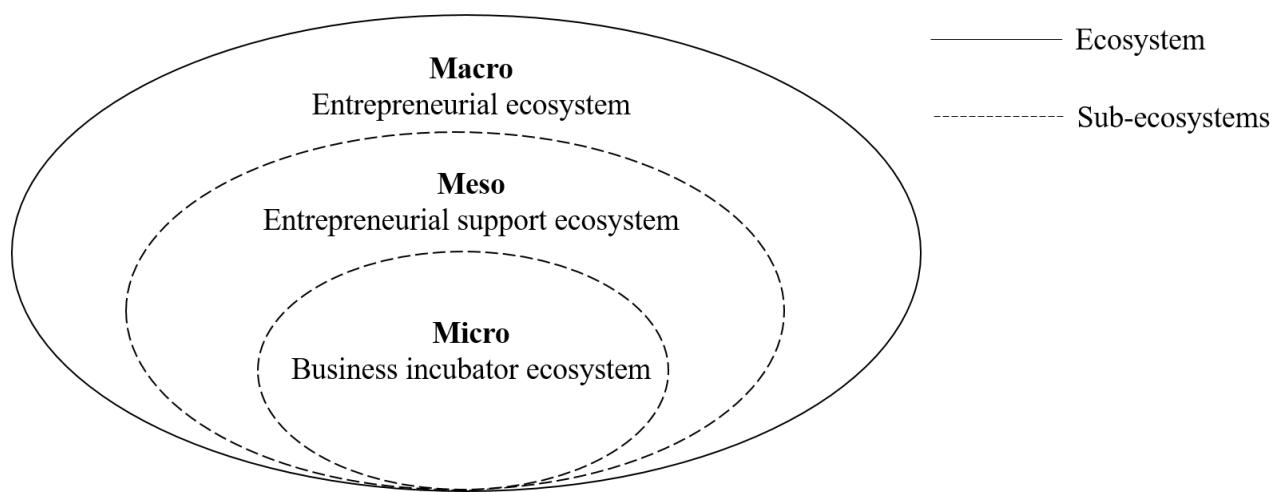
A review of the literature shows that there are different types of ecosystems. Moore (1993) offers a narrow definition of the business ecosystem around a company, while Isenberg (2011) offers a very broad definition of the entrepreneurial ecosystem. However, Engel and Teece (2012), by studying the Silicon Valley ecosystem, consider that the business incubator is surrounded by an ecosystem of actors such as mentors, advisors, and other businesses partners to strengthen entrepreneurship and young entrepreneurs. Using previous research and our exploratory empirical study, we describe the entrepreneurial support ecosystem and the business incubator ecosystem as sub-ecosystems within the broader entrepreneurial ecosystem.

Figure 6 provides an overlapping representation of the entrepreneurial ecosystems through a multi-level approach. Our findings confirm that the entrepreneurial ecosystem is a generic concept whose objective is to promote entrepreneurship in a specific area through a macro-level analysis. This finding aims to enrich previous research, which considers the entrepreneurial ecosystem as a ‘*conceptual or contextual umbrella*’ (Spigel, 2017). The multi-level reading allows a deeper understanding of the entrepreneurial ecosystem by explaining the interactions with its sub-ecosystems at a lower level of analysis (Kozlowski and Klein, 2000). Moreover, the entrepreneurial ecosystem is comprised of different sub-ecosystems (Moore, 1996). In a meso level of analysis, the entrepreneurial support ecosystem is represented as an industry-based ecosystem aiming to promote entrepreneurship through business support. Moreover, the business incubator ecosystem provides a micro-level representation of actors interacting within a business incubator to provide value-added services to the incubatees. While this level focuses on the business incubator, this type

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

of ecosystem may be represented as a purpose-based ecosystem that aims to provide knowledge and business opportunities to incubatees.

**Figure 6 : Three layers/levels of the entrepreneurial ecosystem**



Another discussion element is that previous literature considers the importance of multilevel approaches to study the entrepreneurial ecosystem. The main contribution is based on network approaches, which suggest that the ecosystem at a macro level of analysis comprises regulation authorities; at the meso level, we may find the enlarged business network, and at the micro-level, we may find the core business partners (Ben Letaifa *et al.*, 2016; Minà *et al.*, 2015). This ecosystem actors' categorization may be argued, as the entrepreneurial ecosystem comprises not only ecosystem actors but also non-physical elements. Spigel (2017) considers that the entrepreneurial ecosystem is comprised of three main categories of individual (but interacting) attributes: cultural, relational, and material. Our findings support the entrepreneurial ecosystem's composition of sub-ecosystems that represent different cultural, relational, or structural attributes at different levels of analysis (see Table 7). Studying the interplay among sub-ecosystems is the key to better understanding the entrepreneurial ecosystem's success.

***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

**Table 7 : Entrepreneurial ecosystem and sub-ecosystems characteristics**

	Entrepreneurial ecosystem	Entrepreneurial Support ecosystem	Business Incubator ecosystem
Description	Broad concept	Industry-based	Purpose-based
Level of analysis	Macro-level	Meso-level	Micro-level
<b>Cultural attributes</b>	Entrepreneurial culture (entrepreneurial spirit, risk aversion, etc.)	Industry culture (confidence, complementarity, legitimacy, etc.)	Intra-incubator culture (shared rules, complementarity between tenants, etc.)
<b>Social attributes</b>	Multiple ecosystem interactions: industries, clients, regulation, etc.	Inter-incubator relationships/ Entrepreneurial support actors' interactions	Intra-incubator relationships
<b>Material attributes</b>	Infrastructure and facilities of a territory (transports, rents, internet bandwidth, etc.)	Entrepreneurial support infrastructure (number of support actors, means to support firms—financial or managerial, etc.)	Infrastructure and facilities of the incubator (office space, assistant services, fax etc.)

## 6. CONCLUSIONS

This exploratory research has contributed to advancing the knowledge of ecosystems and has invited researchers to study the concept more profoundly to allow its theorization. On a theoretical level, this research offers an original crossing between two fields of literature: the notion of the ecosystem enables us to highlight a new hybrid form of organization of the actors intervening in the entrepreneurial field, and the multi-level approach allows us to represent this new form and its sub-ecosystems. On a managerial level, this work is useful for the different actors of the entrepreneurial ecosystem to understand its composition and thus elaborate an efficient global strategy. More precisely, it enables a better understanding of the ecosystems (and sub-ecosystems)

## ***Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach***

in the field of entrepreneurship, which will help policy makers and network coordinators to promote a coherent structuring of the actors and encourage hybrid strategies between them. It will, therefore, help them in the decision-making process for an optimal allocation of resources. This work also contributes to a better understanding of the ecosystem for incubators' managers and staff to adopt a strategic vision compatible with the ecosystem's overall strategy.

In spite of the results' interest, which presents the characteristics of the ecosystems in the field of entrepreneurship that we were able to observe, some limits need to be mentioned, especially in regard to the methodology of the studied population and the size of the sample. The heterogeneity of the studied population makes the analysis of the collected data complex because of the various individual and collective objectives. The study only focuses on one region in France; therefore, we cannot generalize our results. However, an ecosystem (multi-stakeholder) analysis offers us a global glance to study the complex notion of an ecosystem.

As a consequence, this work deserves to be extended to study the management of business incubators, considering their ecosystem, their relationships with the other ecosystem actors, and the individual and collective interests between them, as well as their impact on the business incubators' performance or on the ecosystem performance in its entirety. Indeed, the literature in the field of entrepreneurial support focuses on the business incubator's role in building a friendly environment for incubatees. However, it lacks clarity on the impact of the business incubators' strategic relations with the other actors of their ecosystem to promote businesses durability. It should also be noted that entrepreneurial culture is an element that is likely to affect ecosystems (Cohen, 2006; Isenberg, 2011; Neck *et al.*, 2004). More cross-country research is needed to investigate the different representations of the entrepreneurial ecosystem and its sub-ecosystems. Work remains to open the way for numerous and promising research perspectives.

**CHAPITRE 2 : A SOCIAL CAPITAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF  
SUSTAINABLE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS: AN EXPLORATIVE STUDY**

**L'APPROCHE DU CAPITAL SOCIAL POUR LE DÉVELOPPEMENT  
D'ÉCOSYSTÈMES ENTREPRENEURIAUX DURABLES : UNE ÉTUDE  
EXPLORATIVE**

**RÉSUMÉ**

L'écosystème entrepreneurial, un courant théorique émergent et en développement, a le potentiel d'élargir notre compréhension de l'entrepreneuriat. Dans des recherches antérieures, ce concept a été étudié du point de vue de l'université, mais il n'a pas encore été introduit dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial. En outre, le nombre croissant d'incubateurs académiques a conduit à accroître l'intérêt de la recherche dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial. Ce projet de recherche vise à développer une compréhension plus solide des écosystèmes entrepreneuriaux universitaires durables grâce à une analyse approfondie d'un élément essentiel de l'accompagnement entrepreneurial : l'incubateur académique. Notre étude de recherche exploratoire s'appuie sur 48 entretiens face-à-face avec les membres-clés des écosystèmes entrepreneuriaux universitaires pour explorer le fonctionnement de trois cas à travers la théorie du capital social. Notre analyse suggère que les trois dimensions du capital social sont pertinentes pour le fonctionnement efficace de l'écosystème entrepreneurial universitaire et contribuent à sa durabilité : l'application de la dimension structurelle du capital social améliore l'accès aux ressources ; la concentration sur la dimension cognitive renforce les relations entre les membres de l'écosystème ; et l'investissement dans la dimension relationnelle renforce la complémentarité et la confiance durant l'évolution de l'écosystème. Ainsi, l'interaction de ces dimensions peut contribuer davantage à la durabilité de l'écosystème entrepreneurial universitaire. L'application des trois dimensions du capital social comme un aspect de la gestion proactive de l'écosystème entrepreneurial peut améliorer les résultats pour les membres de l'écosystème.

**Mots-clés :** *Ecosystème ; accompagnement entrepreneurial ; incubateurs académiques ; approche du capital social ; durabilité.*

**A SOCIAL CAPITAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE  
ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS: AN EXPLORATIVE STUDY**

**ABSTRACT**

---

The entrepreneurial ecosystem, an emerging and developing theoretical stream, has the potential to expand our understanding of entrepreneurship. In previous research, this concept has been studied from the university perspective, but it has not yet been introduced in the field of entrepreneurial support. Additionally, the growing number of university business incubators has led to increasing research interest in the entrepreneurial support field. This research project seeks to develop a more robust understanding of sustainable university-based entrepreneurial ecosystems through an in-depth analysis of an essential entrepreneurial support element: the university business incubator. Our exploratory research study draws on 48 face-to-face interviews with key members of university-based entrepreneurial ecosystems to explore the operation of three cases through the lens of social capital theory. Our analysis suggests that all three social capital dimensions are relevant to the effective functioning of the university-based entrepreneurial ecosystem and contribute to its sustainability: applying the structural dimension of social capital enhances access to resources; addressing the cognitive dimension strengthens relationships among ecosystem members; and investing in the relational dimension enhances complementarity and trust while the ecosystem evolves. Thus, the interaction of these dimensions may further contribute to the sustainability of the university-based entrepreneurial ecosystem. Enhancing the development and application of the three social capital dimensions as an aspect of proactive management of the entrepreneurship ecosystem has the potential to improve outcomes for ecosystem members.

---

**Keywords:** *Ecosystem; entrepreneurial support; university business incubators; social capital approach; sustainability.*

---

# *A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study*

## **1. INTRODUCTION**

To increase the level of economic development, countries and regions encourage the creation of sustainable entrepreneurial ecosystems (Cohen, 2006; Cohen and Winn, 2007; Isenberg, 2011; Spigel, 2017), and recent investigations demonstrate the importance of examining this concept in university settings (Clarysse *et al.*, 2014; Hayter, 2016; Regele and Neck, 2012; Rice *et al.*, 2014). However, sustainable entrepreneurship becomes a central issue when discussing regional economic development, in the context of which it aims to produce economic prosperity and social cohesion through the creation and evolution of sustainable firms (Klofsten *et al.*, 2016). Thus, the incubator is a key element of sustainable entrepreneurial ecosystems (Cohen, 2006; Klofsten *et al.*, 2016; Spigel, 2017), as it acts as the “*entrepreneurship ombudsman*” (Hayter, 2016). It becomes “*a popular policy option and economic development intervention tool*” (Lasrado *et al.*, 2016, p. 205) whose purpose is “*to act as a neutral coordinator to promote the interests of academic entrepreneurs, remove barriers to their success, and connect them to entrepreneurship support mechanisms both inside and outside the university*” (Hayter, 2016, p. 651-652). The incubators within these ecosystems vary with respect to structure, support services and operational processes, but they generally share a common purpose: to promote entrepreneurship, innovation, the creation of new firms, and economic development. Thus, to strengthen innovation and entrepreneurship and to form an environmental context favorable to business creation, various countries have established mechanisms such as University Business Incubators (UBIs) to promote the commercialization of innovative ideas. According to the National Business Incubation Association in North America, academic institutions are the primary sponsors of incubators, representing 32% of the 234 State of the Industry Survey respondents connected to universities, engaging in significant expansion in the last 25 years (Knopp, 2012).

Because of the growing number of UBIs, research interest in this area has been steadily increasing. Further research promises to illuminate the factors that contribute to the effectiveness of the UBI as an element of a university-based entrepreneurial ecosystem (Lasrado *et al.*, 2016; Rice *et al.*, 2014). The literature provides a variety of definitions of UBIs based on their relationship with their sponsors, e.g., universities (Barbero *et al.*, 2012; Mian, 1994, 1996; Patton, 2014; Rothaermel and Thursby, 2005; Somsuk and Laosirihongthong, 2014; Von Zedtwitz and Grimaldi, 2006), and on the types of services they provide to incubatees (generic and/or specific) (Barbero *et al.*, 2014;

## ***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study***

Grimaldi *et al.*, 2011; Grimaldi and Grandi, 2005; Lee and Osteryoung, 2004; Mian, 1996). Technology-focused UBIs assist in the transfer of technology and facilitate access to academic networking. Thus, UBIs “*provide greater connectivity and legitimacy with respect to important contingencies associated with key industry and community stakeholders*” (Lasrado *et al.*, 2016, p. 205). They support the transfer of scientific and technological knowledge from universities to firms (Grimaldi and Grandi, 2005). This tool contributes to economic development because incubated firms outperform non-incubated firms in both sales growth and employment (Lasrado *et al.*, 2016). Thus, exploring how a UBI acts within a university-based entrepreneurial ecosystem (U-BEE) could improve both theoretical understanding and practice (Klofsten *et al.*, 2016), particularly through the lens of social capital theory and by using cross-case analysis.

Social network theory is commonly used to study intermediaries’ interactions within and between ecosystems (Clarysse *et al.*, 2014; Hayter, 2016). Clarysse *et al.* (2014) distinguish knowledge and business ecosystems and study initiatives that facilitate their connections to develop local sustainable ecosystems. Thus, value networks are important to both knowledge and business ecosystems in terms of gaining competitive advantage. Universities are key actors in knowledge ecosystems, and they stimulate technology transfer. Therefore, university settings must be further explored using network theories (Hayter, 2016). Whereas the previous literature has identified gaps among universities, ecosystems, and networks, those studies focused primarily on the number and nature of relationships from the perspective of innovative firms (Clarysse *et al.*, 2014; Hayter, 2016). To provide more in-depth knowledge and address this theoretical gap, studies should explore the intersecting viewpoints of different ecosystem actors in different contexts.

To address this issue, our paper is structured in four parts: (1) a review of the literature on ecosystems and social capital theory; (2) a description of the methodology employed for the data collection and analysis; (3) a description and discussion of our findings and the formulation of propositions that may be tested through future research; and (4) a conclusion that describes this paper’s contributions, research limitations and opportunities for future research.

# *A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study*

## **2. THEORETICAL BACKGROUND**

### **2.1. THEORETICAL FRAMEWORKS FOR UNDERSTANDING SUSTAINABLE U-BEE**

The concept of the sustainable entrepreneurial ecosystem is an emerging and novel theoretical stream (Acs *et al.*, 2014; Adner *et al.*, 2013; Cohen, 2006; Spigel, 2017) that carries increasing weight in the field of entrepreneurship (Audretsch and Belitski, 2017). A sustainable entrepreneurial ecosystem is defined “*as an interconnected group of actors in a local geographic community committed to sustainable development through the support and facilitation of new sustainable ventures*” (Cohen, 2006, p. 3). This concept has been very recently introduced to the field of entrepreneurial support, specifically in the context of the university and academic spinoffs (Clarysse *et al.*, 2014; Hayter, 2016; Rice *et al.*, 2014). Drawing on this research stream, we define sustainable U-BEE as various members who share the same goal of entrepreneurial support within a local geographic community and who are associated with a specific university. Despite the increasing interest in sustainable entrepreneurial ecosystems, little is known about how they are (or should be) composed to create a favorable environment for sustainable firm creation. Several theoretical frameworks have been used to understand sustainable entrepreneurial ecosystems (see table 8).

**Table 8 : Synthesis of the main theoretical frameworks on sustainable entrepreneurial ecosystems**

Authors	Theories	Methodology	Results
Isenberg (2011)	(Eco)system approach	Conceptual	6 ecosystem domains: Policy; Finance; Culture; Supports; Human capital; Markets.
Cohen (2006)	(Eco)system approach	Conceptual	7 ecosystem components: Informal network; Formal network; University; Government; Professional and support services; Capital services; Talent pool.
Stam (2015)	System approach	Conceptual	Networks; Leadership; Finance; Talent; Knowledge; Support services / intermediaries; Demand; Physical infrastructure; Culture; Formal institutions.
Spigel (2017)	Configurational approach	Qualitative Comparison of 2 case studies	Three categories of attributes: Cultural; Social; Material.
Stangler and Bell-Masterson (2015)	Network theory	Conceptual	Ecosystem measurements: Density; Fluidity; Connectivity; Diversity.

## ***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study***

Table 8 highlights three main theoretical frameworks for sustainable entrepreneurial ecosystems. Although each framework focuses on different research questions, all of them attempt to describe this multi-dimensional concept. The first is inspired by system theories that enable us to understand the ecosystem as a whole (Cohen, 2006; Isenberg, 2011; Neck *et al.*, 2004; Stam, 2015). These studies visualize ecosystem composition and the elements the system contains. The development of this framework has been followed by the configurational approach, which aims to study further the composition of the ecosystem and the interaction of its elements (Spigel, 2017). The purpose of this framework is to understand which configuration may increase the ecosystem's sustainability. Although the literature has progressed to understanding the composition of the ecosystem, it remains difficult to measure this complex phenomenon. Another theoretical perspective is to consider the entrepreneurial ecosystem as a network, which allows us to identify measurements to test its sustainability (Stangler and Bell-Masterson, 2015). Although this last study has provided measurements to test the entrepreneurial ecosystem, it remains poorly theorized from the network perspective. We propose to combine the following theoretical frameworks to understand the sustainable U-BEE through network theory.

An ecosystem is composed not of specific isolated attributes but of the interactions among them (Spigel, 2017). Thus, some attributes assume an important role in facilitating these interactions. More precisely, in some cases, UBIs are the catalysts for the creation of sustainable U-BEEs and, more broadly, incubators may act as a catalyst for a variety of actors (schools, universities, chambers of commerce, business clubs and so forth) to encourage the creation of programs that build awareness of entrepreneurial activity, that stimulate the flow of new entrepreneurs into the local economy, and that further support and develop established entrepreneurs (Hackett and Dilts, 2004a, 2004b; Rice and Matthews, 1995). Furthermore, incubator managers and staff rely on various actors in the ecosystem to provide incubatees with complementary entrepreneurial support. Incubators adopt an intermediary role by networking incubatees within their environment (Ahmad and Ingle, 2011; Bergek and Norrman, 2008; Colombo and Delmastro, 2002; Fang *et al.*, 2010; Peters *et al.*, 2004). This relational dimension becomes an important attribute of the sustainable U-BEE.

Hoang and Antoncic (2003) highlight that research on networks has emerged as an important new area of investigation in the field of entrepreneurship. The literature draws attention to the

***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems:  
An Explorative Study***

importance of internal and external networks for incubatees (Bøllingtoft and Ulhøi, 2005; Etzkowitz, 2002; Fang *et al.*, 2010; McAdam and Marlow, 2008; Schwartz and Hornych, 2010, 2012). Generally, an incubator's purpose is to provide a supportive environment that enhances the probability of incubatees' survival and success. One of the main mechanisms of an incubator for helping entrepreneurs overcome resource gaps is to facilitate networking with external resources such as advisers, investors, potential partners, early-adopter customers, and potential employees (Rice, 2002). This paper applies social capital theory to gain a deeper understanding of this mechanism.

## **2.2. SOCIAL CAPITAL DIMENSIONS FOR UNDERSTANDING U-BEE**

The literature identifies three dimensions of social capital: the structural, the cognitive and the relational (Fang *et al.*, 2010; Inkpen and Tsang, 2005; Nahapiet and Ghoshal, 1998; Simsek *et al.*, 2003; Soetanto and van Geenhuizen, 2015; Tötterman and Sten, 2005). The structural dimension is characterized by formally established relationships within a network, their configuration and stability (Inkpen and Tsang, 2005; Tötterman and Sten, 2005). Indeed, network theory and social capital theory are essentially based on Burt's (1992) *structural holes* approach and Granovetter's (1973) *strong and weak ties* approach. These theories' introduction to the field of entrepreneurial support offers a hybrid perspective of organization that Hansen *et al.* (2000) call a "*networked incubator*." The fundamental proposition of social capital theory is that network ties provide access to resources (Nahapiet and Ghoshal, 1998; Tötterman and Sten, 2005). Thomas and Autio (2013) describe this dimension through the specialization of members who provide specific resources to the ecosystem. In this sense, the ecosystem reduces the total cost of provided services and promotes the feasibility of the entire ecosystem. In addition, each member contributes via its core competencies and collaborates with others to strengthen individual performance and benefit from the value created by the ecosystem. Incubatees gain significant value through access to internal and external networks, which aids them in developing business partnerships, recruiting qualified personnel and obtaining advice from external experts (Bøllingtoft and Ulhøi, 2005; Hansen *et al.*, 2000; Tötterman and Sten, 2005). The network configuration determines the nature of linkages among members, including aspects such as density, connectivity and hierarchy (Inkpen and Tsang, 2005). Policy makers consider universities important contributing institutions to

## ***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study***

economic growth and thus place resources, time and financial means at their disposal (Mian, 1994, 1996; Von Zedtwitz and Grimaldi, 2006). Universities interact with incubators both to contribute to economic development and to demonstrate their commitment to engaging with other local and regional economic development partners (Hobbs *et al.*, 2017; Phan *et al.*, 2005; Sternberg, 2014; Yang *et al.*, 2009). Moreover, ecosystem members are supported by direct and indirect links, used to identify similar members within the same level of hierarchy and major members of the ecosystem, which are often called kestones (Iansiti and Levien, 2004). However, prominence within the ecosystem is established not only by the number of links with other members but also by their nature and the level of mutual interdependence (Thomas and Autio, 2013). In addition, since an ecosystem is composed of living organisms, its relationships co-evolve (Hayter, 2016). The ever-changing environment challenges ecosystem members to contribute to the development of a favorable climate to maintain the ecosystem's stability, durability and continuing value. Nevertheless, co-evolution should be harmonious because members that do not evolve will disappear (Pierce, 2009). The network stability is reflected in changes to its membership. Two main factors can influence the entrance or exit of ecosystem members. In the case of UBIs, the first factor is related to the decline of public funding. Because most incubators are publicly funded, reductions in public funds can influence incubators' survival (Aernoudt, 2004; Bergek and Norrman, 2008). The second factor concerns the arrival of new entrants and the impact of substitutes. The creation of new incubators appears to be a trend. At the same time, private parties (consultants, accountants, bankers, lawyers, and so forth) can be viewed as substitutes, although they may increase their support for incubatees without threatening public incubators if they offer complementary services. To maintain stability, an ecosystem should control its members and coordinate tasks among them (Thomas and Autio, 2013).

The cognitive dimension refers to common goals and shared culture, languages and codes (Inkpen and Tsang, 2005; Tötterman and Sten, 2005). This dimension relates to similarities in members' representations, interpretations, and perceptions (Simsek *et al.*, 2003). Shared goals focus on developing a common understanding of the achievements and outcomes desired by members (Inkpen and Tsang, 2005; Nahapiet and Ghoshal, 1998). The strategic goal of UBIs is to provide unique and value-added resources such as knowledge, technology and access to academic networks (Grimaldi and Grandi, 2005). Shared culture refers to the common beliefs among the members of a community. Shared narratives such as success stories and experiences help build a

## *A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study*

common culture within an ecosystem and bring its members closer together (Nahapiet and Ghoshal, 1998; Spigel, 2017). Moreover, shared language and codes facilitate discussions and knowledge sharing among members (Fang *et al.*, 2010; Nahapiet and Ghoshal, 1998). Because they have limited resources, UBIs often rely on other ecosystem members to gain immediate access to information. Additionally, codes established by members help them to better observe and interpret the external environment. Shared culture, language, and codes enhance capabilities, the transfer of knowledge and communication within an ecosystem, making a positive contribution to the ecosystem's sustainability. Moreover, the ecosystem strives to ensure its members' internal and external legitimacy. Internal legitimacy indicates that a member's actions are desirable, appropriate and compatible with the ecosystem's norms, values and beliefs. External legitimacy reflects appropriateness within the socio-economic context, and it refers to the coherence of common communication within the ecosystem through the exchange of best practices (Thomas and Autio, 2013). In addition, mutual awareness is an important attribute for creating value within an ecosystem. Members are engaged in a network organization with shared values and objectives (Adner *et al.*, 2013; Spigel, 2017; Thomas and Autio, 2013). Members are committed both to discussing common problems and to the ecosystem's decision-making and risk-taking strategies. Mutual awareness represents the standards of behavior, objectives of collaboration and shared values established among the members to create a collective identity that is appropriate to each member. It can be developed through shared experiences and best practices and by participating in the development of norms (Thomas and Autio, 2013).

The relational dimension refers to the behavioral assets of an ecosystem's relationships and the extent to which members consider the needs and goals of others, including aspects such as trust, norms, and members' obligations and expectations (Fang *et al.*, 2010; Inkpen and Tsang, 2005; Nahapiet and Ghoshal, 1998; Simsek *et al.*, 2003; Tötterman and Sten, 2005). Norms are a powerful tool for building trust within an ecosystem. With respect to a U-BEE, the government acts as a keystone player that aims to establish norms and accepted behaviors among members. Previous research on ecosystems refers to the importance of trust within an ecosystem (Iansiti and Levien, 2004). When relationships are based on trust, members are more willing to cooperate and exchange information (Nahapiet and Ghoshal, 1998; Tötterman and Sten, 2005). A lack of trust can lead to opportunistic behaviors and to a more competitive environment (Inkpen and Tsang, 2005; Lado *et al.*, 2008; Thomas and Autio, 2013). In contrast, a stable environment in which trust

***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems:  
An Explorative Study***

dominates is favorable to the transfer of knowledge and capabilities among committed members. In this sense, trust and cooperation among members is based on complementarity (Adner and Kapoor, 2010, 2016; Kale *et al.*, 2000; Thomas and Autio, 2013), which is characterized by cumulative and synergistic interactions among ecosystem members (Thomas and Autio, 2013). Complementarity also describes the symbiosis and interdependence among members. More specifically, each member is important with respect to the value it conveys to the ecosystem, establishing productive interdependence. A high level of heterogeneity among ecosystem members does not support the creation of synergies without the existence of complementarity (Iansiti and Levien, 2004; Moore, 1993; Thomas and Autio, 2013). Complementarity is based on the functional characteristics of each member and their obligations vis-à-vis other members. Members' operating obligations are essential to sustain both their synergistic interactions and their commitment to each other (Nahapiet and Ghoshal, 1998). Complementarity is related to an additive dimension, which requires the added value of each ecosystem member (Kale *et al.*, 2000; Thomas and Autio, 2013). Finally, identification designs the process of clarifying the roles and functions of each ecosystem member. Table 9 provides a synthesis of social capital dimensions across network and ecosystem approaches.

**Table 9 : Adaptation of social capital dimensions to U-BEE**

Social capital dimensions	Social capital approach (network level)	Ecosystem approach (ecosystem level)	Description
<b>Structural</b>	Network ties	Ecosystem ties	Existence of strong or weak ties between members
	Network configuration	Ecosystem configuration	Structural holes, density, connectivity and hierarchy
	Network stability	Ecosystem stability	Scalability, entrance and exit of members
<b>Cognitive</b>	Shared goals and language	Shared goals and language	Common objectives among members, shared expressions, codes and methods
	Shared narratives	Shared narratives	Common beliefs, shared stories and perceptions
<b>Relational</b>	Trust	Trust	The nature of members' relationships based on trust
	Norms	Norms	Written or unwritten rules that members should respect
	Obligations	Members obligations	Operating obligations for members.
	Identification	Identification	Identification of members, functions, services and roles

### **3. RESEARCH DESIGN**

Our study relies on a qualitative approach using a multiple case study method (Yin, 2013). Eisenhardt (1989) states that case study research is the most appropriate technique to use when there is little knowledge of an emerging and complex phenomenon. The outcome of this process is to identify and develop general, well-adapted theories that best describe a phenomenon. To learn more about the phenomenon of ecosystems, this research relies on case studies of three UBIs located in South France. This location includes all necessary items proposed by Cohen (2006), such as universities, research centers and laboratories, a favorable government climate for entrepreneurship and entrepreneurial culture, professional and support services through incubators and technology parks, access to sources of capital through business angels and venture capital, a talent pool of successful and growing businesses, large corporations, networks, and physical infrastructure.

#### **3.1. SAMPLE AND SELECTION CRITERIA**

The literature proposes various definitions that allow us to identify the characteristics of UBIs (Barbero *et al.*, 2014; Grimaldi *et al.*, 2011; Grimaldi and Grandi, 2005; Lee and Osteryoung, 2004; Mian, 1994, 1996; Patton, 2014; Somsuk *et al.*, 2012; Somsuk and Laosirihongthong, 2014; Von Zedtwitz and Grimaldi, 2006). Based on these characteristics, we defined three main criteria for the selection of the case study: a) proximity to and a strong relationship with a university; b) access to the services and the network of a university; and c) the transfer of scientific and technological knowledge from universities to firms and the support of new technology-based firms (Phillips, 2002; Soetanto, 2004). One additional criterion is geographic location as an ecosystem is composed of living organisms and their physical environment (Rice *et al.*, 2014). To minimize the variability of incubator performance related to regional differences, only UBIs situated in Languedoc-Roussillon region were selected.

Our heterogenous sample allowed us to gain insights and generate our results through the triangulation of responses from research study participants with different perspectives. Based on the researchers' knowledge of regional UBIs and the above selection criteria, we proceeded with a purposive sampling of multiple case studies using an ecosystemic approach (Dess *et al.*, 1997). To build our pool of respondents, we utilized a snowball sampling technique by asking

***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems:  
An Explorative Study***

interviewees to identify other ecosystem members who could provide new insights for our survey (Marshall, 1996). We concluded our survey when we achieved theoretical saturation, when the interviewing researcher had an overall view of the phenomena and when further interviews provided no new insights (Eisenhardt, 1989).

Because our level of analysis involves both the organizational and ecosystem levels, we mainly employed inter-site case studies, whose objective is to study phenomena in a particular environment at the individual, organizational, community, or small-group level (Miles and Huberman, 2003). As shown in Table 10, our empirical study was based on interviews with a set of internal and external players—an incubator manager, an incubator staff member, an academic partner and an incubatee—enabling cross case-analysis and the development of a comprehensive, robust understanding of each case study. (We note that for Case C, the incubator manager and staff member were the same person, because this individual was responsible for both functions). From an ecosystemic perspective, we also included in our interview sample individuals representing external players that interact with UBIs, such as institutional entities, network coordinators, other types of incubators, research entities and financial institutions (Ben Letaifa, 2013; Ben Letaifa and Rabeau, 2013). This multiple perspective triangulation allows us to minimize the bias of individual perspective and enhance the validity of results.

**Table 10 : Distribution of interviews**

<b>Incubator level (total interviews=11)</b>	<b>Ecosystem level (total interviews=37)</b>
<u>University Business Incubators:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Incubator managers (n=3)</li><li>- Incubator staff (n=2)</li><li>- Incubatees (n=3)</li><li>- Academic partners (n=3)</li></ul>	<u>Other members of U-BEEs:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Institutional entities (n=3)</li><li>- Network coordinators (n=4)</li><li>- Economic development incubators (n=8)</li><li>- Technology incubators (n=4)</li><li>- Private incubators (n=4)</li><li>- Social incubators (n=6)</li><li>- Other incubators (n=2)</li><li>- Research entities (n=3)</li><li>- Financing entities (n=3)</li></ul>

### **3.2. CHARACTERISTICS OF CASES**

Table 11 provides an overview of the three selected cases. More precisely, **Case A** describes a not-for-profit UBI established in 2000 in Montpellier (the largest town in the Languedoc-Roussillon region). This UBI was one of the first of 28 UBIs created by the Allègre Act of 1999 on Innovation and Research. Privileged by its location, the incubator maintains strong ties with key stakeholders and is directly linked to the Ministry of Higher Education and Research. It is also funded and supported by other public stakeholders in the Languedoc-Roussillon region. The primary role of the incubator, which is located on the university campus, is to guide and nurture the work of innovative incubatees resulting from or related to research. In addition, the incubator funds and facilitates the relationship between an incubatee and the public research center. As an active member of the regional incubators network, the incubator shares the same culture, vision and norms as the other members. Additionally, it focuses on the creation of strong ties with the other ecosystem members to supplement its own limited resources. More precisely, the incubator offers no office or workspace to incubatees because of the lack of space at the incubator's location. Nevertheless, it offers space indirectly through its partners (other incubators or laboratories). In this climate of trust, most of the incubatees are often co-supported by other ecosystem members. Thus, the incubator is perceived by other ecosystem members as a complementary player, establishing the importance of its participation in the ecosystem.

**Case B** refers to a higher education UBI that was established in 1984. This UBI was the first incubator in France established in an engineering school under the supervision of the Ministry of Economy, Finance and Industry. The not-for-profit UBI is located in a small urban town near Montpellier and is supported by public funds. By focusing on digital technology, materials and mechatronics, it provides various services to incubatees: office space, logistical assistance, advice and training, access to networks, access to financial resources and most importantly, a link to other research centers. The location of the incubator diminishes the density of its relationships. Nevertheless, the incubator endeavors to create a compact ecosystem by sustaining relationships with national and international networks, such as the national network of university incubators and the European Business Network. The incubator is also an active member of the regional incubators network, which strengthens the shared culture, norms, goals and practices among its members.

***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems:  
An Explorative Study***

**Case C** is another not-for-profit UBI that was created in 2001 in Montpellier. This UBI is an integral part of the university's commercialization service (under the guidance of the Ministry of Agriculture, Food Industry and Park and Recreation) and is also supported by the National Agronomy Research Institute. Housed on the university campus, it is located close to most of its partners and thus to potential incubatees (students and researchers on campus). In this favorable environment, the incubator specializes in agronomy and the food industry. The incubatees benefit not only from low-cost work space and access to networks but also from the skills and knowledge of nearby specialists and access to researchers and research centers. From a strategic perspective, this incubator falls under a restructuring policy that was reinforced by the 2013 hiring of its incubator manager. The incubator promotes collaboration through membership in the regional incubators network while maintaining a certain level of autonomy to remain flexible. Ecosystem stability is ensured by the incubator's focus on its own resources or those of its intra-university partners. At the same time, the incubator follows a loyalty strategy by developing its alumni network. This UBI has contributed to the creation of 19 new firms since its founding. The Case C incubator reflects the policy of the university, as it is part of the university's commercialization service. The incubator implements a bottom-up logic, supporting only those projects that emerge from the campus. The incubator also pursues secondary goals such as sensitization to and promotion of students' and researchers' entrepreneurial spirit and awareness.

**Table 11 : Overview of selected cases**

	Case A	Case B	Case C
<b>Creation</b>	2000	1984	2001
<b>Staff</b>	3	4	2
<b>Specialization</b>	Generic	Theme based	Theme based
<b>Incubation period</b>	18-24 months	36 months	36 months
<b>Affiliation with a research institution</b>	Rigid selection criterion	Less rigid selection criterion	Less rigid selection criterion
<b>Number of incubatees supported</b>	403	400	56
<b>Number of firms created</b>	155	177	19
<b>Direct jobs created</b>	900	500	156
<b>5-year survival rate</b>	82 %	80 %	86 %
<b>Annual incubatees' turnover</b>	€35 million	€45 million	€10.4 million
<b>Ratio jobs' creation</b>	5.8	2.8	8.2
<b>Ratio firms' creation (per incubatees)</b>	38 %	44 %	46 %

### **3.3. DATA COLLECTION, ANALYSIS AND VALIDITY**

The data collection relied primarily on 48 face-to-face semi-structured interviews that were conducted using an interview guide that contained four themes: the UBI's functioning, the UBI's ecosystem, interactions among the components, and the impact on the UBI's performance. We traced the perception of each UBI's ecosystem by asking questions that concentrated on the structural, cognitive and relational dimensions of the ecosystem. (For example: Who are the stakeholders with whom you usually interact? What is the nature of these relationships? What attributes do you share?). The interviews lasted for an average of approximately 1 hour and 23 minutes. The qualitative study was performed in the Languedoc-Roussillon region between June 2013 and December 2014.

Our data analysis was based on more and less complex characteristics (Gilbert *et al.*, 2014). The more complex characteristics were based on the heterogeneous data formats (interviews, reports, images, etc.), diverse groups of ecosystem actors, multiple sites, and data collection over a year and a half. The less complex ones were based on the well-prepared collection procedure through a predetermined interview guide and the data analysis by an individual researcher avoiding the complexity of multiple interpretations.

With respect to data processing, we chose the thematic approach to perform a content analysis that would identify core consistencies and meaning in four steps (Miles and Huberman, 2003). First, the interviews were fully recorded and transcribed. During the de-contextualization phase, every document was numbered and categorized to prepare them for coding. Second, the interviews were codified using Nvivo10 software (Bazeley and Jackson, 2013). Because the data analysis was based on one-coder analysis, we opted for a pre-developed code system that was reflected in our interview guide. At this stage, we identified key concepts through speech acts recorded verbatim. The different codes describe predefined themes, sub-themes or developing ideas. Next, we conducted a re-contextualization phase to organize the codes. During this process, some of the codes were discarded, new codes were created, and some were regrouped. Finally, we proceeded with a re-coding of verbatim speech acts and themes based on social capital dimensions (see Appendix 1).

This double coding allowed us to have an overall view of our data and place them appropriately. In case of doubt, data were coded for the generic theme of social capital dimensions, as shown in

***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems:  
An Explorative Study***

Table 12. When data seemed to correspond to two or more dimensions, we placed them with the more plausible dimension after discussion. When data described the general themes, and did not correspond to a specific sub-theme, we placed them with the general themes of social capital. Overall, 3,364 verbatim were coded based on the following themes and sub-themes. Representative quotes of each theme and sub-theme are provided in Appendix 2.

**Table 12 : Data coding process – Themes and sub-themes (Percentage of verbatim coded)\***

Themes and sub-themes	Case A	Case B	Case C	Total
<b>Structural (General)</b>	2%	7%	4%	6%
Ecosystem ties	18%	6%	11%	13%
Ecosystem configuration	12%	18%	22%	21%
Ecosystem stability	15%	10%	6%	9%
<b>Total structural dimension</b>	<b>47%</b>	<b>41%</b>	<b>43%</b>	<b>49%</b>
<b>Cognitive (General)</b>	3%	7%	4.5%	4%
Shared goals and language	1%	6%	2%	4%
Shared narratives	5%	6%	7%	8%
<b>Total cognitive dimension</b>	<b>9%</b>	<b>19%</b>	<b>13.5%</b>	<b>16%</b>
<b>Relational (General)</b>	19%	18%	19.5%	17%
Trust	3%	2.5%	2%	2%
Norms	5%	5%	6%	4%
Members obligations	5%	5%	5%	4%
Identification	12%	9.5%	11%	8%
<b>Total relational dimension</b>	<b>44%</b>	<b>40%</b>	<b>43.5%</b>	<b>35%</b>

\*Overall, 3,364 verbatim

Finally, our data were summarized in tables and interpreted according to the literature. More precisely, we created intra-site matrices for each case using thematic lenses focused on phrases and small paragraphs related to a theme. Appendix 1 provides the data structure. We then created inter-site matrices to compare the specificities of each case studied. The comparative process was strengthened by cross-case analysis using matrix coding queries, providing a numeric output (see Table 12) that described the attitudes of the case study respondents for each social capital dimension (Bazeley and Jackson, 2013).

To increase the reliability of the results, we used the triangulation method to combine different data-collection techniques to increase the validity of the results (Mathison, 1988). Our primary data were collected throughout the semi-structured interviews. The interview data were

***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems:  
An Explorative Study***

complemented by secondary data collected via document analysis (activity reports, press articles, websites) and non-participative observation (meetings, workshop, brainstorming session, and quality audit committee). Moreover, we conducted regular team meetings to discuss the data analysis process and results interpretation to minimize researcher bias. With respect to the sample size, according to Yin (2013), two or three cases are sufficient to enable the replication of results and ensure the external validity of generalization.

## **4. FINDINGS AND DISCUSSION**

### **4.1. ADAPTATION OF SOCIAL CAPITAL DIMENSIONS TO SUSTAINABLE U-BEE**

In this paragraph, we present our case-analysis results, which reveal the relevance of social capital theory to U-BEEs. A U-BEE can be viewed through the three dimensions of social capital: the structural, the cognitive and the relational. With respect to the structural dimension, a U-BEE is directly influenced by the UBI, which enhances several networks by establishing and fostering connections among ecosystem members. Internally, these networks include students (undergraduate, masters' and doctoral), university researchers, incubatees, laboratories and research centers, and externally they include other entrepreneurship-support institutions, other incubators, experts and consultants, funders, and active companies in certain sectors. The nature and value of their ties vary according to the nature of the relationships and the roles of each member. To optimize resources, both the ever-changing context and the public will compel incubators to collaborate with other members within a U-BEE. In this evolving ecosystem, an incubator does not act as an individual but instead participates in an ecosystem, thus enhancing its own performance. One incubator manager stated that it is impossible to function in isolation and that participation in the ecosystem creates group synergies, which improve incubator performance and furthermore, the value provided to incubatees. Additionally, a U-BEE is strengthened by the stability and value of the relationships among the players and their optimal configuration. The presence of coordinating entities in an ecosystem fosters the stability and value of these relationships. Another incubator manager stated that "*Collaboration is possible when it is well organized. We have learned that there is certainly a limit to the number of incubators. It's important not to create tension or enter into disputes. I have found, after all, that it is the*

**A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems:  
An Explorative Study**

*collaboration – when well-organized, with an active head of the network and confidence in one another – that works for the betterment of our projects.”*

**Proposition 1: Increasing the strength of the structural dimension of social capital will increase coordination and collaboration among ecosystem members and thereby the performance and sustainability of the U-BEE.**

The members of a U-BEE also focus on the cognitive dimension of social capital because they are focused on a common goal and share the same direction: economic development and the creation of firms (Inkpen and Tsang, 2005; Tötterman and Sten, 2005). An incubator staff member stated that “*I think that we are stronger, everyone together. In fact, each person, each individual creates an added value within the ecosystem, and I think that we all participate in public incubators that are here to foster economic development, the creation of new firms and everyone is working toward the same goal: thinking about what we can do to build these projects, what we can do to give them best possible chance to grow and thrive, to create jobs and become sustainable companies.*” A U-BEE is built around common goals, and incubators share the same values, norms and entrepreneurial culture (Nahapiet and Ghoshal, 1998; Spigel, 2017). Situated in the same region, the players adopt a common culture in which they not only create codes, narratives and a shared language but also use the same mechanisms of entrepreneurial support. Members share tools, organize training workshops and plan meetings and exchanges within the ecosystem. They are encouraged to use these shared tools to create a system that is stable and shared among its members. This cognitive dimension can also be observed in relation to incubator staff and an incubatee. To optimize the incubation process, the incubatee should approve of and share the values of the incubator. As an incubator staff member stated, “*It is quite a close relationship, and particularly in the long run, if the person doesn't feel ok with us and doesn't follow the same method of guidance and support, with our values, with what we ask of them, then it won't work.*”

**Proposition 2: Increasing the strength of the cognitive dimension of social capital will increase the climate of trust among ecosystem members and thereby improve the performance and sustainability of the U-BEE.**

## ***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study***

The relational dimension is expressed through the trust between collaborating players and through their experience of a sense of well-being within the U-BEE. More specifically, these players support and guide incubatees throughout the development of their projects, maintaining a kind and benevolent atmosphere while respecting each project's individual characteristics. An academic partner who was interviewed testified as follows: "*I really think that we share, and behind all of this, there is a common goal. This is the well-being of our students. What I'm saying is that it's the goal, certainly, and of course there is the creation of an activity, but the students must feel good about their projects. And they should have the idea that there is a societal stake that comes with their project.*" Moreover, the involved ecosystem members adopt the norms of ethical behavior that foster the trust that is necessary for the success of the project. An incubator staff member stated, "*It is not a good strategy to 'oversell' the incubator and to try at any cost to secure projects, because the support is long term, very close and must be a relationship of trust with the incubator staff.*" In the same vein, an incubator manager added the following: "*Trust works in both ways – bringing projects to our incubator when it is appropriate to host and support them here, and conversely, when they are ripe to integrate into another incubator and there is a need, I reorient them. So, it works very well and with confidence.*" Nevertheless, even if trust dominates in the ecosystem, rivalry or opportunistic behaviors occasionally emerge based primarily on members' divergent or conflicting goals. One incubator manager noted that "*there is always a little rivalry, but overall there is true solidarity. There is a sense of solidarity and mutual respect between members. There is no conflict, just some small power relations as we are all different; our structural types and configurations are different. Each one has its constraints, its own logic. But overall we all do the same job.*"

Moreover, members should respect the obligations of the ecosystem. In terms of co-support, we found two dominant logics. The first one relates to the willingness to co-support an incubatee to provide the best service quality to satisfy the incubatees' needs. Incubators must be flexible and adapt to the needs of incubatees. However, we also found a more traditional logic in which members avoid co-supporting an incubatee because of the overlap of finances. An incubator staff member stated that "*When the company is supported by someone else, we will avoid supporting it, even more, we will refuse. Let's say that this creates a professional troop in the support field. It is not profitable because there is an ethical logic as entrepreneurial support aids are not unlimited, and if an incubatee is supported by an entity and then by another, he will ultimately have two*

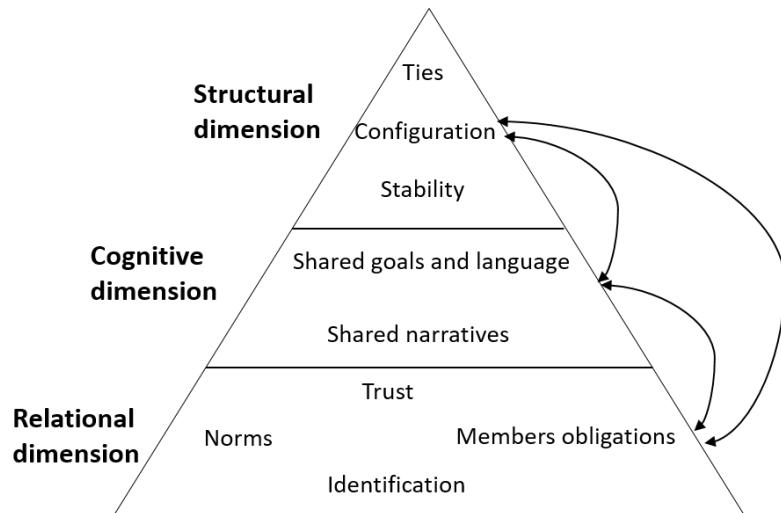
## *A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study*

different funding sources, so we prefer to help two different incubatees with two funding sources rather than a single incubatee with two funding sources.” Nevertheless, the real issue related to co-support is the incubator’s effectiveness. When two entities co-support a project, the distribution of the value created must be fair. The identification of each member is important. More precisely, the entities must be clear about which of them will be assigned to the project and how they will both capture the created value. Even though co-support can create synergy between members, it must be complementary. The effectiveness of these relationships depends on the well-established role of each member. An incubator staff member affirmed this as follows: “*Social incubator X is complementary. There are two incubatees in this case who are followed by the social incubator and by us at the same time, and the support is fully complementary.*”

**Proposition 3: Increasing the strength of the relational structural dimension of social capital will increase the climate of trust between ecosystem members and thereby the performance and sustainability of the U-BEE.**

Though each dimension of social capital individually contributes to the operation of the U-BEE, the dimensions work synergistically to enhance the U-BEE’s overall performance and sustainability.

**Figure 7 : Social capital dimensions of the U-BEE**



**Proposition 4: Increasing the strength of interactions among the three dimensions of social capital will increase the performance and sustainability of the U-BEE.**

#### **4.2. THE SUSTAINABILITY OF THE U-BEE**

Previous literature has noted the difficulty of duplicating successful entrepreneurial ecosystem models (Neck *et al.*, 2004). Thus, installing isolated ecosystem attributes within a geographic area may not be sufficient; those attributes should also interact in a relevant manner (Spigel, 2017). Another issue is that even though each ecosystem attribute may have a well-defined role, it may be difficult to understand how each one interacts with other ecosystem attributes or even how they contribute to the overall outcome (Stangler and Bell-Masterson, 2015). The goal of our research has been to provide theoretical insights that address these questions by focusing on the application of social capital theory to better understand the sustainable entrepreneurial ecosystem in the form of a U-BEE. Given the complexity of the U-BEE phenomenon, through this exploratory study, we have endeavored to illuminate the nature of U-BEEs by focusing on the role of a prominent U-BEE element, i.e., the UBI. The originality of our research lies in the intersection of theories on sustainable ecosystems and social capital. Methodologically, by applying a holistic, theory-based approach, we provide preliminary empirical evidence for better understanding the functioning of U-BEEs. Cross-referenced data suggest that the sustainability and performance of the U-BEE may be improved by understanding social capital theory and by implementing efforts that enhance its three dimensions and the interaction among them.

In line with the entrepreneurship network literature, we show that all three dimensions of social capital are relevant to create a sustainable entrepreneurial ecosystem. More precisely, we propose that focusing on the structural dimension will enhance access to resources and the optimal configuration of the ecosystem. Furthermore, we propose that focusing on the cognitive dimension will strengthen the relationships among ecosystem members and that focusing on the relational dimension allows ecosystem members to maintain complementarity, trust and constructive engagement while the ecosystem evolves.

However, U-BEE's configurations may lead to different levels of sustainability (see Table 11). From the structural perspective, all three cases create U-BEEs that combine both academic and

## ***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study***

non-academic contacts, which are essential for spin-off development (Hayter, 2016), thereby providing a higher 5-year survival rate. From the cognitive perspective, most cases testify to the willingness to share methods and best practices (Thomas and Autio, 2013). Thus, all cases share the same goals; to support spin-offs and contribute to economic development. However, sharing the same culture and vision may be complicated while extending the ecosystem because some members may have divergent goals. For instance, Case C chooses to maintain the U-BEE at reasonable levels with a strong social network of alumni and experts. This case provides less firm creation, but firms are more profitable and sustainable. However, one opening for other social networks and funders, may provide further resources to support incubatees. From the relational perspective, we ask *how* relationships are built within the ecosystem. These relationships should be based on trust and complementarity (Adner and Kapoor, 2016; Kale *et al.*, 2000; Nahapiet and Ghoshal, 1998; Thomas and Autio, 2013; Tötterman and Sten, 2005). Case A has created more firms per year since its establishment. While lacking resources and space, the UBI uses its ecosystem ties to provide further facilities to incubatees. This complementarity with other ecosystem members allows the achievement of better results.

All three dimensions of social capital are interconnected. The structural dimension defines the number of the ties and their co-evolution, the cognitive dimension focuses on the goal of these ties and the relational dimension focuses on trust and complementarity. To create a sustainable ecosystem, it is necessary to build ties and allow them to evolve over time. To build trust, you need time—but time may also increase opportunistic behaviors. Sharing the same goals and vision allow the development of a sustainable and healthy ecosystem. All three cases in our study focus on structural and relational dimensions of social capital rather than on the cognitive dimension (see Table 12). Our research suggests that increasing the focus on the cognitive dimension of social capital will increase the performance and sustainability of each UBI and its U-BEE.

## **5. CONCLUSION**

### **5.1. IMPLICATIONS AND CONTRIBUTIONS**

As noted above, the main contribution of our study to future research derives from gaining a better conceptual understanding of the sustainability and performance of an entrepreneurial ecosystem through social capital theory. Thus, the results of our study have both theoretical and practical

## ***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study***

implications. The results confirm previous research demonstrating that UBIs are a key contributor to the performance and sustainability of U-BEEs (Cohen, 2006; Hayter, 2016; Lasrado *et al.*, 2016; Regele and Neck, 2012; Rice *et al.*, 2014). Social capital theory allows us to focus on three main dimensions to propose recommendations for ecosystem members, particularly for UBIs. With respect to the structural dimension of social capital, UBIs must create dense and strong relationships with other ecosystem members to compensate for the limited material and non-material resources at their disposal (Fang *et al.*, 2010; Hayter, 2016; Nahapiet and Ghoshal, 1998). With respect to the cognitive dimension of social capital, they must develop shared values, norms and culture to ensure the sustainability of the ecosystem. With respect to the relational dimension of social capital, they must develop trust among themselves (and other members of the U-BEE) and decrease the number of opportunistic behaviors (Inkpen and Tsang, 2005; Simsek *et al.*, 2003; Tötterman and Sten, 2005). The complementary nature of these members can be mutually beneficial in three ways: space (incubators should be carefully distributed in each region); time (incubators should intervene at different moments in the incubation process and ensure its continuation through entrepreneurial support); and services offered (incubators should adapt the services they offer to their incubatees by distinguishing their services from those offered by other incubators). Finally, the relational dimension is based on trust and cooperation among members (Nahapiet and Ghoshal, 1998; Tötterman and Sten, 2005). Moreover, trust is established primarily through the proactive and constructive engagement of members, even though environmental changes may occasionally disturb the balance of trust.

We contribute to the literature by (1) linking sustainable entrepreneurial ecosystems to social capital theory; (2) enabling a theorization and a better understanding of university-based entrepreneurial ecosystem function; and (3) measuring and justifying this function using a holistic approach through the inclusion of all ecosystem members. We extended the previous theoretical frameworks of entrepreneurial ecosystems (see Table 8) through integration with social capital theory. This framework also provides managerial implications for both policy makers and UBI managers. The efficiency of UBIs may be enhanced by understanding the sustainable ecosystem concept and the relevance of the three dimensions of social capital theory, which may enhance the development and implementation of the strategy of UBIs. Policy makers can encourage incubators to engage in relationships with other ecosystem members, reflecting the three dimensions of social capital theory. The effectiveness of these relationships will enable the optimization of resources,

***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems:  
An Explorative Study***

the reduction of redundancies, and the strengthening of unity among the contributors to entrepreneurial support within a region. Thus, regional economic development may be enhanced by introducing new policies with respect to the framework conditions.

## **5.2. STUDY LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH OPPORTUNITIES**

Because this study was based on exploratory research, we note certain limitations related to our use of a qualitative methodology. In our paper, we have opted to study local entrepreneurial ecosystems that include a university as a significant element, recognizing that ecosystem members may have an influence on the performance and sustainability of the ecosystem. However, our study focuses only on a specific type of incubator (UBI) in one region in France, and therefore we cannot generalize our results to other incubator types and other regions. Thus, the explorative nature of our study required us to code and analyze a large dataset of verbatim responses from study participants. Future research may overcome this process limitation by improving the construct, the approach and the quantification of our database. We also recognize that some of our results may be related to the specific cultural context of the three case studies. In attempting to relate engagement with the three dimensions of social capital theory to incubator performance, we relied on the perceptions of our respondents with respect to incubator performance, and this should be considered a limitation of our study. We suggest that researchers develop long-term performance indicators derived from qualitative and quantitative cross-sectional and longitudinal measurements of incubator performance (e.g., number of firms supported, number of new businesses created, survival rate, incubatees' satisfaction) and the performance of incubatees (e.g. employment growth, funding raised, turnover) (Hackett and Dilts, 2004a, 2004b, 2008; Schwartz and Hornych, 2008). We also suggest to cultural entrepreneurship scholars the potential value of conducting a comparative study across different regions, taking into consideration the specific characteristics and entrepreneurial culture of each region. More cross-country research is needed to investigate whether and how the variability of entrepreneurial culture may impact U-BEE functioning. This initial exploratory study focused on UBIs could be expanded via similar studies centered on other types of incubators and other U-BEE members engaged in entrepreneurial support to generate a comprehensive vision of entrepreneurial ecosystems within a geographical area.

We conclude our paper by declaring our hope that future entrepreneurship scholars will test our propositions. In this way, we may collectively achieve our goal of theorizing the concept of the

***A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems:  
An Explorative Study***

entrepreneurial ecosystem and achieve its acceptance as an emerging research stream in the field of entrepreneurship. We also wish to advocate for the value of using qualitative methods to develop a deep understanding of the composition and functioning of entrepreneurial ecosystems, given their complexity.



**DEUXIÈME PARTIE**  
**STRATÉGIES DES INCUBATEURS**  
**ET ÉCOSYSTÈME DE**  
**L'ACCOMPAGNEMENT**  
**ENTREPRENEURIAL**



## **INTRODUCTION À LA DEUXIÈME PARTIE**

Cette deuxième partie est consacrée aux fondements théoriques de l’alignement stratégique des incubateurs. Son objectif est d’introduire la stratégie de co-opétition dans le domaine de l’accompagnement entrepreneurial et de proposer une approche holistique pour étudier les stratégies des incubateurs. Egalement, elle vise à présenter le lien entre le positionnement stratégique des incubateurs et sa performance et à constituer le lien avec son environnement externe et notamment avec son écosystème.

Le chapitre 3 présente l’article intitulé : « **A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem** ». L’article vise à présenter la manière holistique des stratégies mobilisées par les incubateurs au sein de l’écosystème de l’accompagnement entrepreneurial et à illuminer les stratégies de co-opétition. L’article est en cours du deuxième tour d’évaluation pour publication à la revue *M@n@gement*.

**[CNRS cat. 2, HCERES cat. A, FNEGE cat. 2]**

Le chapitre 4 est dédié à l’article intitulé : « **Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem** ». L’article vise à tester les effets des relations entre les stratégies de coopération et de compétition sur la performance des incubateurs. L’article sera prochainement soumis pour évaluation à la revue *Journal of Business Venturing*.

**[CNRS cat. 1, HCERES cat. A, FNEGE cat. 1]**

---

### **CHAPITRE 3 A HOLISTIC APPROACH OF INCUBATOR STRATEGIES IN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

---

### **CHAPITRE 4 EMPIRICAL EVIDENCE OF CO-OPEITION ON PERFORMANCE WITHIN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

---

**CHAPITRE 3 : A HOLISTIC APPROACH OF INCUBATOR STRATEGIES IN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

**L'APPROCHE HOLISTIQUE DES STRATÉGIES D'INCUBATEURS DANS  
L'ÉCOSSYSTÈME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL**

**RÉSUMÉ**

L'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial se compose de multiples acteurs diversifiés. En tant que composante centrale de cet écosystème, les incubateurs sont essentiels pour combler l'écart entre les entreprises incubées et leur environnement externe. Cette étude explore les relations stratégiques des incubateurs avec d'autres acteurs de l'écosystème en impliquant les théories de l'écosystème et de l'alignement stratégique. En outre, il étudie l'articulation des stratégies de spécialisation et de diversification (alignement interne) ainsi que des stratégies de co-opédition (alignement externe). Une étude exploratoire qualitative a été employée, basée sur 48 entretiens semi-directifs, dérivés de cinq études de cas des principaux types d'incubateurs identifiés. Cette méthodologie écosystémique conduit à une approche holistique pour explorer les relations stratégiques dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial en croisant les visions stratégiques des différents acteurs. Les principaux résultats montrent que les incubateurs se différencient en employant diverses combinaisons de stratégies individuelles et collectives en fonction de leurs caractéristiques organisationnelles et de leur environnement externe. Ces résultats fournissent une meilleure compréhension de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial pour tous les acteurs de l'écosystème. Les directeurs d'incubateurs peuvent utiliser le concept d'écosystème pour représenter leur environnement et développer des stratégies. Les décideurs politiques peuvent encourager les incubateurs à s'engager dans des stratégies de co-opédition pour optimiser les ressources, réduire les doublons et renforcer la cohérence dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial.

**Mots-clés :** *Ecosystème ; accompagnement entrepreneurial ; incubateurs ; co-opédition ; stratégies.*

## **A HOLISTIC APPROACH OF INCUBATOR STRATEGIES IN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

### **ABSTRACT**

---

The entrepreneurial support ecosystem consists of multiple diversified actors. As a central component of this ecosystem, incubators are crucial for bridging the gap between incubatees and their external environment. This study explores incubators' strategic relationships with other ecosystem actors by engaging ecosystem and strategic alignment theories; in addition, it investigates the articulation of specialization and diversification strategies (internal alignment) as well as co-opetition strategies (external alignment). A qualitative exploratory study was used, based on 48 semi-structured interviews derived from five case studies of the main types of incubators identified. This ecosystem methodology leads to a holistic approach to exploring strategic relationships within the entrepreneurial support ecosystem by crossing the strategic visions of different actors. The main results show that incubators differentiate themselves by employing various combinations of individual and collective strategies in terms of their organizational characteristics and external environment. These results provide a better understanding of the entrepreneurial support ecosystem for all ecosystem actors. Incubator managers may use the ecosystem concept to represent their environment and develop strategies. Policy makers may encourage incubators to engage in co-opetition strategies to optimize resources, to reduce duplication and to reinforce consistency within the entrepreneurial support ecosystem.

---

**Keywords:** *Ecosystem; entrepreneurial support; business incubators; co-opetition; strategies.*

---

## **1. INTRODUCTION**

Ecosystem research is an emerging but underdeveloped theoretical stream that requires additional scientific investigation (Adner *et al.*, 2013; Autio *et al.*, 2017; Spigel, 2017 Spigel and Harrison, 2017; Roundy *et al.*, 2017). The lack of knowledge regarding this concept constitutes a major gap in entrepreneurship research (Thomas and Autio, 2013). The previous literature has mainly focused on defining the ecosystem concept and its composition (Isenberg, 2010, 2011; Koenig, 2012; Spigel, 2017). Ecosystem scholars have recently shifted their focus to explore the strategic dynamics within the ecosystem and the interdependence of its components as they investigate strategies for collaboration and competition (Adner *et al.*, 2013; Koenig, 2012). To contribute to this research stream, incubator scholars link the ecosystem concept with the cooperation and competition strategies developed within the incubators that increase incubatees' knowledge of technology and the market (Clarysse *et al.*, 2014; Rubin *et al.*, 2015; Schwartz and Hornych, 2010).

Previous literature stresses that incubators should use a holistic strategic approach in connection with their external environment (McAdam *et al.*, 2016; Schwartz and Hornych, 2012). However, the previous literature has primarily focused on the individual strategies of specialization, diversification and/or service-based differentiation (Schwartz and Hornych, 2008, 2010, 2012; Vanderstraeten and Matthyssens, 2012), and has neglected collective strategies involving cooperation and competition with other ecosystem actors.

The combination of the latter two strategic behaviors, which are *a priori* opposed to one another, is typically analyzed using the neologism of co-opetition (Akdoğan and Cingisz, 2012; Bengtsson and Kock, 1999, 2000; Dagnino *et al.*, 2007; Yami *et al.*, 2010). Although this concept has been studied in different contexts, industries and ecosystems, such as the space industry (Fernandez *et al.*, 2014), the wine sector (Dana and Granata, 2013), the biotechnology sector (Quintana-Garcia and Benavides-Velasco, 2004), the media industry (Daidj and Jung, 2011), and the ICT sector (Ritala *et al.*, 2008b), it remains obscure (Gnyawali and Park, 2011) and understudied within the entrepreneurial support ecosystem literature (Theodoraki *et al.*, 2017).

By joining these scientific discussions, this study aims to explore incubators' strategic alignment (individual and collective strategies) as a driver of differentiation within the entrepreneurial support ecosystem. Specifically, this research aims to answer the following research question: *How do incubators articulate internal and external strategic alignment as an engine of differentiation within the entrepreneurial support ecosystem?* To address this

## **A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem**

issue, an exploratory qualitative analysis was undertaken, based on five case studies and 48 semi-structured interviews conducted with diverse ecosystem actors.

The remainder of this paper is structured in the following four parts: (1) a literature review on ecosystem and strategic alignment theory adapted to the incubator context, (2) a description of the qualitative exploratory methodology used in the data collection and data analysis of this study, (3) the presentation of preliminary results, and (4) an analysis of these results, a presentation of conclusions and a discussion of the paper's contributions and limitations, in addition to perspectives for future related research.

## **2. THEORETICAL FRAMEWORK: A STRATEGIC APPROACH OF THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

Academic research frequently discusses the complexities of the entrepreneurial support ecosystem in terms of the diversity of incubators (Theodoraki *et al.*, 2017). The previous literature considers that incubators' strategic positioning may emerge in several combinations, each differentiated by various features, such as funding sources, sponsors, strategic goals, geographical areas, sector focus, and business models (Lalkaka, 2001, 2003). Incubator models have evolved in their sophistication, variety and complexity (Aernoudt, 2004; Bøllingtoft, 2012). Their services and configurations vary considerably, as they are quite sensitive to local environmental conditions and specificities that differentiate the unique ecosystem to which they belong (Chandra, 2007; Lalkaka, 2002; Roundy *et al.*, 2017). Furthermore, the heterogeneity of services provided gives rise to different types of incubator models (Grimaldi and Grandi, 2005). To better understand the composition of the entrepreneurial support ecosystem, the different types of incubators and their characteristics should first be described.

### **2.1. THE DIVERSITY OF INCUBATORS AND PROVIDED SERVICES**

The ecosystem represents a diverse set of interdependent actors in a geographic area that influences the possible trajectory of the entire community and potentially the entire economy (Cohen, 2006; Iansiti and Levien, 2004; Morris *et al.*, 2015; Nambisan and Baron, 2013; Spilling, 1996; Stangler and Bell-Masterson, 2015; Roundy *et al.*, 2017). Moreover, it evolves through interdependent actors who interact to strengthen entrepreneurship over time (Cohen, 2006; Van de Ven, 1993). The particularity and complexity of the ecosystem concept relies on

## **A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem**

the clustering of several actors and heterogeneous processes (Roundy *et al.*, 2017). The ecosystem thus brings together a number of actors and services: policy makers, incubators (generalists and specialists), experts (accountants, lawyers, consultants, etc.), research and funding entities, and entrepreneurial events to raise awareness and strengthen entrepreneurship. Each actor lacks certain skills, which means that these actors must work with others who may have the specific expertise they need. This convergence reinforces the clustering of actors from different worlds, whose objective is to gather in a community to promote a common purpose and shared values within the ecosystem (Kenter *et al.*, 2015). Thus, Chandra and Fealey (2009) argue that a successful entrepreneurial support ecosystem consists of a variety of heterogeneous networks of actors.

The previous literature recognizes that incubators occupy a central position in this type of ecosystem (Adner *et al.*, 2013; Isenberg, 2010; Neck *et al.*, 2004; Spigel, 2017) by playing an intermediary role in bridging the gap between incubatees and their external environment (Bergek and Norrman, 2008; Peters *et al.*, 2004). The “*umbrella*” concept of incubators is used to describe those organizations that foster a supportive and safe environment for creating and developing new firms during their early life stages (Aernoudt, 2004; Bergek and Norrman, 2008; Chan and Lau, 2005; Chandra and Fealey, 2009). Since incubators and provided services are so diverse, this environment is both complex and dynamic (Bakkali *et al.*, 2014; Bøllingtoft, 2012; Chabaud *et al.*, 2004). The complexity mainly relies on two major sources: the multitude of incubator types and the diversity of services provided.

The first source of this complexity involves the multiple types of incubators that have been recognized, primarily based on their goals. These goals include identifying strategic objectives, funders, the value added, the incubation phase, the target market, the services provided, etc. (Aernoudt, 2004; Barbero *et al.*, 2012; Becker and Gassmann, 2006; Carayannis and Von Zedtwitz, 2005; Grimaldi and Grandi, 2005; Hannon, 2005; Lewis *et al.*, 2011; McAdam and Marlow, 2008; Rubin *et al.*, 2015; Von Zedtwitz and Grimaldi, 2006). In addition, new hybrid models have appeared that combine the characteristics of the main incubator typologies, such as geography (urban, suburban and rural), sponsorship (university, government, economic development entities, corporations, etc.) and industry (ICT, agricultural, biotechnology, etc.) (Al-Mubaraki and Busler, 2010). Among these criteria, incubators can be sorted into the following five categories: economic development incubators, technology incubators, university incubators, social incubators and private incubators. Some authors refer to other types of incubators, such as virtual incubators (Carayannis and Von Zedtwitz, 2005), “*bottom-up*”

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

incubators (Bøllingtoft, 2012), network-incubators (Bøllingtoft and Ulhøi, 2005), mixed and cooperative incubators (Etzkowitz *et al.*, 2005) or international incubators (Lewis and Hochman, 2008). While acknowledging the validity of these types of incubators and different categorization schemes, I focus on the five categories delineated above.

Economic development incubators are used to enhance regional economic development and employment (Von Zedtwitz and Grimaldi, 2006). Technology incubators attempt to foster the emergence of technology-based firms (Barbero *et al.*, 2012). University incubators facilitate knowledge and technology transfer in addition to providing access to academic networks (Grimaldi and Grandi, 2005). Social incubators focus on social integration and innovation (Aernoudt, 2004). Private incubators are primarily guided by profit motives and are thus mainly interested in firms that will generate short- and/or middle-term profits (Carayannis and Von Zedtwitz, 2005).

The second source of complexity associated with incubators involves the variety of services they provide. Several authors highlight the need to combine multiple services during the incubation process to meet the needs of incubatees (Aernoudt, 2004; Allen and McCluskey, 1990; Bergek and Norrman, 2008; Bøllingtoft, 2012; Bøllingtoft and Ulhøi, 2005; Carayannis and Von Zedtwitz, 2005; Chan and Lau, 2005; Clarysse *et al.*, 2005; Mian, 1996; Peters *et al.*, 2004; Von Zedtwitz and Grimaldi, 2006). Carayannis and Von Zedtwitz (2005) summarize these services into five main categories: access to physical resources, office support, access to financial resources, entrepreneurial support and access to business networks. The first type of services relies on hosting incubatees and providing them with physical facilities (offices, furniture, workout facilities, etc.). The second type is associated with providing logistical infrastructure and office services (secretarial and reception services, printing, mail delivery, Wi-Fi, fax machines, etc.). The third type of services involves access to financial resources, such as angel investors, venture capitalists, public grants and loans. The fourth type of services is associated with business coaching regarding management, accounting, finance, legal and fiscal matters. The last type of services opens up access to a solid network, which is a key factor in the emergence and development of new firms (Bøllingtoft, 2012).

The diversity of services provided by incubators strengthens the complexity of the ecosystem. Although all these services are essential to successful incubation, an incubator may not be able to offer all of them simultaneously. Consequently, this may lead to the development of cooperative behavior among ecosystem actors who in turn complement one another. However, the diversity of actors and the evolution of the ecosystem drive incubators to develop strategies

## **A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem**

that allow them to obtain competitive advantage and survive (Bonel and Rocco, 2007). An incubator, whether generalist or specialist, may adopt service-based differentiation strategies to acquire competitive advantage over its competitors (Skaggs and Huffman, 2003; Vanderstraeten and Matthyssens, 2012). Next, I will review both the individual and the collective differentiation strategies of incubators.

### **2.2. INCUBATORS' STRATEGIC ALIGNMENT WITHIN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

The notion of strategic alignment is the basis of contingency theory (Drazin and Van de Ven, 1985; Ginsberg *et al.*, 2010; Kim *et al.*, 2015; Van de Ven and Drazin, 1984; Venkatraman and Camillus, 1984). According to Miller (1992), strategic alignment is differentiated as internal or external alignment (also known as horizontal or vertical alignment, respectively). Internal alignment is based on the principle of congruence between a firm's strategy and its organizational characteristics. External alignment addresses the firm's external environment, including the alignment between its strategy and its environment. Although contingency theory considers alignment between strategy and environment to be necessary to achieve superior performance, it does not impose "*one best way*" to do it, a phenomenon known as "*equifinality*" (Doty *et al.*, 1993; Gresov and Drazin, 1997; Payne, 2006). The strategic alignment framework was recently linked to ecosystem theory to study the alignment of innovation under different business models to increase firm growth (Wei *et al.*, 2014). Furthermore, Vanderstraeten and Matthyssens (2012) used this framework in the field of entrepreneurship to study the influence of incubator strategy on performance. The authors found that generic strategies aim to link internal and/or external organizational variables to identify "*ideal*" strategies for each incubator (Vanderstraeten and Matthyssens, 2012, p. 658). Thus, good knowledge of the external environment and the internal characteristics of the incubator is required (Schwartz and Hornych, 2012). However, the evolution of these characteristics may impact strategic positioning by leading to "*misfit*" or inadequate internal and external alignment (Miller, 1992).

Additionally, the literature has been interested in incubator efficiency and performance. Nevertheless, previous studies do not demonstrate shared empirical consensus on these matters. Some studies tend to recommend solutions to increase incubators' value added. Tamasy (2007) argues that incubators should aim to become private entities with no reliance on public funding. Others recommend that incubators should develop their overall strategy in line with the

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

characteristics and specificities of the environment in which they operate (McAdam *et al.*, 2016; Schwartz and Hornych, 2012). In the entrepreneurial support ecosystem, the issue of strategy has been addressed in terms of specialization and diversification, or in terms of service-based differentiation (Schwartz and Hornych, 2008, 2010, 2012; Vanderstraeten, 2013; Vanderstraeten and Matthysseens, 2012), but it has rarely been treated in connection with co-opetition strategy.

The following section discusses the strategic practices of incubators within the entrepreneurial support ecosystem in a holistic manner. Specifically, internal alignment is explained in terms of the discrete strategies used by incubators, including strategies of specialization and diversification. Then, external alignment is discussed in terms of collective strategies, including cooperation/competition (co-opetition) strategies.

### **2.2.1. Individual strategies: Specialization or Diversification?**

The literature distinguishes between two types of business incubators – specialized business incubators (SBIs) and diversified business incubators (DBIs) – based on their strategic objectives (Schwartz and Hornych, 2008, 2010, 2012; Vanderstraeten, 2013; Vanderstraeten and Matthysseens, 2012).

Specialization strategy focuses on an industry with the goal of offering services and knowledge in the specific sector and of providing specialized equipment that will ultimately improve the image of incubatees. SBIs select incubatees only from a specific industry (or from complementary sectors). Nevertheless, although specialization fosters the development of indepth knowledge on an industry segment, it can also lead to a negative work atmosphere, to the implementation of barriers between incubatees and to mistrust regarding sharing information related to the specificity of the sector (Schwartz and Hornych, 2008, 2010). By contrast, diversification strategy widens the strategic scope in all industry sectors. However, this expansion may bring the incubator into competition with other ecosystem actors or with partners who may eventually become co-opetitors (Vanderstraeten and Matthysseens, 2012).

To reduce competition, some authors recommend concentrating on specialized services and limiting the number of targeted sectors, but these authors do not empirically show that specialization outperforms diversification as a strategy (Aerts *et al.*, 2007; Grimaldi and Grandi, 2005; Schwartz and Hornych, 2008, 2010). According to Payne *et al.* (2009), specialization strategy improves the performance of firms operating in a competitive environment characterized by scarcity of resource availability and intense inter-firm rivalry. Specialization

## **A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem**

strategy defenders contend that this type of strategy increases incubators' perceived service value for incubatees (Schwartz and Hornych, 2008). Specialized services that are focused on an industry or technology (e.g., media-related services, specialized infrastructure, advanced equipment, and sector-specific knowledge and advice), cannot be easily replicated by other ecosystem actors (Schwartz and Hornych, 2008; Vanderstraeten, 2013). In this manner, specialization strategy decreases competition among ecosystem actors. Defenders of mixed approaches argue that it is precisely the coexistence of diversified and specialized actors within an ecosystem that enables value creation and collective benefits (Kapoor, 2013). However, diversification strategy also can result in competitive advantage. Vanderstraeten (2013) shows that diversified incubators may help generate competitive advantage by providing operational services and specific studies specialized in marketing and internationalization for incubatees from a wide variety of industry sectors. Although the incubator chooses an internal strategic positioning of specialization or diversification, it must develop a parallel co-opetition strategy with other ecosystem actors to offer complete and high-quality services to its incubatees. The combination of cooperation and competition typically leads to the development of co-opetitive behaviors among ecosystem actors. These behaviors are more beneficial than either cooperation or competition strategies applied separately because the benefits of both can be reaped simultaneously (Bengtsson and Kock, 1999; Ritala *et al.*, 2008b). In the following section, I will address the key factors that facilitate the development of co-opetition strategy.

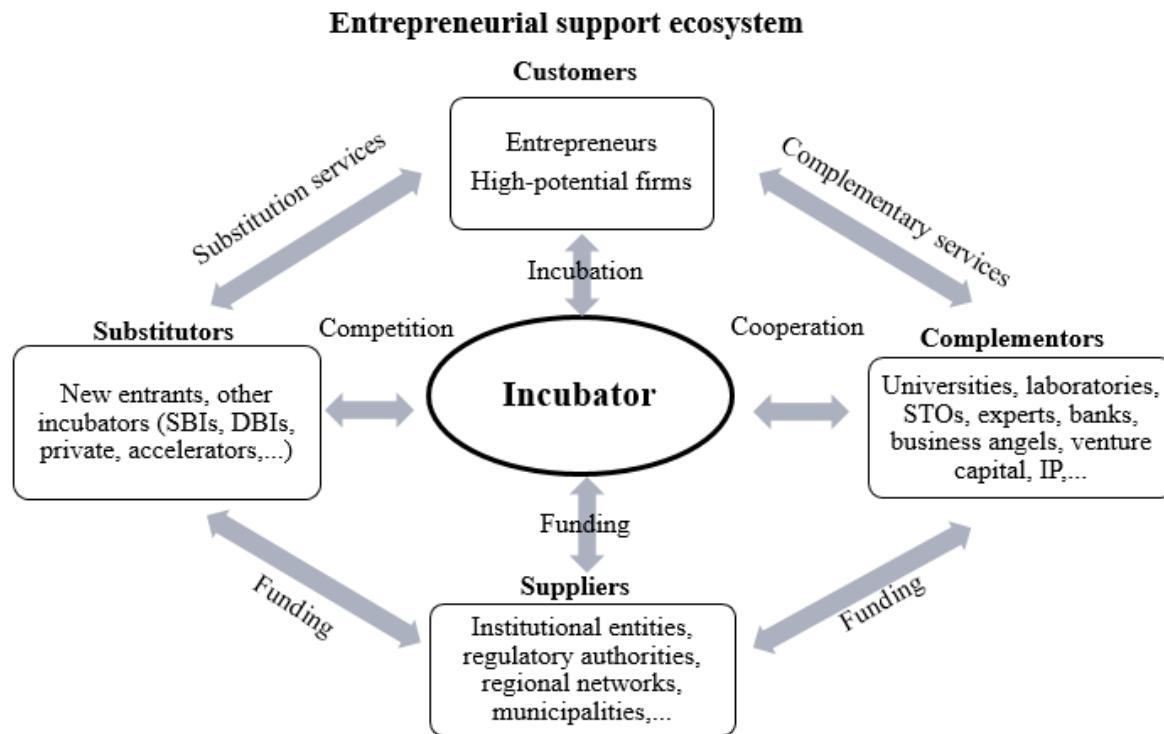
### **2.2.2. Collective Strategies: Co-opetition within the ecosystem**

There are several definitions describing co-opetition strategy at different levels of analysis (Bengtsson and Johansson, 2014; Bengtsson and Kock, 1999, 2000; Brandenburger and Nalebuff, 1995; Chiambaretto and Dumez, 2016; Dagnino *et al.*, 2007). Co-opetition is a complex phenomenon involving both horizontal and vertical relationships with heterogeneous actors (Chiambaretto and Dumez, 2016). For Dagnino *et al.* (2007), co-opetition is a singular concept that describes a system of actors who interact on the basis of partially congruent interests and objectives. Bengtsson and Johansson (2014) define this concept as the complex dyadic relationships of a central actor that simultaneously involve collaborative relationships with other groups of actors, including its competitors, suppliers, customers, etc. Bengtsson and Kock (2000) define co-opetition by distinguishing a firm's activities. For these authors, co-opetition may appear simultaneously with cooperation in some activities while competing in others. Within the entrepreneurial support ecosystem, two complementary definitions can be

## A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem

identified. First, incubators may foster collaborative ties with different types of actors, such as policy makers (funders), incubatees (customers), other incubators (competitors), etc. (see Figure 8). Second, incubators may develop activity-based co-opetition in which they compete for access to public funding (Lair, 2013) while cooperating with one another for access to the skills of other ecosystem actors (Carayannis and Alexander, 1999). To better understand co-opetition within the entrepreneurial support ecosystem, the antecedents of cooperation and competition among the different actors must first be identified (Huang and Chu, 2015).

**Figure 8 : Entrepreneurial support ecosystem**



Source: Model adapted from Brandenburger and Nalebuff (1995)

Co-opetition strategy is present in all industries but emerges more regularly in complex and dynamic environments and in service-based industries (Bengtsson *et al.*, 2010; Carayannis and Alexander, 1999). In these environments, knowledge acquisition is important to competitive advantage. Furthermore, the heterogeneity of unique resources and resource munificence can lead to co-opetitive behavior (Bengtsson and Kock, 2000; Carayannis and Alexander, 1999; Huang and Chu, 2015; Padula and Dagnino, 2007). However, the entrepreneurial support ecosystem is understood to be a dynamic and highly complex environment in which a large volume of information and knowledge must be mastered (Carayannis and Alexander, 1999). Thus, incubators join networks and collaborate with one another to obtain benefits and profits

## **A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem**

(Bengtsson and Kock, 2000). They participate in resource transfers to support new firms by creating synergies with other ecosystem actors. However, the high level of their heterogeneity cannot sustain synergy without complementarity (Huang and Chu, 2015; Iansiti and Levien, 2004; Moore, 1993; Thomas and Autio, 2013). This complementarity is based not only on the functional characteristics of each actor but also on their obligations to other ecosystem actors. In addition, inter-actor complementarity and interdependence are driven by competitive and cooperative dynamics (Bengtsson *et al.*, 2010; Bonel *et al.*, 2008; Bonel and Rocco, 2007). Complementarity is thus related to a cumulative dimension of the value added by each actor (Thomas and Autio, 2013) and is enhanced by reducing the duplication of the core capabilities of the ecosystem actors.

Incubators also compete with one another because they frequently have the same mission, the same funders and the same success factors: supporting high potential firms that enhance the incubator's value added by creating jobs (Acs, 2011; Aernoudt, 2004; Chan and Harayama, 2011). However, incubators have different purposes with regard to serving their individual goals. Berger-Douce (2005, p. 18) describes the unhealthy competition resulting from "*the difficulty of converging on common goals when the objectives between actors with different statutes and purposes diverge*". This individualistic behavior is manifested within the entrepreneurial support ecosystem and is developed by actors who are supposed to serve the needs of new firms and not promote their own individual interests (Berger-Douce, 2005). An analysis of the entrepreneurial support ecosystem shows that many actors compete by operating with a market logic to attract their customers. Moreover, changes in the economic environment, both institutional and regulatory, impact co-opetitive behaviors (Padula and Dagnino, 2007). Indeed, in times of crisis or in periods characterized by intense economic rivalry, incubators "fight" for survival and resources while moving away from their main goals (Barès and Muller, 2007). For Barès (2004), the increasing number of actors leads to a competitive and combative perspective among them. In addition, there is a lack of clarity regarding the strategic objectives and tasks of each actor that can lead to indistinct offers of support and increased competition among actors. Another element that enhances competition between the actors in terms of entrepreneurial support involves the decreasing financial resources that these actors must share. The National Business Incubator Association (NBIA) reports that incubators are competing for limited public funds and they must regularly demonstrate to their funders and governments that their existence significantly affects the entrepreneurial support ecosystem (Lair, 2013). To gain competitive advantage over other actors, incubators highlight their seniority and experience

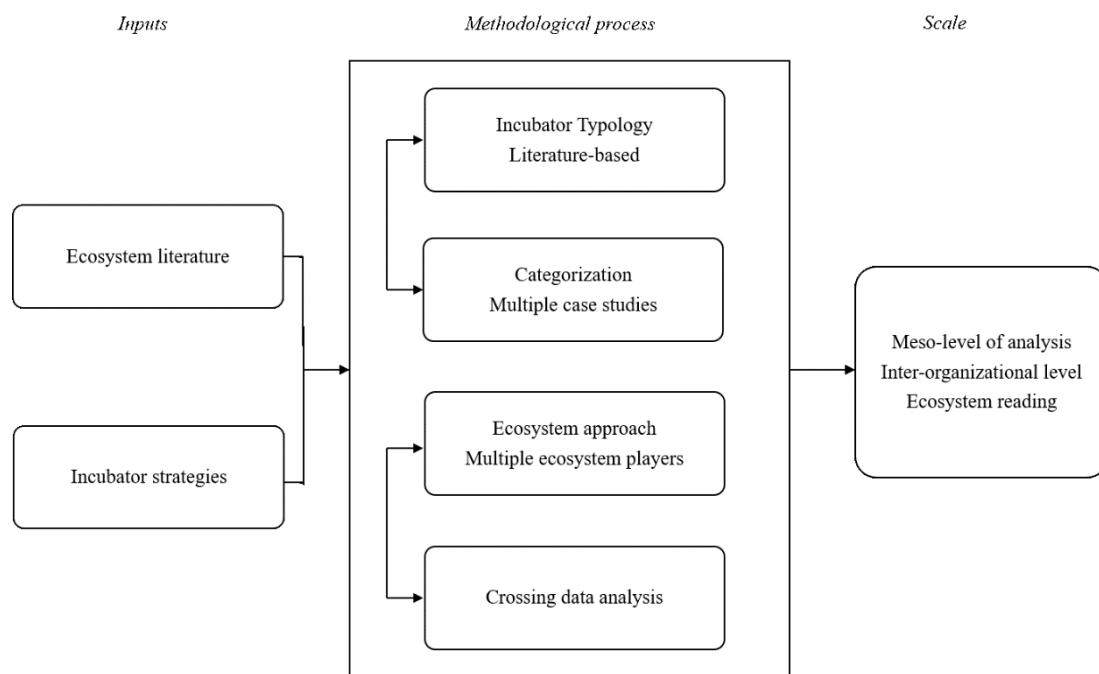
## **A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem**

(historical legitimacy), their mission and the value added for incubatees (organizational legitimacy), and their fame and/or reputation (symbolic legitimacy). Public incubators of economic development are the first type of incubators to have emerged, and they enjoy the benefits of their maturity and seniority. However, the emergence of private incubators has increased the pressure and competition on public incubators. There is also competition between incubators and private consultants, real estate agencies, accelerators or companies that provide support services (Carayannis and Von Zedtwitz, 2005).

### **3. METHODS**

The research design (see Figure 9) consists of an exploratory qualitative method based on multiple case studies (Eisenhardt and Graebner, 2007; Yin, 2013). This research method is suitable for studying concepts underexplored in the previous literature (Bansal and Corley, 2012; Chetty *et al.*, 2014; Miles and Huberman, 2003).

**Figure 9 : Summary of research design**



In this study, I rely on an ecosystem approach based on semi-structured interviews. According to Ben Letaifa and Rabeau (2013), the ecosystem approach is typically adapted for the following reasons: i) to conceptualize the relationships of ecosystem actors, ii) to interpret the complexities in these relationships that can evolve over time, and iii) to examine these strategic

## *A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem*

relationships using a systemic logic. This approach – as opposed to linear approaches – enriches this study, as linear approaches are generally not suitable for an ecosystem reading. By employing this methodology, I aim to cover multiple actors in the entrepreneurial support ecosystem and cross data for purposes of increasing the reliability of the research (Chetty *et al.*, 2014; Minà *et al.*, 2015). Additionally, this study recognizes that the concept of co-opetition is often described in terms of three dimensions, i.e., i) at the macro level, which focuses on the entrepreneurial policies between countries, ii) at the meso or inter-firm level, which focuses on relationships between firms, and iii) at the micro or intra-firm level that focuses on relationships within firms (Dagnino *et al.*, 2007; Yami *et al.*, 2010). In this article, I focus on the inter-firm level to achieve a better understanding of collective strategies within the entrepreneurial support ecosystem (Gnyawali *et al.*, 2016; Mariani, 2016). Five case studies were selected from the literature review on incubators' typologies (see Table 13).

**Table 13 : Sample characteristics**

	Case A: Economic Development incubators	Case B: Technology incubators	Case C: University incubators	Case D: Social incubators	Case E: Private incubators
Purpose	Not-for-profit	Not-for-profit	Not-for-profit	Not-for-profit	For-profit
Task	Development of the regional economy	Create and sustain high potential technological firms	Promote academic entrepreneurship Develop and commercialize academic research	Create and maintain high potential social-focused firms	Accelerate firms' creation and development
Competitive focus	Specific Location (local or regional)	Industry or sector (Internet and ICT)	Academic spin-offs	Cooperatives and start-ups from the Social Solidarity Economy	Start-up mainly related to ICT
Funding source	Public	Public	Public	Public	Private
Incubation phase	Before and after creation	Mainly after creation	Mainly before creation	Mainly before creation	Before and after creation
Incubation time	Medium / Long	Medium / Long	Short / Medium	Medium / Long	Short
Range of Services	Mixed services	Technology-based services	Research-oriented services	Mixed services	Mixed services

I use a purposive sampling of different groups of actors (incubator managers and staff, incubatees, institutions, and funding and research entities) that populate the entrepreneurial support ecosystem. In total, I interviewed 13 incubator managers, 10 incubator staff, 6

## **A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem**

incubatees, 3 institutional officials, 3 network coordinators, 4 funders, 5 research entities, and 4 private experts.

The methodological approach I employ allows me to distinguish two levels of analysis, one at the incubator-level (core actors) and the other at the ecosystem-level (peripheral actors). According to Ben Letaifa (2013), core actors are those closely linked to the heart of a business, such as staff, customers, suppliers, etc. Furthermore, other peripheral actors may be involved in the entrepreneurial support ecosystem and may impact its structure and evolution. In particular, this study is based on 48 semi-structured interviews (36 core actor interviewers and 12 peripheral actor interviewers); the interviews comprise a total of approximately 66 hours of audio recording and were conducted between June 2013 and November 2014 in the Languedoc-Roussillon region in the south of France.

Interviews were conducted face-to-face with an interview guide covering the following three topics: the incubator's organizational characteristics (internal alignment, services provided, specificities, differentiation, etc.), the ecosystem characteristics (external alignment, interaction with other actors, types of relationships, etc.), and its performance characteristics (value creation, performance criteria, impact of ecosystem relationships on performance, etc.). Triangulation allows me to combine data-gathering techniques to improve the validity of the results (Mathison, 1988). I exploit both primary data from semi-structured interviews with various ecosystem actors and secondary data gathered in the literature review, from site visits, and from non-participant observation of meetings and events within the entrepreneurial support ecosystem.

An additional 672 pages of data were collected from secondary sources such as websites, brochures, annual reports, press releases, etc. Moreover, I participated in group meetings, which are memorialized in a total of approximately 13 hours of audio recordings, to observe the functionality of and relationships within the entrepreneurial support ecosystem (see Table 14). With regard to data processing, I used content analysis, which is frequently used to examine the differences between strategic groups in the field of strategic management (Short *et al.*, 2008). More precisely, I conducted a thematic analysis using Nvivo10 software (Bazeley and Jackson, 2013). Analyses took place in three stages. First, in a de-contextualization phase, nodes were created using *a priori* coding from the interview guide, which allowed me to identify predefined themes, sub-themes and emerging ideas in connection with the representative quotes. In the re-contextualization phase, I sorted the codes, as some codes had been deleted, some codes created and others simply grouped together. Second, I created sets that gathered quotes from each case

## *A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem*

study. Third, I used the Matrix Query Wizard to create cross tabulations of content encoding. These tables allowed me to quantify the number of coded quotes attributable to each case study and also allowed me to classify the strategies adopted for each case to compare them and identify the differentiating practices of each. I then present the preliminary results of the analyses.

**Table 14 : Description of the collected qualitative data**

	Organization level (incubator)					Ecosystem level				Total
	Case A: Economic Development incubators	Case B: Technology incubators	Case C: University incubators	Case D: Social incubators	Case E: Private incubators	Institutional bodies	Research entities	Funding entities		
Number of interviewed actors	13	4	9	6	4	3	5	4	48	
Duration of interviews (HH:MM)	16:41	05:33	13:07	08:38	06:58	04:14	05:21	05:24	65:56 hours	
Total number of words (including interviewer)	161 932 words	59 425 words	115 384 words	75 946 words	52 393 words	46 892 words	45 942 words	55 133 words	613 047 words	
Total number of transcribed pages	325 pages	108 pages	204 pages	117 pages	80 pages	84 pages	82 pages	111 pages	1 111 pages	
Total number of verbatim quotes coded	1 440	460	1 000	268	667	480	368	225	4 908 verbatim coded	
Total number of secondary data	139 pages + 04:58 various meetings	43 pages + 03:49 various meetings	314 pages + 00:59 various meetings	176 pages + 02:23 various meetings	-	-	-	-	672 pages + 12:46 duration of group meetings	

## 4. EMPIRICAL RESULTS

The analysis of the results is intended to lead to a better understanding of the entrepreneurial support ecosystem and to identify individual and collective strategies that drive incubator differentiation. Initially, I focus on individual strategies and the perspectives of differentiation. Then, I describe the incubators' collective strategies and the antecedents of cooperation and competition providing a holistic strategic reading.

### 4.1. INCUBATORS' DIFFERENTIATION BY INDIVIDUAL STRATEGIES

In the theoretical framework presented above, I explained that individual differentiation strategies mobilized by incubators consist of specialization or diversification (Schwartz and

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

Hornych, 2008, 2010; Vanderstraeten and Matthyssens, 2012). The main criterion of distinction for these generic strategies is the choice to be centralized in one or more industry sectors (Schwartz and Hornych, 2008). An analysis of the results identified complementary criteria of incubators' differentiation using the individual strategies presented in Table 15.

**Table 15 : Incubators' differentiation criteria by individual strategies**

	By the target group	By the industry sector	By the geographical area	By the provided services
<b>Case A: Economic Development Incubators</b>	SMEs, Micro-projects, Craftsmen, Unemployed	Craftsmanship, Specific Sectors (cosmetics, agronomy, agriculture, tourism, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rural / Urban</li> <li>• Regional / Departmental / Local</li> </ul>	Range of generic services (Operational Services, Networking, Training)
<b>Case B: Technological Incubators</b>	Innovative projects	Digital, technology, health sciences of engineers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mainly urban</li> <li>• International / National / Regional / Departmental</li> </ul>	Range of specific services (services related to technology, networking, training)
<b>Case C: University Incubators</b>	Researchers, PhD students, doctors, engineers, promoters from physical laboratories	In connection with the laboratories nearby (material sciences, digital, biology, health, chemistry, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mainly urban</li> <li>• National / Regional</li> </ul>	Range of specific services (services related to technology, networking)
<b>Case D: Social incubators</b>	Natural or legal entrepreneurs, cooperatives, communities, inter-cities, countries	Social Solidarity Economy (Handicap, Human Services, Health)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mainly urban</li> <li>• National / Regional</li> </ul>	Range of generic services (Operational Services, Networking, Training)
<b>Case E: Private Incubators</b>	Natural or legal entrepreneurs, businesses, communities, inter-cities, countries	All sectors, public or private	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rural / Urban</li> <li>• International / National / Regional / Departmental</li> </ul>	Range of generic services and / or specific

Table 15 presents the major categories of differentiation criteria by type of incubator, i.e., by target group of customers, by industry sector, by geographical area, and by services provided. To minimize the lack of visibility and to clarify the role of each actor in the entrepreneurial support ecosystem, different types of incubators may focus on one or more groups of customers. For example, economic development incubators mainly focus on SMEs, micro-projects, craftsmen, the unemployed, or people wishing to become employed by starting their own business. However, this category is directly related to the choice of industry sector. Furthermore, each type of incubator can be differentiated in relation to its geographical area at two levels, i.e., i) rural or urban and ii) local, departmental, regional, national or international. For example, economic development incubators may be found in both rural and urban settings.

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

However, their vocation is often limited to the local or departmental level, and they often have federal representatives at the regional level, as is the case for Chambers of Commerce. By contrast, technology incubators frequently occur at all geographic levels – even at the international level – to involve and promote high-potential technology-based firms all over the world. The final category of differentiation criteria is that of services provided. Each incubator type offers a range of generic or specific services in connection with the needs of its incubatees (Vanderstraeten and MatthysSENS, 2012). These categories can be completed using the temporal criteria of differentiation related to the incubation phase, i.e., before a firm's creation or after. Incubators may also differentiate themselves by the duration of the incubation program. For example, university incubators mainly are used prior to firm creation, as they focus on the maturation and incubation of the idea until the firm is created. In this manner, their incubation period is shorter than that generally witnessed in economic development incubators (18 months vs. 3-5 years, respectively). Having detailed the criteria of differentiation by individual strategy, I now present the perspectives of differentiation by collective strategy.

### **4.2. INCUBATORS' DIFFERENTIATION BY COLLECTIVE STRATEGIES**

In this section, I present the antecedents of co-opetition identified within the entrepreneurial support ecosystem and compare the most important antecedents of co-opetition by actor type.

#### **4.2.1. Antecedents of competition and cooperation**

Analyses of the results allowed me to identify the following 12 major antecedents of competition within the entrepreneurial support ecosystem: i) political impact and territorial image, ii) evolution of financial resources, iii ) competitors and potential entrants, iv) competitive environment, v) competitive perception, vi) competition by customers, vii) unfair competition, viii) customer ownership, ix) incubator credibility and image, x) individualistic behavior, xi) competition by incubator size, and xii) incubator evaluation (see Table 16). I group these antecedents of competition into the following 3 categories: environmental, organizational, and individual. The first category relies on the scalability of incubators' external environment, which considerably impacts competition between ecosystem actors. First, the political impact and territorial image turn out to be the most important antecedents of competition in the entrepreneurial support ecosystem. Moreover, policy makers have substantial power over incubators that must respect the will of their funders. In parallel, the evolution of financial resources, including their reduction, increases the competitive spirit among ecosystem actors to

## **A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem**

acquire or maintain the largest piece of the “cake” and ensure their sustainability. Moreover, the competitive environment, particularly as incubators multiply, imposes a competitive repositioning of actors that ensures their place in the ecosystem. Similarly, competitors and potential new entrants strengthen competition among ecosystem actors. The second category includes those competition antecedents related to market pressures, organizational characteristics and management practices. The most important antecedent of competition appears to be competition by customers. Trying to maximize the value added, incubatees meet with several incubators, thus increasing competition among them. Additionally, incubators are locked in a continuous struggle to improve their credibility and image to be more visible than other ecosystem actors. Another antecedent of competition is competition by incubator size. This competition occurs between incubators of the same or similar sizes and is particularly notable among the large incubators in their effort to attract high-potential firms. Small incubators may feel powerless to compare themselves with the larger incubators and thus attempt to minimize the feelings of competition between them. Moreover, incubators’ strict evaluation prods them to constantly present the evolution of their results by entering into a competitive game with other incubators in this manner. The third category contains the antecedents of competition at the level of the individual and its perception. In particular, the competitive perception describes the opinion of the incubator manager of the other ecosystem actors. Some managers’ perceptions are centered on their competition, which impacts their incubator strategies. Some demonstrate a high level of competition that may even result in unfair or unhealthy competition. Similarly, certain actors develop customer ownership practices to meet the quantitative criteria imposed on them by their funders. Still others use public funds to offer free services and to compete with actors who charge for such services or with private incubators. These practices frequently arise from individualistic behavior related to public funding. However, even when competitive strategies are manifest within the entrepreneurial support ecosystem, actors often simultaneously implement cooperative strategies.

**Table 16 : Description of competition antecedents and illustrative quotes**

<b>Antecedents of competition: Second-Order Codes</b>	<b>Illustrative Quotes</b>
Political impact and territory image	‘We have territorial incubators which have quantitative constraints and the obligation to attract firms to their territory, which can sometimes be litigious for some firms.’ (IM#Case_C#7)
Evolution of financial resources	‘Competition between incubators exists because some of them are rich and others are not [...] Some of them depend totally on the public funding. Others manage to be funded

## *A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem*

	up to 50% by the private, thus they are more autonomous and free. An incubator which is mainly public funded, is in danger today because the public funds are decreasing.' (INS#1)
Competitors and potential entrants	'Competitiveness clusters, until a certain time, did not offer individual support [...] and now, they begin more and more to do individual coaching. So, I do not know how far they will go in their efforts but they are trying to disrupt the game or at least to change that game. Obviously, this is a game that is evolving. The Chamber of Commerce, in the same way, were not necessarily on the theme of innovation on which they are brought in not so long ago. Everyone moves there.' (INS#2); 'Private incubators increase in power. This player arrived with a completely different economic model, they made an important work of lobbying with the Ministry [...] and that can actually threaten rather directly the public funded incubators' (IM#Case_C#7)
Competitive environment	'It seems that many people want to create incubators, but it will very soon appear the limit of funders.' (IM#Case_C#4)
Competitive perception	'There are certain incubators that have specialties and they perceive badly that such incubatee goes to see another incubator.' (INC#Case_A#3)
Competitive perception	'There are certain incubators that have specialties and they perceive badly that such incubatee goes to see another incubator.' (INC#Case_A#3)
Competition by customers	'We had several times incubatees who were in touch with us and then went to meet several other incubators [...] so they were in competition with each other.' (IS#Case_C#1); 'We are also confronted with incubatees who know perfectly how to play the game of the competition. If I go in [the incubator A] what do you give me? If I go in [the incubator B] what do you give me?' (IM#Case_A#5)
Unfair competition	'[Incubators] want to be independent. They do not know how to work in network. It's very difficult to work with them. From the moment, you work with them on an incubatee, we have a good chance of to lose him. They have private functioning with public fund. It is unfair competition to say that there are some private incubators and some public ones.' (C#Case_E#1)
Customer Ownership	'[Incubatee X] won this competition, so if we can "steal" him, we "steal" him.' (IM#Case_A#5)
Incubator credibility and image	'It's a kind of manipulation, in the sense that some [incubators] make people believe that we are not competent, that we do not take care of our incubatees, that we have too much incubatees so it is not possible that we do a good job, and that we oversell our reputation. We suffer more from defamation.' (IM#Case_B#3)
Individualistic behavior	'As I have statistics to deliver to my funders in terms of productivity with regard to the assigned public funds, rather than to share the incubatee with another incubator, even if I consider that this co-support is necessary for the success of the firm, I will keep him for myself.' (NC#Case_A#4)
Competition by incubator size	'I know that the [incubator A] and the [incubator B] are in competition from times to time but that stays on the large incubators which have high potential incubatees. If we [incubator of small size] "steal" them, if we manage to attract a high potential incubatee once every two or three years, it does not mean that we will have frictions with them [large-sized incubator].' (IM#Case_A#6)
Incubator evaluation	'Every incubator has to be accountable by the number of incubatees, the survival rate, the occupation rate. Everybody has the same indicators. It is necessary to perform well. Competition exists as each one has the same economic model and each one has to perform well.' (NC#Case_A#4)

C=Consultant; FE=Funding Entity; INC=Incubatee; INS=Institutional; IM=Incubator Manager; IS=Incubator Staff; NC=Network Coordinator; RE=Research Entity.

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

Analyses of the results similarly allowed me to identify the following 10 major antecedents of cooperation within the entrepreneurial support ecosystem: i) cooperative perception, ii) formal and informal relationships, iii) co-support, iv) reorientation, v) complementarity, vi) frequency of relationships, vii) intelligent cooperation between actors, viii) actor proximity, ix) lack of resources (skills, staff, time), and x) the need for subcontracting (see Table 17). Cooperative antecedents were grouped into three categories. The first brings together the antecedents of cooperation linked to structural practices implemented by actors located in the entrepreneurial support ecosystem. Specifically, incubators frequently co-support incubatees in maximizing value added, which is possible because each actor develops differentiation strategies, thus increasing the complementarity between them. Moreover, the lack of resources, skills, time or staff all urge the ecosystem actors to collaborate by subcontracting certain services. The second combines the characteristics of cooperative relations. Ecosystem actors develop formal and informal relationships among themselves to ensure that the needs of high potential firms are met. Moreover, frequent meetings and the proximity of actors help to develop strong ties among them. The third is related to the cognitive aspects and cooperative perceptions of the ecosystem actors. These perceptions are frequently guided by the directives of policy makers who support collaborative approaches between these actors. However intelligent cooperation strongly depends on the will of each actor.

**Table 17 : Description of cooperation antecedents and illustrative quotes**

<b>Antecedents of cooperation: Second-Order Codes</b>		<b>Illustrative Quotes</b>
Cooperative perception		'We do not go alone on a firm [...] we are there to complete, to reassure, to take part of the risks with the others.' (FE#1)
Formal/informal relationships		'It depends on incubators [...] when we are in connection with regional incubators or outside the region, we will formalize our relationship, so that it is square and there are no worries. When we develop relationships within the region, it's rather more informal.' (IM#Case_A#8)
Co-support		'We work systematically in co-support with an incubator [of our incubators' network]. We never act alone because at this phase, economic support is widely as important as technological support. It is absolutely necessary to have a support across the business plan and that, it is not our job at all. So, we are going to co-support, rather just on the techno dimension of the project. We are going to give the technological perspective to the co-supporting incubator staff, who is often more of a generalist.' (IM#Case_B#1)
Reorientation		'My project was too innovative for [generalist economic development incubator] and they did not have the skills to be able to support me. So, they preferred to send me back to a more appropriate incubator.' (INC#Case_A#3)
Complementarity		'I think that everyone has its place, each one completes and strengthens each incubatee [...] It's not completely the same activity [...] I think it is more complementary.' (IS#Case_C#5)

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

Frequency	'We are enough in our microcosm of supporting new start-up. We are very involved, in particular, we are in expert's committee of [the technological incubator A] once a month thus we can meet all the experts, and it is a moment of exchange with them.' (RE#4)
Intelligent cooperation	'We must build common tools, work on training and increasing competence of incubator staff of all of these incubators to create shared spaces, meetings so that people work in harmony or joint actions.' (IM#Case_B#1)
Proximity	'There is a great deal of the things which exist on the territory. On the territory people know each other, people talk to each other and things are going pretty well.' (NC#Case_A#4)
Lack of resources	'We do not have all the knowledge, we do not have all the information, we are 4 people in the incubator and we cannot have all the knowledge to fully support our incubatees.' (IS#Case_C#5)
Subcontracting	'We subcontract them a number of things [...] we have a budget which we can be dedicated to providing services which are realized by private consultants.' (IM#Case_B#1)

C=Consultant; FE=Funding Entity; INC=Incubatee; INS=Institutional; IM=Incubator Manager; IS=Incubator Staff; NC=Network Coordinator; RE=Research Entity.

### **4.2.2. Co-opetition antecedents by type of actors**

The results show a differentiation between co-opetition strategies employed by each group of actors (see Table 18). Economic development incubators accord almost as much importance to cooperation strategy (51.76%) as they do to competition strategy (48.24%).

**Economic development incubators** consider that the main antecedents of competition are related to political impact and territorial image. In the French context, the majority of these incubators are closely linked to local policy makers. Their objectives are frequently related to the objectives of the political party they represent. The more the incubator moves closer to its main stakeholders, the more the latter will tend to exercise strategic decision-making power over the incubator (Rogova, 2014; Tamasy, 2007). This type of incubator has a high competitive perception with regard to other ecosystem actors and in particular with regard to potential new entrants or competitors based on the evolution of financial resources. Incubators' credibility and image that are related to territorial marketing have an increasingly competitive impact on an incubator manager's perception. However, this type of incubator also develops a strong cooperative perception. As economic development incubators are the most numerous and most visible types of incubators, they often serve as a "gateway" to the entrepreneurial support ecosystem, redirecting incubatees to the most suitable actor. Moreover, as these incubators are mainly generalists, they frequently turn to specialists and experts to co-support incubatees. As

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

such, the creation of formal and informal ties and knowledge of other ecosystem actors are considered crucial elements for these types of incubators.

**Technology incubators** typically promote competition strategies as opposed to cooperation strategies (at rates of 70.45% and 29.55%, respectively). This type of incubator considers that the political impact and territorial image increase competition among ecosystem actors, which mainly results from the regional focus of technology incubators and their narrow links with local policy makers that make a major contribution to the territorial image in return for public funding of the incubator. As a consequence, the evolution of financial resources impacts the competitive behavior among the actors. In this context, technology incubators are vigilant against potential new entrants and competitors entering into the entrepreneurial support ecosystem. In addition, technology incubators reflect competition by customers, which is related, in particular, to their specific group target of high potential technology-based firms. Such entrepreneurs know their abilities and potential very well and do not hesitate to meet with various incubators to rank the value added in the proposals from each. This behavior is reinforced because most incubators would like to attract such incubatees to improve their image. Technology incubators have a rather competitive vision derived from the intense competitive environment. In parallel, technology incubators are important to the perception of cooperation. Based on their organizational characteristics, such incubators often co-support incubatees, which requires the creation of formal and informal relationships with other ecosystem actors to identify the best partner for co-supporting or redirecting their incubatees. Thus, complementarity associated with the actors within the ecosystem is an essential condition.

**University incubators** slightly favor cooperation strategies over competitive strategies (56.89% and 43.11%, respectively). This type of incubator has a strong cooperative perception regarding other actors. In line with their organizational characteristics, they co-support almost all their incubatees with other ecosystem actors. In so doing, they must have good knowledge of other actors and their features and they must be able to create both formal and informal ties with them. By intervening before firms' creation for a medium/short period of time, they co-support or redirect incubatees to the most appropriate ecosystem actor. Complementarity between them is also considered key to the success of the ecosystem. However, its evolution as well as the decreasing financial resources and the arrival of new entrants are considered the main antecedents of competition for university incubators, whose survival is sometimes

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

threatened. The political impact and territorial image are also important antecedents of competition for all types of incubators. University incubators, in particular, have felt the effects of competition from customers and the practices of customer ownership from other incubators.

**Social incubators** favor cooperation strategies (66.91%) as opposed to competitive strategies (33.09%). This result is perfectly in line with their organizational characteristics that favor cooperative behaviors. Social incubators have a strong strategic similarity with university incubators related to the incubation phase prior to firm creation. Social incubators co-support the majority of their incubatees with other complementary actors. This complementarity enhances their cooperative perception and the creation of formal and informal relationships among them. However, they show strong competitive features linked in particular to the political impact and the territorial image. The entrepreneurial support ecosystem is a competitive environment in which competition may be intensified for dwindling public funding. Thus, in the race to gain competitive advantages, incubators aim to find ways to build credibility and improve their image.

**Private incubators** are by nature in favor of competitive strategies as opposed to cooperation strategies (measured at 71.19% and 28.81%, respectively). This type of incubator is affected by potential new entrants and competitors. Enjoying good knowledge of market dynamics, they believe that the environment of entrepreneurial support is competitive. Competition between actors can sometimes be increased and sometimes even turn into unfair competition. Private incubators also believe that decreasing public funding (as the primary funding source of public incubators), political impact and territorial image can increase competition among actors. However, private incubators are also developing a strong cooperative perception as far as it is essential to creating synergies with other ecosystem actors. Frequent and regular meetings reinforce the creation and sustainability of actors' ties. Thus, redirecting and/or co-supporting incubatees with complementary partners within the ecosystem has become the norm. Table 18 summarizes the co-operation (cooperation and competition) antecedents identified by each type of actor within the entrepreneurial support ecosystem.

*A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem*

**Table 18 : Co-opetition sources by each type of players (% of quotes by the weighted average number of interviews with each group of players\*)**

	Case A: Economic Development incubators	Case B: Technology incubators	Case C: University incubators	Case D: Social incubators	Case E: Private incubators
Antecedents of competition	Political impact and territory image	<b>12,65%</b>	<b>17,61%</b>	5,30%	<b>10,79%</b>
	Evolution of financial resources	4,68%	<b>15,34%</b>	<b>12,37%</b>	4,32%
	Competitors/Potential entrants	4,92%	9,09%	5,65%	0,00% <b>18,52%</b>
	Competitive environment	3,75%	7,39%	3,53%	8,63% <b>14,81%</b>
	Competitive perception	5,39%	2,84%	3,18%	0,00% 3,70%
	Competition by customers	3,98%	7,95%	3,89%	2,16% 1,65%
	Unfair competition	1,87%	0,00%	0,71%	0,00% <b>13,99%</b>
	Customers ownership	3,98%	1,70%	3,89%	2,16% 2,88%
	Incubator credibility and image	4,22%	3,41%	0,71%	3,60% 0,82%
	Individualistic behavior	3,98%	1,14%	1,77%	0,72% 0,41%
Antecedents of cooperation	Competition by incubator size	1,41%	3,98%	1,41%	0,00% 0,00%
	Incubator evaluation	0,94%	0,00%	0,71%	0,72% 2,47%
	<b>Total competition</b>	<b>51,76%</b>	<b>70,45%</b>	<b>43,11%</b>	<b>33,09%</b> <b>71,19%</b>
	Cooperative perception	<b>14,05%</b>	<b>10,23%</b>	<b>12,72%</b>	<b>15,11%</b> <b>5,35%</b>
	Formal/Informal relationships	6,56%	4,55%	7,42%	<b>10,79%</b> 2,47%
	Co-support	7,96%	5,11%	<b>11,66%</b>	<b>16,55%</b> 3,70%
	Reorientation	8,20%	3,98%	7,77%	4,32% 5,35%
	Complementarity	3,28%	2,84%	7,42%	<b>15,83%</b> 2,88%
	Frequency	0,94%	1,70%	2,47%	0,00% 4,94%
	Intelligent cooperation	3,75%	0,00%	1,77%	1,44% 0,82%
	Proximity	1,64%	0,00%	3,18%	1,44% 0,00%
	Lack of resources	0,94%	0,00%	2,47%	0,00% 0,82%
	Subcontracting	0,94%	1,14%	0,00%	1,44% 2,47%
	<b>Total cooperation</b>	<b>48,24%</b>	<b>29,55%</b>	<b>56,89%</b>	<b>66,91%</b> <b>28,81%</b>

\* % stemming from 1 535 quotes coded (796 quotes for competition + 739 quotes for cooperation)

## 5. DISCUSSION AND CONCLUSION

Based on the previous strategic management literature, I identified a research gap in that no holistic view had been developed that addressed the strategies employed by incubators to differentiate themselves in the entrepreneurial support ecosystem. Empirical analysis shows that incubators differentiate themselves through internal strategic alignment using specialization and diversification strategies. However, the literature stresses that internal alignment is not sufficient to select the ideal incubator strategy but should instead stress internal alignment with environmental and cultural features (Schwartz and Hornych, 2012;

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

Vanderstraeten and Matthyssens, 2012). Furthermore, incubators can differentiate themselves through external strategic alignment with co-opetition strategies using environmental, relational and cognitive factors. Specifically, I find that competition among ecosystem actors is reinforced by environmental factors as public funding decreases, by the competitive market as the number of actors multiply, and by cognitive factors with certain actors' individualistic behavior. In addition, cooperation is linked to structural factors by the need to create synergies between complementary actors to maximize the value added for incubatees, to relational factors linked to the frequency of relations, and to cognitive factors connected to cooperative perception and the will to know one another. In terms of external alignment related to co-opetition strategy, the results show that social and university incubators may distinguish themselves through cooperation, that technology and private incubators will do so through competition, and that economic development incubators will use both cooperation and competition to their advantage. These results support previous studies and complement them empirically by articulating a holistic view of co-opetition strategy within the entrepreneurial ecosystem.

The major theoretical contribution of this paper has been to consider co-opetition strategy in the context of the entrepreneurial support ecosystem and to promote a holistic view of incubator strategies based on internal and external alignment. It responds to research gaps identified by incubator strategy authors and considers incubators' environmental characteristics (Schwartz and Hornych, 2008, 2010, 2012; Vanderstraeten, 2013; Vanderstraeten and Matthyssens, 2012). Thus, contingency theory is enriched through its relation to the entrepreneurial ecosystem framework and the entrepreneurial support field. There is equifinality (Doty *et al.*, 1993) in the entrepreneurial support ecosystem, as the results show that incubators may choose different strategies to optimize performance and value creation. Furthermore, this paper contributes to ecosystem theory in the context of incubators by using a meso-level analysis (incubators and other ecosystem actors) that does not remain at the intra-incubator level (cooperation and competition between incubatees within an incubator) (Clarysse *et al.*, 2014; Rubin *et al.*, 2015; Schwartz and Hornych, 2010). The paper also contributes to theory regarding the concept of co-opetition by integrating it into the context of incubators and adding empirical work in other contexts as called for in the previous literature (Dagnino *et al.*, 2007; Gnyawali and Park, 2011; Padula and Dagnino, 2007; Yami *et al.*, 2010). Its methodological contribution is linked to adopting an ecosystem approach that crosses the visions of the main actors involved in the entrepreneurial support ecosystem. I used a method that quantified an exploratory qualitative study by weighting the number of coded quotes for each case study in relation to the number of

## ***A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem***

interviews conducted. This method allowed me to identify and classify the antecedents of cooperation and competition by proposing a new technique to measure co-opetition strategy using a qualitative method. This study presents managerial implications for all ecosystem actors and specifically for incubator managers and policymakers. Thus, it provides an improved view of ecosystem actors and illuminates the interactions between them. Incubator managers may use the ecosystem concept to represent their environment and adopt generic strategies that can enable them to gain competitive advantage and improve their performance. Policy makers can encourage incubators to engage in co-opetitive strategies to optimize resources and reduce duplication among actors, thereby reinforcing the consistency of entrepreneurial support channels.

Despite the interests of this study, it is important to note certain limitations that mainly involve the qualitative methodology used. The study focuses on a single French region, which means that generalizing the results is excluded. It also must be remembered that this exploratory study is based on a limited number of interviews per type of incubators. Furthermore, although quantification of qualitative data is an interesting means of classifying the antecedents of co-opetition, it may lead to meaningful discussions regarding its reliability. Notably, this method fostered the accumulation of the number of quotes coded but fails to consider the nature of the quotes when quantifying. This limit should be viewed in relative terms thanks to Tables 16 and 17, which show the illustrative quotes for the antecedents of co-opetition. Apart from these limitations, the paper leads to recommendations for future research. A comparative study in other regions will be interesting to confirm or adjust the present results. Moreover, as this work aims to explore strategies used by incubators within the entrepreneurial support ecosystem, it should be complemented by studying the congruence of internal and external alignment with incubator performance. In this manner, the study may measure which combination of individual (specialization or diversification) and/or collective (co-opetition) strategies allows differentiation to obtain superior performance. Some authors contend that specialization may lead to better performance (Kapoor, 2013; Schwartz and Hornych, 2008), whereas others consider that a combination of strategies should be in line with the external environment and the cultural context (Schwartz and Hornych, 2012; Vanderstraeten and Matthyssens, 2012). It would also be important to undertake a quantitative study on the incubator strategies to test these preliminary results on a large scale. Such research has not yet been undertaken, and this paper thus opens the way for new research perspectives in entrepreneurship.



**CHAPITRE 4 : EMPIRICAL EVIDENCE OF CO-OPEITION ON PERFORMANCE  
WITHIN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

**PREUVE EMPIRIQUE DE CO-OPÉTITION SUR LA PERFORMANCE DANS  
L'ECOSYSTEME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL**

**RÉSUMÉ**

L'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial est composé d'une multitude d'acteurs diversifiés partageant l'objectif commun de soutenir la création d'entreprises. Cette étude examine les effets des relations entre les stratégies de coopération et les stratégies de compétition des incubateurs sur leur performance. Une enquête quantitative nationale a été menée avec 156 questionnaires qui nous ont permis d'examiner notre modèle de recherche sur la base d'hypothèses. Les résultats de l'étude ont révélé que l'adoption des stratégies de coopération est favorisée (avec des résultats positifs) au détriment des stratégies de compétition (avec des résultats négatifs). Cependant, les stratégies pures (coopération pure ou compétition pure) sont moins efficaces que les stratégies hybrides telles que la co-opétition. Cette dernière améliore considérablement la performance de l'incubateur. D'autres résultats révèlent les effets (directs ou modérés) de l'écosystème sur la performance de l'incubateur. Cette étude a des implications théoriques, méthodiques et managériales. Sur le plan théorique, nous avançons la recherche sur la co-opétition et l'écosystème en présentant des résultats et des perspectives pour les recherches futures. Au niveau méthodologique, nous proposons des échelles pour étudier ces phénomènes complexes. En outre, nous présentons des recommandations importantes pour les directeurs d'incubateurs qui souhaitent adopter une stratégie efficace et améliorer l'efficacité de leur incubateur. Dans le même temps, les décideurs publics ont jusqu'à présent favorisé des stratégies de coopération dans le cadre de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial. Cette étude suggère que les décideurs publics devraient favoriser des stratégies hybrides telles que la co-opétition.

**Mots-clés :** *Ecosystème ; accompagnement entrepreneurial ; incubateurs ; coopération ; compétition ; co-opétition ; stratégie ; performance.*

**EMPIRICAL EVIDENCE OF CO-OPEITION ON PERFORMANCE WITHIN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

**ABSTRACT**

---

The entrepreneurial support ecosystem is composed of a multitude of diverse actors sharing the common objective of supporting the creation of companies. This study examines the effects of the relationships between the cooperation strategies and the competition strategies of incubators on their performance. A national quantitative survey was conducted of 156 questionnaires, which allowed us to examine our hypothesis-based research model. The results of the study revealed that the adoption of cooperation strategies is favored (with positive results) to the detriment of competition strategies (with negative results). However, pure strategies (pure cooperation or pure competition) are less effective than hybrid strategies such as co-opetition. The latter significantly improves incubator performance. The results also reveal the effects (directs or moderates) of the ecosystem on incubator performance. This study has theoretical, methodical and managerial implications. At the theoretical level, we advance research on co-opetition and ecosystem by presenting results and perspectives for future research. At the methodological level, we propose scales to study these complex phenomena. In addition, we present important recommendations for incubator managers who wish to adopt an effective strategy and improve the efficiency of their incubator. Thus far, policy-makers have promoted cooperative strategies within the entrepreneurial support ecosystem. This evidence suggests that policy makers should favor hybrid strategies such as co-opetition.

---

**Keywords:** *Ecosystem; entrepreneurial support; incubators; cooperation; competition; co-opetition; strategy; performance.*

---

## **1. INTRODUCTION**

The entrepreneurial support ecosystem is composed of multiple interdependent actors whose common objective is to support firm creation (Theodoraki and Messeghem, 2015). The literature has recently focused on cooperative or competitive relationships within incubators in order to increase the knowledge of incubatees on technology and the market (Clarysse *et al.*, 2014; Rubin *et al.*, 2015; Schwartz and Hornych, 2010).

The notion of an ecosystem is strongly linked to the strategies of cooperation and competition developed by incubators (Adner *et al.*, 2013; Bacha *et al.*, 2016; Clarysse *et al.*, 2014; Theodoraki and Messeghem, 2015). Strategic management literature on incubators considers that they should employ holistic strategies in relation to their external environment (Schwartz and Hornych, 2012). The entrepreneurial support ecosystem is marked by the various relationships between actors and co-opetition relationships in the field of entrepreneurial support (Bacha *et al.*, 2016; Moore, 1993; Theodoraki and Messeghem, 2015).

The neologism of co-opetition is defined as the simultaneous combination of two opposing strategic behaviors, that of cooperation and competition (Akdoğan et Cingisz, 2012; Bengtsson and Kock, 1999, 2000; Dagnino *et al.*, 2007; Yami *et al.*, 2010). Although this concept has been studied in different contexts, industries and ecosystems (Daidj and Jung, 2011; Dana and Granata, 2013; Fernandez, 2011; Quintana-Garcia and Benavides-Velasco, 2004; Ritala *et al.*, 2008b), it remains obscure (Gnyawali and Madhavan, 2001) and little studied in the context of the entrepreneurial support ecosystem (Theodoraki and Messeghem, 2015).

Respecting this work, our study aims to answer the following research question: *How does the co-opetition strategy impact the incubator performance within the entrepreneurial support ecosystem?* To answer this question, we used a quantitative method study based on 156 questionnaires completed by incubator managers in France.

Our paper is structured in four parts: (1) a review of the literature on ecosystem theories and co-opetition among incubators, (2) a description of the quantitative methodology used, (3) a presentation and discussion of our findings, and (4) a conclusion related to the theoretical, methodological and managerial contributions of the study and a discussion of limitations of the research and opportunities for future research.

## **2. THEORETICAL BACKGROUND**

### **2.1. ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

Ecosystems represent the economic, social and political environment that surrounds the entrepreneurial process (Spigel, 2017). Several research studies have attempted to characterize an entrepreneurial ecosystem (Cohen, 2006; Spigel, 2017; Spilling, 1996). Spigel (2017) suggests that the ecosystem is composed of three categories of attributes: material, cultural and social. The first category includes attributes that describe the external environment: physical infrastructure, facilities, services, policy and governance, market potential, etc. The second is concerned with cultural attributes and entrepreneurial encouragement: success stories, creativity, innovation etc. The third includes social resources and local networks: investment capital, mentors, negotiators, etc.

However, the concept of the ecosystem remains obscure. This obscurity is linked to the various definitions and to the different levels of analysis (Simatupang *et al.*, 2015; Theodoraki and Messegem, 2017; Neumeyer and Santor, 2017). A business ecosystem (Moore, 1993) focuses on the organization as the unit of analysis. The ICT ecosystem focuses on a specific sector of activity or industry. The entrepreneurial ecosystem is concerned with a geographical area, ranging from the local level (e.g., Silicon Valley) to the national level (e.g., a country).

The entrepreneurial support ecosystem is composed of a multitude of heterogeneous actors: such as public policies (incubator funders), mentors, funding and research organizations, private experts, trainers, business angels, etc. This heterogeneity reinforces the dynamism of entrepreneurial support. Consequently, incubators operate in a dynamic environment in which a diversity of offers are proposed to the incubatees. We consider that the multitude of interdependent actors and the diversity of services offered may create a feeling of hostility between the actors in the ecosystem.

Local entrepreneurial culture is an important part of the ecosystem (Spigel, 2017). To optimize the support processes, different actors should develop cultural compatibility and share the same goals (Chow and Chan, 2008; Inkpen and Tsang, 2005; Kale *et al.*, 2000; Nambisan and Baron, 2013). Shared objects promote mutual understanding and the exchange of ideas and knowledge (Chow and Chan, 2008; Inkpen and Tsang, 2005).

In the entrepreneurial ecosystem, the role of governance is also important (Spigel, 2016). In an effort to increase his power within the ecosystem, opportunistic behaviors may appear (Kale *et*

***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

al., 2000). To remedy this type of behavior, public authorities try to foster the complementarity of the actors and the support services.

**Table 19 : Literature involving ecosystem factors**

Literature	Dimensions	Factors	Research Nature
Spigel (2017)	Material Cultural Social	Policy and Governance; Universities; Support services; Physical Infrastructure Open Market Favorable culture; History of Entrepreneurship Talents; Investment capital; Networks; Mentors	Local Ecosystem
Stangler and Bell-Masterson (2015)	Density Fluidity Connectivity Diversity	News and young firms per 1,000 people; Share of employment in new and young firms; Sector density, mainly high tech Population flux; Labor market reallocation; High-growth firms Program connectivity; Spinoff rate; Dealmaker networks Multiple economic specializations; Mobility; Immigrants	Community of start-ups, Local Ecosystem
Isenberg (2011, 2016)	Policy Finance Culture Supports Human Capital Markets	Leadership; Government Financial Capital Success Stories; Societal Norms Infrastructure; Support Professions; Non-government Institutions Educational institutions; Labor Networks; Early Customers	Ecosystem of a geographical area or a country
Ben Letaifa and Reynoso (2015)	-	Multi-actor approach; Social embeddedness of actors and resources; Biodiversity; Ecosystemic value	Service-based theoretical framework
Cohen (2006) Neck <i>et al.</i> (2004) Spilling (1996)	-	Formal and Informal Networks; University; Government; Professional and support services; Capital services; Talent pool	Ecosystem of a geographical area or a country
<b>Factors considered in our study</b>	Environmental Cultural Relational	Dynamism; Heterogeneity; Hostility Entrepreneurial Culture; Compatibility; Shared goals Opportunism; Complementarity	Entrepreneurial support ecosystem

Thus, we characterize the entrepreneurial support ecosystem by three dimensions: environmental, cultural and relational (see Table 19). The environmental dimension represents the characteristics of the external environment, such as environmental dynamism, environmental hostility and environmental heterogeneity. The second dimension focuses on the cultural characteristics of the ecosystem, such as entrepreneurial culture, cultural compatibility

and shared goals. The third dimension focuses on relational behaviors, such as opportunism and complementarity.

These dimensions of the ecosystem do not occur in isolation but interact with one another by creating a unique dynamic for each ecosystem (Spigel, 2017). This dynamic is linked to the ecosystem strategies used by the ecosystem actors. Next, we present the co-opetition strategy as a strategy that is used in the entrepreneurial support ecosystem.

## **2.2. CO-OPEITION: THE ECOSYSTEM STRATEGY**

Co-opetition is a strategy that exists at different levels of analysis: within a firm, sector, industry, or ecosystem (Brandenburger and Nalebuff, 1995; Chiambaretto and Dumez, 2016; Dagnino *et al.*, 2007; Minà *et al.*, 2015; Yami *et al.*, 2010). Co-opetition is a complex phenomenon that emerges in dynamic environments that bring together heterogeneous actors with divergent individual and collective goals (Chiambaretto and Dumez, 2016). Co-opetition is an ecosystem strategy that describes a system of heterogeneous actors who interact based on a partial congruence of interests and goals (Dagnino *et al.*, 2007).

Co-opetition is also present within the entrepreneurial support ecosystem. Indeed, incubators collaborate with several actors in the ecosystem to ensure they offer quality services. Incubators create strong ties with policy makers (as the main funder of their activity), incubatees (customers and users of the service), other incubators and supportive actors (complementary services). Concurrently, incubators may engage in rivalry to obtain access to financial resources (Lair, 2013). An increase in the number of incubators and the diversity of the forms of support increase the competition among actors: public incubators against private incubators, generalists versus specialists, small incubators against large ones, old incubators against the young, etc.

We consider that the co-opetition within the entrepreneurial support ecosystem may positively impact the performance of incubators. Policy makers favor cooperative strategies to optimize the support value chain. Because of their discriminatory behavior, actors and organizations providing entrepreneurial support perceive competition negatively. However, several researchers argue that competition may also stimulate the performance and improvement of ecosystem actors (Bouncken and Fredrich, 2012; Morris *et al.*, 2007; Kim *et al.*, 2015). There is no consensus to affirm or refute that the co-opetition strategy increases performance. However, Kim *et al.* (2015), studying the audiovisual sector (Samsung Electronics and its subcontractors), consider that the adoption of a strategy that combines cooperation and

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

competition has a positive effect on the performance of the company. In this context, we make the following assumptions:

H1: A cooperation strategy positively impacts incubator performance within the entrepreneurial support ecosystem.

H2: A competition strategy negatively impacts incubator performance within the entrepreneurial support ecosystem.

H3: A co-opetition strategy positively impacts incubator performance o within the entrepreneurial support ecosystem.

Contingency theories consider that a fit between strategy and environment is needed for a firm to achieve superior performance (Bakkali *et al.*, 2013; Ginsberg and Venkatraman, 1985; Kim *et al.*, 2015). Strategic fit framework has recently been linked to ecosystem theory to examine the alignment of innovation across economic models to increase firm growth (Wei *et al.*, 2014). In addition, Vanderstraeten and Matthyssens (2012) used this framework in the field of entrepreneurship to study the influence of the incubator strategy on performance. The authors found that strategies aim to link internal and/or external organizational variables to identify the ideal strategies for each type of incubator (Vanderstraeten and Matthyssens, 2012). Therefore, it is necessary to have a good understanding of the external environment and the internal characteristics of the incubator (Schwartz and Hornych, 2012). However, changes in these characteristics may affect strategic positioning by leading to a situation such as the incubator has an inadequate internal and external fit (Miller, 1992). Contingency theory posits that the external entrepreneurial environment has an impact on the relationship between strategy and performance (Drazin and Van de Ven, 1985; Venkatraman and Camillus, 1984). In this context, we make the following hypothesis:

H4: The entrepreneurial support ecosystem moderates the relationship between the use of a cooperation strategy and incubator performance.

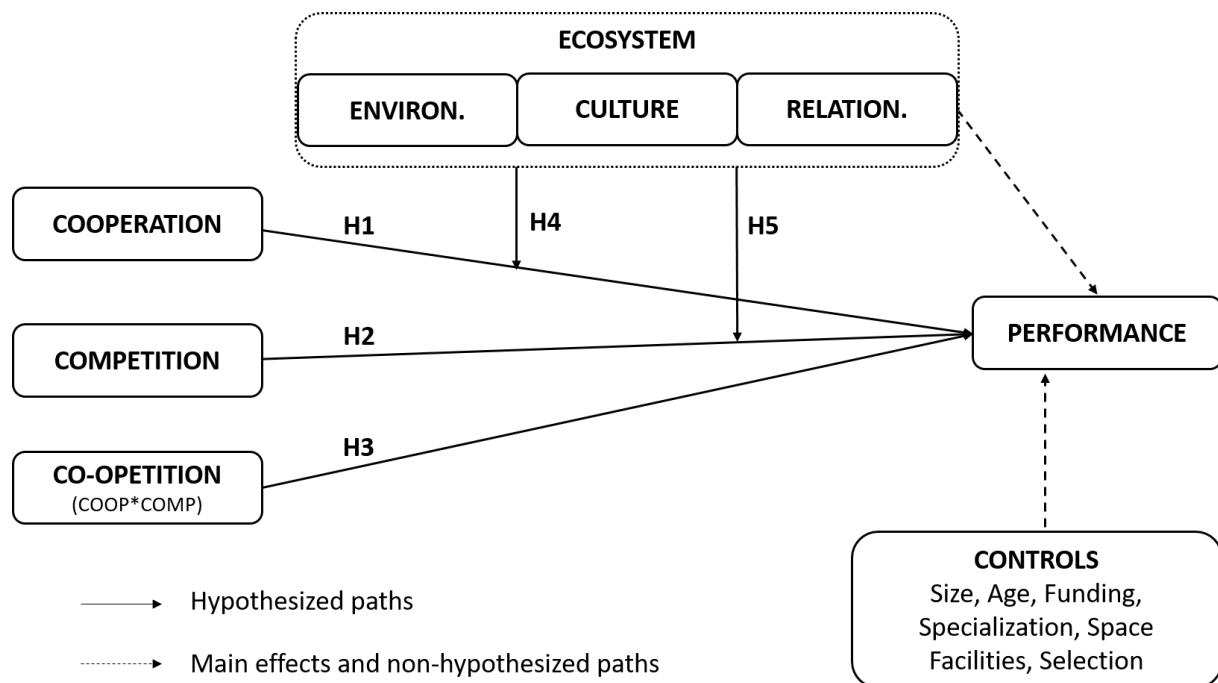
H5: The entrepreneurial support ecosystem moderates the relationship between the use of a competition strategy and incubator performance.

Moreover, the literature has long been interested in the effectiveness and performance of incubators (Bakkali *et al.*, 2013; Barbero *et al.*, 2012; Bergek and Norrman, 2008; Court of Auditors, 2012; Hackett and Dilts, 2004a; Messegem *et al.*, 2017). The large sums invested

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

by governments in incubators accentuate questions about the return on investment and their performance (Bergek and Norrman, 2008; Court of Auditors, 2012). In this context, the expectations of public funders exert a real pressure on incubators by encouraging them to promote short-term performance goals (Alsos *et al.*, 2011). In parallel, the report of the Court of Auditors (2012) recommends a professionalization of incubators and an optimization of resources dedicated to support of entrepreneurs. Nevertheless, previous studies do not demonstrate empirically a shared consensus. Some studies tend to recommend solutions to increase the incubators added value. Tamasy (2007) considers that incubators should favor private business models without public funding. Others recommend that incubators should adopt an overall strategy conforming to environment specificities (McAdam *et al.*, 2016; Schwartz and Hornych, 2012).

**Figure 10 : Conceptual model**



In the entrepreneurial support ecosystem, the question of strategy was approached in terms of specialization and diversification (Schwartz and Hornych, 2008, 2010, 2012; Vanderstraeten and Matthyssens, 2012). However, it has rarely been dealt with as part of the co-opetition strategy. Moreover, the effect of size, age and types of services offered may impact incubators performance (Barbero *et al.*, 2012; Court of Auditors, 2012). We also tested these effects on our model (see Figure 10). In addition, Iansiti and Levien (2004) suggest that the ecosystem may have a direct impact on performance. This link has also been tested.

### **3. METHODOLOGY**

A quantitative survey-based method was used to test the research hypotheses at one national context: that of France. Several other European countries also use incubators as a tool for economic development and most of them are publicly funded non-for-profit organizations (Aernoudt, 2004).

#### **3.1. DATA COLLECTION AND SAMPLE COMPOSITION**

The data were acquired from an online survey conducted in 2016 with incubator managers. The scope of the survey sample consisted of economic development incubators (with and without space facilities), university and technology incubators, social incubators, private incubators and funding entities. The absence of an official database prompted us to create a listing of incubators in France with their contact details. In total, we collected 1,600 contacts via specialized websites and support networks. We emailed our questionnaire to all the contacts with a filter question requiring the manager to complete the survey. Respondents were assured of the confidentiality of their responses. We received 249 questionnaires, representing a response rate of 15.6%, demonstrating the respondents' interest in this survey. Due to missing data and incomplete surveys, only 156 questionnaires were usable to test our full research model.

The questionnaire was developed based on the extant literature, and most of the items were derived from published instruments. All scales were translated and adapted to the context of entrepreneurial support. We collected data on the incubator manager (experience), the incubator (size, age, workforce, services offered, etc.), perception of the entrepreneurial support ecosystem (dynamism, hostility, and heterogeneity), strategies (cooperation, competition, and co-opetition) and levels of performance (firms and jobs creation, sustainability, etc.).

Content validity was ensured by a focus group composed of six actors of the entrepreneurial support ecosystem in the South of France (Giacomin and Janssen, 2009). Then, the questionnaire was uploaded and pre-tested by fifteen academic and professional experts. Table 20 presents the characteristics of the study sample. Most of the respondent incubators are publicly funded, with a staff of less than 5 consultants. Incubators of all types and ages were located in each French region.

**Table 20 : Demographic and organizational information of respondents\***

Measure	Items	Frequency	Percent
Incubator age	1 to 3 years	14	9,0
	4 to 6 years	16	10,3
	7 to 12 years	30	19,2
	13 to 24 years	50	32,1
	25 to 48 years	29	18,6
	> 49 years	17	10,9
Incubator funding	Public	110	70,5
	Private	25	16,0
	Mixed (public and private)	21	13,5
Incubator size (number of staff)	1 staff	33	21,2
	2 to 4 staff	69	44,2
	5 to 9 staff	29	18,6
	10 to 19 staff	16	10,3
	20 to 49 staff	6	3,8
	> 50 staff	3	1,9
Incubator type	Economic development without space facilities	33	21,2
	Economic development with space facilities	50	32,1
	University	14	9,0
	Technology	16	10,3
	Social	14	9,0
	Private	16	10,3
	Funding organization	13	8,3
Incubator location	North of France	27	17,3
	Middle of France	53	34,0
	South of France	74	46,8
	French overseas departments and territories	3	1,9
Incubator strategic position	Generalist (support of all sectors)	117	75,0
	Specialists (focus on one sector)	39	25,0

\*Sample size = 156

### 3.2. VARIABLE DEFINITIONS AND MEASURES

#### 3.2.1. Dependent variable

**Performance.** The one-dimension measure used to assess incubator performance combines economic and non-economic elements derived from previous works (Bakkali *et al.*, 2013; Barbero *et al.*, 2012; Bergek and Norrman, 2008; Hackett and Dilts, 2004a, 2008; Messegem *et al.*, 2017). Economic elements evaluate firms' creation, employment created and firms' sustainability. Non-economic elements include the satisfaction of incubatees and the incubator recommendation by prescribers (See Appendix 3). The respondents were asked to rate their

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

performance in terms of achieving their objectives. The use of this relative rating enabled us to collect a measure that could be adapted to the variety of sizes, ages and types of incubators in the sample.

### **3.2.2. Moderator variable**

***Incubator's Ecosystem.*** Ecosystem factors can be classified into three main dimensions: the nature of the incubator external environment, the local entrepreneurial culture, and, the perceived relational ties between the incubator manager and other ecosystem members. The first dimension was measured by Miller and Friesen's scales (1982) that assessed environmental dynamism, heterogeneity and hostility. The second dimension was measured by the Global Entrepreneurship Monitor model's scale on entrepreneurial culture (Baldeger *et al.*, 2012; Levie and Autio, 2008). In addition, we measured perceived cultural compatibility with other ecosystem members (Kale *et al.*, 2000) and shared goals (Chow and Chan, 2008). The relational dimension was measured by a scale for the perceived opportunism of other ecosystem members (Lado *et al.*, 2008) and complementarity with other ecosystem members (Kale *et al.*, 2000) (see Appendix 3).

### **3.2.3. Independent variable**

***Co-opetition strategies.*** Few scales exist to measure this complex and multidimensional phenomenon (Bouncken and Kraus, 2013; Luo *et al.*, 2006; Morris *et al.*, 2007; Rai, 2016). In addition, the instruments were developed for the context of for-profit industries and corporations. However, in several studies, authors propose to measure co-opetition (cross-functional, common and private benefits, and trust and commitment) within a firm or an alliance through the product of cooperation and competition measures, within a firm or an alliance (Luo *et al.*, 2006; Rai, 2016; Tsai, 2002). We use this same method to measure co-opetition.

It is important to note that in the context of entrepreneurial support, incubators are, for the most part, publicly funded nonprofit entities. As such, they are encouraged to cooperate with each other. Competitive strategies are, therefore, not formalized and could hardly be explicit, even if competitive behaviors between players do exist within the ecosystem.

Thus, we opted to use a practical measurement of cooperation and competition. We developed a list of 7 main ecosystem groups of actors (policy makers, chambers of commerce, private

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

experts, other incubators, technology transfer offices, research entities, and funding agencies) and, then asked respondents to rate their existing cooperative and competitive relationships with each group on a 7-point intensity scale (ranging from 1 = ‘low’ to 7 = ‘strong’). Moreover, we left the option of 0 = no relation with the group. This grid allowed us to capture the cooperation and competition strategies developed by the incubator. Co-opetition was operationalized by the product of the two strategic behaviors (cooperation x competition).

### **3.2.4. Control variables**

**Age.** The age of the incubator is a necessary control variable because incubators that have recently emerged may exhibit lower performance than those that are older and already known in the environment. Based on the time since creation, we used six categories to measure incubator age (see table 20).

**Size.** The size of the incubator may also impact its performance because larger incubators attract more resources to the detriment of smaller incubators. Based on the number of consultants employed over the last year, the incubator size was measured by six categories (see table 20).

**Space facilities.** Incubator services may have an impact on performance because those that offer several services, particularly space facilities, benefit of the close proximity to incubatees (and their performance may be superior). A dummy variable (1 = ‘yes’ and, 0 = ‘no’) coded the existence of space facilities.

**Funding.** Most of the French incubators are financed by public funds. This financial support may impact their performance considering that their objectives must align with the expectations of the funders. In addition, the Court of Auditors (2012) claims that trying to evaluate publicly funded incubators reinforces the performance criteria. Respondents were asked to indicate the primary source of funding of their incubator. Public funding was then coded as a dummy variable (1 = ‘yes’ and, 0 = ‘no’).

**Specialization.** Previous studies have found that specialized incubators perform better than diversified ones (Schwartz and Hornych, 2008, 2010, 2012). However, Vanderstraeten and Matthyssens (2012) claim that both types of strategies may be efficient depending on the type of the incubator. In this context, we wished to monitor the impact of specialization on incubator performance. Previous empirical studies rely on the researcher’s expertise for classifying the

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

incubator as either a specialist or generalist depending on the sector focus (Schwartz and Hornych, 2008, 2010, 2012). Nevertheless, specialization may also be linked to the target group (researchers, specific social class, or job seekers) or type of services offered (financing, technological development, or marketing). In this framework, we used three items derived from Skaggs and Huffman (2003) that measure the specialization in a specific type of services, specific sector of activity or specific type of incubatee.

**Selection.** The selection process is the first phase of the incubator *black-box* model and refers to the criteria that determine whether a firm should be accepted by the incubator to begin the incubation process (Bergek and Norrman, 2008; Hackett and Dilts, 2004a, 2004b, 2008). According to Bergek and Norrman (2008), the use of selection criteria, such as *picking-the-winners* and the *idea-selection approach*, improves incubators performance. As we wish to measure the strategy effects on incubator performance, we controlled the selection effects by using the scale proposed by Hackett and Dilts (2008) (see Appendix 3).

### **3.3. ANALYSIS METHODS**

All analyses were performed using SPSS v. 20.0 (IBM, 2011).

#### **3.3.1. Validity and reliability of the measurement**

Most measures were assessed by multi-item instruments. Unless otherwise specified, the responses were captured using 7-point Likert-type scales anchored from ‘Strongly disagree’ to ‘Strongly agree’.

Principal component analyses followed by varimax rotation with Kaiser normalization were performed to check for convergent validity. Cronbach’s alphas were calculated to evaluate the internal consistency of the measures.

Non-convergent items that were poorly extracted or weakened the overall reliability of the scale were discarded. When the convergent validity of the measure was not achieved, the choice was made to select the most relevant item as the variable (see Appendix 3). The Cronbach’s alpha values associated with the retained measures (ranging from .69 to .86) were all above (or very close) the recommended score of .70, showing good reliability of the measurements.

A composite measure was then calculated for each of the variables as the average of their relevant items. Means, standard deviations, and Spearman correlations for the study variables are presented in Appendix 4. All zero-order correlations in the matrix (maximum = .47) are

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

well below the threshold of .70, indicating that the measurements have good discriminant validity (Hair *et al.*, 1998).

### **3.3.2. Model quality and fit**

The aim of this research is to explain if incubator performance is affected by the co-opetition strategies developed within the entrepreneurial support ecosystem in which it operates. As such, our study focuses on the empirical examination of the combined effects of cooperation and competition on performance as well as the moderating role of the ecosystem on these relationships. Hierarchical multiple moderated linear regressions were thus used to test our hypotheses. For the models that included moderation effects, the variables involved in the interaction were standardized prior to computing their product terms to reduce the risk of multicollinearity (Cohen *et al.*, 2003). The variance inflation factors (VIFs) for all variables in the models were below 1.70, indicating that collinearity was not a concern.

Model 1 contains only the control variables. This base model accounted for 19.0% of the variance in incubator performance (Table 21). In Model 2, the direct effects of ecosystem factors were introduced. These introductions had only a limited contribution to the base model ( $\Delta R^2 = .08$ ,  $p < .10$ ). As the next step, Model 3 includes the effects of strategic behaviors (cooperation, competition, and co-opetition) on incubator performance, which made an additional contribution that was very significant ( $\Delta R^2 = .13$ ,  $p < .001$ ). In the final step, the interaction effects of the moderators (ecosystem factors) and the independent variables (cooperative and competitive strategic behaviors) were introduced in Model 4. These effects had only a small additional contribution ( $\Delta R^2 = .07$ ), which was not significant. This complete model, which explained 46.5% of the variance in incubator performance, was retained to examine the study's hypotheses.

Because the observations / variables ratio ( $156/35 = 4.5$ ) was somewhat weak, we conducted bidirectional variable selection to confirm our results. Backward and forward selection was applied (Cohen *et al.*, 2003; Gelman and Hill, 2007) using a significance level of  $p = .20$  to determine whether the variable remained in or re-entered the model. This method allowed us to obtain a more parsimonious model of 14 variables (variables/ observations ratio = 11.1). The significant effects were substantially unchanged and verified the results of our complete model (see Table 21).

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

A post hoc analysis of the residuals showed no violations of the homogeneity of variance or linearity and did not reveal the existence of any cases that were either too influential or extreme. Thus, the regression model appears, according to the tests described above, to be both accurate for the sample and generalizable to the population.

## **4. RESULTS AND DISCUSSION**

### **4.1. CO-OPEITION: A POSITIVE EFFECT ON PERFORMANCE?**

Our results show that the cooperation strategy positively impacts incubator performance ( $\beta = .28$ ,  $p < .01$ ). Therefore, **hypothesis H1 is validated**. On the other hand, the competition strategy negatively impacts performance ( $\beta = -.27$ ,  $p < .01$ ). Therefore, **hypothesis H2 is also validated**.

Finally, the co-opetition strategy, resulting from the combined effects of cooperation and competition, has a positive and significant effect on incubator performance ( $\beta = .18$ ,  $p < .10$ ), providing **support for hypothesis H3**.

***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

**Table 21 : Regressions results**

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Parsimonious model <sup>a</sup>
<i>Controls</i>					
Incubator Size (number of staff)	.347 ***	.283 **	.256 **	.252 **	.282 ***
Incubator Age (years)	.060	.080	.032	.037	
Public funding	.206 *	.217 **	.151 *	.157 °	.156 *
Specific Services	.057	.184 *	.153 °	.113	
Specific Sector	-.038	-.011	-.006	-.015	
Specific Entrepreneurs	.106 *	.134	.148 °	.187 *	.216 **
Space facilities	.224 **	.176 *	.154 °	.166 °	.164 *
Selection	.216 **	.183 *	.142 °	.156 °	.137 °
<i>Ecosystem</i>					
Environmental Dynamism (DYN)		-.092	-.084	-.089	-.096
Environmental Heterogeneity (HET)		.238 *	.226 *	.200 *	.174 *
Environmental Hostility (HOS)		-.162 °	-.089	-.085	
Entrepreneurial Culture (CUL)		.101	.053	.072	
Shared Goals (GOA)		-.011	-.091	-.135	-.109
Cultural Compatibility (CPA)		-.096	-.103	-.072	
Opportunism (OPP)		.105	.130	.180 °	.157 *
Complementarity (CPL)		.043	.040	.026	
<i>Strategy</i>					
Cooperation (COOP)			.235 **	.277 **	.300 ***
Competition (COMP)			-.277 ***	-.266 **	-.287 ***
COOP x COMP			.187 *	.178 °	.215 **
<i>Interactions</i>					
DYN x COOP					-.020
HET x COOP					-.008
HOS x COOP					.063
CUL x COOP					.047
GOA x COOP					.020
CPA x COOP					.034
OPP x COOP					-.158
CPL x COOP					-.095
DYN x COMP					.050
HET x COMP					-.201 *
HOS x COMP					-.059
CUL x COMP					.008
GOA x COMP					.055
CPA x COMP					.031
OPP x COMP					.092
CPL x COMP					-.027
<i>F-test (ddl)</i>	4.30 (8) ***	3.24 (16) ***	4.72 (19) ***	2.98 (35) ***	7,66 (14) ***
<i>R</i> <sup>2</sup>	.190	.272	.397	.465	.432
<i>Adjusted-R</i> <sup>2</sup>	.145	.188	.313	.309	.376
<i>ΔR</i> <sup>2</sup>		.082 °	.126 ***	.067	

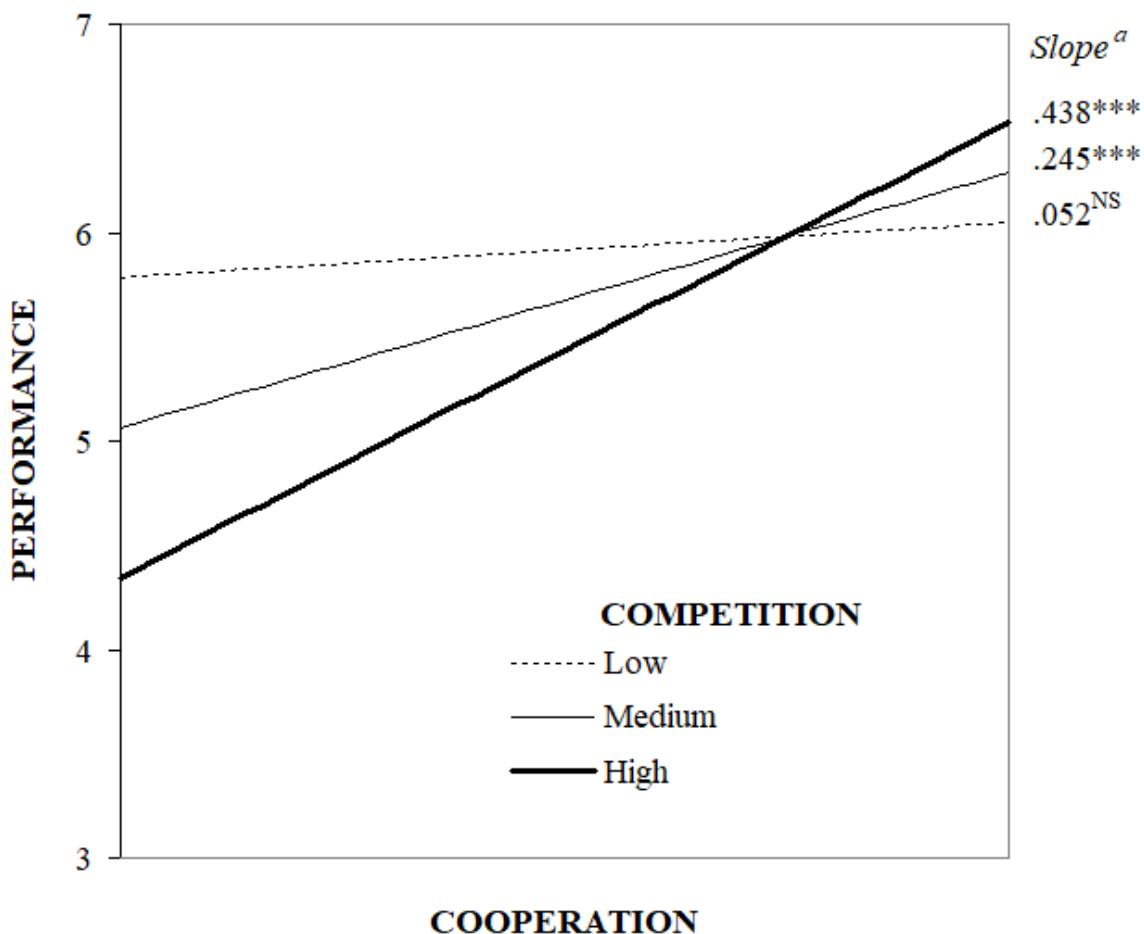
N=156. Standardized beta-coefficients are reported. ° p<.10 \* p<.05 \*\* p<.01 \*\*\* p<.001

<sup>a</sup> Bidirectional variable selection was applied with a significance level to stay in the model p=.20

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

To investigate the nature of the co-opetitive interactions, the relationship between cooperative and competitive behaviors was plotted on performance for low, medium and high levels of competition based on +/- one standard deviation from its mean (Cohen *et al.*, 2003). This is shown in Figure 11. This figure suggests that the positive effect of cooperation on incubator performance is fostered by the competitive behaviors in the ecosystem. When competition is deemed low, this influence appears to be non-substantial. These results provide two major findings. First, competition alone is a counter-productive strategy. Second, the level of competition determines the performance of the cooperation strategy. Thus, hybrid strategies such as co-opetition are the most effective for incubators within their ecosystem.

**Figure 11 : Co-opetition interaction on incubator performance**



<sup>a</sup> Bilateral significance of the slope tests is shown. \*\*\*  $p < .001$ , <sup>NS</sup> non-significant.

#### **4.2. STRATEGIC FIT IN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM**

Table 21 shows two direct effects of the ecosystem on the performance of incubators. These effects are positive and significant for environmental heterogeneity ( $\beta = .20$ ,  $p < .05$ ) and perceived opportunism ( $\beta = .18$ ,  $p < .10$ ).

We also observe two moderating effects of the ecosystem on the relationships between adopted strategies and performance. In the case of cooperation, perceived opportunism negatively moderates incubator performance ( $\beta = -.16$ ,  $p < .10$ ). Therefore, **hypothesis H4 is validated only for this relational factor of the ecosystem.** In other words, when the incubator manager perceives that other ecosystem members are opportunistic but chooses to cooperate with them, the performance of the cooperation decreases. When a competition strategy is adopted within a heterogeneous environment, its negative impact on performance is strengthened ( $\beta = -.20$ ,  $p <.05$ ). Therefore, **hypothesis H5 is validated only for this environmental factor of the ecosystem.**

The concept of strategic fit implies that the external environment impacts the performance of the adopted strategy. In addition, strategic fit links organizational characteristics with the environment and performance. Our results show that the characteristics of the incubators also contribute to the explanation of their performance. More precisely, size has a significant and positive effect on performance ( $\beta = .25$ ,  $p < .01$ ) Incubators with a larger staff perform better. Public funding also has a positive effect on performance ( $\beta = .16$ ,  $p < .10$ ). The previous literature suggests that incubators incorporate private business models to increase their performance (Tamasy, 2007). However, our results show that public funding positively impacts incubator performance. This may have occurred because publicly funded incubators have increasingly used evaluation criteria that pushes them to continuously improve. We recognize, however, that the great majority of our respondents are publicly funded, which may not allow the analysis to establish a statistically adequate contrast.

Regarding the impact of specialization, our results show that a specific target audience (type of entrepreneurs) has a significant and positive effect ( $\beta = .19$ ,  $p < .05$ ) on incubator performance. This result supports the findings of previous studies, which suggest that specialization enhances incubator performance (Schwartz and Hornych, 2008, 2010, 2012). Indeed, specializing in a specific type of entrepreneur (e.g., researchers, a specific social class, or job seekers) allows an incubator to obtain a better understanding of the specific needs of the audience and offer an appropriate range of services.

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

Moreover, we found that space facilities positively and significantly impact incubator performance ( $\beta = .17$ ,  $p < .10$ ). Incubators with space facilities benefit from proximity with incubatees. Continuous monitoring and assistance increase the sustainability and success of the newly created firms.

Lastly, in alignment with previous results in the literature, we found that selection process has a positive and significant effect on incubator performance ( $\beta = .16$ ,  $p < .10$ ). Selecting firms with high potential enhances the outcomes and performance of the incubator (Bergek and Norrman, 2008).

## **5. CONCLUSION**

This study sought to identify the impact of cooperation and competition strategies on incubator performance. To this end, a quantitative survey was conducted and 156 questionnaires were analyzed to test our conceptual model. The intuitive results revealed unsurprisingly that cooperation strategy positively impacts incubator performance, and the competition strategy negatively impacts incubator performance. However, the hybrid co-opetition strategy positively impacts performance. This means that a combination of cooperation and competition is more efficient in terms of performance. Our results also show the valuable role of the ecosystem as a moderating influence on incubator performance. More specifically, our results indicate that in an opportunistic ecosystem, engaging in a cooperative strategy, negatively impacts incubator performance. However, in a heterogeneous ecosystem, a competition strategy strongly and negatively impacts an incubator's performance. These intuitive and counter-intuitive results make it possible to propose important theoretical, methodological and managerial implications.

### **5.1. THEORETICAL, METHODOLOGICAL AND MANAGERIAL IMPLICATIONS**

At the theoretical level, we advance research on both co-opetition and ecosystem by presenting results and perspectives for future research. At the methodological level, we propose scales that allow to study these complex phenomena of co-opetition and the ecosystem. In addition, we present managerial recommendations for all members of the entrepreneurial support ecosystem by offering an overview of the importance of simultaneously engaging in cooperation and competition to improve performance. Incubator managers who wish to adopt an effective strategy and improve the efficiency of their incubator should put in place a formal strategy of co-opetition and introduce mechanisms of steering that allow the simultaneous coexistence of

## ***Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem***

these two types of strategies. Our research guides incubator managers towards a better understanding of their ecosystem and encourages them to formulate a strategy that is adapted to their ecosystem.

Different reports of the entrepreneurial support ecosystem call for a professionalization of incubators and optimization of resources in terms of performance (Court of Auditors, 2012; Labex Entreprendre, 2014; Theodoraki *et al.*, 2016a). As a part of this effort, policy makers have so far promoted cooperation strategies within the entrepreneurial support ecosystem. This study suggests that policy makers should favor hybrid strategies such as co-opetition.

### **5.2. LIMITS AND PERSPECTIVES**

Despite the high interest of this study, it is important to note some limitations and perspectives for further research. The literature was marked by lengthy debates on the performance measures used for incubators (Bakkali *et al.*, 2013; Barbero *et al.*, 2012; Bergek and Norrman, 2008; Hackett and Dilts, 2004a, 2008; Messeghem *et al.*, 2017; Vanderstraeten and MatthysSENS, 2012). The literature on strategic management has also studied the question of subjective and objective performance measures (Dess and Robinson, 1984). Our questionnaire used both objective and subjective measures to assess the incubator performance. However, because of the diversity of incubators, we focused on subjective measures to measure performance.

Second, our sample is mainly composed of public incubators (70.5%) that provide services primarily related to economic development (53.3%). This could include sample selection bias. However, this distribution is representative of the French entrepreneurial support ecosystem, which consists mainly of this type of incubator (Bergek and Norrman, 2008; Court of Auditors, 2012). Although the incubator age was not a significant variable of our models, we cannot argue that the young structures have the same strategic behaviors and performance outcomes as the more mature ones (Bergek and Norrman, 2008). Additionally, location should be further invested as rural or urban incubators may proceed to different strategies and performances (Bergek and Norrman, 2008). Further tests are needed to shed light on these issues.

Future research should examine our assumptions on limited and homogeneous samples using objective performance measures. This study deserves to be replicated to various industries and more samples in order to broadly generalize these results. It is also important to carry out comparative studies with other countries in order to compare our results with other types of ecosystems (Roundy *et al.*, 2017).

# **CONCLUSION GÉNÉRALE DE LA RECHERCHE**



## CONCLUSION GÉNÉRALE

### SYNTHESE DE LA RECHERCHE

Cette thèse propose un cadre théorique et empirique sur le plan stratégique et offre tous les éléments et outils nécessaires pour améliorer la compréhension des stratégies employées par les incubateurs à partir d'une perspective écosystémique. Tout au long de cette thèse, l'accent a été mis sur l'écosystème et les stratégies des incubateurs en lien avec leur performance. La revue de la littérature a soulevé deux difficultés principales pour étudier ces phénomènes.

La principale difficulté liée à l'écosystème entrepreneurial est double. D'un côté, les travaux de recherche soulignent le manque de théorisation de l'écosystème entrepreneurial (Adner *et al.*, 2013 ; Autio *et al.*, 2017 ; Spigel, 2017 ; Spigel et Harrison, 2017). De l'autre, la difficulté d'étudier ce phénomène à cause de sa complexité liée à la présence de plusieurs niveaux d'analyse (Simatupang *et al.*, 2015 ; Spigel, 2017 ; Roundy *et al.*, 2017).

La deuxième difficulté est de l'ordre stratégique. Au niveau stratégique, la littérature antérieure soulève le manque de consensus sur les stratégies « *idéales* » des incubateurs et la nécessité de l'alignement stratégique entre l'écosystème, la stratégie et la performance (Bakkali, 2013 ; Schwartz et Hornych, 2008, 2010, 2012 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012). Cette difficulté est renforcée par le focus de la littérature précédente sur les stratégies individuelles (spécialisation, diversification ou différenciation par les services), en négligeant d'étudier les stratégies inter-organisationnelles (telles que la stratégie de co-opétition). Cette dernière est fortement liée à l'approche écosystémique et elle pourrait être la réponse sur les stratégies « *idéales* » à adopter pour améliorer sa performance (Adner et Kapoor, 2010 ; Koenig, 2012 ; Mars *et al.*, 2012 ; Theodoraki et Messeghem, 2015).

Ce double constat a conduit à formuler la problématique de recherche suivante :

***Comment la stratégie de l'incubateur impacte-t-elle sa performance au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?***

Pour apporter des éléments de réponse à cette problématique globale, celle-ci a été décomposée en quatre questions de recherche principales qui sont traitées chacune dans un article.

- 1. Comment les différents écosystèmes (et les sous-écosystèmes) sont reliés dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial par une approche à plusieurs niveaux ?**

- 2. Comment les dimensions du capital social éclairent-elles le fonctionnement des incubateurs académiques au sein de l'écosystème entrepreneurial universitaire ?**
- 3. Comment les incubateurs articulent-ils l'alignement stratégique interne et externe comme moteur de différenciation dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?**
- 4. Comment la stratégie de co-opétition influence-t-elle la performance de l'incubateur dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?**

Les deux premières questions de recherche visent à apporter une réponse au manque de théorisation de l'écosystème entrepreneurial (Autio *et al.*, 2017 ; Spigel, 2017 ; Spigel et Harrison, 2017). Plus précisément, la première question de recherche éclaire la complexité de l'écosystème entrepreneurial et aide à une meilleure compréhension du contexte de cette étude en définissant les différents niveaux d'analyse (Ben Letaifa *et al.*, 2016 ; Minà *et al.*, 2015 ; Simatupang *et al.*, 2015). La deuxième question de recherche utilise la théorie du capital social qui constitue un cadre théorique prometteur pour la conceptualisation de l'écosystème entrepreneurial (Clarysse *et al.*, 2014 ; Hayter, 2016 ; Spigel, 2017 ; Stangler et Bell-Masterson, 2015). La troisième question de recherche vise à approfondir la littérature antérieure sur le management stratégique des incubateurs (Schwartz et Hornych, 2008, 2010, 2012 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012), en intégrant les stratégies hybrides (telles que la co-opétition) encore peu étudiées dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial (Theodoraki et Messeghem, 2015). La dernière question de recherche s'intéresse à l'impact de la stratégie de l'incubateur sur sa performance (Messeghem *et al.*, 2017 ; Schwartz et Hornych, 2008, 2012 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012).

Pour répondre à ces questions, nous avons retenu un positionnement épistémologique pragmatiste qui se focalise sur le problème de recherche et tente de trouver des réponses concrètes sur ce qui fonctionne dans le monde réel (Creswell, 2013). Ce positionnement s'aligne harmonieusement avec la méthodologie mixte employée qui combine des méthodes qualitatives et quantitatives pour résoudre le problème de recherche (Creswell, 2013 ; Johnson et Onwuegbuzie, 2004 ; Molina-Azorín, 2011).

Cela nous a conduit à une méthodologie mixte séquentielle constituée de deux étapes : une étude qualitative exploratoire suivie par une étude quantitative confirmatoire. **La première étape a été réalisée à partir de 48 entretiens semi-directifs auprès de principaux acteurs de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial territorial.** Les 31 premiers entretiens ont également servi à définir le concept de l'écosystème entrepreneurial. Quand ce

## ***Conclusion Générale***

thème a été épuré, saturé et que nous avons eu une bonne connaissance de la vision des acteurs interviewés, le thème a été écarté du guide pour la suite des entretiens, qui ont permis d'approfondir les autres sujets de recherche (le positionnement stratégique, la stratégie de co-opération et la performance de l'incubateur). L'analyse des données qualitatives collectées s'est déroulée par thématique à l'aide du **logiciel Nvivo10**. Cette étape a servi à une meilleure compréhension des concepts étudiés, du contexte de l'étude et elle a contribué à la démarche de quantification des phénomènes complexes et à la finalisation de notre modèle conceptuel.

Grâce à l'étude qualitative et à l'aide de la revue de littérature effectuée qui a permis d'identifier des échelles des mesures fiables, nous avons conduit une **étude quantitative confirmatoire**. Celle-ci a été **validée par un focus groupe** et **pré-testée** par des experts académiques et professionnels. Cette deuxième étape de la méthodologie mixte employée a contribué à la formulation d'hypothèses. Une **enquête par questionnaire a été menée au niveau national auprès des directeurs d'incubateurs**, qui sont les seuls à pouvoir répondre aux questions sensibles de la stratégie employée par l'incubateur et ses résultats en termes de performance. Plus d'un tiers de personnes contactées ont souhaité participer à cette enquête qui était accessible en ligne pour moins de cinq mois, démontrant l'intérêt des acteurs de l'accompagnement entrepreneurial sur cette étude. Au total, après nettoyage des questionnaires récoltés, **156 questionnaires ont servi à la validation de notre modèle**. Les analyses de régression multiples hiérarchiques ont été réalisées avec le **logiciel SPSS**. L'analyse approfondie de l'ensemble des données collectées apporte plusieurs résultats intéressants.

**Table 22 : Synthèse des réponses à la problématique globale**

Article	Question de recherche	Réponses à la problématique globale	Résultats obtenus
<b>Chapitre 1.</b> Exploring The Entrepreneurial Ecosystem In The Field Of Entrepreneurial Support: A Multi-Level Approach	Comment les différents écosystèmes (et les sous-écosystèmes) sont reliés dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial par une approche à plusieurs niveaux ?	- Simplification d'un concept complexe. - Mise en évidence du contexte de l'étude. - Eclaircissement de différents niveaux d'analyse de l'écosystème.	Contexte de l'étude à trois niveaux : - Au niveau macro : Ecosystème entrepreneurial - Au niveau meso : Ecosystème de l'accompagnement entrepreneurial - Au niveau micro : Ecosystème de l'incubateur
<b>Chapitre 2.</b> A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study	Comment les dimensions du capital social éclairent-elles le fonctionnement des incubateurs académiques au sein de l'écosystème entrepreneurial universitaire ?	- Proposer un cadre théorique prometteur pour théoriser l'écosystème entrepreneurial. - Comprendre sa composition pour identifier des mesures.	<b>Niveau macro</b> L'écosystème entrepreneurial est composé des éléments : - Structuraux (liens, configuration, stabilité) - Cognitifs (objectifs et langage partagés, récits communs) - Relationnels (normes, obligations, identification, confiance)
<b>Chapitre 3.</b> A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem	Comment les incubateurs articulent-ils l'alignement stratégique interne et externe comme moteur de différenciation dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?	- Introduire et comprendre l'application de la stratégie de co-opétition. - Identifier des mesures pour pouvoir la tester.	<b>Niveaux meso-micro</b> - Alignement stratégique interne : spécialisation/ diversification - Alignement stratégique externe : coopération/ compétition/ co-opétition
<b>Chapitre 4.</b> Empirical evidence of co-opetition on performance within the entrepreneurial support ecosystem	Comment la stratégie de co-opétition influence-t-elle la performance de l'incubateur dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?	- Elaborer un modèle conceptuel global. - Tester les hypothèses. - Préconiser des stratégies « <i>idéales</i> » par type d'incubateur.	<b>Niveaux macro-meso-micro</b> - L'écosystème modère la relation entre la stratégie et la performance - La coopération pure impacte positivement la performance - La compétition pure impacte négativement la performance - La co-opétition est la stratégie « <i>idéale</i> » pour les incubateurs

Nos résultats ont été présentés par étape et par article. Le chapitre 1, « Exploring the entrepreneurial ecosystem in the field of entrepreneurial support: A multi-level approach », étudie l'écosystème entrepreneurial comme un construit multi-niveaux comme réponse à la littérature antérieure concernant le manque de connaissances sur les niveaux d'analyse de l'écosystème (Ben Letaifa *et al.*, 2016 ; Minà *et al.*, 2015 ; Simatupang *et al.*, 2015 ; Roundy *et al.*, 2017). Ce chapitre identifie et explique trois niveaux d'analyse de l'écosystème : au niveau

## ***Conclusion Générale***

macro – l'écosystème entrepreneurial, au niveau meso – l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial et au niveau micro – l'écosystème de l'incubateur. La compréhension de l'interaction entre ces trois niveaux favorise le succès de l'écosystème entrepreneurial territorial.

Le chapitre 2, « A Social Capital Approach to the Development of Sustainable Entrepreneurial Ecosystems: An Explorative Study », conceptualise l'écosystème entrepreneurial grâce à la théorie du capital social. Notre analyse suggère que les trois dimensions du capital social sont pertinentes pour le fonctionnement efficace de l'écosystème entrepreneurial et contribuent à sa durabilité : la dimension structurelle du capital social (liens, configuration, stabilité) améliore l'accès aux ressources ; la dimension cognitive (objectifs et langage partagés, récits communs) renforce les relations entre les membres de l'écosystème ; et la dimension relationnelle (normes, obligations, identification, confiance) renforce la complémentarité et la confiance pendant que l'écosystème évolue. La compréhension de l'interaction de ces dimensions contribue à la durabilité de l'écosystème entrepreneurial et à l'amélioration des résultats pour chaque membre.

Le chapitre 3, « A Holistic Approach of Incubator Strategies in the Entrepreneurial Support Ecosystem », apporte une vision holistique des stratégies adoptées par les incubateurs grâce à la théorie de l'alignement stratégique. Nos résultats montrent que les incubateurs se différencient en utilisant diverses combinaisons de stratégies individuelles et collectives en fonction de leurs caractéristiques organisationnelles et de leur environnement externe. L'alignement stratégique interne propose le choix entre la stratégie de spécialisation ou la stratégie de diversification. L'alignement stratégique externe distingue le choix de la stratégie de coopération, la stratégie de compétition ou la stratégie de co-opétition. Ce panorama des choix stratégiques fournit un outil pertinent pour aider chaque membre de l'écosystème à adopter un plan stratégique efficace.

Le chapitre 4, « Empirical Evidence of Co-opetition on Performance Within the Entrepreneurial Support Ecosystem », teste nos hypothèses et apporte des solutions concrètes au problème de recherche. Nos résultats révèlent que l'adoption des stratégies de coopération est favorisée (avec des résultats positifs) au détriment des stratégies de compétition (avec des résultats négatifs). Cependant, les stratégies pures (coopération pure ou concurrence pure) sont moins efficaces que les stratégies hybrides telles que la co-opétition. Cette dernière améliore considérablement la performance de l'incubateur. Les résultats révèlent également les effets de modération de l'écosystème sur le lien entre la stratégie de co-opétition et la performance de l'incubateur. Ces résultats originaux présentent des recommandations importantes pour les

directeurs des incubateurs et les décideurs publics. Ils incitent à la réflexion sur le plan stratégique afin de se restructurer et d'adopter des stratégies efficaces et une amélioration globale du dispositif d'accompagnement.

Des contributions théoriques, méthodologiques et managériales ont pu alors être proposées et des recommandations à l'ensemble des acteurs de l'écosystème entrepreneurial ont été formulées. Une synthèse de celles-ci est présentée ci-dessous.

## **CONTRIBUTIONS THEORIQUES**

Sur le plan théorique, cette recherche génère plusieurs contributions au croisement de l'entrepreneuriat et du management stratégique. La littérature antérieure admet que l'écosystème entrepreneurial est un courant émergent mais sous-développé. La même littérature soulève le manque de connaissances sur le phénomène de l'écosystème entrepreneurial et la nécessité de sa théorisation (Adner *et al.*, 2013 ; Autio *et al.*, 2017 ; Simatupang *et al.*, 2015 ; Spigel, 2017 ; Spigel et Harrison, 2017 ; Stangler et Bell-Masterson, 2015 ; Roundy *et al.*, 2017). Une question qui revient fréquemment dans la littérature sur les écosystèmes est liée à la durabilité et aux facteurs clés du succès (Cohen, 2006 ; Feld, 2012 ; Neck *et al.*, 2004 ; Spilling, 1996). Plusieurs recherches ont tenté de comprendre la réussite et reproduire la Silicon Valley, toutefois, sans succès (Aaboen, 2009), à cause de la négligence de la prise en compte des spécificités territoriales (Audretsch et Belitski, 2017 ; Feld, 2012 ; Spilling, 1996). Cette thèse répond à ce constat par la mise en évidence des niveaux d'analyse de l'écosystème entrepreneurial (cf. chapitre 1) et par une proposition de théorisation de cet écosystème grâce à la théorie du capital social (cf. chapitre 2), tout en respectant les spécificités des territoires.

Le deuxième point de contribution est lié au focus sur le domaine de l'accompagnement et plus précisément aux incubateurs, appelés aussi médiateurs entrepreneuriaux (« *entrepreneurship ombudsman* ») (Hayter, 2016). Ces derniers sont considérés comme un élément crucial de l'écosystème entrepreneurial (Bank *et al.*, 2017 ; Dagnino, 2015 ; Isenberg, 2011 ; Klofsten *et al.*, 2016 ; Spigel, 2017). Selon Roundy *et al.* (2017, p. 101) les incubateurs augmentent la cohérence de l'écosystème entrepreneurial en exposant les membres aux logiques communes : des règles formelles et informelles d'action, d'interaction et d'interprétation qui guident et contraignent les décideurs publics. Cet acteur-clé agit comme un intermédiaire entre les entreprises incubées et leur environnement extérieur (Ahmad et Ingle, 2011 ; Bergek et Norrman, 2008 ; Colombo et Delmastro, 2002 ; Fang *et al.*, 2010 ; Peters *et al.*, 2004).

## **Conclusion Générale**

Autrement dit, il construit le pont entre les entreprises incubées et les autres acteurs de l'écosystème, en créant des passerelles et en facilitant les interactions et le bon fonctionnement de l'écosystème dans son ensemble (Bergek et Norrman, 2008 ; Peters *et al.*, 2004). Malgré la popularité des incubateurs dans la littérature et le monde de praticiens, peu d'études portent sur l'impact de l'incubateur à l'écosystème entrepreneurial durable (Bank *et al.*, 2017 ; Dagnino, 2015). Cependant, la majorité des études sur les incubateurs s'intéressent principalement aux résultats des incubateurs en étudiant l'impact sur les entreprises incubées et en négligeant l'incubateur comme acteur-moteur de l'écosystème entrepreneurial par son existence (Bank *et al.*, 2017 ; Clarysse *et al.*, 2014 ; Lasrado *et al.*, 2016). En retenant l'incubateur comme objet de recherche, nous répondons à ce constat en étudiant en profondeur tous les types d'incubateurs en interaction avec les autres acteurs de l'écosystème entrepreneurial (cf. chapitre 2 et 3).

Ce travail apporte une troisième contribution théorique liée au management stratégique avec un double apport. Tout d'abord, la littérature sur le management stratégique des incubateurs s'est principalement focalisée sur les stratégies individuelles des incubateurs (spécialisation et diversification) (Schwartz et Hornych, 2008, 2012 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012), en négligeant l'étude des stratégies collectives (ex : co-opétition) (Theodoraki et Messeghem, 2015). Nous contribuons à la littérature du management stratégique en introduisant la stratégie de co-opétition dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial (complétant les travaux précédents par l'importance d'étudier les stratégies collectives des incubateurs). Par ailleurs, la stratégie de co-opétition est fortement liée à la notion de l'écosystème (Basole *et al.*, 2015 ; Gueguen, 2009 ; Gueguen et Isckia, 2011 ; Pellegrin-Boucher et Gueguen, 2005). Toutefois, le manque de connaissances sur les deux phénomènes incite à leur étude et leur application dans différents contextes (Dagnino *et al.*, 2007 ; Padula et Dagnino, 2007 ; Yami *et al.*, 2010). Ce travail doctoral contribue tant au champ de l'entrepreneuriat en faisant le lien entre l'écosystème et la co-opétition des acteurs qu'au champ du management stratégique en étudiant la stratégie de co-opétition dans un autre contexte.

Une dernière contribution importante est liée à la performance des incubateurs. La littérature antérieure s'est intéressée à l'impact stratégique sur la performance sans aboutir à un consensus. Plusieurs études ont exploré l'impact des stratégies de spécialisation ou de diversification sur la performance de l'incubateur sans trouver des résultats significatifs (Schwartz et Hornych, 2008, 2010, 2012 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012). Par ailleurs, les travaux sur la co-opétition ont également essayé de faire le lien entre la stratégie de co-opétition et la

performance sans pouvoir établir un consensus (Bouncken et Fredrich, 2012 ; Bouncken et Kraus, 2013 ; Le Roy et Sanou, 2014 ; Luo *et al.*, 2006 ; Morris *et al.*, 2007 ; Rai, 2016 ; Ritala, 2012). Cette thèse contribue à pallier ces difficultés en faisant le lien entre la stratégie et la performance et en prouvant que la stratégie de co-opétition a un impact positif et significatif sur la performance des incubateurs (cf. chapitre 4).

## **CONTRIBUTIONS METHODOLOGIQUES**

La principale contribution méthodologique de cette thèse réside dans l'adoption de l'approche écosystémique (multi-acteurs) pour étudier les phénomènes complexes de l'écosystème et de la co-opétition (Ben Letaifa, 2013 ; Ben Letaifa et Rabeau, 2013 ; Neumeyer et Santos, 2017 ; Tsujimoto *et al.*, 2017). Plusieurs chercheurs ont souligné l'intérêt mais aussi la difficulté d'étudier le phénomène d'écosystème et ses relations stratégiques complexes ainsi que la difficulté d'associer plusieurs niveaux d'analyse en même temps (Baraldi et Havenvid, 2016 ; Ben Letaifa, 2013 ; Jack, 2010 ; Koenig, 2012 ; Simatupang *et al.*, 2015). Grâce à notre posture épistémologique pragmatique et à cette approche systémique et dynamique, nous avons pu décomposer le problème complexe et l'étudier par article en se focalisant sur une question de recherche à la fois. Cette posture épistémologique pragmatique a également permis de combiner plusieurs techniques et méthodes pour comprendre les problèmes étudiés (Creswell, 2013 ; Johnson et Onwuegbuzie, 2004 ; Molina-Azorín, 2011). La collecte de données riche et de nature variée (entretiens semi-directifs, réunions collectives, observation participante ou non-participante, analyse documentaire, questionnaire, événements de création d'entreprises etc.) a facilité la création d'une vision holistique des phénomènes. Cette posture a permis le dialogue entre plusieurs paradigmes et une plus souple utilisation des méthodes en contribuant à l'évolution de la compréhension des phénomènes sociaux (Thiévert, 2007). La méthode mixte employée contribue quant à elle à apporter une valeur ajoutée aux recherches futures en science de gestion et notamment dans le management stratégique et l'entrepreneuriat (Molina-Azorín, 2011). Rares sont les études mixtes qui combinent des méthodes qualitatives et quantitatives pour étudier les phénomènes de l'écosystème et de la co-opétition. Les précédentes études se sont principalement concentrées sur une seule méthode empirique à cause de la complexité des phénomènes étudiés et à cause de l'effort et des moyens importants nécessaires pour conduire des études mixtes.

Par ailleurs, l'approche multi-acteurs est en constante évolution pour étudier les relations complexes des incubateurs (Alsos *et al.*, 2011 ; McAdam *et al.*, 2016). Dans cette recherche, nous introduisons l'approche écosystémique comme démarche méthodologique qui permet d'étudier une entité en parallèle avec son écosystème en distinguant le niveau de l'organisation et le niveau de son écosystème. L'approche écosystémique permet de faire évoluer l'approche multi-acteurs et de proposer un cadre méthodologique adapté pour étudier tant les relations au sein de l'écosystème qu'au sein de l'incubateur. L'approche multi-acteurs permet d'avoir une meilleure compréhension de l'entité car les concepts sont observés en lien avec leur écosystème (Neumeyer et Santos, 2017 ; Tsujimoto *et al.*, 2017).

Une dernière contribution méthodologique importante réside dans la conceptualisation des phénomènes étudiés et la proposition d'échelles fiables pour mesurer chaque concept. La littérature antérieure a souligné le manque de conceptualisation de l'écosystème (Adner *et al.*, 2013 ; Autio *et al.*, 2017 ; Spigel, 2017 ; Spigel et Harrison, 2017) et le manque d'échelles pour mesurer la co-opération (Luo *et al.*, 2006 ; Morris *et al.*, 2007 ; Rai, 2016). Nous répondons à ce constat par la proposition des mesures opérationnelles et des échelles fiables qui permettent de mesurer chaque concept.

## **CONTRIBUTIONS MANAGERIALES**

D'un point de vue managérial, l'objectif de cette recherche est d'inciter les pouvoirs publics et les acteurs de l'écosystème entrepreneurial à mettre en place un plan stratégique efficace à court, moyen et long terme pour construire un écosystème durable. Les modèles proposés par chapitre peuvent être appliqués comme outils d'aide à la décision stratégique pour tous les membres de l'écosystème entrepreneurial (incluant les directeurs des incubateurs et les décideurs publics). Le chapitre 1 offre une vision macro-écosystémique qui permet de prendre du recul sur chaque environnement et de visualiser l'écosystème entrepreneurial dans son ensemble. Le chapitre 2 propose de se focaliser sur trois dimensions concrètes (structurelle, cognitive et relationnelle) ainsi que sur leurs interactions afin de construire un écosystème entrepreneurial durable (cf. figure 7). Le chapitre 3 contribue à la meilleure compréhension des antécédents de la stratégie de co-opération au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial et offre une piste de réflexion sur son application par chaque membre de l'écosystème. Enfin, le chapitre 4 démontre l'impact positif et significatif de la stratégie de co-opération sur la performance de l'incubateur. Ce résultat novateur montre aux directeurs des

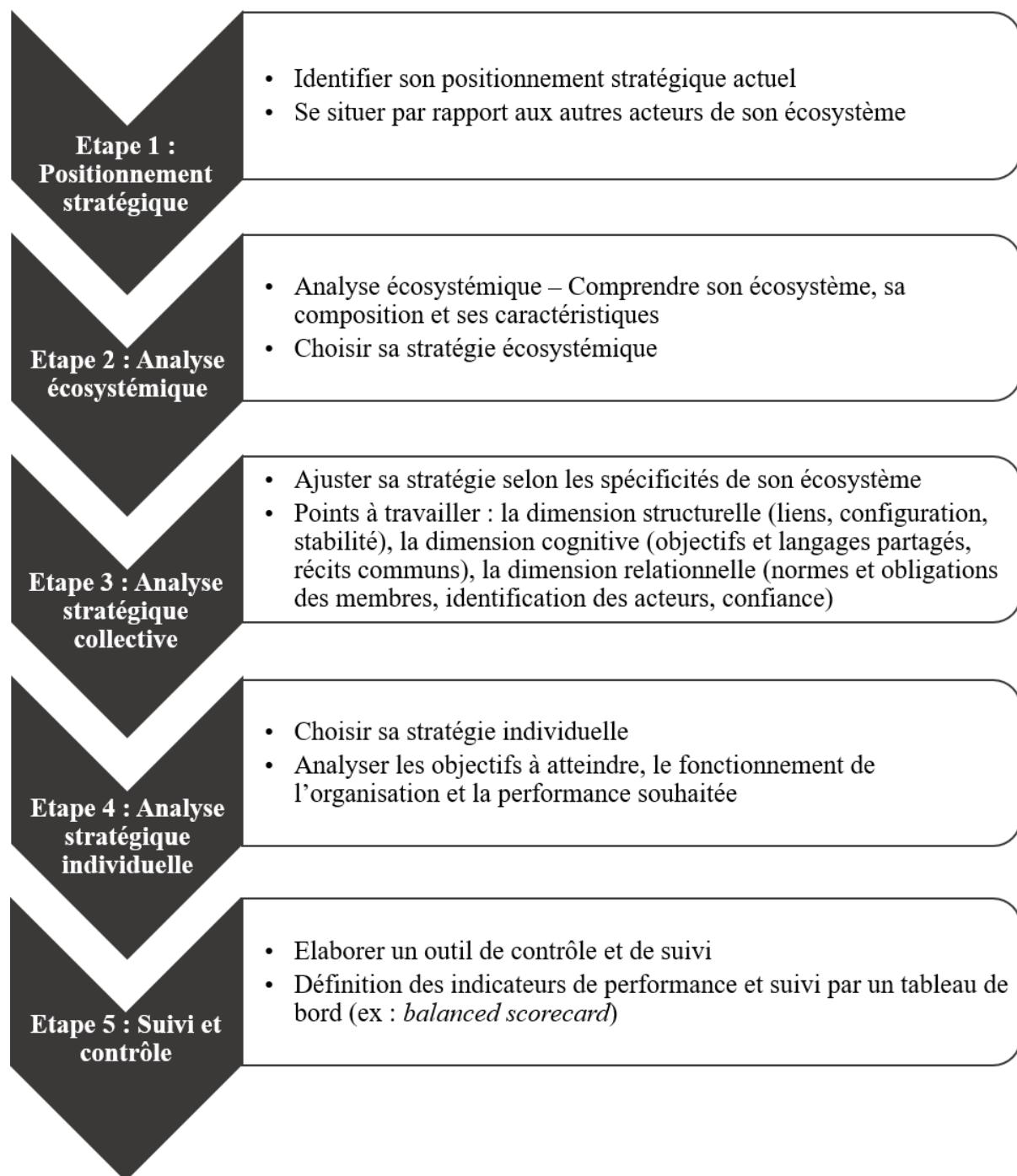
## **Conclusion Générale**

incubateurs et aux décideurs publics que la stratégie de coopération pure n'est plus la stratégie idéale de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial et il est nécessaire de prendre conscience de l'évolution de l'écosystème pour élaborer un plan stratégique global efficace et adopter une stratégie idéale selon les caractéristiques et les objectifs de chaque acteur.

Cette réflexion progressive incite les membres de l'écosystème à adopter une démarche proactive et offre tous les outils nécessaires pour y arriver. La prise en compte de la diversité des incubateurs constitue une autre contribution forte de cette recherche, puisqu'elle permet l'adaptation des modèles par tous les types d'incubateurs. Chaque type d'incubateur peut adopter cette réflexion méthodologique et élaborer son plan stratégique selon ses objectifs mais aussi selon les spécificités de son territoire. Notre modèle permet d'identifier le contexte, et il est applicable à toutes les régions en intégrant leurs spécificités. Il vise donc à la création d'un écosystème entrepreneurial durable en considérant les spécificités de chaque lieu et pas seulement reproduire les modèles qui ont fonctionné ailleurs et que sans surprise ils ne fonctionnent pas partout.

Au final, cette recherche a permis de proposer un guide pratique pour élaborer sa stratégie (collective et individuelle) en lien avec son écosystème (cf. figure 12). Ce guide présente les étapes à suivre pour élaborer sa stratégie mais également permet de faire le lien avec les autres travaux complémentaires de notre laboratoire et notamment les outils de tableaux de bord et les travaux sur le *balanced scorecard* qui aident les directeurs des incubateurs de contrôler et suivre les objectifs à atteindre (Bakkali, 2013 ; Bakkali *et al.*, 2013 ; Messeghem *et al.*, 2000, 2017).

Figure 12 : Guide pratique pour élaborer sa stratégie en lien avec son écosystème



Une autre contribution managériale réside sur les définitions proposées dans ce travail. Les phénomènes étudiés ont été principalement inspirés par le monde des praticiens. L'écosystème entrepreneurial a été présenté par Daniel Isenberg (2010, 2011, 2016), un praticien théoricien, qui se situe entre les deux mondes (de praticiens et de théoriciens). La stratégie de co-opération a été introduite en 1992, par Ray Noorda, pour caractériser la stratégie de Novell. Ensuite elle a été reprise par Nalebuff et Brandenburger (1997) pour tenter de comprendre ce néologisme

(Bengtsson et Kock, 2014). Toutefois, l'utilisation de nouveaux termes, qui sont peu compréhensibles et peu théorisés risque de conduire à une « *Tour de Babel* », avec comme conséquence l'incapacité de communiquer. Ce travail doctoral permet d'éviter ce risque en proposant des définitions précises pour chaque concept et en contribuant au renforcement de la dimension cognitive de l'écosystème entrepreneurial et notamment l'utilisation d'un langage commun (cf. figure 7).

Ce travail apporte une aide aux directeurs d'incubateurs qui sont confrontés à une intensification du jeu concurrentiel. Ils sont amenés à repenser leur stratégie voire leur business model. Cette thèse met en lumière la nature des interactions et quel type de stratégie devrait être adoptée selon le groupe d'acteurs et finalement quel type de stratégie permet d'améliorer la performance de l'incubateur. De plus, elle offre une ouverture sur la compréhension de l'écosystème qui pourrait être bénéfique pour tous les acteurs de l'écosystème ainsi que les décideurs publics. Ces derniers pourraient ainsi utiliser cette connaissance pour construire une stratégie globale efficace.

Enfin, nous avons publié une série des lettres (en français et en anglais) de vulgarisation de la recherche menée afin de contribuer à la sensibilisation des acteurs de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial (Boumedjaoud *et al.*, 2017 ; Theodoraki *et al.*, 2016a, 2016b).

## **LIMITES DE LA RECHERCHE**

Sur le plan théorique, une des principales limites de cette thèse réside dans le **manque de théorisation et de conceptualisation des phénomènes étudiés** (Autio *et al.*, 2017 ; Spigel, 2017 ; Spigel et Harrison, 2017). De plus, la complexité des sujets entraîne une difficulté supplémentaire sur la conceptualisation du modèle proposé. Cette limite a été dépassée à l'aide d'une revue de littérature des différentes disciplines qui pourrait éclaircir les phénomènes étudiés et nous permettre de proposer un modèle conceptuel qui réunit les différentes visions de ces phénomènes.

Sur le plan méthodologique, la principale difficulté tient à la **diversité des méthodes mobilisées**. Les méthodes mixtes nécessitent un travail considérable en termes d'alignement des techniques et des méthodes employées ainsi que du temps et des moyens importants pour les réaliser. Grâce à l'encadrement de cette thèse avec son attachement au programme « Management et évaluation de l'accompagnement » du Labex Entreprendre et des différentes

réunions collectives pour discuter des difficultés rencontrées, nous avons pu résoudre les problèmes et trouver les moyens nécessaires pour réaliser cette étude. Par ailleurs, la taille et la nature des échantillons offrent une généralisation limitée des résultats. L'étude qualitative s'est déroulée dans le Sud de la France et l'étude quantitative a eu lieu en France. **D'autres études plus larges et dans différents contextes sont nécessaires pour contribuer à la généralisation de nos résultats.**

Sur le plan empirique, **le choix de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial comme terrain de recherche, limite la généralisation à d'autres secteurs d'activités.** Même si ce choix du terrain de recherche apporte des connaissances sur un secteur crucial pour l'écosystème entrepreneurial, ce secteur est lié à des fortes spécificités. Ce secteur bénéficie du soutien public avec des subventions qui s'élèvent à 2.7 milliards d'euros (Cour des Comptes, 2012). Ce secteur séduisant est composé d'une grande diversité d'acteurs avec des configurations différentes. De nombreux nouveaux acteurs de secteur privé apparaissent (banques, accélérateurs, consultants, etc.) en complexifiant son étude. Nos études (tant qualitatives que quantitatives) ont été confrontées à cette limite en **récoltant principalement des données des acteurs publics.** Toutefois, cette limite est en cohérence avec notre posture épistémologique pragmatique qui vise à **présenter la vision réelle du monde et le panorama réaliste de ce secteur d'activité.**

## **PERSPECTIVES DE RECHERCHE FUTURE**

Ce travail ouvre la réflexion sur de nouvelles perspectives et mérite d'être enrichi dans le futur. Nous proposons trois principaux axes comme pistes de réflexion pour l'avancement de ce courant théorique.

### **AXE 1 : POUR UNE APPROCHE ECOSYSTEMIQUE**

La complexité de l'écosystème entrepreneurial est liée en partie à la diversité et à la multitude d'acteurs qui le composent (Roundy *et al.*, 2017). L'écosystème doit être prêt à tout moment à changer et à évoluer tant sur ses composants que sur les éléments avec qui il interagit. Cette variété et diversité de composants permettent d'assurer **le bon fonctionnement et l'adaptation** d'au moins une partie de l'écosystème sur une nouvelle situation (Peltoniemi et Vuori, 2004). Cette piste de réflexion est renforcée par la **dualité spatio-temporelle de l'écosystème**

**entrepreneurial.** Celle-ci caractérise la **dynamique de l'évolution, la proximité et l'impact culturel local** (Acs *et al.*, 2017 ; Audretsch et Belitski, 2017 ; Isenberg, 2011, 2016).

Selon Moore (2006, p. 55) « *les membres d'un écosystème d'affaires idéal sont motivés à travailler ensemble au profit de la communauté* ». Pour créer un **écosystème durable**, il est important d'identifier les facteurs qui impactent la performance des membres de l'écosystème. Dans cette réflexion s'ajoutent les questions sur la **création et l'appropriation de la valeur** entre les membres (Clarysse *et al.*, 2014 ; Pitelis, 2012 ; Dedehayir *et al.*, 2016), la **gouvernance, le leadership et le rôle de l'acteur pionnier ou « keystone »** (Gueguen et Torrès, 2004 ; Iansiti et Levien, 2004 ; Spigel, 2016 ; Dedehayir *et al.*, 2016 ; Tsujimoto *et al.*, 2017), les **facteurs de réussite et la durabilité** de l'écosystème (Cohen *et al.*, 2003 ; Neck *et al.*, 2004 ; Spigel, 2017 ; Spilling, 1996 ; Neumeyer et Santos, 2017) ainsi que la **performance des membres et de l'écosystème dans son ensemble** (Autio *et al.*, 2014 ; Mason et Brown, 2014 ; Brown et Mason, 2017). Ces questions méritent d'être poursuivies et approfondies dans des travaux futurs.

Une troisième piste d'exploration regroupe les questions de recherche liées à la **typologie des écosystèmes**. L'hétérogénéité des écosystèmes impacte leur réussite et explique pourquoi certains écosystèmes fleurissent mieux que d'autres (Roundy *et al.*, 2017). Selon Roundy *et al.* (2017), les futures études devraient se focaliser sur les **dynamiques de l'écosystème** et le **facteur de variation « résilience »** de l'écosystème entrepreneurial, défini comme le degré auquel l'écosystème peut constamment se remettre et s'adapter aux chocs exogènes et aux pressions endogènes. Par exemple, l'apparition des nouveaux entrants peut perturber l'équilibre de l'écosystème. Le défi de cette piste est d'étudier **comment apporter de la cohérence sur la diversité des composants de l'écosystème**.

Une quatrième piste d'exploration est centrée sur la perspective des réseaux (Clarysse *et al.*, 2014 ; Jack, 2010 ; Neumeyer et Santos, 2017 ; Tsujimoto *et al.*, 2017). Cette piste permettra **d'explorer l'écosystème au niveau méso** en essayant de mesurer l'impact entre différents écosystèmes au sein d'un territoire. Dans cette perspective, il faudrait identifier deux ou plusieurs écosystèmes similaires au sein d'un secteur d'activité afin de cartographier et mesurer leur interaction. Les dynamiques co-opératives peuvent évoluer tant au sein de l'écosystème entre les différents membres mais également entre les écosystèmes.

Dans cet axe, plusieurs questions de recherche peuvent émerger, liées à la composition, aux facteurs clés de réussite et aux « *outcomes* » de l'écosystème entrepreneurial afin de **construire**

**une société entrepreneuriale** (Audretsch, 2009 ; Messeghem *et al.*, 2013). Des **études longitudinales** sont indispensables pour comprendre ces questions de recherche ainsi que l'impact de l'espace et du temps sur l'écosystème, qui aujourd'hui encore ne sont pas claires (Tsujimoto *et al.*, 2017). Par ailleurs, les **études comparatives** de différents contextes permettront de mettre en évidence l'impact culturel dans l'écosystème entrepreneurial et probablement proposer des pistes pour faire évoluer la culture entrepreneuriale locale. Enfin, les **études statistiques** pourraient éclaircir les disparités des écosystèmes en proposant des résultats à grande échelle.

## **AXE 2 : POUR UNE APPROCHE STRATEGIQUE**

Le croisement du management stratégique et de l'entrepreneuriat nous permet d'étudier l'impact de l'écosystème sur les stratégies des incubateurs ainsi que sur leur performance. Ce travail tente d'expliquer l'importance de poursuivre la recherche au niveau de l'écosystème car une organisation vit dans un environnement, elle interagit avec les acteurs et le management de ces relations est nécessaire. Il est important de s'intéresser davantage aux **stratégies hybrides**, sans négliger les précautions nécessaires à leur bon fonctionnement. Sur la dimension de l'écosystème, Iansiti et Levien (2004) pointent que les membres d'un réseau partagent le même destin. En effet, le réseau peut tirer vers le haut les membres le plus faibles et rayonner tous ensemble mais il peut également tirer vers le bas même les plus forts et provoquer le déclin de tous. Un compromis « *win-win* » est nécessaire pour le bon fonctionnement de l'écosystème.

En effet, les incubateurs sont amenés à mobiliser des stratégies ou des techniques qui leur permettront d'être flexibles et évolutifs par rapport aux perturbations et changements de leur écosystème. Parmi ces techniques, la **stratégie de sélection** a beaucoup incité l'intérêt des chercheurs et des praticiens. Les incubateurs qui bénéficient d'une notoriété supérieure ont la capacité de mettre en place des critères de sélection stricts afin d'accepter les projets à fort potentiel et leur garantir une performance élevée (Bergek et Norrman, 2008 ; Mian, 1996 ; Vedel et Gabarret, 2013 ; Vedel et Stéphany, 2010 ; Vedel et Stephany, 2011). Nos résultats montrent que la sélection des projets a un impact significatif et positif sur la performance de l'incubateur (cf. chapitre 4). Les travaux futurs devraient s'intéresser davantage sur cette question de la sélection et notamment le lien de la stratégie de sélection avec la stratégie de co-opération.

## **Conclusion Générale**

La mise en place des stratégies individuelles et inter-organisationnelles entre les acteurs de leur écosystème demeure pourtant un exercice difficile et complexe. Des interactions stratégiques contradictoires sont présentes entre les acteurs. Ces interactions sont à la fois coopératives et à la fois compétitives. Dans la littérature existante sur l'accompagnement entrepreneurial, la question de performance reste toujours au centre des réflexions académiques. Différents courants se positionnent à ce sujet tant en le soutenant (Aerts *et al.*, 2007 ; Ahmad et Ingle, 2011 ; Barbero *et al.*, 2012 ; Messeghem *et al.*, 2017) qu'en le critiquant (Pena, 2004 ; Schwartz, 2013 ; Tamasy, 2007). A partir de ce constat, plusieurs questions devraient être approfondies et notamment le **management de la mise en place de la stratégie de co-opétition** (Granata et Roy, 2014 ; Pellegrin-Boucher et Fenneteau, 2007). Dans cette réflexion s'ajoutent également les questions liées à la **gestion des tensions entre les acteurs** (Bengtsson et Kock, 2015 ; Fernandez *et al.*, 2014).

Par ailleurs, nos résultats montrent que la co-opétition (mesurée par des variables opérationnelles de la coopération et de la compétition) a un effet significatif sur la performance de l'incubateur. Néanmoins, quand nous mesurons la co-opétition par l'échelle proposée par Luo *et al.* (2006) aucun lien significatif est prouvé entre la co-opétition et la performance. Ces résultats surprenants peuvent être expliqués par la réticence des acteurs de l'accompagnement à décrire des relations de compétition avec les autres acteurs de l'écosystème. Un autre élément d'explication est que l'échelle proposé par Luo *et al.* (2006) a été adressée aux entreprises privées. Même si nous avons adapté l'échelle dans notre contexte, cela pourrait ne pas expliquer clairement le concept de co-opétition dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial. **Ce constat critique invite à la conception des nouvelles échelles, pour mesurer la co-opétition, adaptées dans le contexte de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial** (Bouncken et Fredrich, 2012 ; Bouncken et Kraus, 2013 ; Luo *et al.*, 2006 ; Morris *et al.*, 2007 ; Rai, 2016 ; Tsai, 2002).

Dans ce deuxième axe, les questions de recherche qui émergent sont liées au management stratégique des incubateurs et qui mériteraient d'être élargies à tous les membres de l'écosystème entrepreneurial. Les études quantitatives futures pourraient se focaliser à d'autres acteurs cruciaux de l'écosystème entrepreneurial (tels que les financeurs, les investisseurs, les politiques publiques, les accélérateurs, etc.) afin de croiser les données des autres acteurs et pouvoir dans le futur mettre en place un processus de théorisation complète. Par ailleurs, **les méthodes de recherche-action** sont souhaitables afin de mieux comprendre ces phénomènes complexes.

**AXE 3 : POUR UNE APPROCHE EN TERMES D'ORIENTATION ENTREPRENEURIALE**

L'**orientation entrepreneuriale** est une perspective de recherche intéressante tant pour l'écosystème entrepreneurial que pour les stratégies des incubateurs (Mason et Brown, 2014 ; Brown et Mason, 2017). L'orientation entrepreneuriale est définie comme une propension à la prise de risque, à l'innovation et à la proactivité (Boso *et al.*, 2013 ; Covin et Slevin, 1989 ; Ferrary, 2013 ; Hughes et Morgan, 2007). La littérature antérieure considère que l'**orientation entrepreneuriale est un antécédent majeur de la performance** (Boso *et al.*, 2013).

Même si la majorité des travaux s'intéressent à l'orientation entrepreneuriale des entreprises incubées qui pourrait servir comme un critère de sélection pour l'incubateur (Ferrary, 2013), nous proposons une perspective différente pour traiter ce sujet. Ce travail s'inscrit dans l'école de pensée qui considère l'incubateur comme une entreprise qui devrait **mettre en place une réelle stratégie d'action** (Bakkali, 2013 ; Bakkali *et al.*, 2014 ; Schwartz et Hornych, 2008, 2010, 2012 ; Vanderstraeten, 2013 ; Vanderstraeten et Matthyssens, 2012). Comme telle, **l'orientation entrepreneuriale du directeur de l'incubateur pourrait avoir un impact sur le choix stratégique et sur la performance**.

Nos futures études se concentreront davantage sur ces questions et notamment sur le **lien entre l'orientation entrepreneuriale des incubateurs, l'écosystème, la stratégie et la performance**. Les données collectées nous permettront de mesurer ces liens de manière quantitative et de présenter des résultats intéressants. Cette perspective permettra d'enrichir les études sur l'orientation entrepreneuriale et de l'introduire dans le domaine de l'accompagnement entrepreneurial. Ce travail reste à faire et prouve les perspectives multiples et variées qui pourraient être suivies dans le futur.

Enfin, ce travail peut inspirer d'autres champs d'application et d'autres disciplines (sociologie, écologie, finance, entrepreneuriat, stratégie, sciences politiques, juridiques, économiques etc.) afin d'élargir les connaissances de ces phénomènes. Nous espérons que la réalisation de ce travail et ces quelques perspectives du sujet pourront inspirer les chercheurs académiques à continuer la recherche sur cette direction afin d'élargir la communauté scientifique sur ce courant.



## **BIBLIOGRAPHIE**

## BIBLIOGRAPHIE

- Aaboen, L. (2009), « Explaining incubators using firm analogy », *Technovation*, vol. 29, n°10, p.657-670.
- Abduh, M., D'Souza, C., Quazi, A. et Burley, H. T. (2007), « Investigating and classifying clients' satisfaction with business incubator services », *Managing Service Quality*, vol. 17, n°1, p. 74-91.
- Abetti, P. A. et Rancourt, C. F. (2006), « University incubators as agents for technology transfer and economic growth: case studies in USA, Ukraine and Finland », *International Journal of Technology Transfer and Commercialisation*, vol. 5, n°4, p. 308-337.
- Acs, Z. J. (2011), « High-impact firms: gazelles revisited », dans Fritsch, M. (Eds.), *Handbook of Research on Entrepreneurship and Regional Development: National and Regional Perspectives*, Edward Elgar Publishing, p. 133-174.
- Acs, Z. J., Audretsch, D. B., Lehmann, E. E. et Licht, G. (2017), « National systems of innovation », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 42, n°5, p. 997-1008.
- Acs, Z. J., Autio, E. et Szerb, L. (2014), « National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications », *Research Policy*, vol. 43, n°3, p. 476-494.
- Adner, R. et Kapoor, R. (2010), « Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations », *Strategic Management Journal*, vol. 31, n°3, p. 306-333.
- Adner, R. et Kapoor, R. (2016), « Innovation ecosystems and the pace of substitution: Re-examining technology S-curves », *Strategic Management Journal*, vol. 37, n°4, p. 625-648.
- Adner, R., Oxley, J. E. et Silverman, B. S. (2013), *Collaboration and Competition in Business Ecosystems*, Advances in strategic management, vol. 30, Emerald Group Publishing Limited.
- Aernoudt, R. (2004), « Incubators: tool for entrepreneurship? », *Small Business Economics*, vol. 23, n°2, p. 127-135.
- Aerts, K., Matthyssens, P. et Vandenbempt, K. (2007), « Critical role and screening practices of European business incubators », *Technovation*, vol. 27, n°5, p. 254-267.
- Ahmad, A. J. et Ingle, S. (2011), « Relationships matter: case study of a university campus incubator », *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, vol. 17, n°6, p. 626-644.

- Akdoğan, A. A. et Cingşz, A. (2012), « An Empirical Study on Determining the Attitudes of Small and Medium Sized Businesses (SMEs) Related to Coopetition », *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 58, n°-, p. 252-258.
- Alberti, F. G., Giusti, J. D. et Pizzurno, E. (2016), « The role of institutions for collaboration in setting a competitive cluster ecosystem: the case of the French omega-3 cluster », *International Journal of Competitiveness*, vol. 1, n°1, p. 4-32.
- Aldebert, B. et Rouzies, A. (2011), « L'utilisation des méthodes mixtes dans la recherche française en stratégie : constats et pistes d'amélioration », *20ème conférence de l'AIMS*, Nantes.
- Allen, D. N. et McCluskey, R. (1990), « Structure, policy, services, and performance in the business incubator industry », *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 15, n°2, p. 61-77.
- Al-Mubaraki, H. M. et Busler, M. (2010), « Business Incubators Findings from a Worldwide Survey, and Guidance for the GCC States », *Global Business Review*, vol. 11, n°1, p. 1-20.
- Alsos, A. G., Hytti, U. et Ljunggren, E. (2011), « Stakeholder theory approach to technology incubators », *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, vol. 17, n°6, p. 607-625.
- Audretsch, D. B. (2009), « The entrepreneurial society », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 34, n°3, p. 245-254.
- Audretsch, D. B. et Belitski, M. (2017), « Entrepreneurial ecosystems in cities: Establishing the framework conditions », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 42, n°5, p. 1030-1051.
- Autio, E., Kenney, M., Mustar, P., Siegel, D. et Wright, M. (2014), « Entrepreneurial innovation: The importance of context », *Research Policy*, vol. 43, n°7, p. 1097-1108.
- Autio, E., Nambisan, S., Thomas, L. D. W. et Wright, M. (2017), « Digital Affordances, Spatial Affordances, and The Genesis of Entrepreneurial Ecosystems », *Strategic Entrepreneurship Journal*, vol.-, n°-, accepté en ligne le 9 septembre 2017.
- Autio, E. et Thomas, L. (2014), « Innovation ecosystems. Implications for innovation management », dans Dodgson, M., Gann, D. M. et Phillips, N. (Eds.), *The Oxford Handbook Of Innovation Management*, Oxford, UK: Oxford University Press, p. 204-228.
- Bacha, E., Chasserois, S., Pailot, P., Poroli, C. et Lebègue, T. (2016), « L'accompagnement des femmes entrepreneures : regards croisés », dans Philippart, P. (Eds.), *Écosystème entrepreneurial et logiques d'accompagnement*, Collection Gestion en liberté, EMS Management & société., Cormelles-Le-Royal, p. 24-47.

- Bakkali, C. (2013), *Pour une approche configurationnelle de la performance des incubateurs*, Thèse de doctorat, Université de Montpellier, Montpellier.
- Bakkali, C., Messeghem, K. et Sammut, S. (2013), « Pour un outil de mesure et de pilotage de la performance des incubateurs », *Management International*, vol. 17, n°3, p. 140-163.
- Bakkali, C., Messeghem, K. et Sammut, S. (2014), « Toward a typology of incubators based on HRM », *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, vol. 3, n°1, p. 1-10.
- Baldegger, R. J., Brülhart, A. A., Schüffel, P. E. et Straub, T. (2012), *Global Entrepreneurship Monitor. L'entrepreneuriat en comparaison internationale*, Rapport GEM, Unternehmertum im Weltweiten Vergleich, Länderbericht Schweiz.
- Bank, N., Fichter, K. et Klofsten, M. (2017), « Sustainability-profiled incubators and securing the inflow of tenants—The case of Green Garage Berlin », *Journal of Cleaner Production*, vol. 157, n°-, p. 76-83.
- Bansal, P.T. et Corley, K. (2012), « Publishing in AMJ -Part 7: What's Different about Qualitative Research? », *Academy of Management Journal*, vol. 55, n°3, p. 509-513.
- Baraldi, E. et Havenvid, M. I. (2016), « Identifying new dimensions of business incubation: A multi-level analysis of Karolinska Institute's incubation system », *Technology Business Incubation*, vol. 50–51, p. 53-68.
- Barbero, J. L., Casillas, J. C., Ramos, A. et Guitar, S. (2012), « Revisiting incubation performance: How incubator typology affects results », *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 79, n°5, p. 888-902.
- Barbero, J. L., Casillas, J. C., Wright, M. et Garcia, A. R. (2014), « Do different types of incubators produce different types of innovations? », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 39, n°2, p. 151-168.
- Barès, F. (2004), « La mutation de l'accompagnement à la création d'entreprises : regards croisés d'une déclinaison locale de la politique nationale. L'émergence du réseau CREAlliance », *7ème Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME (CIFEPME)*, Montpellier, p. 27-29.
- Barès, F. et Muller, R. (2007), « Appui à la création d'entreprise : du narcissisme au partage de ressources », *Revue Internationale de Psychosociologie*, vol. 13, n°31, p. 125-146.
- Barès, F. et Pirnay, F. (2011), « Essaimage universitaire et croissance : un mariage contre nature ?, *Entreprendre & Innover*, vol. 9, n°1, p. 29-39.
- Basole, R. C., Park, H. et Barnett, B. C. (2015), « Coopetition and convergence in the ICT ecosystem », *Telecommunications Policy*, vol. 39, n°7, p. 537-552.

## Bibliographie

- Bazeley, P. et Jackson, K. (2013), *Qualitative data analysis with NVivo*. Sage Publications Limited.
- Becker, B. et Gassmann, O. (2006), « Gaining leverage effects from knowledge modes within corporate incubators », *R&D Management*, vol. 36, n°1, p. 1-16.
- Ben Letaifa, S. (2009), *La théorie de l'écosystème : trois essais sur le relationnel et l'innovation dans les secteurs bancaires et des TIC*. Thèse de doctorat, Université du Québec, Montréal.
- Ben Letaifa, S. (2013), « A Methodology for Ecosystem Creation: How Organizations Can Shift From Supply Chain to Ecosystems », dans Ben Letaifa, S., Gratacap, A. et Isckia, T. (Eds.), *Understanding Business Ecosystems How Firms Succeed in the New World of Convergence?*, Collection, Méthodes & Recherche, De Boeck Supérieur, Bruxelles, p. 86-95.
- Ben Letaifa, S., Edvardsson, B. et Tronvoll, B. (2016), « The role of social platforms in transforming service ecosystems », *Journal of Business Research*, vol. 69, n°5, p. 1933-1938.
- Ben Letaifa, S. et Rabeau, Y. (2012), « Évolution des relations coopétitives et rationalités des acteurs dans les écosystèmes d'innovation », *Management International*, vol. 16, n°2, p. 57-84.
- Ben Letaifa, S. et Rabeau, Y. (2013), « Too close to collaborate? How geographic proximity could impede entrepreneurship and innovation », *Journal of Business Research*, vol. 66, n°10, p. 2071-2078.
- Ben Letaifa, S. et Reynoso, J. (2015), « Toward a service ecosystem perspective at the base of the pyramid », *Journal of Service Management*, vol. 26, n°5, p. 684-705.
- Bengtsson, M., Eriksson, J. et Wincent, J. (2010), « Co-opetition dynamics—an outline for further inquiry », *Competitiveness Review: An International Business Journal incorporating Journal of Global Competitiveness*, vol. 20, n°2, p. 194-214.
- Bengtsson, M. et Johansson, M. (2014), « Managing coopetition to create opportunities for small firms », *International Small Business Journal*, vol. 32, n°4, p. 401-427.
- Bengtsson, M. et Kock, S. (1999), « Cooperation and competition in relationships between competitors in business networks », *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 14, n°3, p. 178-194.
- Bengtsson, M. et Kock, S. (2000), « Coopetition in Business Networks—to Cooperate and Compete Simultaneously », *Industrial Marketing Management*, vol. 29, n°5, p. 411-426.

- Bengtsson, M. et Kock, S. (2014), « Coopetition—Quo vadis? Past accomplishments and future challenges », *Industrial Marketing Management*, vol. 43, n°2, p. 180-188.
- Bengtsson, M. et Kock, S. (2015), « Tension in Co-opetition », dans Spotts, H.E. (Eds), *Creating and delivering value in marketing*, Springer International Publishing, p. 38-42.
- Bergek, A. et Norrman, C. (2008), « Incubator best practice: A framework », *Technovation*, vol. 28, n°1–2, p. 20-28.
- Berger-Douce, S. (2005), « L’accompagnement entrepreneurial par un incubateur universitaire : Le point de vue critique d’un créateur », *4ème Congrès de l’Académie de l’Entrepreneuriat*, Paris.
- Bøllingtoft, A. (2012), « The bottom-up business incubator: Leverage to networking and cooperation practices in a self-generated, entrepreneurial-enabled environment », *Technovation*, vol. 32, n°5, p. 304-315.
- Bøllingtoft, A. et Ulhøi, J. P. (2005), « The networked business incubator—leveraging entrepreneurial agency? », *Journal of Business Venturing*, vol. 20, n°2, p. 265-290.
- Bonel, E., Pellizzari, P. et Rocco, E. (2008), « Coopetition and Complementarities: Modeling Coopetition Strategy and Its Risks at an Individual Partner Level », *Management Research: The Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, vol. 6, n°3, p. 189-205.
- Bonel, E. et Rocco, E. (2007), « Coopeting to survive; surviving coopetition », *International Studies of Management and Organization*, vol. 37, n°2, p. 70-96.
- Boso, N., Story, V. M. et Cadogan, J. W. (2013), « Entrepreneurial orientation, market orientation, network ties, and performance: Study of entrepreneurial firms in a developing economy », *Journal of Business Venturing*, vol. 28, n°6, p. 708-727.
- Boumedjaoud, D., Maus, A., Messeghem, K., Sammut, S., Theodoraki, C., Girbau-Grimoin, M.-H. et Papastratis, Y. (2017), « Ubérisation : Quels défis pour l’accompagnement entrepreneurial ? », *Labex Entreprendre Publications*, n°17, p. 4.
- Bouncken, R. B. et Fredrich, V. (2012), « Coopetition: performance implications and management antecedents », *International Journal of Innovation Management*, vol. 16, n°5, p. 1-28.
- Bouncken, R. B. et Kraus, S. (2013), « Innovation in knowledge-intensive industries: The double-edged sword of coopetition », *Journal of Business Research*, vol. 66, n°10, p. 2060-2070.
- Bowen, G. A. (2008), « Naturalistic inquiry and the saturation concept: a research note », *Qualitative Research*, vol. 8, n°1, p. 137-152.

## Bibliographie

- Brandenburger, A. M. et Nalebuff, B. J. (1995), « The Right Game: Use Game Theory to Shape Strategy », (cover story), *Harvard Business Review*, vol. 73, n°4, p. 57-71.
- Brown, R., et Mason, C. (2017), « Looking inside the spiky bits: a critical review and conceptualisation of entrepreneurial ecosystems », *Small Business Economics*, vol. 49, n°1, p. 11-30.
- Burt, R. (1992), « The social structure of competition », dans Nohria, N. et Eccles, R. (Eds.), *Networks and Organizations: Structure, Form, and Action*, Boston: Harvard Business School Press, p. 57-91.
- Carayannis, E. et Coleman, J. (2005), « Creative system design methodologies: the case of complex technical systems », *Technovation*, vol. 25, n°8, p. 831-840.
- Carayannis, E. G. et Alexander, J. (1999), « Winning by co-opeting in strategic government-university-industry R&D partnerships: the power of complex, dynamic knowledge networks », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 24, n°2-3, p. 197-210.
- Carayannis, E. G. et Von Zedtwitz, M. (2005), « Architecting gloCal (global-local), real-virtual incubator networks (G-RVINs) as catalysts and accelerators of entrepreneurship in transitioning and developing economies: lessons learned and best practices from current development and business incubation practices », *Technovation*, vol. 25, n°2, p. 95-110.
- Chabaud, D. et Ehlinger, S. (2009), « Les réseaux des incubateurs publics : une envergure critique ? », *Journées Thématisques de l'Académie de l'Entrepreneuriat*. Troyes.
- Chabaud, D., Ehlinger, S. et Perret, V. (2004), « L'incubation d'entreprises : la nouvelle frontière européenne », *17ème Journées nationales des IAE*, Lyon .
- Chan, K. et Lau, T. (2005), « Assessing technology incubator programs in the science park: the good, the bad and the ugly », *Technovation*, vol. 25, n°10, p. 1215-1228.
- Chan, W. et Harayama, Y. (2011), « Exploring the interactions among incubators: A case study on incubators in the Hsinchu region », *Technology Management in the Energy Smart World (PICMET)*, IEEE, p. 1-6.
- Chandra, A. (2007), « Approaches to business incubation: a comparative study of the United States, China and Brazil », *Networks Financial Institute Working Paper*, n°2007, p. 29.
- Chandra, A. et Chao, C.-A. (2011), « Growth and evolution of high-technology business incubation in China », *Human Systems Management*, vol. 30, n°1, p. 55-69.
- Chandra, A. et Fealey, T. (2009), « Business incubation in the United States, China and Brazil: a comparison of role of government, incubator funding and financial services », *International Journal of Entrepreneurship*, vol. 13, n°13, p. 67-86.

- Chetty, S. K., Partanen, J., Rasmussen, E. S. et Servais, P. (2014), « Contextualising case studies in entrepreneurship: A tandem approach to conducting a longitudinal cross-country case study », *International Small Business Journal*, vol. 32, n°7, p. 818-829.
- Chiambaretto, P. et Dumez, H. (2016), « Towards a typology of coopetition: a multilevel approach », *International Studies of Management and Organization*, vol. 46, n°2-3, p.110-129.
- Chow, W. S. et Chan, L. S. (2008), « Social network, social trust and shared goals in organizational knowledge sharing », *Information & Management*, vol. 45, n°7, p. 458-465.
- Clarysse, B., Wright, M., Bruneel, J. et Mahajan, A. (2014), « Creating value in ecosystems: Crossing the chasm between knowledge and business ecosystems », *Research Policy*, vol. 43, n°7, p. 1164-1176.
- Clarysse, B., Wright, M., Lockett, A., Van de Velde, E. et Vohora, A. (2005), « Spinning out new ventures: a typology of incubation strategies from European research institutions », *Journal of Business Venturing*, vol. 20, n°2, p. 183-216.
- Cohen, B. (2006), « Sustainable valley entrepreneurial ecosystems », *Business Strategy and the Environment*, vol. 15, n°1, p. 1-14.
- Cohen, B. et Winn, M. I. (2007), « Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship », *Journal of Business Venturing*, vol. 22, n°1, p. 29-49.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. et Aiken, L. S. (2003), *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey.
- Colombo, M. G. et Delmastro, M. (2002), « How effective are technology incubators?: Evidence from Italy », *Research Policy*, vol. 31, n°7, p. 1103-1122.
- Cour des Comptes/ Court of Auditors (2012), *Les dispositifs de soutien à la création d'entreprises*, Rapport d'évaluation, Paris.
- Covin, J. G. et Slevin, D. P. (1989), « Strategic management of small firms in hostile and benign environments », *Strategic Management Journal*, vol. 10, n°1, p. 75-87.
- Creswell, J. W. (2013), *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Dagnino, G. B. (2015), « The Academic Incubator as a Fluid Mosaic: An Ecological Interpretive Framework », dans Nicoló, D. (Eds.), *Start-ups and Start-up Ecosystems: Theories, Models and Case Studies in the Mediterranean Area*, ASERS Publishing, p. 79-89.

## Bibliographie

- Dagnino, G. B., Le Roy, F. et Yami, S. (2007), « La dynamique des stratégies de coopétition », *Revue Française de Gestion*, vol. 7, n°176, p. 87-98.
- Daidj, N. et Jung, J. (2011), « Strategies in the Media Industry: Towards the Development of Co-opetition Practices? », *Journal of Media Business Studies*, vol. 8, n°4, p. 37-57.
- Dana, L. P. et Dana, T. E. (2005), « Expanding the scope of methodologies used in entrepreneurship research », *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 2, n°1, p. 79-88.
- Dana, L.-P. et Granata, J. (2013), « Evolution de la coopétition dans un cluster: le cas de Waipara dans le secteur du vin », *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, vol. 26, n°4, p. 429-442.
- Dedehayir, O., Mäkinen, S. J., et Ortt, J. R. (2016), « Roles during innovation ecosystem genesis: A literature review », *Technological Forecasting and Social Change*, vol. -, n°-, accepté en ligne le 6 décembre 2016.
- Denzin, N. K. (Eds.) (1978), *The research act: A theoretical orientation to sociological methods*, McGraw-Hill, New York 2012, Triangulation, vol. 2, p. 80-88.
- Dess, G. G., Lumpkin, G. T. et Covin, J. G. (1997), « Entrepreneurial strategy making and firm performance: Tests of contingency and configurational models », *Strategic Management Journal*, vol. 18, n°9, p. 677-695.
- Dess, G. G. et Robinson, R. B. (1984), « Measuring organizational performance in the absence of objective measures: the case of the privately-held firm and conglomerate business unit », *Strategic Management Journal*, vol. 5, n°3, p. 265-273.
- Doty, D. H., Glick, W. H. et Huber, G. P. (1993), « Fit, equifinality, and organizational effectiveness: A test of two configurational theories », *Academy of Management Journal*, vol. 36, n°6, p. 1196-1250.
- Drazin, R. et Van de Ven, A. H. (1985), « Alternative forms of fit in contingency theory », *Administrative Science Quarterly*, vol. 30, n°4, p. 514-539.
- Ebbers, J. J. (2014), « Networking behavior and contracting relationships among entrepreneurs in business incubators », *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 38, n°5, p. 1159-1181.
- Eisenhardt, K. M. (1989), « Building theories from case study research », *Academy of Management Review*, vol. 14, n°4, p. 532-550.
- Eisenhardt, K. M. et Graebner, M. E. (2007), « Theory building from cases: opportunities and challenges », *Academy of Management Journal*, vol. 50, n°1, p. 25-32.

- Engel, J. S. et Teece, D. J. (2012), « John Freeman: entrepreneurship and innovation defined— a personal remembrance », *Industrial and Corporate Change*, vol. 21, n°1, p. 245-248.
- Etzkowitz, H. (2002), « Incubation of incubators: innovation as a triple helix of university-industry-government networks », *Science and Public Policy*, vol. 29, n°2, p. 115-128.
- Etzkowitz, H., de Mello, J. M. C. et Almeida, M. (2005), « Towards « meta-innovation » in Brazil: The evolution of the incubator and the emergence of a triple helix », *Research Policy*, vol. 34, n°4, p. 411-424.
- Fang, S.-C., Tsai, F.-S. et Lin, J. L. (2010), « Leveraging tenant-incubator social capital for organizational learning and performance in incubation programme », *International Small Business Journal*, vol. 28, n°1, p. 90-113.
- Feld, B. (2012), *Startup communities: Building an entrepreneurial ecosystem in your city*. John Wiley & Sons.
- Fernandez, A.-S. (2011), *Le management de la coopétition: le cas des programmes spatiaux de télécommunications européens*, Thèse de doctorat, Université de Montpellier, Montpellier.
- Fernandez, A.-S., Le Roy, F. et Gnyawali, D. R. (2014), « Sources and management of tension in co-opetition case evidence from telecommunications satellites manufacturing in Europe », *Industrial Marketing Management*, vol. 43, n°2, p. 222-235.
- Ferrary, M. (2013), « Écosystème intrapreneurial et innovation », *Revue française de gestion*, vol. 39, n°233, p. 107-122.
- Gelman, A. et Hill, J. (2007), *Data analysis using regression and multilevel/hierarchical models (Vol. 1)*, Cambridge University Press, New York.
- Giacomin, O. et Janssen, F. (2009), « Les méthodologies quantitatives dans la recherche francophone en entrepreneuriat et en gestion des PME », *Management & Avenir*, vol. -, n°30, p. 258-272.
- Gilbert, L. S., Jackson, K. et di Gregorio, S. (2014), « Tools for analyzing qualitative data: The history and relevance of qualitative data analysis software », dans Spector, J.M., Merrill, M.D., Elen, J., et Bishop M.J. (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology*, Springer, New York, p. 221-236.
- Ginsberg, A., Horwitch, M., Mahapatra, S. et Singh, C. (2010), « Ecosystem Strategies for Complex Technological Innovation: The Case of Smart Grid Development », *Technology Management for Global Economic Growth (PICMET)*, IEEE, p. 1-8.

## Bibliographie

- Ginsberg, A. et Venkatraman, N. (1985), « Contingency perspectives of organizational strategy: a critical review of the empirical research », *Academy of Management Review*, vol. 10, n°3, p. 421-434.
- Gnyawali, D. R. et Madhavan, R. (2001), « Cooperative networks and competitive dynamics: A structural embeddedness perspective », *Academy of Management Review*, vol. 26, n°3, p. 431-445.
- Gnyawali, D. R., Madhavan, R., He, J. et Bengtsson, M. (2016), « The competition-cooperation paradox in inter-firm relationships: A conceptual framework », *Industrial Marketing Management*, vol. 53, n°-, p. 7-18.
- Gnyawali, D. R. et Park, B.-J. R. (2011), « Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation », *Research Policy*, vol. 40, n°5, p. 650-663.
- Granata, J. et Roy, F. L. (2014), « Le management de la coopetition en PME : le cas des vignerons du Pic Saint-Loup », *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 17, n°2, p. 1-22.
- Granovetter, M. S. (1973), « The strength of weak ties », *American Journal of Sociology*, vol. 78, n°6, p. 1360-1380.
- Gresov, C. et Drazin, R. (1997), « Equifinality: Functional equivalence in organization design », *Academy of Management Review*, vol. 22, n°2, p. 403-428.
- Grimaldi, R. et Grandi, A. (2005), « Business incubators and new venture creation: an assessment of incubating models », *Technovation*, vol. 25, n°2, p. 111-121.
- Grimaldi, R., Kenney, M., Siegel, D. S. et Wright, M. (2011), « 30 years after Bayh-Dole: Reassessing academic entrepreneurship », *Research Policy*, vol. 40, n°8, p. 1045-1057.
- Gueguen, G. (2001), *Environnement et management stratégique des PME : le cas du secteur Internet*, Thèse de doctorat, Université Montpellier, Montpellier.
- Gueguen, G. (2009), « Coopetition and business ecosystems in the information technology sector: the example of Intelligent Mobile Terminals », *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 8, n°1, p. 135-153.
- Gueguen, G. et Isckia, T. (2011), « The borders of mobile handset ecosystems: Is coopetition inevitable? », *Telematics and Informatics*, vol. 28, n°1, p. 5-11.
- Gueguen, G. et Torrès, O. (2004), « La dynamique concurrentielle des écosystèmes d'affaires », *Revue française de gestion*, vol. 1, n°158, p. 227-248.
- Hackett, S. M. et Dilts, D. M. (2004a), « A real options-driven theory of business incubation », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 29, n°1, p. 41-54.

- Hackett, S. M. et Dilts, D. M. (2004b), « A systematic review of business incubation research », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 29, n°1, p. 55-82.
- Hackett, S. M. et Dilts, D. M. (2008), « Inside the black box of business incubation: Study B—scale assessment, model refinement, and incubation outcomes », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 33, n°5, p. 439-471.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. et Tatham, R. L. (1998), *Multivariate data analysis (Vol. 5)*, Pearson, Prentice hall Upper Saddle River.
- Hannon, P. D. (2005), « Incubation policy and practice: building practitioner and professional capability », *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 12, n°1, p. 57-75.
- Hansen, M. T., Chesbrough, H. W., Nohria, N. et Sull, D. N. (2000), « Networked incubators », *Harvard Business Review*, vol. 78, n°5, p. 74-84.
- Hayter, C. S. (2016), « A trajectory of early-stage spinoff success: the role of knowledge intermediaries within an entrepreneurial university ecosystem », *Small Business Economics*, vol. 47, n°3, p. 633-656.
- Hoang, H. et Antoncic, B. (2003), « Network-based research in entrepreneurship: A critical review », *Journal of Business Venturing*, vol. 18, n°2, p. 165-187.
- Hobbs, K. G., Link, A. N. et Scott, J. T. (2017), « Science and technology parks: an annotated and analytical literature review », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 42, n°4, p. 957-976.
- Huang, H.-C. et Chu, W. (2015), « Antecedents and consequences of co-opetition strategies in small and medium-sized accounting agencies », *Journal of Management & Organization*, vol. 21, n°06, p. 812-834.
- Hughes, M. et Morgan, R. E. (2007), « Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm growth », *Industrial Marketing Management*, vol. 36, n°5, p. 651-661.
- Iansiti, M. et Levien, R. (2004), « Strategy as ecology », *Harvard Business Review*, vol. 82, n°3, p. 68-81.
- IBM (2011), *IBM SPSS statistics for Windows*, version 20.0. New York: IBM Corp.
- Inkpen, A. C. et Tsang, E. W. (2005), « Social capital, networks, and knowledge transfer », *Academy of Management Review*, vol. 30, n°1, p. 146-165.
- Isenberg, D. (2010), « How to start an entrepreneurial revolution », *Harvard Business Review*, vol. 88, n°6, p. 40-50.

- Isenberg, D. (2011), « The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship », *Institute of International European Affairs*, Dublin, Ireland.
- Isenberg, D. (2016), « Applying the ecosystem metaphor to entrepreneurship: uses and abuses », *The Antitrust Bulletin*, vol. 61, n°4, p. 564-573.
- Jack, S. L. (2010), « Approaches to studying networks: Implications and outcomes », *Journal of Business Venturing*, vol. 25, n°1, p. 120-137.
- Jick, T. D. (1979), « Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action », *Administrative Science Quarterly*, vol. 24, n°4, p. 602-611.
- Johnson, R. B. et Onwuegbuzie, A. J. (2004), « Mixed methods research: A research paradigm whose time has come », *Educational researcher*, vol. 33, n°7, p. 14-26.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. et Turner, L. A. (2007), « Toward a definition of mixed methods research », *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 1, n°2, p. 112-133.
- Kale, P., Singh, H. et Perlmutter, H. (2000), « Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: Building relational capital », *Strategic Management Journal*, vol. 21, n°3, p. 217-237.
- Kantis, H. D. et Federico, J. S. (2012), « Entrepreneurial Ecosystems in Latin America: the role of policies », *International Research and Policy Roundtable (Kauffman Foundation)*, Liverpool, UK.
- Kapoor, R. (2013), « Persistence of integration in the face of specialization: How firms navigated the winds of disintegration and shaped the architecture of the semiconductor industry », *Organization Science*, vol. 24, n°4, p. 1195-1213.
- Kapoor, R. et Lee, J. M. (2013), « Coordinating and competing in ecosystems: How organizational forms shape new technology investments », *Strategic Management Journal*, vol. 34, n°3, p. 274-296.
- Kenter, J. O., O'Brien, L., Hockley, N., Ravenscroft, N., Fazey, I., Irvine, K. N., Reed, M. S., Christie, M., Brady, E. et Bryce, R. (2015), « What are shared and social values of ecosystems? », *Ecological Economics*, vol. 111, n°-, p. 86-99.
- Kim, M.-J., Lee, J. et Park, J.-Y. (2015), « The Effect of Cooperation-Strategy Fit on the Performance of Subcontractors-Focused on Samsung Electronics' Subcontractors », *Journal of Economics, Business and Management*, vol. 3, n°3, p. 370-376.
- Klofsten, M., Bank, N. et Bienkowska, D. (2016), « The role of incubators in supporting sustainable entrepreneurship », *Work Package 3. Linköping: SHIFT*, Berlin, Helsinki.

- Knopp, L. (2012), *State of the Business Incubation Industry*, National Business Incubation Association (NBIA) Publicatons, Athens, OH.
- Koenig, G. (2012), « Business Ecosystems Revisited », *M@n@gement*, vol. 15, n°2, p. 208-224.
- Kozlowski, S. W. et Klein, K. J. (2000), « A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes », dans Klein, K.J. et Kozlowski S.W.J. (Eds.), *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions*, Jossey-Bass, San Francisco, p. 3-90.
- Kuhn, T. S. (1970) *The Structure of Scientific Revolutions*, 2nd ed. University of Chicago Press.
- Labex Entreprendre (2014), *Livre blanc sur les structures d'accompagnement à la création d'entreprises en France. Panorama des structures d'accompagnement en termes de management et de performance*, Publications Labex Entreprendre, Montpellier.
- Lado, A. A., Dant, R. R. et Tekleab, A. G. (2008), « Trust-opportunism paradox, relationalism, and performance in interfirm relationships: evidence from the retail industry », *Strategic Management Journal*, vol. 29, n°4, p. 401.
- Lair, B. (2013), « Incubating in rural areas: Successful programs in small communities », *NBIA Review*, vol. 29, n°1, p. 1-16.
- Lalkaka, R. (2001), « Best practices in business incubation: Lessons (yet to be) learned », *International Conference on Business Centers: Actors for Economic & Social Development*, Brussels.
- Lalkaka, R. (2002), « Technology business incubators to help build an innovation-based economy », *Journal of Change Management*, vol. 3, n°2, p. 167-176.
- Lalkaka, R. (2003), « Technology business incubation: role, performance, linkages, trends », *National Workshop on Technology Parks and Business Incubators*, Isfahan Iran.
- Lasrado, V., Sivo, S., Ford, C., O'Neal, T. et Garibay, I. (2016), « Do graduated university incubator firms benefit from their relationship with university incubators? », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 41, n°2, p. 205-219.
- Le Roy, F. et Sanou, F. (2014), « Stratégie de coopétition et performance de marché : une étude empirique », *Management International*, vol. 18, n°2, p. 124-139.
- Lee, S. S. et Osteryoung, J. S. (2004), « A comparison of critical success factors for effective operations of university business incubators in the United States and Korea », *Journal of Small Business Management*, vol. 42, n°4, p. 418-426.

- Levie, J. et Autio, E. (2008), « A theoretical grounding and test of the GEM model », *Small Business Economics*, vol. 31, n°3, p. 235-263.
- Lewis, D. A., Harper-Anderson, E. et Molnar, L. A. (2011), « Incubating success. incubation best practices that lead to successful new ventures », *Ann Arbor: Institute for Research on Labor, Employment, and Development*, p. 1-144.
- Lewis, D. A. et Hochman, D. (2008), *A Guide to Business Incubation For Elected Officials in NYS*. Business Incubator Association of New York State, Inc.
- Luo, X., Slotegraaf, R. J. et Pan, X. (2006), « Cross-functional coopetition: The simultaneous role of cooperation and competition within firms », *Journal of Marketing*, vol. 70, n°2, p. 67-80.
- Mariani, M. M. (2016), « Coordination in inter-network co-opetition: Evidence from the tourism sector », *Industrial Marketing Management*, vol. 53, n°-, p. 103-123.
- Mars, M. M., Bronstein, J. L. et Lusch, R. F. (2012), « The value of a metaphor: Organizations and ecosystems », *Organizational Dynamics*, vol. 41, n°4, p. 271-280.
- Marshall, M. N. (1996), « Sampling for qualitative research », *Family Practice*, vol. 13, n°6, p. 522-526.
- Mason, C. et Brown, R. (2014), *Entrepreneurial Ecosystems and Growth-Oriented Entrepreneurship*, Rapport final de l'OECD, Paris.
- Mathison, S. (1988), « Why triangulate? », *Educational Researcher*, vol. 17, n°2, p. 13-17.
- McAdam, M. et Marlow, S. (2008), « A preliminary investigation into networking activities within the university incubator », *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, vol. 14, n°4, p. 219-241.
- McAdam, M., Miller, K. et McAdam, R. (2016), « Situated regional university incubation: A multi-level stakeholder perspective », *Technology Business Incubation*, vol. 50–51, n°-, p. 69-78.
- Messeghem, K., Bakkali, C., Sammut, S. et Swalhi, A. (2017), « Measuring Nonprofit Incubator Performance: Toward an Adapted Balanced Scorecard Approach », *Journal of Small Business Management*, vol. -, n°-, p. 1-22, accepté en ligne le 4 mars 2017.
- Messeghem, K., Naro, G. et Sammut, S. (2000), « Construction d'un outil stratégique d'évaluation de l'accompagnement à la création d'entreprise : apport du tableau de bord prospectif », *Gestion*, vol. 27, n°2, p. 95-112.

## Bibliographie

- Messeghem, K., Sammut, S., Chabaud, D., Carrier, C. et Thurik, R. (2013), « L'accompagnement entrepreneurial, une industrie en quête de leviers de performance ? », *Management International*, vol. 17, n°3, p. 65-71.
- Messeghem, K. et Sammut, S. (2013), « L'accompagnement entrepreneurial, facteur de réussite », dans Léger-Jarniou, C. (Eds.), *Le Grand livre de l'Entrepreneuriat*, Dunod, Paris.
- Messeghem, K. et Sammut, S. (2014), « Thirty Years of Research in Entrepreneurial Support », Editorial, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 23, n°4, p. 405-418.
- Mian, S. A. (1994), « US university-sponsored technology incubators: an overview of management, policies and performance », *Technovation*, vol. 14, n°8, p. 515-528.
- Mian, S. A. (1996), « The university business incubator: a strategy for developing new research/technology-based firms », *The Journal of High Technology Management Research*, vol. 7, n°2, p. 191-208.
- Mian, S. A. (1997), « Assessing and managing the university technology business incubator: An integrative framework », *Journal of Business Venturing*, vol. 12, n°4, p. 251-285.
- Miles, M. B. et Huberman, A. M. (2003), *Analyse des données qualitatives*. De Boeck Supérieur.
- Miller, D. (1987), « The genesis of configuration », *Academy of Management Review*, vol. 12, n°4, p. 686-701.
- Miller, D. (1992), « Environmental fit versus internal fit », *Organization science*, vol. 3, n°2, p. 159-178.
- Miller, D. et Friesen, P. H. (1982), « Innovation in conservative and entrepreneurial firms: Two models of strategic momentum », *Strategic Management Journal*, vol. 3, n°1, p. 1-25.
- Minà, A., Dagnino, G. B. et Ben Letaifa, S. (2015), « Competition and Cooperation in Entrepreneurial Ecosystems: A Life-Cycle Analysis of a Canadian ICT Ecosystem », dans Belussi, F., et Orsi, L. (Eds.), *Innovation, Alliances, and Networks in High-Tech Environments*, Routledge Studies in Global Competition, Edgar, Cheltenham, UK, p. 65-81.
- Molina-Azorín, J. F. (2011), « The use and added value of mixed methods in management research », *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 5, n°1, p. 7-24.
- Moore, J. F. (1993), « Predators and prey: a new ecology of competition », *Harvard Business Review*, vol. 71, n°3, p. 75-86.

## Bibliographie

- Moore, J. F. (1996), *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*. HarperCollins Publishers, New York.
- Moore, J. F. (2006), « Business ecosystems and the view from the firm », *The Antitrust Bulletin*, vol. 51, n°1, p. 31-75.
- Moreau, A., Dedianne, M.-C., Letrilliart, L., Le Goaziou, M.-F., Labarere, J. et Terra, J. L. (2004), « S'approprier la méthode du focus group », *La Revue du praticien. Médecine générale*, vol.-, n°645, p. 382-384.
- Morris, M. H., Koçak, A. et Özer, A. (2007), « Coopetition as a small business strategy: Implications for performance », *Journal of Small Business Strategy*, vol. 18, n°1, p. 35-55.
- Morris, M. H., Neumeyer, X. et Kuratko, D. F. (2015), « A portfolio perspective on entrepreneurship and economic development », *Small Business Economics*, vol. 45, n°4, p. 713-728.
- Nahapiet, J. et Ghoshal, S. (1998), « Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage », *Academy of Management Review*, vol. 23, n°2, p. 242-266.
- Nalebuff, B. J. et Brandenburger, A. M. (1997), « Co-opetition: Competitive and cooperative business strategies for the digital economy », *Strategy & leadership*, vol. 25, n°6, p. 28-35.
- Nambisan, S. et Baron, R. A. (2013), « Entrepreneurship in Innovation Ecosystems: Entrepreneurs' Self-Regulatory Processes and Their Implications for New Venture Success », *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 37, n°5, p. 1071-1097.
- Neck, H. M., Meyer, G. D., Cohen, B. et Corbett, A. C. (2004), « An entrepreneurial system view of new venture creation », *Journal of Small Business Management*, vol. 42, n°2, p. 190-208.
- Neumeyer, X. et Santos, S. C. (2017), « Sustainable Business Models, Venture Typologies, and Entrepreneurial Ecosystems: A Social Network Perspective », *Journal of Cleaner Production*, vol. -, n°-, accepté en ligne le 29 août 2017.
- Padula, G. et Dagnino, G. B. (2007), « Untangling the rise of coopetition: the intrusion of competition in a cooperative game structure », *International Studies of Management and Organization*, vol. 37, n°2, p. 32-52.
- Patton, D. (2014), « Realising potential: The impact of business incubation on the absorptive capacity of new technology-based firms », *International Small Business Journal*, vol. 32, n°8, p. 897-917.
- Payne, G. T. (2006), « Examining configurations and firm performance in a suboptimal equifinality context », *Organization Science*, vol. 17, n°6, p. 756-770.

- Payne, G. T., Kennedy, K. H. et Davis, J. L. (2009), « Competitive dynamics among service SMEs », *Journal of Small Business Management*, vol. 47, n°4, p. 421-442.
- Pellegrin-Boucher, E. et Fenneteau, H. (2007), « Le management de la coopétition », *Revue Française de Gestion*, vol. 7, n°176, p. 111-133.
- Pellegrin-Boucher, E. et Gueguen, G. (2005), « Stratégies de « coopétition » au sein d'un écosystème d'affaires: une illustration à travers le cas de SAP », *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 8, n°1, p. 109-130.
- Peltoniemi, M. et Vuori, E. (2004), « Business ecosystem as the new approach to complex adaptive business environments », *Proceedings of eBusiness research forum* (Vol. 2), Citeseer, p. 267-281.
- Pena, I. (2004), « Business incubation centers and new firm growth in the Basque country », *Small Business Economics*, vol. 22, n°3, p. 223-236.
- Peters, L., Rice, M. et Sundararajan, M. (2004), « The role of incubators in the entrepreneurial process », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 29, n°1, p. 83-91.
- Phan, P. H., Siegel, D. S. et Wright, M. (2005), « Science parks and incubators: observations, synthesis and future research », *Journal of Business Venturing*, vol. 20, n°2, p. 165-182.
- Phillips, R. G. (2002), « Technology business incubators: how effective as technology transfer mechanisms? », *Technology in Society*, vol. 24, n°3, p. 299-316.
- Pierce, L. (2009), « Big losses in ecosystem niches: How core firm decisions drive complementary product shakeouts », *Strategic Management Journal*, vol. 30, n°3, p. 323-347.
- Pitelis, C. (2012), « Clusters, entrepreneurial ecosystem co-creation, and appropriability: a conceptual framework », *Industrial and Corporate Change*, vol. 21, n°6, p. 1359-1388.
- Porter, M. E. (1985), *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*, Free Press. New York.
- Quintana-Garcia, C. et Benavides-Velasco, C. A. (2004), « Cooperation, competition, and innovative capability: a panel data of European dedicated biotechnology firms », *Technovation*, vol. 24, n°12, p. 927-938.
- Rai, R. K. (2016), « A co-opetition-based approach to value creation in interfirm alliances: Construction of a measure and examination of its psychometric properties », *Journal of Management*, vol. 42, n°6, p. 1663-1699.

- Regele, M. D. et Neck, H. M. (2012), « The Entrepreneurship Education Subecosystem in the United States: Opportunities to Increase Entrepreneurial Activity », *Journal of Business and Entrepreneurship*, vol. 23, n°2, p. 25.
- Rice, M. P. (2002), « Co-production of business assistance in business incubators: an exploratory study », *Journal of Business Venturing*, vol. 17, n°2, p. 163-187.
- Rice, M. P., Fetter, M. L. et Greene, P. G. (2014), « University-based entrepreneurship ecosystems: a global study of six educational institutions », *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, vol. 18, n°5-6, p. 481-501.
- Rice, M. P. et Matthews, J. (1995), *Growing new venture, creating new jobs: Principles and practices of successful business incubation*. Quorum Books. Westport.
- Ritala, P. (2012), « Coopetition strategy—when is it successful? Empirical evidence on innovation and market performance », *British Journal of Management*, vol. 23, n°3, p. 307-324.
- Ritala, P., Hallikas, J. et Sissonen, H. (2008a), « The effect of strategic alliances between key competitors on firm performance », *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, vol. 6, n°3, p. 179-187.
- Ritala, P., Hallikas, J. et Sissonen, H. (2008b), « Coopetitive networks in the ICT sector », *International Journal of Business Environment*, vol. 2, n°1, p. 1-16.
- Roberts, E. B. et Eesley, C. E. (2011), « Entrepreneurial Impact: The Role of MIT-An Updated Report », *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, vol. 7, n°1-2, p. 1-149.
- Rogova, E. (2014), « The effectiveness of business incubators as the element of the universities' spin-off strategy in Russia », *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, vol. 13, n°3, p. 265-281.
- Rothaermel, F. T. et Thursby, M. (2005), « Incubator firm failure or graduation?: The role of university linkages », *Research Policy*, vol. 34, n°7, p. 1076-1090.
- Roundy, P. T., Brockman, B. K., et Bradshaw, M. (2017), « The resilience of entrepreneurial ecosystems », *Journal of Business Venturing Insights*, vol. 8, n°-, p. 99-104.
- Rubin, T. H., Aas, T. H. et Stead, A. (2015), « Knowledge flow in Technological Business Incubators: Evidence from Australia and Israel », *Technovation*, vol. 41-42, n°-, p. 11-24.
- Sá, C. et Lee, H. (2012), « Science, business, and innovation: understanding networks in technology-based incubators », *R&D Management*, vol. 42, n°3, p. 243-253.
- Schwartz, M. (2013), « A control group study of incubators' impact to promote firm survival », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 38, n°3, p. 302-331.

- Schwartz, M. et Hornych, C. (2008), « Specialization as strategy for business incubators: An assessment of the Central German Multimedia Center », *Technovation*, vol. 28, n°7, p. 436-449.
- Schwartz, M. et Hornych, C. (2010), « Cooperation patterns of incubator firms and the impact of incubator specialization: Empirical evidence from Germany », *Technovation*, vol. 30, n°9, p. 485-495.
- Schwartz, M. et Hornych, C. (2012), « Specialisation versus diversification: perceived benefits of different business incubation models », *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, vol. 15, n°3, p. 177-197.
- Scillitoe, J. L. et Chakrabarti, A. K. (2010), « The role of incubator interactions in assisting new ventures », *Technovation*, vol. 30, n°3, p. 155-167.
- Short, J. C., Payne, G. T. et Ketchen, D. J. (2008), « Research on organizational configurations: Past accomplishments and future challenges », *Journal of Management*, vol. 34, n°6, p. 1053-1079
- Simatupang, T. M., Schwab, A. et Lantu, D. C. (2015), « Introduction: Building Sustainable Entrepreneurship Ecosystems », *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 26, n°4, p. 389-398.
- Simsek, Z., Lubatkin, M. H. et Floyd, S. W. (2003), « Inter-firm networks and entrepreneurial behavior: A structural embeddedness perspective », *Journal of Management*, vol. 29, n°3, p. 427-442.
- Skaggs, B. C. et Huffman, T. R. (2003), « A customer interaction approach to strategy and production complexity alignment in service firms », *Academy of Management Journal*, vol. 46, n°6, p. 775-786.
- Soetanto, D. (2004), « Research of the role of the incubation policy in helping the growth of new technology based firm », *Globelics Academy*, Lisbon.
- Soetanto, D. et van Geenhuizen, M. (2015), « Getting the right balance: University networks' influence on spin-offs' attraction of funding for innovation », *Technovation*, vol. 36-37, n°-, p. 26-38.
- Somsuk, N. et Laosirihongthong, T. (2014), « A fuzzy AHP to prioritize enabling factors for strategic management of university business incubators: Resource-based view », *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 85, n°-, p. 198-210.
- Somsuk, N., Laosirihongthong, T. et Mclean, M. W. (2012), « Strategic management of university business incubators (UBIs): Resource-based view (RBV) theory », *Management*

- of Innovation and Technology (ICMIT), IEEE International Conference, Sanur Bali, Indonesia, p. 611-618.
- Spigel, B. (2016), « Developing and governing entrepreneurial ecosystems: the structure of entrepreneurial support programs in Edinburgh, Scotland », *International Journal of Innovation and Regional Development*, vol. 7, n°2, p. 141-160.
- Spigel, B. (2017), « The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems », *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 41, n°1, p. 49-72.
- Spigel, B. et Harrison, R. (2017), « Towards a Process Theory of Entrepreneurial Ecosystems », *Strategic Entrepreneurship Journal*, vol.-, n°-, accepté en ligne le 9 septembre 2017.
- Spilling, O. R. (1996), « The entrepreneurial system: On entrepreneurship in the context of a mega-event », *Journal of Business Research*, vol. 36, n°1, p. 91-103.
- Stam, E. (2015), « Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique », *European Planning Studies*, vol. 23, n°9, p. 1759-1769.
- Stangler, D. et Bell-Masterson, J. (2015), *Measuring an Entrepreneurial Ecosystem*. Kauffman Foundation. March.
- Sternberg, R. (2014), « Success factors of university-spin-offs: Regional government support programs versus regional environment », *Technovation*, vol. 34, n°3, p. 137-148.
- Tamasy, C. (2007), « Rethinking Technology-Oriented Business Incubators: Developing a Robust Policy Instrument for Entrepreneurship, Innovation, and Regional Development? », *Growth and Change*, vol. 38, n°3, p. 460-473.
- Theodoraki, C. et Messeghem, K. (2014), « Écosystème de l'accompagnement entrepreneurial : une approche en termes de coopération », *Entreprendre & Innover*, vol. 23, n°4, p. 10-19.
- Theodoraki, C. et Messeghem, K. (2015), « Ecosystème de l'accompagnement entrepreneurial : une approche en termes de coopération », *Entreprendre & Innover*, vol. 4, n°27, p. 102-111.
- Theodoraki, C. et Messeghem, K. (2017), « Exploring the entrepreneurial ecosystem in the field of entrepreneurial support: A multi-level approach », *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, vol. 31, n°1, p. 47-66.
- Theodoraki, C., Messeghem, K., Beylier, R.-P. et Jésel, S. (2016a), « Exploration de l'écosystème français de l'accompagnement entrepreneurial », *Labex Entreprendre Publications*, n°14, p. 4.
- Theodoraki, C., Messeghem, K., Beylier, R.-P. et Jésel, S. (2016b), « Exploration of the French entrepreneurial support ecosystem », *Labex Entreprendre Publications*, n°14, p. 4.

- Theodoraki, C., Messegem, K., et Rice, M. P. (2017), « A social capital approach to the development of sustainable entrepreneurial ecosystems: an explorative study », *Small Business Economics*, vol. -, n°-, accepté en ligne le 11 août 2017.
- Thiévert, R.-A. (2007), *Méthodes de recherche en management*, 3ème édition, Dunod.
- Thomas, L. D. et Autio, E. (2013), « The fifth facet: The ecosystem as an organizational field », *Innovation and Entrepreneurship Group Working Papers*, p. 1-40.
- Torrance, H. (2012), « Triangulation, respondent validation, and democratic participation in mixed methods research », *Journal of Mixed Methods Research*, vol. 6, n°2, p. 111-123.
- Tötterman, H. et Sten, J. (2005), « Start-ups business incubation and social capital », *International Small Business Journal*, vol. 23, n°5, p. 487-511.
- Tsai, W. (2002), « Social structure of « coopetition » within a multiunit organization: Coordination, competition, and intraorganizational knowledge sharing », *Organization Science*, vol. 13, n°2, p. 179-190.
- Tsujimoto, M., Kajikawa, Y., Tomita, J., et Matsumoto, Y. (2017), « A review of the ecosystem concept—Towards coherent ecosystem design », *Technological Forecasting and Social Change*, vol. -, n°-, accepté en ligne le 15 juillet 2017.
- Van de Ven, A. H. et Drazin, R. (1984), *The Concept of Fit in Contingency Theory*. DTIC Document.
- Van de Ven, H. (1993), « The development of an infrastructure for entrepreneurship », *Journal of Business Venturing*, vol. 8, n°3, p. 211-230.
- Vanderstraeten, J. (2013), *Studies on the Strategy and Performance of Business Incubators: Proefschrift*. Thèse de doctorat, Universiteit Antwerpen, Faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen, Belgique.
- Vanderstraeten, J. et Matthysens, P. (2012), « Service-based differentiation strategies for business incubators: Exploring external and internal alignment », *Technovation*, vol. 32, n°12, p. 656-670.
- Vedel, B. et Gabarret, I. (2013), « Crédit d'emplois ou création de connaissances, quelle mesure de performance pour l'incubateur ? L'influence des caractéristiques des projets sélectionnés dans le processus d'incubation », *Management International*, vol. 17, n°3, p. 126-139.
- Vedel, B. et Stéphanie, E. (2010), « Quels déterminants de la performance du processus d'incubation ? », *Gestion 2000*, vol. 27, n°3, p. 27-41.

## Bibliographie

- Vedel, B. et Stephany, E. (2011), « Peut-on améliorer les indicateurs de performance des incubateurs ? », *Entreprendre & Innover*, vol. 1, n°9-10, p. 89-96.
- Venkatraman, N. et Camillus, J. C. (1984), « Exploring the concept of « fit » in strategic management », *Academy of Management Review*, vol. 9, n°3, p. 513-525.
- Voelker, T. A. (2012), « Entrepreneurial Ecosystems: Evolutionary paths or differentiated systems? », *Business Studies Journal*, vol. 4, n°2, p. 43-61.
- Von Zedtwitz, M. et Grimaldi, R. (2006), « Are Service Profiles Incubator-Specific? Results from an Empirical Investigation in Italy\* », *The Journal of Technology Transfer*, vol. 31, n°4, p. 459-468.
- Wei, Z., Yang, D., Sun, B. et Gu, M. (2014), « The fit between technological innovation and business model design for firm growth: evidence from China », *R&D Management*, vol. 44, n°3, p. 288-305.
- Welter, F., et Gartner, W. B. (2016), *A research agenda for entrepreneurship and context*, Edward Elgar Publishing.
- Yami, S., Castaldo, S., Dagnino, B. et Le Roy, F. (2010), *Coopetition: winning strategies for the 21st century*, Edward Elgar Publishing.
- Yang, C.-H., Motohashi, K. et Chen, J.-R. (2009), « Are new technology-based firms located on science parks really more innovative? Evidence from Taiwan », *Research Policy*, vol. 38, n°1, p. 77-85.
- Yin, R. K. (2013), *Case study research: Design and methods*. Sage publications.
- Zahra, S. A. et Nambisan, S. (2011), « Entrepreneurship in global innovation ecosystems », *AMS Review*, vol. 1, n°1, p. 4-17.
- Zahra, S. A. et Nambisan, S. (2012), « Entrepreneurship and strategic thinking in business ecosystems », *Business Horizons*, vol. 55, n°3, p. 219-229.

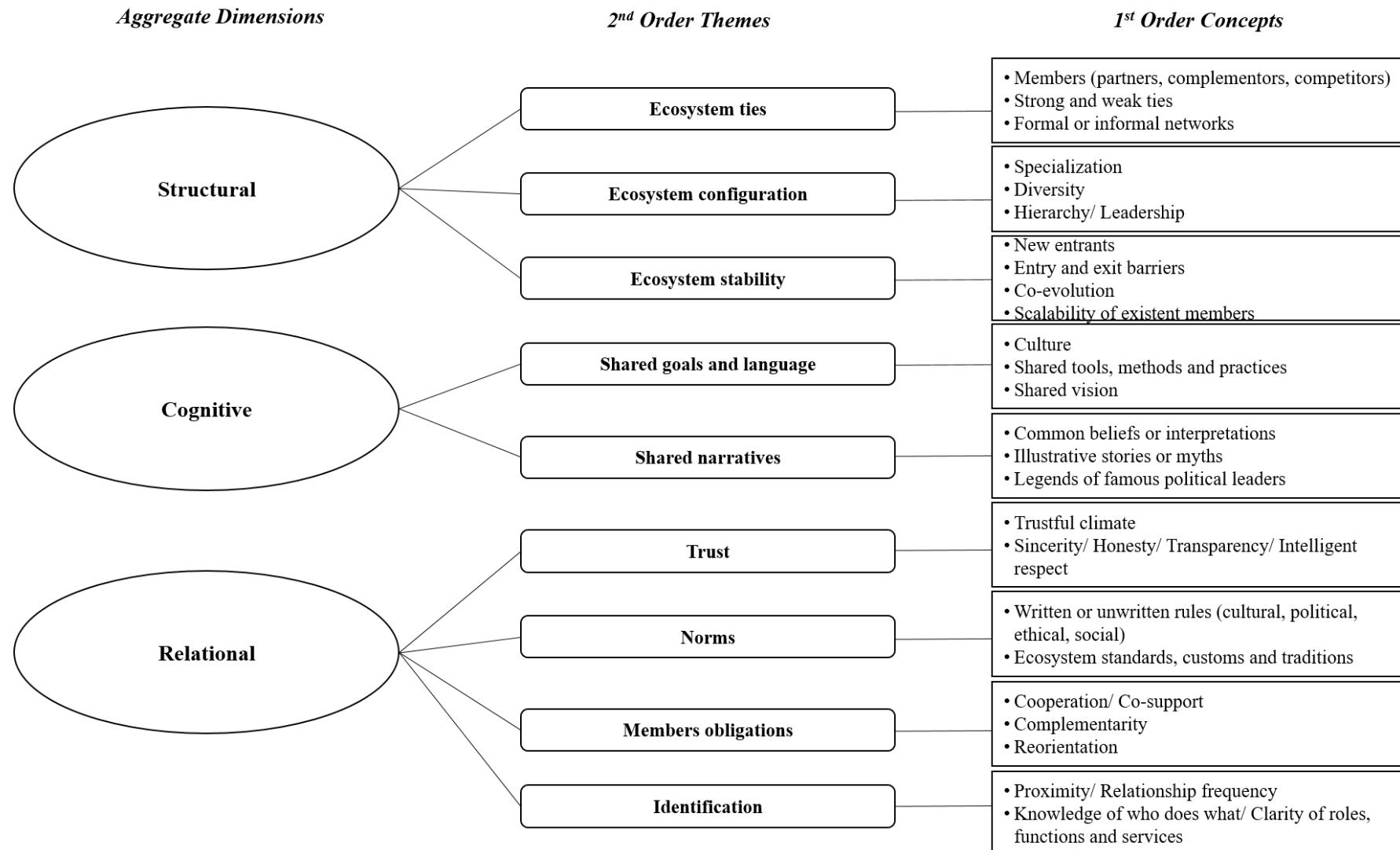


## **ANNEXES**

**INTRODUCTION DES ANNEXES**

<b>ANNEXE 1 DATA STRUCTURE .....</b>	<b>183</b>
<b>ANNEXE 2 REPRESENTATIVE QUOTES OF SOCIAL CAPITAL DIMENSIONS.....</b>	<b>184</b>
<b>ANNEXE 3 QUESTIONNAIRE MEASURES AND RELIABILITY .....</b>	<b>186</b>
<b>ANNEXE 4 DESCRIPTIVE STATISTICS AND SPEARMAN CORRELATIONS FOR THE RELATED VARIABLES .....</b>	<b>188</b>
<b>ANNEXE 5 DEROULEMENT DE L'ETUDE QUALITATIVE .....</b>	<b>189</b>
<b>ANNEXE 6 ADAPTATION DES ECHELLES DE MESURES.....</b>	<b>195</b>
<b>ANNEXE 7 DEROULEMENT DU FOCUS GROUP .....</b>	<b>202</b>
<b>ANNEXE 8 PRE-TEST DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE .....</b>	<b>205</b>
<b>ANNEXE 9 ORGANISATION DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE .....</b>	<b>207</b>
<b>ANNEXE 10 RESULTATS DESCRIPTIFS DE L'ETUDE QUANTITATIVE .....</b>	<b>225</b>

## ANNEXE 1 DATA STRUCTURE



## ANNEXE 2 REPRESENTATIVE QUOTES OF SOCIAL CAPITAL DIMENSIONS

Social capital	Ecosystem approach	Illustrative quotation
Structural dimension	Ecosystem ties	<ul style="list-style-type: none"> <li>I will speak instead of support partners, as we need these people. We need these people because they advance our projects, and each one has its core business. (IM, #30)</li> </ul>
	Ecosystem configuration	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is still a regional innovation strategy that seeks to co-evolve the ecosystem as a whole. (INST #37)</li> <li>Because we have 66 structures. We have the Region that comes to finance projects, but often, we do not know the region's role or the role of the support staff, who does what. (IM, #20)</li> <li>Projects, companies created or not created are at the heart [of the ecosystem]. In addition, we will gravitate several functions, institutional functions, and operational functions by the support entities [...] In this cartography, we have to appropriately identify each one's role [...] If we talk about the entrepreneurial system, we will immediately think about the support entities, whether they're specialized or not (based on the public target) [...] We are going to have all these entities and on the other side I will put the funding entities. (NC, #40)</li> </ul>
	Ecosystem stability	<ul style="list-style-type: none"> <li>We may be impacted by private incubators or accelerators; we do not yet have too many in the region, but that can happen very fast. If they have a higher financial allocation, they will have the capacity to attract. They do not necessarily have better results, but at least they will have a capacity to attract the best projects. So, there is more to attracting projects to the specific offer that brings the project. It's more disruptive in the flow. (IM, A#3)</li> </ul>
Cognitive dimension	Shared goals and language	<ul style="list-style-type: none"> <li>Developing the economy in Languedoc-Roussillon is the purpose of all support entities, and I think they all move in the same direction. (INC, #12)</li> <li>So, the difficulty is to have a common goal to grow the region from an economic point of view, with structures that have different functions but that all converge in the same direction with our own operating rules. (INST, #36)</li> </ul>
	Shared narratives	<ul style="list-style-type: none"> <li>There was a very obvious strategy at the time of Frêche [Political visionary]. (NC, #39)</li> <li>This was Frêche's project for a long time. He always wanted to create an incubator, and Frêche was visionary. He had said that incubators must be supported, internalized in the region and coherent (IM, #22)</li> <li>If we return to the local ecosystem, the former mayor of Montpellier, Georges Frêche, noticed when he took City hall that the area did not have big companies. So, he took the initiative 30 years ago, saying that everything must be done for innovation. (IS, #21)</li> <li>Finally, we can see it very well, the numbers show that when there is support, firms are more sustainable ... so without entrepreneurial support, it would be very complicated. (NC, #41)</li> </ul>

<b>Relational dimension</b>	Trust	<ul style="list-style-type: none"> <li>The incubator staff needs to have confidence in the service quality of their network partners in order to do networking and know that by sending the incubatee to another partner, the established relationship of trust will be maintained. So, it is fundamental. This trust is based not only on the human aspect but also on the service offer [and quality] of the other. (IM, #20)</li> </ul>
	Norms	<ul style="list-style-type: none"> <li>We are structured in ISO standards. (IS, #21)</li> <li>From the moment the rules are established, there is no worry [...] As far as our structure is concerned, we have a logic of territory where if we speak of territory X, we will support the people who live there and in the surrounding area, but if tomorrow a person received at incubators B of territory Y and that person wants to create his company and wishes to be supported by incubator A of territory X, if incubator B of territory Y has no problem with it, we support this person. Indeed, the rules are edited right from the start. When the rules are published from the start everyone is comfortable there and we pay attention to it. [...] Everyone understands his interest in respecting this rule. If a person or an incubator does not respect this, it is understood that the other incubators will react. (IS, #34)</li> <li>It's up to us to show that. The entry rule must be common and accepted by the project proponent. (IM, #13)</li> <li>There are rules to respect at least the geographical delimitation. (IM, #27)</li> <li>European funds are a real problem at the moment for our incubator. We're all stuck with the ESF. We were supposed to file the files, I do not know how I'm going to get out of it. In any case, if they do not suppress the rules, they are going to be so strict that we will not be able to satisfy them. So, we're going to get straightened out, it's complicated. (IM, #22)</li> </ul>
	Members obligations	<ul style="list-style-type: none"> <li>We work systematically in co-support with other members of the network. We never act alone because at this stage, both entrepreneurial and technological support are needed. Accordingly, the incubatee absolutely needs to have support across the business plan, and that it is not our job at all. So, we will intervene in co-support rather than just on the technological part of the project. We will provide technological insights to the co-support staff, who are often more generalist. (IM, #20)</li> </ul>
	Identification	<ul style="list-style-type: none"> <li>Our role is to show the citizens that we have a concern for legitimacy and for public action. Therefore, we have to make public support and the support of our partners more visible. (IM, #20)</li> <li>Finally, we know—more or less—the mapping of actors. We know who does what. (NC, #39)</li> <li>When today someone is going to integrate the network, we have a charter that we built together with a reference that refers to the territory, the competences, the partnership, support for all members of the network, etc. (IM, #28)</li> </ul>

Note: AP=academic partner; IM=incubator manager; INC=incubatee; INST=institutional entities; IS=incubator staff; NC=network coordinator.

### ANNEXE 3 QUESTIONNAIRE MEASURES AND RELIABILITY

Constructs	Adapted selected items	Cronbach alpha
Dynamism	The coaching process changes often and significantly Our structure offers a wide range of services, in order to adapt to the different needs of our project promoters.	-
Heterogeneity	Our structure offers a wide range of services, to meet the competition. Our structure offers a wide range of services, in order to adapt to the dynamism of the sector and its uncertainties.	0,76
Hostility	The commercial approaches of the main competitors can no longer be anticipated easily The commercial approaches of the main competitors have become more aggressive. The commercial approaches of the main competitors affect us in many fields (e.g. marketing, process of accompaniment, quality, etc.).	0,80
Entrepreneurial Culture	Local culture encourages individual success achieved through personal effort. Local culture encourages autonomy and personal initiative. Local culture encourages entrepreneurial risks. Local culture encourages creativity and innovation. Local culture encourages individual (rather than collective) responsibility.	0,84
Compatibility	The culture of each member of the ecosystem is compatible with that of others.	-
Shared goals	In the ecosystem, we always agree on what is important for accompanying entrepreneurs. In the ecosystem, we always share the same ambitions and vision for accompanying entrepreneurs. In the ecosystem, we are always enthusiastic for the pursuit of collective objectives and missions.	0,7
Opportunism	Some members of the ecosystem exaggerate their needs in order to get what they want. Some members of the ecosystem are not always sincere if it helps them to promote their own goals. Some members of the ecosystem change reality to meet their own goals and objectives. Some members of the ecosystem are not in good faith when negotiating. Some members of the ecosystem break formal or informal agreements for their own benefit.	0,86
Complementarity	There is a strong complementarity between the resources / skills of the members of the ecosystem.	-
Cooperation	Characterize the intensity of your COOPERATION relationship with: institutional (e.g. policy makers, local authorities, elected officials, etc.). the consular chambers (ex: CCI, CMA ...). private experts (e.g. consultants, accountants, lawyers, etc.). other support actors (e.g. incubators, accelerators, etc.). technology transfer structures (e.g. SATT). universities and research organizations (e.g. PEPITE)	0,7

	Characterize the intensity of your COMPETITION relationship with: institutional (e.g. policy makers, local authorities, elected officials, etc.). the consular chambers (ex: CCI, CMA ...). private experts (e.g. consultants, accountants, lawyers, etc.). other support actors (e.g. incubators, accelerators, etc.). technology transfer structures (e.g. SATT). universities and research organizations (e.g. PEPITE)	0,69
Competition	Potential to attract investment participation from venture capitalists Whether the start-up company has multiple, harvestable exit (i.e., cashout) options Substitutability of the product Whether the product demonstrates defendable competitive position Whether the product has patent protection Long-term market growth potential	
Selection	Size of the target market Customers within the target market are accessible Uniqueness of the product Whether the product has relative advantage over competitor's products Whether the profit potential of the startup company is high The prior management experience of the start-up company's management team Prior work experience of the start-up company's management team	0,93
Performance	Our incubator has achieved its objectives in terms of business creation. Our incubator has achieved its objectives in terms of jobs created. Our incubator has achieved its objectives in terms of the sustainability of companies. Our incubator has reached its objectives in terms of satisfaction of the project promoters. Our incubator is recommended by many prescribers (institutions, contractors supported, etc.).	0,79

## ANNEXE 4 DESCRIPTIVE STATISTICS AND SPEARMAN CORRELATIONS FOR THE RELATED VARIABLES

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1. Incubator Size																			
2. Incubator Age	0.39***																		
3. Public Funding	-0.12	0.18*																	
4. Specific Services	-0.07	-0.05	-0.01																
5. Specific Sector	-0.05	-0.13	0.07	0.42***															
6. Specific Entrepreneurs	-0.03	-0.13	0.07	0.40***	0.47***														
7. Space Facilities	-0.33***	-0.15	0.14	-0.19*	0.05	0.03													
8. Selection	-0.06	-0.10	0.00	-0.07	0.12	-0.06	0.05												
9. Environmental Dynamism	0.03	-0.04	0.01	0.15	0.21**	0.06	0.10	0.07											
10. Environmental Heterogeneity	0.24***	0.10	-0.10	-0.38***	-0.11	-0.30***	0.06	0.24***	0.06										
11. Environmental Hostility	-0.03	0.03	-0.07	0.11	0.15	-0.08	-0.09	0.00	0.19*	0.13									
12. Entrepreneurial Culture	0.08	-0.13	-0.06	-0.02	0.00	-0.06	0.23***	0.08	0.09	0.23***	-0.02								
13. Shared Goals	-0.03	0.07	0.07	0.10	0.07	-0.09	-0.00	0.13	0.01	0.00	-0.10	0.26***							
14. Cultural Compatibility	0.08	0.01	0.03	0.17*	-0.00	0.06	-0.06	0.04	0.00	-0.07	-0.27***	0.16*	0.34***						
15. Opportunism	-0.04	0.02	0.03	-0.11	-0.09	-0.10	-0.00	-0.06	0.07	0.15	0.42***	-0.13	-0.24***	-0.34***					
16. Complementarity	0.06	0.04	-0.04	0.12	0.03	0.07	-0.06	0.09	0.05	-0.10	-0.14	0.08	0.32***	0.38***	-0.22**				
17. Cooperation	0.14	0.10	0.18*	0.04	-0.04	-0.14	-0.04	0.28***	-0.01	0.03	-0.09	0.22***	0.27***	0.21**	-0.11	0.11			
18. Competition	-0.05	-0.07	-0.12	0.06	0.01	0.01	-0.09	0.09	0.05	0.07	0.26***	-0.06	-0.24***	-0.12	0.21**	-0.14	-0.19*		
19. Performance	0.22**	0.07	0.12	-0.02	-0.02	0.02	0.13	0.19*	-0.05	0.21**	-0.06	0.11	0.02	0.02	0.10	-0.01	0.30***	-0.26***	
Min	1	1	0	1	1	1	0	1.00	1	1.00	1.00	1.80	1.33	1	1.20	1.00	1.50	0.00	1.60
Max	6	6	1	7	7	7	1	7.00	7	7.00	6.67	7.00	7.00	7	7.00	7.00	7.00	5.33	7.00
Mean	2.37	3.74	0.84	2.66	2.59	2.49	0.56	4.67	3.79	4.93	4.03	4.13	4.16	3.81	4.29	4.60	4.27	2.17	5.65
Standard Deviation	1.15	1.41	0.37	1.75	2.08	1.82	0.50	1.08	1.54	1.29	1.21	1.00	1.08	1.49	1.30	1.43	1.13	1.03	0.88
VIF Value	1.60	1.40	1.30	1.70	1.49	1.37	1.39	1.32	1.14	1.67	1.46	1.38	1.46	1.51	1.43	1.32	1.38	1.29	1.21

n = 156. \* p< .05, \*\* p< .01, \*\*\* p< .001.

## **ANNEXE 5 DEROULEMENT DE L'ETUDE QUALITATIVE**

### **EMAIL DE CONTACT POUR LA PARTICIPATION A L'ENQUETE**

**Objet :** Projet de recherche : écosystème entrepreneurial, acteurs d'accompagnement entrepreneurial et liens d'interaction.

Bonjour Monsieur X,

Je suis doctorante au sein du Labex Entreprendre à l'Université de Montpellier 1. Je prépare un travail de recherche sur **l'écosystème entrepreneurial** sous la direction de Karim Messeghem.

(Je me permets de vous contacter suivant les recommandations de Y que j'ai rencontré le JJ/MM/AAAA.)

Dans une phase exploratoire de cette recherche nous souhaiterions réaliser des entretiens avec les acteurs clés de l'industrie de l'accompagnement entrepreneurial. Dans ce contexte, je souhaiterais vous solliciter et vous associer à cette recherche qui a pour objectif la définition de l'écosystème entrepreneurial, ses particularités et ses dynamiques coopératives et concurrentielles.

En tant que (fonction du répondant), vos connaissances et expériences sont une source importante pour cette recherche.

Bien qu'ayant conscience de votre emploi du temps chargé, je me permets de solliciter un **entretien avec vous d'une durée d'1 h à 1h30** sur le sujet afin de discuter de ces différentes questions.

(Dans l'attente de votre participation à cette recherche, merci de bien vouloir nous communiquer **vos dates de disponibilité** pour mieux organiser et planifier la date de cette rencontre. Dans le cas où vos disponibilités sont réservées pour le mois de mai et juin, pourriez-vous nous proposer d'autres dates de votre convenance ?).

Dans l'espoir que vous pourrez donner une suite favorable à ma demande, je vous prie d'agrérer, Monsieur X, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.

**CADRAGE INTRODUCTIF DE L'ENTRETIEN**

Date de l'entretien

Nom de structure

Nom du répondant

Fonction du répondant

Bonjour Monsieur X,

En vous remerciant de me recevoir aujourd’hui, cet entretien fait partie d’une recherche menée par le laboratoire de recherche, Labex Entreprendre, hébergé par l’Université de Montpellier 1.

Dans ce cadre, nous menons une étude sur **l’écosystème entrepreneurial**.

L’écosystème entrepreneurial est l’ensemble des acteurs qui participent à la dynamique entrepreneuriale au sein du territoire.

En particulier, cette étude a pour objectif de définir et comprendre l’écosystème entrepreneurial régional, ses particularités, les interactions entre les acteurs, les dynamiques tant coopératives que concurrentielles et les stratégies mises en place pour assurer le bon fonctionnement de ces interactions. Comment est constitué l’écosystème entrepreneurial régional et quel rôle jouent les différents acteurs ? C’est pour recueillir vos expériences sur l’écosystème entrepreneurial, l’identification des principaux acteurs d’accompagnement entrepreneurial et les liens d’interaction entre eux que nous sommes ici aujourd’hui.

- L’entretien devrait durer approximativement une heure.
- Cet entretien restera strictement confidentiel.
- Dans le but de faciliter le traitement des données, je souhaiterais enregistrer l’entretien si vous êtes d’accord ?

## DEFINITIONS ET REPRESENTATION DE L'ECOSYSTEME ENTREPRENEURIAL

Problématique du thème : Comment définir chaque type d'écosystème et comment interagissent-ils ?

Thème	Exemples des questions
<b>1. Ecosystème entrepreneurial</b>	
Définition	Comment définissez-vous l'écosystème entrepreneurial ?
Composantes	Quelles sont selon vous les composantes de l'écosystème entrepreneurial ?
Représentation	Pourriez-vous me représenter l'écosystème entrepreneurial ?
Place du groupe d'acteurs	Quelle est la place de (groupe d'acteur) dans l'écosystème entrepreneurial ?
Place des structures d'accompagnement	Quelle est la place des structures d'accompagnement dans l'écosystème entrepreneurial ?
<b>2. Ecosystème de l'accompagnement entrepreneurial</b>	
Définition	Comment définissez-vous l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?
Composantes	Quelles sont selon vous les composantes de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?
Représentation	Pourriez-vous me représenter l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?
Place du groupe d'acteurs	Quelle est la place de (groupe d'acteur) dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?
Place des structures d'accompagnement	Quelle est la place des structures d'accompagnement dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?
<b>3. Différences entre les deux écosystèmes ?</b>	
Différences	Quelles sont selon vous les différences de deux écosystèmes ?
Points communs	Quels sont selon vous les points communs de deux écosystèmes ?
Eléments de distinction	Comment distingueriez-vous les deux écosystèmes ?

## STRUCTURE ET ACCOMPAGNEMENT

Problématique du thème : Comment fonctionne la structure et quel est son rôle dans l'accompagnement des entreprises ?

### Questions générales

Pouvez-vous me parler de votre structure, son organisation et quel est votre lien avec l'accompagnement des entreprises ?

➔ Pourriez-vous m'expliquer le processus d'accompagnement de votre structure ?

(*Si l'interlocuteur est un responsable de structure d'accompagnement*)

Thème	Exemples des questions
<b>Organisation de structure</b>	
Effectif (Nombre de conseillers)	Quel est l'effectif de votre structure ? Comment êtes-vous organisés en interne ?
Taille (Nombre d'entreprises hébergées)	Quelle est la taille de votre structure ? Combien d'entreprises hébergez-vous ? ➔ Combien des projets accompagnez-vous ? ( <i>Si pas d'hébergement</i> )
Public visé (généralistes, spécialistes)	Auprès de quel type de porteurs de projet intervenez-vous ?
Phase d'intervention	Pourriez-vous me présenter votre structure et son rôle en termes d'accompagnement ? À quelle phase de maturation du projet intervenez-vous ?
Services proposés	Quels services d'accompagnement proposez-vous ?
<b>Financement</b>	
Source de financement (publique, privée)	Quelles sont les sources de financement de votre structure ? Avez-vous d'autres sources de financement ?
Acteurs de financement	Quelle est la relation de votre structure avec le Conseil Régional ?
Pourcentage de chaque financeur	Quel est le pourcentage de financement que vous recevez ?

## ECOSYSTEME ENTREPRENEURIAL / INTERACTIONS DES ACTEURS

Problématique du thème : Quel est le rôle de la structure et comment elle interagit avec les autres structures dans l'écosystème entrepreneurial ?

Thème	Exemples des questions
Acteurs (clients, financeurs, concurrents, complémentaires)	Quelles sont vos relations avec les autres structures ? Avec quelles structures interagissez-vous habituellement ?
Type des relations	Quel type des liens avez-vous et pourquoi les avez-vous développés ?
Objectif de la relation	Pour quelles raisons créez-vous ces relations ?
Critères de sélection et motifs de relation	Quels sont vos critères de sélection afin d'établir une nouvelle relation ?
Evolution des relations	Comment les relations avec les autres structures ont-elles évolué avec le temps ?
Caractéristiques des relations	Quels facteurs peuvent influencer positivement ou négativement vos relations ?
Critères de bon fonctionnement	Quels sont selon vous les éléments nécessaires pour le bon fonctionnement et la durabilité de ces relations ?
Rôle de confiance, engagement, bénéfice mutuel	Quel rôle joue la confiance, l'engagement et le bénéfice mutuel dans vos relations ?
Informations stratégiques	Existe-t-il des informations que vous ne partagez pas avec les autres structures ? Elles sont de quel type ?
Mangement le bon fonctionnement	Quels mécanismes avez-vous mis en place pour maintenir ces relations ?
Outils, systèmes managériaux, actions, ...	
Relation avec concurrents	Avez-vous des relations avec des structures concurrentes (proposant les mêmes services) ? Si oui, de quelle nature sont vos relations ? Si non, pourquoi n'avez-vous pas ce type de relation ?
Potentiels entrants	Quels sont selon vous les structures proches de l'écosystème de l'accompagnement qui proposent ou pourraient proposer des services aux porteurs de projets ?

## PHASES D'ACCOMPAGNEMENT ET RELATIONS INTER-FIRMES

Problématique du thème : Quelles sont les relations inter-firmes durant le phases d'accompagnement ?

Thème	Exemples des questions
Impact des phases d'accompagnement aux relations inter-firmes  Existence de coopération et de compétition dans le processus d'accompagnement : Sélection des projets, Ressources, Mise en réseau.	Pourriez-vous m'expliquer comment la coopération et la compétition entre votre structure et les autres structures d'accompagnement, se manifeste durant les différentes phases de l'accompagnement ?  Pourriez-vous m'expliquer quelles sont les relations avec les autres structures durant la sélection et la répartition des projets ?  Lorsque vous détectez un projet à fort potentiel n'êtes-vous pas inquiet qu'il pourrait être finalement incubé par une autre structure ?  Comment interagissez-vous avec les autres structures pour permettre aux porteurs de projet d'accéder à toutes les ressources dont ils ont besoin ?

## PERFORMANCE

Problématique du thème : Quelle est la performance de la structure et quels facteurs l'impactent ?

Thème	Exemples des questions
Vision de la performance	Pourriez-vous me dire comment mesurez-vous actuellement la performance de votre structure ?
Impact des relations inter-firmes sur la performance	Est-ce que les relations avec d'autres structures (même avec des structures concurrentes) vous permettent d'améliorer votre performance ?  ➔ Pensez-vous que mettre en place des relations avec les autres structures du territoire dans le futur permettrait d'améliorer la performance de votre structure ? (Si pas de relations avec d'autres structures)

## QUESTIONS DE CLOTURE

Y a-t-il des points concernant l'écosystème entrepreneurial régional et les interactions des acteurs, qu'il vous semble important de souligner et que nous n'avons pas abordés ?

Pourriez-vous me recommander des personnes que vous jugez pertinentes afin de contribuer à cette recherche : des porteurs de projets, des financeurs d'incubateurs, des partenaires ou concurrents ?

## ANNEXE 6 ADAPTATION DES ECHELLES DE MESURES

La traduction des items en français a été effectuée par le chercheur en s'inspirant d'autres travaux qui utilisaient les échelles traduites (si existants). Ensuite deux autres chercheurs (franco-anglais) ont vérifié les traductions. Finalement deux personnes (anglo-français) ont vérifié la compréhension des items traduits.

Echelle initiale	Echelle traduite et adaptée
<b>Culture entrepreneuriale</b> (Baldeger <i>et al.</i> , 2012; Levie et Autio, 2008)	
1. In my country, the national culture is highly supportive of individual success achieved through own personal efforts	La culture locale encourage le succès individuel obtenu par l'effort personnel
2. In my country, the national culture emphasizes self-sufficiency, autonomy and personal initiative	La culture locale encourage l'autonomie et l'initiative personnelle
3. In my country, the national culture encourages entrepreneurial risk-taking	La culture locale encourage à prendre des risques entrepreneuriaux
4. In my country, the national culture encourages creativity and innovativeness	La culture locale encourage la créativité et l'innovation
5. In my country, the national culture emphasizes the responsibility that the individual (rather than the collective) has in managing his or her own life	La culture locale encourage la responsabilité individuelle (plutôt que collective)
<b>Dynamisme environnemental</b> (Miller et Friesen, 1982)	
1. Our firm must change its marketing practices extremely frequently (e.g., semi-annually)	Notre structure doit changer fréquemment ses démarches commerciales
2. The rate of obsolescence is very high (as in some fashion goods and semi-conductors)	Les services proposés par notre structure deviennent rapidement obsolètes
3. Actions of competitors are unpredictable	Les actions de nos concurrents sont imprévisibles
4. Demand and tastes are almost unpredictable (e.g. high fashion goods)	La demande et les besoins de nos porteurs de projets sont presque imprévisibles
5. The modes of production/service change often and in a major way (e.g. advanced electronic components)	Les processus d'accompagnement changent souvent et de manière importante
<b>Hétérogénéité environnementale</b> (Miller et Friesen, 1982)	
Are there great differences amongst the products services you offer, with regard to:	
1. customers' buying habits	Notre structure propose une grande diversité de services, afin de s'adapter aux différents besoins de nos porteurs de projet
2. the nature of the competition	Notre structure offre une grande diversité de services, afin de répondre à la concurrence
3. market dynamism and uncertainty	Notre structure offre une grande diversité des services, afin de s'adapter au dynamisme du secteur et à ses incertitudes

## Hostilité environnementale (Miller, 1987; Miller et Friesen, 1982)

Market activities of your key competitors:

1. Have become far less predictable
2. Have become far more hostile
3. Now affect the firm in many more areas (pricing, marketing, delivery, service, production, quality, etc.)
4. Legal, political and economic constraints (e.g. government regulations) have proliferated greatly over the past 5 years

Les démarches commerciales des principales structures concurrentes ne peuvent plus être anticipées facilement  
 Les démarches commerciales des principales structures concurrentes sont devenues plus agressives  
 Les démarches commerciales des principales structures concurrentes nous affectent dans beaucoup de domaines (marketing, processus d'accompagnement, qualité, etc.)  
 Les contraintes juridiques, politiques et économiques (accords, conventions, subventions, lois) se sont multipliées les 5 dernières années

## Confiance (Lado *et al.*, 2008)

1. We can count on the principal to be honest in its dealings with us.
2. The principal is a company that stands by its word.
3. We can rely on the principal to keep the promises it makes to us.
4. The principal is sincere in its dealings with us.
5. The principal can be counted on to do what is right.
6. The principal is a company that we have great confidence in.

Les membres de l'écosystème sont honnêtes dans leurs rapports avec nous  
 Les membres de l'écosystème tiennent leur parole  
 Les membres de l'écosystème tiennent les promesses qu'ils nous ont faites  
 Les membres de l'écosystème sont sincères dans leurs rapports avec nous  
 Les membres de l'écosystème font ce qui est juste  
 Nous avons une grande confiance dans les membres de l'écosystème

## Opportunisme (Lado *et al.*, 2008)

In working with its agents, the principal

1. Exaggerates its needs in order to get what it wants.
2. Is not always sincere if that helps to promote its own objectives.
3. Alters facts in order to meet its own goals and objectives.
4. Does not negotiate from a good faith bargaining perspective.
5. Breaches formal or informal agreements to benefit itself

Certains membres de l'écosystème exagèrent leurs besoins afin d'obtenir ce qu'ils veulent  
 Certains membres de l'écosystème ne sont pas toujours sincères si cela les aide à promouvoir leurs propres objectifs  
 Certains membres de l'écosystème modifient la réalité afin de répondre à leurs propres buts et objectifs  
 Certains membres de l'écosystème ne sont pas de bonne foi lorsqu'ils négocient  
 Certains membres de l'écosystème brisent des accords formels ou informels pour leur propre profit

### Stratégie de spécialisation (Schwartz et Hornych, 2008, 2012)

- |  |  |
|--|--|
| <p>1. Incubator is not restricted to a particular sector.</p> <p>2. Incubator is specialized in one or a few complementary sectors</p> | <p>Votre structure accompagne des projets ...<br/>...de tous secteurs d'activités.<br/>...d'un secteur d'activités ou de plusieurs secteurs complémentaires.</p> |
|--|--|

### Stratégie de différenciation par les services (Skaggs et Huffman, 2003; Vanderstraeten, 2013)

- |  |   |
|--|---|
| <p>Relative to other firms in the industry, our firm has ...</p> <p>1. a select group of services.</p> <p>2. a service that focuses on a specific niche in the industry.</p> <p>3. a service that focuses on a specific type of customer.</p> <p>4. a wide array of services. (reversed)</p> | <p>Nous nous concentrons sur un type spécifique de services (financement, développement technologique, marketing, etc.)</p> <p>Notre structure se concentre sur un secteur d'activité spécifique (par exemple : TIC, biotech, etc.)</p> <p>Notre offre de services se concentre sur un type de porteurs de projets spécifique (par exemple : enseignants, chercheurs, une classe sociale spécifique - RSA, etc.)</p> <p>Notre structure offre un large éventail de services d'accompagnement (item inversé)</p> |
|--|---|

### Stratégie de coopération (Luo *et al.*, 2006)

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Departments here share communications frequently in our business.</p> <p>2. All departments frequently discuss common problems in our business.</p> <p>3. Marketing personnel share close ties with people in other departments.</p> <p>4. Our relationship with other departments is mutually gratifying and highly cohesive.</p> <p>5. We expect that our strong interdepartmental social relationship will exist far into the future.</p> <p>6. There is little informal interaction among people from different departments. (Reverse coding)</p> | <p>Nous communiquons fréquemment avec les autres membres de l'écosystème</p> <p>Nous discutons fréquemment des problèmes communs (de notre métier) avec les autres membres de l'écosystème</p> <p>Nous partageons des liens étroits avec les autres membres de l'écosystème</p> <p>Il y a une forte cohésion entre les membres de l'écosystème et nos relations sont mutuellement gratifiantes</p> <p>Nous nous attendons à ce que notre forte relation sociale avec les autres membres de l'écosystème existe encore dans l'avenir</p> <p>Il y a peu d'interactions informelles entre les membres de l'écosystème (item inversé)</p> |
|---|---|

### Intensité de coopération (échelle opérationnelle)

Quelle est votre intensité de coopération avec les groupes suivants :

1. les institutionnels (ex : politiques publiques, collectivités locales et territoriales, élus...).
2. les chambres consulaires (ex : CCI, CMA...).
3. les experts privés (ex : consultants, experts-comptables, avocats, etc.).
4. les autres structures d'accompagnement (ex : pépinières, boutiques de gestion, couveuses, etc.).
5. les structures de transfert de technologie (ex : SATT).
6. Les universités et organismes de recherche (parmi eux les PEPITE).
7. les organismes de financement (ex : France Initiative, BPI, banques, etc.).

## Stratégie de compétition (Luo *et al.*, 2006)

1. We regularly compete for the limited resources across departments.	Nous sommes régulièrement en compétition pour obtenir les ressources limitées réparties entre les membres de l'écosystème
2. When members of several departments talk about distribution of resources (i.e., capital, personnel) across departments, tensions frequently run high.	Lorsque nous parlons de répartition des ressources avec les autres membres de l'écosystème, les tensions sont souvent élevées
3. Functional areas regularly compete with each other for more mental attention and time from top executives.	Nous rivalisons régulièrement entre nous pour attirer l'attention et obtenir du temps avec des membres majeurs de l'écosystème
4. To get more resources for our department, other departments oftentimes have to make sacrifices.	Pour obtenir plus de ressources pour notre structure, d'autres membres de l'écosystème ont souvent à faire des sacrifices
5. Individual departments here try to obtain more time and attention from senior managers even at the costs of other functions.	Nous tentons d'obtenir plus de temps et d'attention des membres majeurs même au détriment des autres membres de l'écosystème
6. Each department is constantly compared and benchmarked with other departments to improve efficiency in the organization.	Nous sommes constamment comparées et benchmarkées avec d'autres structures pour améliorer l'efficacité dans l'écosystème
7. Most departments here try to gain more strategic importance and power inside the firm.	Nous essayons de gagner plus d'importance stratégique et de puissance au sein de l'écosystème
8. The objectives pursued by the marketing department are incompatible with those of other departments (e.g., manufacturing, IT [information technology], operations). (Item dropped to enhance scale validity)	Nos objectifs sont incompatibles avec ceux des autres membres de l'écosystème
9. Protecting one's departmental turf is considered to be a way of life in this business.	Protéger son périmètre d'action est considéré comme un impératif pour notre structure
10. Individual departments here tend to outperform others for a better department charter.	Nous recherchons une meilleure performance pour être mieux perçue par les membres majeurs de l'écosystème
11. People from different departments feel that the goals of their respective departments are in harmony with each other. (Reverse coding)	Nos objectifs sont en harmonie avec ceux des autres membres de l'écosystème (item inversé)

## Intensité de compétition (échelle opérationnelle)

Quelle est votre intensité de compétition avec les groupes suivants :

1. Les institutionnels (ex : politiques publiques, collectivités locales et territoriales, élus...).
2. Les chambres consulaires (ex : CCI, CMA...).
3. les experts privés (ex : consultants, experts-comptables, avocats, etc.).
4. les autres structures d'accompagnement (ex : pépinières, boutiques de gestion, couveuses, etc.).
5. les structures de transfert de technologie (ex : SATT).
6. les universités et organismes de recherche (parmi eux les PEPITE).
7. les organismes de financement (ex : France Initiative, BPI, banques, etc.).

## Performance subjective du processus d'accompagnement (Hackett et Dilts, 2004a, 2008)

<b>A. Selection strategy</b>		
A.1. Selection by star characteristics	1. Potential to attract investment participation from venture capitalists 2. Whether the start-up company has multiple, harvestable exit (i.e., cashout) options 3. Substitutability of the product 4. Whether the product demonstrates defendable competitive position 5. Whether the product has patent protection	Le potentiel pour attirer des investisseurs La multiplicité des options de sortie profitables Le degré de substituabilité du produit La position concurrentielle défendable du produit La protection du produit par un brevet
A.2. Selection by market characteristics	1. Long-term market growth potential 2. Size of the target market 3. Customers within the target market are accessible	Le potentiel de croissance du marché à long terme La taille du marché cible La facilité d'accès aux clients dans le marché cible
A.3. Selection by differentiation characteristics	1. Uniqueness of the product 2. Whether the product has relative advantage over competitor's products 3. Whether the profit potential of the startup company is high	Le caractère unique du produit proposé par le porteur de projet L'avantage du produit par rapport aux produits des concurrents Le potentiel élevé de profit du projet
A.4. Selection by manager characteristics	1. The prior management experience of the start-up company's management team 2. Prior work experience of the start-up company's management team	L'expérience préalable des porteurs de projet en termes de management L'expérience professionnelle préalable des porteurs de projet
<b>B. Monitoring &amp; business assistance intensity items</b>		
B.1. Strategic management	1. Incubator regularly validates the quality of potential new strategic service providers 2. Incubator excels at providing strategic planning assistance to our incubatees 3. Incubator manager and incubatees in our incubator spend sufficient time interacting 4. Incubator manager devotes sufficient time to assisting incubatees 5. Interactions among the incubator manager and incubatees in our incubator reduce the likelihood of the incubatees' making expensive business mistakes 6. Incubator excels at providing operations-related advice to our incubatees	Nous validons régulièrement la qualité des potentiels nouveaux fournisseurs de services (consultants, avocats, etc.) Notre structure excelle à fournir une assistance de planification stratégique à nos entreprises accompagnées Nos conseillers d'affaires et les entreprises accompagnées passent suffisamment de temps à interagir Nos conseillers d'affaires consacrent suffisamment de temps pour aider nos entreprises Nos interactions avec nos entreprises réduisent la probabilité que celles-ci commettent des erreurs coûteuses Notre structure excelle à fournir des conseils opérationnels à nos entreprises accompagnées

B.2. Monitoring comprehensiveness/quality	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Our incubator excels at providing production-related advice to our incubatees</li> <li>2. Incubator manager actively seeks ways to continuously improve the level of customer service satisfaction inside the incubator</li> <li>3. Incubator ensures the quality of its services by regularly reviewing them</li> <li>4. Our incubator excels at providing business feasibility analysis assistance to our incubatees</li> </ol>	<p>(item fusionné avec item ci-dessus)</p> <p>Notre structure cherche activement des façons d'améliorer continuellement le niveau de satisfaction du service à nos porteurs de projets</p> <p>Nous examinons régulièrement la qualité de nos services</p> <p>Notre structure excelle à fournir de l'assistance sur l'analyse de la faisabilité à nos entreprises accompagnées (item supprimé)</p>
<b>C. Resource munificence items</b>		
C.1. Incubatee learning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Learn to utilize fellow incubatees' knowledge</li> <li>2. Utilize fellow incubatees' knowledge</li> <li>3. Incubatees teach each other strategies for achieving business success</li> <li>4. Act upon fellow incubatee's advice</li> </ol>	<p>Nos entreprises accompagnées apprennent à utiliser les connaissances des autres entreprises de notre structure</p> <p>Nos entreprises accompagnées utilisent les connaissances des autres entreprises de notre structure</p> <p>Les entreprises accompagnées partagent entre elles les stratégies pour réussir leurs projets d'entreprises</p> <p>Nos entreprises accompagnées agissent en se basant sur les conseils des autres entreprises de notre structure</p>
C.2. Resource utilization	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilize incubator manager's advice</li> <li>2. Incubator excellence in presenting business info</li> <li>3. Access to marketing specialists</li> <li>4. Incubatees maximize network contacts</li> </ol>	<p>Nos entreprises accompagnées utilisent nos conseils</p> <p>Notre structure excelle à la présentation d'opportunités d'affaires aux entreprises accompagnées</p> <p>Notre structure offre l'accès à des spécialistes en marketing</p> <p>Nos entreprises accompagnées maximisent leur réseau de contacts</p>

### **Performance subjective de la structure (Labex Entreprendre, 2014)**

1. Notre structure a atteint ses objectifs en termes de créations d'entreprises
2. Notre structure a atteint ses objectifs en termes d'emplois créés
3. Notre structure a atteint ses objectifs en termes de pérennité d'entreprises
4. La collaboration avec les membres de l'écosystème a été un moyen d'apprentissage très efficace
5. Notre structure a atteint ses objectifs en termes de satisfaction des porteurs de projet
6. La collaboration avec les membres de l'écosystème a été une sage décision d'affaires
7. Notre structure est recommandée par de nombreux prescripteurs (institutions, entrepreneurs ayant reçu notre soutien, etc.)
8. L'appartenance à l'écosystème, nous a permis d'atteindre nos objectifs
9. La plupart des projets que nous accompagnons aboutissent à la création d'une entreprise
10. Les entrepreneurs que nous accompagnons augmentent significativement leurs revenus personnels grâce à la création de leur entreprise
11. Notre structure ne bénéficie pas d'une grande notoriété (item inversé)

### Performance objective de la structure (Vanderstraeten, 2013)

1. % of tenants surviving at the moment they left the incubator	Quel est le pourcentage % des entreprises accompagnées encore en vie au moment où elles ont quitté votre structure ? (item supprimé)
2. % of tenants that had grown in number of employees at the moment they left the incubator	Quel est le pourcentage % des entreprises accompagnées dont le nombre d'employés a augmenté après avoir quitté votre structure ?
3. % of tenants that had grown in terms of sales revenue at the moment they left the incubator	Quel est le pourcentage % des entreprises accompagnées dont le chiffre d'affaires a augmenté après avoir quitté votre structure ?

### Performance objective de la structure complétée par des rapports d'activité

1. Quel est le taux de création d'entreprises par rapport aux entreprises accompagnées ?
2. Quel est le taux de pérennité à 3 ans des entreprises accompagnées après leur création ?
3. Quel est le taux de pérennité à 5 ans des entreprises accompagnées après leur création ?
4. Quel est en moyenne, le nombre annuel total de projets accompagnés par votre structure ?
5. Quel est en moyenne, le nombre annuel total d'emplois créés par les entreprises accompagnées ?
6. Quel est en moyenne, la taille du portefeuille de projets accompagnés par un conseiller d'affaires ?

### Orientation entrepreneuriale (Covin et Slevin, 1989)

Innovativeness	<p>1. In general, the top managers of my firm favor a strong emphasis on R&amp;D, technological leadership, and innovations</p> <p>2. My firm has very many new lines of products/services marketed in the past 5 years</p> <p>3. Changes in product or service lines have usually been quite dramatic</p>	Je favorise l'innovation sur les processus d'accompagnement
Proactiveness	<p>1. In dealing with competitors, my firm usually initiates actions which competitors then respond to</p> <p>2. In dealing with competitors, my firm is very often the first business to introduce new products/services, administrative techniques, operating technologies, etc.</p> <p>3. In dealing with competitors, my firm typically adopts a very competitive, 'undo-the-competitors' posture</p>	<p>Ma structure a eu de nombreux nouveaux services d'accompagnement au cours des 5 dernières années</p> <p>Les changements dans les services d'accompagnement proposés ont généralement été assez radicaux</p> <p>Ma structure initie habituellement des actions auxquelles répondent ensuite les concurrents</p>
Risk taking	<p>1. In general, the top managers of my firm have a strong proclivity for high risk projects (with chances of very high returns)</p> <p>2. In general, the top managers of my firm believe that owing to the nature of the environment, bold, wide-ranging acts are necessary to achieve the firm's objectives</p> <p>3. When confronted with decision-making situations involving uncertainty, my firm typically adopts a bold, aggressive posture in order to maximize the probability of exploiting potential opportunities</p>	<p>Ma structure est très souvent la première à introduire de nouveaux services d'accompagnement, des techniques administratives, etc.</p> <p>Ma structure adopte généralement une posture/attitude très compétitive</p> <p>J'ai une forte propension à prendre des risques concernant ma structure</p> <p>En raison de la nature de l'environnement, je crois que les actes audacieux de grande envergure sont nécessaires pour atteindre nos objectifs</p> <p>Confrontés à des situations de prise de décision comportant des incertitudes, ma structure adopte une posture/attitude audacieuse, agressive afin de maximiser la probabilité d'exploiter les opportunités potentielles</p>

## **ANNEXE 7 DEROULEMENT DU FOCUS GROUP**

**DATE :** 22 juillet 2015

### **PARTICIPANTS**

- Nathalie Demotier (Via Innova)
- Michel Espanol (BGE Grand Biterrois)
- Lindsay Georges (Visionari)
- Christèle Marc (MDE Pézenas)
- Denis Stievenard (BGE Montpellier)
- Christina Theodoraki (Labex Entreprendre)

### **OBJECTIFS**

- Présenter les intérêts du sujet
- Présenter les variables à mesurer et les échelles choisies
- Valider l'adaptation des échelles dans le contexte de l'accompagnement
- Valider le questionnaire de l'étude

### **CONSIGNES**

- Répondre au questionnaire en tant que directeur de structure
- Chronométrier le temps nécessaire pour répondre
- Signaler toute question qui pourrait être mal formulée

### **EXEMPLES DE CONTRIBUTIONS**

- CM : Echelle sur l'écosystème de l'accompagnement : corriger le mot accompagnement sur le titre.
- LG : Cette partie sous-entend qu'il y ait des échanges au sein de l'écosystème mais ce n'est pas toujours le cas. A clarifier sur l'énoncé qu'on parle d'un aperçu général. Et que s'il n'y a pas beaucoup d'interactions ils devront favoriser les réponses 1 ou 2 pas du tout d'accord.
- CM : Il faudrait changer l'ordre les variables. D'abord parler du général et ensuite du spécifique. Il est nécessaire une consigne pour expliquer et définir la culture entrepreneuriale.
- ND : Sur l'échelle de la confiance, les questions sont répétitives et cela peut frustrer le répondant.

- ME : Sur le positionnement stratégique de la structure : Le fait de commencer les phrases par : par rapport aux autres structures de l'écosystème, on a l'impression qu'on parle des autres. Toutefois je ne suis pas sûr si les structures d'accompagnement connaissent les processus des autres structures et peuvent évaluer leur stratégie en différenciation. (L'objectif de la partie est de se prononcer sur la stratégie de la structure et pas sur la stratégie des autres structures). Il faudrait revoir la formulation car elle est propice à des incompréhensions. Peut-être il faut supprimer « par rapport aux autres structures » et garder seulement « notre structure » fait ça et ça.
- ME : Il y a la problématique de se faire critiqué ce qui peut influencer la stratégie.
- DS : L'échelle de co-opétition est validée. A revoir la pertinence de la dimension de la capacité de coopération car elle entre beaucoup dans les détails.
- ND : Il serait intéressant de caractériser les points de coopération et les points de compétition et ainsi définir les limites. Toutefois cette démarche demeure une démarche qualitative.
- LD : Orientation entrepreneuriale (il faut ajouter une structure négative des questions pour éviter les biais)
- CM : Sur le paragraphe introductif il est marqué écosystème régional mais ensuite on parle d'écosystème territorial, ce qui mène une confusion concernant la définition de l'écosystème.
- CM : Question 5 : il faudrait simplifier. Par exemple quelle est l'orientation de votre structure ? pour le développement économique, une orientation académique ou universitaire, ESS...
- ND : Question 7 : il y a une confusion entre généraliste et spécialiste. On peut être généraliste parce qu'on accompagne des projets de tout secteur d'activité mais aussi spécialiste parce qu'on accompagne seulement des projets innovants.
- ND : Question 11, 12 : il faut préciser sur le nombre de l'effectif si le répondant est inclus ou non.
- CM : il faut bien que les échelles « pas du tout d'accord » etc. sont au-dessus des numéros. C'est plus visible.
- CM : items sur la confiance il faut simplifier. Supprimer « les membres de notre écosystème ».
- ...

**TEST DU QUESTIONNAIRE – TIMING**

<b>Participant</b>	<b>Temps (minutes)</b>
Expert 1 - ND	≈ 40 min
Expert 2 - ME	34 min
Expert 3 - LG	20 min
Expert 4 - CM	34 min
Expert 5 - DS	32 min
Expert 6 - CT	25 min

**AMELIORATIONS PROPOSEES**

<b>Retour sur le questionnaire</b>	<b>Modifications à apporter</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trop longue</li> <li>- Questions redondantes</li> <li>- On ne voit pas en quoi les réponses peuvent être utiles. Sur quoi elles peuvent apporter une valeur ?</li> <li>- Gênés par des questions</li> <li>- Perte d'intérêt à partir de 20 minutes</li> <li>- Confusion du l'écosystème du territoire et l'écosystème régional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuer la longueur du questionnaire</li> <li>- Simplifier les questions</li> <li>- Apporter de la cohérence sur l'avancement des questions afin d'éclaircir leur contribution</li> <li>- Reformuler les questions « sensibles »</li> <li>- Respecter le timing du questionnaire</li> <li>- Apporter la définition de l'écosystème sur les consignes</li> </ul>

## **ANNEXE 8 PRE-TEST DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE**

**DATE :** 22/08/2015 - 15/09/2015

### **EXPERTS ACADEMIQUES PARTICIPANTS**

- Sophie Casanova (Doctorante Labex Entreprendre)
- Justine Valette (Doctorante Labex Entreprendre)
- Alexis Catanzaro (Maître de conférences, IAE de Saint-Étienne)
- Waleed Omri (Assistant Professor at EDC Paris Business School)
- André Nemeh (Assistant Professor at Rennes School of Business)
- Chaffik Bakkali (Maître de conférences, Université de Montpellier)
- Dorian Boumedjaoud (Doctorant EDEG)
- Karim Messeghem (Professeur des universités, Université de Montpellier)
- Christina Theodoraki (Doctorante Labex Entreprendre)
- Andry-Haja Ramaroson (Ingénieur de recherche Labex Entreprendre)
- René-Pierre Beylier (Doctorant Labex Entreprendre)

### **EXPERTS PROFESSIONNELS PARTICIPANTS**

- Vincent Fortea (Responsable de projet économie et marketing, Elan développement)
- Denis Stievenard (Chargé d'entreprises, BGE de Montpellier)
- Christèle Marc (Directrice Maison de l'entreprise de Pézenas)
- Michel Espanol (Président BGE Grand Biterrois)

### **OBJECTIFS**

- Prétester le questionnaire
- Corriger les erreurs
- Optimisation sur la mise en forme et l'ordre des questions
- Chronométrier le questionnaire et optimiser sa longueur

### **CONSIGNES**

- Répondre au questionnaire en tant que directeur de structure
- Chronométrier le temps nécessaire pour répondre
- Signaler toute question qui pourrait être mal formulée
- Partager son avis sur la cohérence de l'ordre des questions
- S'exprimer sur les questions qui gênent ou agacent

- Corriger les coquilles
- Conseiller des améliorations (tant sur la forme que sur le contenu)

#### **MODIFICATIONS APPORTEES**

- Correction des erreurs d'orthographe
- Amélioration de la mise en forme
- Restructuration des questions
- Optimisation du questionnaire et de sa longueur
- Suppression des questions répétitives

## **ANNEXE 9 ORGANISATION DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE**

### **QUESTIONNAIRE : PAGE INTRODUCTIVE DU QUESTIONNAIRE**



**LABEX Entreprendre**  
Université de Montpellier

Écosystème de  
l'accompagnement  
entrepreneurial

#### **LA PLACE DES STRUCTURES D'ACCOMPAGNEMENT AU SEIN DE L'ECOSYSTEME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL**

Merci pour le temps que vous nous accordez en répondant à notre enquête concernant le rôle de votre structure au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial.

Cette étude vous concerne! Elle permet de déterminer la place de votre structure au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial.

**A la fin du questionnaire vous aurez accès à une documentation spécifiquement dédiée aux structures d'accompagnement.**

- Nous vous invitons à répondre à toutes les questions.
- Vos réponses sont strictement anonyme à visée universitaire.
- Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, seul votre avis compte.
- Nous vous prions de bien vouloir y répondre en toute sincérité.

Certaines des questions qui vont suivre pourront parfois vous sembler redondantes. Elles sont néanmoins nécessaires pour assurer la fiabilité de notre recherche. Nous vous serons gré de bien vouloir les renseigner toutes.

**Cible :** Directeurs de structures d'accompagnement      **Durée :** 15-20 minutes environ

**Définition de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial :** l'ensemble des acteurs qui interviennent dans l'accompagnement des entreprises (ex : structures d'accompagnement, chambres consulaires, institutionnels, consultants, experts comptables, avocats, banques, organismes de recherche, organismes de financement, etc.).

**Page suivante**

## QUESTIONNAIRE : QUESTION FILTRE

Etes-vous le directeur de la structure ? \*

Oui       Non

↳ Si la réponse est **Non**, un message de redirection apparaît.

## QUESTIONNAIRE : MESSAGE DE REDIRECTION

Écosystème de  
l'accompagnement  
entrepreneurial

Page 1 / 14 (7%)

Etes-vous le directeur de la structure ? \*

Oui     Non

Merci de votre participation !

Le questionnaire est adressé aux directeurs des structures d'accompagnement.

Pouvez-vous transférer le lien du questionnaire au directeur de votre structure ?

Page suivante

Sauvegarder et quitter

LabEx Entreprendre - Espace Richter - Avenue Raymond Dugrand - CS 59640 34960 Montpellier Cedex 2

Powered by Evalando

**QUESTIONNAIRE : PROFIL DE LA STRUCTURE**

**Depuis quand exercez-vous cette fonction ?**

*Date : (Exemple : 24/08/2015)*

**En quelle année a été créée votre structure ? \***

*Exemple : 2011*

**Quel est le code postal de votre structure ? \***

*Exemple : 34070*

**Quelle sont les principales sources de financement de votre structure ? \***

- En majorité des financements publics
- En majorité des financements privés
- Autant de financements publics que privés

**Sélectionnez l'orientation principale de votre structure dans la liste suivante : \***

- Développement économique
- Académique ou universitaire
- Economie sociale et solidaire
- Technologique
- Intrapreneuriale (au sein d'une entreprise type Laposte)
- Privée (accélérateur, ...)
- Autre

└ Si la réponse est Autre, veuillez préciser votre choix :

**Précisez le type de votre structure dans la liste suivante : \***

- Pépinière d'entreprises
- Incubateur
- Accélérateur
- BGE
- Couveuse
- Maison de l'entreprise
- Pôle de compétitivité
- Chambre consulaire
- Parc régional d'activités économiques
- Plateforme d'initiative locale
- Autres

└ Si la réponse est Autre, veuillez préciser votre choix :

**Votre structure accompagne des projets ... \***

- ...de tous secteurs d'activités.
- ...d'un secteur d'activités ou de plusieurs secteurs complémentaires.

**Quels services sont offerts par votre structure ? \***

*Plusieurs réponses possibles.*

- Hébergement (physique ou juridique)
- Assistance logistique (imprimantes, courriel, fax, internet, etc.)
- Accès au financement (directement ou indirectement)
- Mise en relation (avec d'autres acteurs de l'écosystème ou d'autres acteurs intéressants pour le projet : clients, fournisseurs, ...)
- Conseil (management, marketing, juridique, ...)
- Formations dédiées aux entrepreneurs
- Autre

└ Si la réponse est Autre, veuillez préciser votre choix :

**Combien de conseillers d'accompagnement travaillent actuellement au sein de votre structure ? \***

*Vous y compris si vous exercez des missions d'accompagnement - en équivalent plein temps.*

**Quel est l'effectif total de votre structure en 2015 ? \***

*Vous y compris - en équivalent plein temps.*

## QUESTIONNAIRE : ENVIRONNEMENT EXTERNE

**Caractérissez de manière générale votre environnement externe en indiquant votre degré d'accord avec les énoncés suivants.\***

→*La culture locale fait référence au contexte culturel territorial dans lequel se situe votre structure*

	<i>1 : Pas du tout d'accord</i>						<i>7 : Tout à fait d'accord</i>	
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
La culture locale encourage l' <b>autonomie</b> et l' <b>initiative personnelle</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les <b>processus d'accompagnement changent souvent</b> et de manière importante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les <b>contraintes juridiques, politiques et économiques</b> (ex : accords, conventions, subventions, lois) <b>se sont multipliées</b> les 5 dernières années.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La demande et les <b>besoins de nos porteurs</b> de projets sont presque <b>imprévisibles</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La culture locale encourage à <b>prendre des risques</b> entrepreneuriaux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les <b>démarches commerciales</b> des principales structures concurrentes <b>nous affectent</b> dans beaucoup de domaines (ex : marketing, processus d'accompagnement, qualité, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La culture locale encourage le <b>succès individuel</b> obtenu par l'effort personnel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les <b>démarches commerciales</b> des principales structures concurrentes <b>ne peuvent plus être anticipées</b> facilement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les <b>démarches commerciales</b> des principales structures concurrentes <b>sont devenues plus agressives</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les <b>actions</b> de nos concurrents sont <b>imprévisibles</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La culture locale encourage la <b>responsabilité individuelle</b> (plutôt que collective).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La culture locale encourage la <b>créativité</b> et l' <b>innovation</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## QUESTIONNAIRE : ENVIRONNEMENT EXTERNE (SUITE)

**Caractérisez de manière générale le comportement stratégique de votre structure vis-à-vis de son environnement externe en indiquant votre degré d'accord avec les énoncés suivants.\***

→ Certaines questions peuvent vous sembler redondantes. Elles sont néanmoins nécessaires pour notre étude. Nous vous serons gré de bien vouloir les renseigner toutes

1 : Pas du tout d'accord      7 : Tout à fait d'accord

	1	2	3	4	5	6	7
Notre structure offre une <b>grande diversité de services</b> , afin de répondre à la <b>concurrence</b> .	<input type="checkbox"/>						
Notre offre de services se concentre sur <b>un secteur d'activité spécifique</b> (ex : TIC, biotech, etc.).	<input type="checkbox"/>						
Nous offrons un <b>large éventail de services</b> d'accompagnement.	<input type="checkbox"/>						
Nous nous concentrons sur <b>un type spécifique de services</b> (ex : financement, développement technologique, marketing, etc.).	<input type="checkbox"/>						
Notre offre de services se concentre sur <b>un type de porteurs de projets spécifique</b> (ex : enseignants, chercheurs, bénéficiaires RSA, etc.).	<input type="checkbox"/>						
Notre structure offre une <b>grande diversité des services</b> , afin de s'adapter au <b>dynamisme du secteur</b> et à ses <b>incertitudes</b> .	<input type="checkbox"/>						
Les <b>services</b> proposés par notre structure deviennent <b>rapidement obsolètes</b> .	<input type="checkbox"/>						
Notre structure doit <b>changer fréquemment</b> ses démarches commerciales.	<input type="checkbox"/>						
Notre structure propose une <b>grande diversité de services</b> , afin de <b>s'adapter</b> aux différents <b>besoins de nos porteurs de projet</b> .	<input type="checkbox"/>						

## QUESTIONNAIRE : ECOSYSTEME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL

**Définition de l'écosystème :** l'ensemble des acteurs qui interviennent dans l'accompagnement des entreprises (ex : structures d'accompagnement, chambres consulaires, institutionnels, consultants, experts comptables, avocats, banques, organismes de recherche, organismes de financement, etc.).

Caractérissez de manière générale **l'écosystème de votre structure vis-à-vis du comportement des autres membres de l'écosystème** en indiquant votre degré d'accord avec les énoncés suivants.\*

→*Exemple des membres de l'écosystème : institutionnels, autres structures d'accompagnement, organismes de recherche, organismes de financement, etc.*

	1 : Pas du tout d'accord							7 : Tout à fait d'accord						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Les membres de l'écosystème sont <b>honnêtes</b> dans leurs rapports avec nous.	<input type="checkbox"/>													
Dans l'écosystème, nous <b>partageons toujours les mêmes ambitions et vision</b> pour l'accompagnement des entrepreneurs.	<input type="checkbox"/>													
Les membres de l'écosystème <b>tiennent les promesses</b> qu'ils nous ont faites.	<input type="checkbox"/>													
Les membres de l'écosystème font ce qui est <b>juste</b> .	<input type="checkbox"/>													
Certains membres de l'écosystème <b>ne sont pas toujours sincères</b> si cela les aide à promouvoir leurs propres objectifs.	<input type="checkbox"/>													
Certains membres de l'écosystème <b>brisent des accords formels ou informels</b> pour leur propre profit.	<input type="checkbox"/>													
Certains membres de l'écosystème <b>ne sont pas de bonne foi</b> lorsqu'ils négocient.	<input type="checkbox"/>													
Il y a une <b>forte complémentarité</b> entre les ressources/compétences des membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>													
Certains membres de l'écosystème <b>modifient la réalité</b> afin de répondre à leurs propres buts et objectifs.	<input type="checkbox"/>													
Nous avons une <b>grande confiance</b> dans les membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>													
Les membres de l'écosystème <b>tiennent leur parole</b> .	<input type="checkbox"/>													
Dans l'écosystème, nous <b>sommes toujours d'accord</b> sur ce qui est important pour l'accompagnement des entrepreneurs.	<input type="checkbox"/>													
Les membres de l'écosystème sont <b>sincères</b> dans leurs rapports avec nous.	<input type="checkbox"/>													
Notre <b>style de management</b> est <b>compatible</b> avec celui des autres membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>													
La <b>culture</b> de chaque membre de l'écosystème est <b>compatible</b> avec celle des autres.	<input type="checkbox"/>													
Dans l'écosystème, nous sommes toujours <b>enthousiastes</b> pour la poursuite des <b>objectifs</b> et des <b>missions collectifs</b> .	<input type="checkbox"/>													
Il y a une <b>forte similitude/chevauchement</b> entre les compétences de base de chaque membre de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>													
Certains membres de l'écosystème <b>exagèrent leurs besoins</b> afin d'obtenir ce qu'ils veulent.	<input type="checkbox"/>													

## QUESTIONNAIRE : POSITIONNEMENT STRATEGIQUE DE LA STRUCTURE

Caractérisez de manière générale la **nature des interactions coopératives de votre structure avec les autres membres de l'écosystème** en indiquant votre degré d'accord avec les énoncés suivants.\*

→*Exemple des membres de l'écosystème : institutionnels, autres structures d'accompagnement, organismes de recherche, organismes de financement, etc.*

	1 : Pas du tout d'accord							7 : Tout à fait d'accord						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Nous <b>communiquons fréquemment</b> avec les autres membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>													
Il y a <b>peu d'interactions informelles</b> entre les membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>													
Nous nous attendons à ce que notre <b>forte relation sociale</b> avec les autres membres de l'écosystème existe encore dans l'avenir.	<input type="checkbox"/>													
Nous <b>discutons fréquemment</b> des problèmes communs (de notre métier) avec les autres membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>													
Il y a une <b>forte cohésion</b> entre les membres de l'écosystème et nos relations sont mutuellement gratifiantes.	<input type="checkbox"/>													
Nous <b>partageons des liens étroits</b> avec les autres membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>													

Caractérisez l'intensité de votre **relation de COOPÉRATION** avec les groupes d'acteurs suivants :

0 = Pas de relation de coopération avec le groupe d'acteurs ; 0 + NSP = Je ne connais pas ce groupe d'acteurs

	1 : Faible coopération							7 : Forte coopération							
	0	1	2	3	4	5	6	7	NSP	0	1	2	3	4	5
les institutionnels (ex : politiques publiques, collectivités locales et territoriales, élus...).	<input type="checkbox"/>														
les chambres consulaires (ex : CCI, CMA...).	<input type="checkbox"/>														
les experts privés (ex : consultants, experts-comptables, avocats, etc.).	<input type="checkbox"/>														
les autres structures d'accompagnement (ex : pépinières, boutiques de gestion, couveuses, etc.).	<input type="checkbox"/>														
les structures de transfert de technologie (ex : SATT).	<input type="checkbox"/>														
les universités et organismes de recherche (parmi eux les PEPITE).	<input type="checkbox"/>														
les organismes de financement (ex : France Initiative, BPI, banques, etc.).	<input type="checkbox"/>														

## QUESTIONNAIRE : POSITIONNEMENT STRATEGIQUE DE LA STRUCTURE (SUITE)

Caractérisez la **nature des interactions compétitives** de votre structure par rapport aux autres membres de votre écosystème en indiquant votre degré d'accord avec les énoncés suivants. \*

→*Exemple des membres majeurs : Institutionnels, financeurs, collectivités etc.*

	<i>1 : Pas du tout d'accord                                    7 : Tout à fait d'accord</i>						
	1	2	3	4	5	6	7
Nous <b>rivalisons régulièrement</b> entre nous pour attirer l'attention et obtenir du temps avec des membres majeurs de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nous sommes <b>régulièrement en compétition</b> pour obtenir les ressources limitées réparties entre les membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos <b>objectifs</b> sont <b>en harmonie</b> avec ceux des autres membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lorsque nous parlons de répartition des ressources avec les autres membres de l'écosystème, les <b>tensions sont souvent élevées</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nous tentons d' <b>obtenir plus de temps et d'attention</b> des membres majeurs même <b>au détriment des autres</b> membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nous sommes <b>constamment comparés et benchmarkés</b> avec d'autres structures pour améliorer l'efficacité dans l'écosystème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pour obtenir plus de ressources pour notre structure, d'autres membres de l'écosystème doivent souvent <b>faire des sacrifices</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos <b>objectifs</b> sont <b>incompatibles</b> avec ceux des autres membres de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nous recherchons une <b>meilleure performance</b> pour être mieux perçus par les membres majeurs de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nous essayons de <b>gagner plus d'importance stratégique et de puissance</b> au sein de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Protéger son périmètre d'action</b> est considéré comme un <b>impératif</b> pour notre structure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Caractérissez l'intensité de votre relation de **COMPÉTITION** avec les groupes d'acteurs suivants :

→ 0 = Pas de relation de compétition avec le groupe d'acteurs ; 0 + NA = Je ne connais pas ce groupe d'acteurs

	1 : Faible compétition							7 : Forte compétition	
	0	1	2	3	4	5	6	7	NSP
les institutionnels (ex : politiques publiques, collectivités locales et territoriales, élus...).	<input type="checkbox"/>								
les chambres consulaires (ex : CCI, CMA...).	<input type="checkbox"/>								
les experts privés (ex : consultants, experts-comptables, avocats, etc.).	<input type="checkbox"/>								
les autres structures d'accompagnement (ex : pépinières, boutiques de gestion, couveuses, etc.).	<input type="checkbox"/>								
les structures de transfert de technologie (ex : SATT).	<input type="checkbox"/>								
les universités et organismes de recherche (parmi eux les PEPITE).	<input type="checkbox"/>								
les organismes de financement (ex : France Initiative, BPI, banques, etc.).	<input type="checkbox"/>								

## QUESTIONNAIRE : ACTIVITE DE VOTRE STRUCTURE

Caractérissez de manière générale l'**activité de votre structure** en indiquant votre degré d'accord avec les énoncés suivants. \*

→*Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Veuillez répondre en toute sincérité.*

*1 : Pas du tout d'accord      7 : Tout à fait d'accord*

	1	2	3	4	5	6	7
Notre structure a atteint ses objectifs en termes de <b>création d'entreprises</b> .	<input type="checkbox"/>						
Notre structure a atteint ses objectifs en termes d' <b>emplois créés</b> .	<input type="checkbox"/>						
Notre structure a atteint ses objectifs en termes de <b>pérennité d'entreprises</b> .	<input type="checkbox"/>						
Notre structure <b>excelle dans l'assistance de l'analyse de faisabilité</b> pour nos entreprises accompagnées.	<input type="checkbox"/>						
La <b>collaboration</b> avec les membres de l'écosystème a été un <b>moyen d'apprentissage très efficace</b> .	<input type="checkbox"/>						
Notre structure a atteint ses objectifs en termes de <b>satisfaction des porteurs de projet</b> .	<input type="checkbox"/>						
La <b>collaboration</b> avec les membres de l'écosystème a été une <b>sage décision d'affaires</b> .	<input type="checkbox"/>						
Notre structure <b>excelle dans l'assistance de planification stratégique</b> à nos entreprises accompagnées.	<input type="checkbox"/>						
Notre structure est <b>recommandée</b> par de nombreux prescripteurs (institutions, entrepreneurs ayant reçu notre soutien, etc.).	<input type="checkbox"/>						
Notre structure <b>excelle</b> à fournir des <b>conseils opérationnels</b> à nos entreprises accompagnées.	<input type="checkbox"/>						
L'appartenance à l'écosystème, nous a permis d' <b>atteindre nos objectifs</b> .	<input type="checkbox"/>						
La <b>plupart des projets</b> que nous accompagnons <b>aboutissent à la création d'une entreprise</b> .	<input type="checkbox"/>						
Notre structure <b>excelle</b> à la <b>présentation d'opportunités d'affaires</b> aux entreprises accompagnées.	<input type="checkbox"/>						
Les entrepreneurs que nous accompagnons <b>augmentent significativement leurs revenus personnels</b> grâce à la création de leur entreprise.	<input type="checkbox"/>						
Notre structure <b>ne bénéficie pas</b> d'une grande <b>notoriété</b> .	<input type="checkbox"/>						

A quelle **phase dans l'accompagnement** intervenez-vous ? \*

- Seulement avant la création d'entreprise.
- Seulement après la création d'entreprise.
- Avant et après la création d'entreprise.

## QUESTIONNAIRE : ACTIVITE DE VOTRE STRUCTURE (SUITE)

Renseignez les **POURCENTAGES** de votre structure en se basant sur les 3 dernières années d'activité. Veuillez répondre en toute sincérité.

→*Si vous ne connaissez pas le pourcentage exact, veuillez renseigner une approximation. Dans le cas contraire, complétez le code 000.*

### Chiffres uniquement (EN %)

Quel est le **taux de création d'entreprises** par rapport aux entreprises accompagnées ?

Quel est le **taux de pérennité à 3 ans** des entreprises accompagnées après leur création ?

Quel est le **taux de pérennité à 5 ans** des entreprises accompagnées après leur création ?

Quel est le pourcentage des **entreprises accompagnées** dont le **nombre d'employés a augmenté après avoir quitté votre structure** ?

Quel est le pourcentage des **entreprises accompagnées** dont le **chiffre d'affaires a augmenté après avoir quitté votre structure** ?

Renseignez les **CHIFFRES** de votre structure en se basant sur les 3 dernières années d'activité. Veuillez répondre en toute sincérité.

→*Si vous ne connaissez pas le nombre exact, veuillez renseigner une approximation. Dans le cas contraire, complétez le code 000.*

### Chiffres uniquement

Quel est EN MOYENNE, le **nombre annuel total de projets accompagnés** par votre structure ?

Quel est EN MOYENNE, le **nombre annuel total d'emplois créés** par les entreprises accompagnées ?

Quel est EN MOYENNE, la **taille du portefeuille de projets accompagnés** par un conseiller d'affaires ?

**QUESTIONNAIRE : MESSAGE D'ENCOURAGEMENT POUR CONTINUER A REPONDRE**



Écosystème de l'accompagnement entrepreneurial

Page 10 / 14 (71%)



**Vous avez bientôt terminé, plus que quelques questions...**

[Page précédente](#) [Page suivante](#)

[Sauvegarder et quitter](#)

LabEx Entreprendre - Espace Richter - Avenue Raymond Dugrand - CS 59640 34960 Montpellier Cedex 2

Powered by [Evalando](#)

## QUESTIONNAIRE : PROCESSUS D'ACCOMPAGNEMENT

Caractérisez de manière générale le **processus d'accompagnement** de votre structure en indiquant votre degré d'accord avec les énoncés suivants. \*

	<i>1 : Pas du tout d'accord</i>						<i>7 : Tout à fait d'accord</i>	
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
Nos entreprises <b>agissent en se basant sur les conseils des autres</b> entreprises de notre structure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos entreprises <b>partagent entre elles les stratégies pour réussir</b> leurs projets d'entreprises.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos entreprises <b>utilisent les connaissances des autres</b> entreprises de notre structure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nous offrons l' <b>accès à des spécialistes en marketing</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nous <b>cherchons activement des façons d'améliorer le niveau de satisfaction</b> du service à nos entreprises.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nous <b>examinons régulièrement la qualité</b> de nos services.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos entreprises <b>utilisent nos conseils</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos entreprises <b>apprennent à utiliser les connaissances des autres</b> entreprises de notre structure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos <b>interactions</b> avec nos entreprises <b>réduisent la probabilité</b> que celles-ci commettent <b>des erreurs coûteuses</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos conseillers et nos entreprises passent <b>suffisamment de temps à interagir</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos entreprises <b>maximisent leur réseau</b> de contacts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nous <b>validons régulièrement la qualité</b> des potentiels <b>nouveaux fournisseurs</b> de services (ex : consultants, avocats, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos conseillers consacrent <b>suffisamment de temps à aider nos entreprises</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## QUESTIONNAIRE : PROCESSUS D'ACCOMPAGNEMENT (SUITE)

Caractérissez de manière générale l'**importance des critères de sélection des projets accompagnés** par votre structure en indiquant votre degré d'accord avec les énoncés suivants. \*

	<i>1 : Pas du tout important</i>						<i>7 : Extrêmement important</i>	
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
L' <b>expérience préalable</b> des porteurs de projet en termes de <b>management</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le <b>caractère unique</b> du produit proposé par le porteur de projet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le <b>potentiel de croissance</b> du marché à long terme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le degré de <b>substituabilité</b> du produit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La multiplicité des options de <b>sortie profitables</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La <b>facilité d'accès aux clients</b> dans le marché cible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L' <b>expérience professionnelle</b> préalable des porteurs de projet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L' <b>avantage du produit</b> par rapport aux produits des concurrents.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La <b>position concurrentielle</b> défendable du produit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La <b>protection</b> du produit par un <b>brevet</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le <b>potentiel élevé de profit</b> du projet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le <b>potentiel</b> pour attirer des investisseurs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La <b>taille du marché</b> cible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## QUESTIONNAIRE : PRATIQUES MANAGERIALES

Caractérisez de manière générale les **pratiques managériales** de votre structure en indiquant votre degré d'accord avec les énoncés suivants. \*

	<i>1 : Pas du tout d'accord</i>						<i>7 : Tout à fait d'accord</i>	
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
Je favorise l' <b>innovation</b> sur les processus d'accompagnement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ma structure <b>initie habituellement des actions</b> auxquelles répondent ensuite les concurrents.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Confrontés à des situations de prise de décisions comportant des incertitudes, ma structure adopte une <b>posture audacieuse/agressive</b> afin de maximiser la probabilité d' <b>exploiter les opportunités potentielles</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ma structure a eu de <b>nombreux nouveaux services</b> d'accompagnement au cours des 5 dernières années.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
J'ai une <b>forte propension à prendre des risques</b> concernant ma structure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Les <b>changements</b> dans les services d'accompagnement proposés ont généralement été assez <b>radicaux</b> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ma structure adopte une <b>posture très compétitive</b> par rapport à nos concurrents.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En raison de la nature de l'environnement, je crois que les <b>actes audacieux</b> de grande envergure <b>sont nécessaires</b> pour atteindre nos objectifs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ma structure est très souvent la <b>première à introduire de nouveaux services</b> d'accompagnement, des techniques administratives, etc. par rapport à nos concurrents.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**QUESTIONNAIRE : INFORMATIONS GENERALES**

Veuillez compléter les informations ci-dessous afin d'accéder au téléchargement des rapports dédiés aux structures d'accompagnement.

Souhaitiez-vous avoir un retour sur l'enquête une fois qu'elle sera finalisée ?

- Oui                             Non

Pouvez-vous renseigner votre nom ?

*Vos coordonnées resteront confidentielles.*

Civilité

Prénom

Nom

Pouvez-vous renseigner votre email ? \*

Email

Nom de votre structure : \*

QUESTIONNAIRE : MESSAGE DE REMERCIEMENT POUR LA PARTICIPATION



**LABEX Entreprendre**  
Université de Montpellier

Écosystème de  
l'accompagnement  
entrepreneurial

Un grand MERCI pour votre participation.

Vous pouvez télécharger le livre blanc du LabEx Entreprendre (2014) dédié aux structures d'accompagnement via le lien ci-dessous :

[Téléchargement du Livre Blanc](#)

Vous pouvez également télécharger les lettres synthétiques publiés par le LabEx Entreprendre via le lien ci-dessous :

[Téléchargement des lettres du LabEx Entreprendre](#)

Afin de s'assurer que tous les acteurs de l'accompagnement ont pu participer à cette enquête, veuillez transmettre le [lien du questionnaire](#) aux directeurs de structures d'accompagnement de votre réseau.

*Pour toute information, vous pouvez joindre Christina Theodoraki au 06.88.15.12.01 ou sur [christina.theodoraki@umontpellier.fr](mailto:christina.theodoraki@umontpellier.fr)*

Vos réponses sont enregistrées.

Vous pouvez fermer la fenêtre de votre navigateur internet.

LabEx Entreprendre - Espace Richter - Avenue Raymond Dugrand - CS 59640 34960 Montpellier Cedex 2

Powered by [Evalando](#)

## ANNEXE 10 RESULTATS DESCRIPTIFS DE L'ETUDE QUANTITATIVE<sup>7</sup>

# LABEX ENTREPRENDRE publications

n°14 - AVRIL 2016

## EXPLORATION DE L'ÉCOSYSTÈME FRANÇAIS DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL

L'**écosystème** de l'accompagnement entrepreneurial est composé d'une multitude d'acteurs hétérogènes dont l'objectif commun est de créer de la valeur au sein du territoire. La **complexité** de l'écosystème s'explique par la multiplication des acteurs et la diversité des dispositifs (ex : incubateurs, chambres consulaires, consultants, experts comptables, avocats, banques, organismes de recherche, organismes de financement, clubs d'entrepreneurs etc.). Son **dynamisme** est lié à l'apparition de nouveaux intervenants (tels que les SATT<sup>1</sup> ou les accélérateurs), de nouveaux profils de créateurs et à la diffusion de nouvelles techniques d'accompagnement. Cette **diversité** devient un enjeu crucial pour apprécier l'efficacité de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial en France (Cour des Comptes, 2012 ; Labex, 2014). Dans ce contexte, la force de l'écosystème repose sur les **interactions** existantes entre ses acteurs. Ces relations sont aussi bien de nature **coopérative** que **compétitive**. La notion de **coopétition** permet de comprendre ces interactions au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial (Theodoraki et Messeghem, 2014). L'objectif de ce nouveau numéro du *Labex Entreprendre Publications*<sup>2</sup> est de représenter l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial et de caractériser les interactions entre les principaux acteurs qui le composent. Comment l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial est-il composé ? Comment les acteurs de l'accompagnement perçoivent-ils leur écosystème ? Quelle est la nature et l'intensité des relations entre les acteurs ?

Pour répondre à ces questions, nous avons conduit une **enquête nationale** en 2015 auprès de **249 responsables de structures d'accompagnement**. Les analyses sont menées globalement et par type de structures (développement économique, technologique, académique, économie sociale et solidaire - ESS, structures privées et organismes de financement).

### LA DIVERSITÉ DES ACTEURS DE L'ACCOMPAGNEMENT

Les structures qui ont participé à l'enquête couvrent l'ensemble du spectre de l'accompagnement entrepreneurial. Certaines structures se limitent à l'information et au conseil ; d'autres proposent davantage de services comme l'hébergement ; et d'autres interviennent avec des services spécifiques comme l'expertise ou le financement. Cette étude est à **vocation nationale**. Par conséquent, **toutes les régions sont représentées** même si les régions du Sud de la France ont tendance à être surreprésentées. Nous avons regroupé les structures en **7 grands types** (figure 1).

Figure 1 : Les types de structures

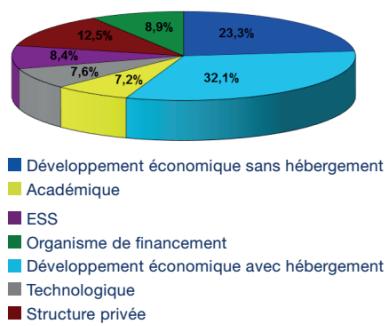
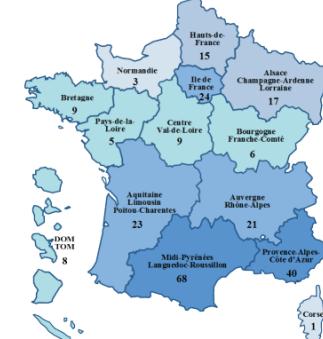


Figure 2 : La localisation des répondants



### 249 questionnaires dont :

- 66 Pépinières d'entreprises
- 34 Consultants
- 33 Chambres consulaires
- 33 Incubateurs
- 21 Couveuses
- 15 BGE
- 15 Plateformes d'initiative locale
- 12 Collectivités
- 10 Pôles de compétitivité
- 6 Business angels
- 4 CAE<sup>3</sup>

<sup>1</sup> SATT = Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies. Dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir, 14 SATT ont été créées en France, dotées de 856 millions d'euros.

<sup>2</sup> Le Labex Entreprendre bénéficie d'une aide de l'Etat gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme "Investissements d'Avenir" portant la référence ANR-10-LABEX-11-01.

<sup>3</sup> Coopératives d'Activité et d'Emploi.

**LABEX Entreprendre**

Université de Montpellier

<sup>7</sup> Source : Theodoraki, C., Messeghem, K., Beylier, R.-P. et Jésel, S. (2016a) Exploration de l'écosystème français de l'accompagnement entrepreneurial. *Labex Entreprendre Publications*, n°14, p. 4. Accessible en ligne : <http://labex-entreprendre.edu.umontpellier.fr/files/2013/06/LABEX-LETTRE-14-PAGES.pdf>

## LABEX ENTREPRENDRE publications

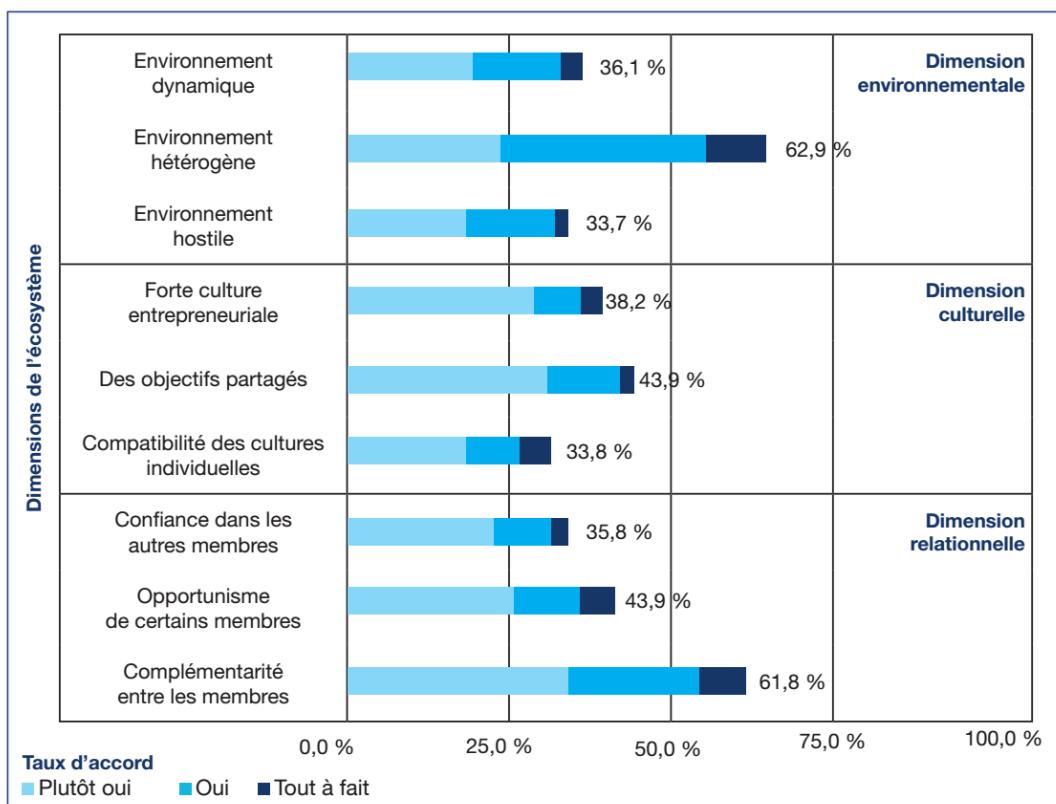
### LA REPRÉSENTATION DE L'ÉCOSYSTÈME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL

#### **Qu'est-ce que l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial ?**

L'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial est un **système localisé** comprenant des **acteurs socio-économiques** en **interaction** et partageant une **finalité commune**. Plus précisément, il est composé de réseaux d'acteurs politiques et institutionnels, d'organismes de soutien, d'universités, d'associations professionnelles et d'organismes financiers qui peuvent répondre aux besoins des entreprises accompagnées. Son objectif est la **création et le développement d'entreprises** et plus largement la **création de la richesse au sein du territoire**.

Notre étude vise à compléter le Livre blanc sur l'accompagnement entrepreneurial, publié par le Labex Entreprendre (2014) en précisant la perception de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial par les acteurs (Labex Entreprendre, 2014, lettre n°6). L'écosystème peut être caractérisé par des **facteurs environnementaux** (dynamisme, hétérogénéité, hostilité), **culturels** (culture locale, objectifs partagés, compatibilité) et **relationnels** (confiance, opportunisme, complémentarité) spécifiques au territoire.

*Figure 3. La perception de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial*



Nos résultats (figure 3) montrent que la **dimension environnementale** est caractérisée par une **forte hétérogénéité des membres** (62,9%). En revanche, le dynamisme et l'hostilité ne sont pas mis en avant.

Concernant la **dimension culturelle**, les répondants considèrent que les acteurs de l'écosystème partagent des **objectifs communs**. Toutefois, la faible compatibilité entre les cultures individuelles peut expliquer la perception d'une faible culture entrepreneuriale.

Si l'analyse de la **dimension relationnelle** fait apparaître une **forte complémentarité** entre les membres de l'écosystème (61,8%), il ressort un fort niveau d'opportunisme perçu et un faible niveau de confiance.

Ces résultats interrogent sur la capacité des acteurs de l'écosystème à développer des relations de coopération. Au-delà, on peut se demander si certains parviennent à concilier des dynamiques de compétition et de coopération. Autrement dit, peut-on concevoir l'existence de relations coopératives au sein de l'écosystème ?

## LA COOPÉTITION AU SEIN DE L'ÉCOSYSTÈME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL

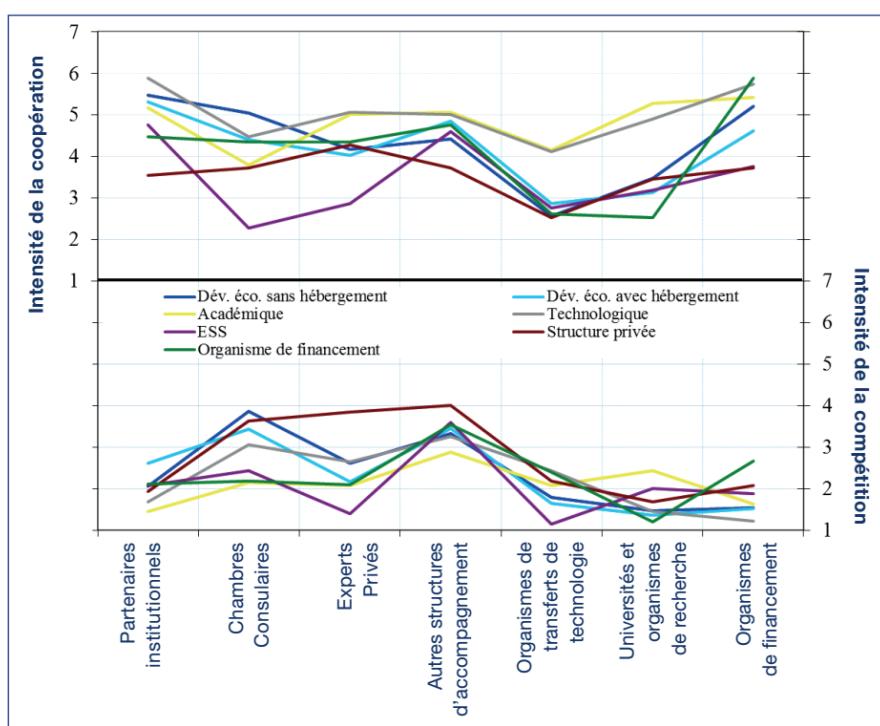
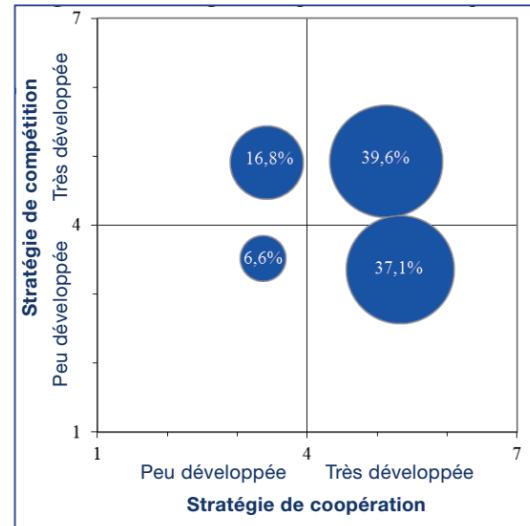
### Qu'est-ce que la coopétition ?

La **coopétition** est définie comme la combinaison de **deux comportements stratégiques a priori** opposés, la **coopération** et la **compétition** (Brandenburger et Nalebuff, 1995). La coopétition dans l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial est marquée à la fois par une intensification des dynamiques concurrentielles et par un besoin de coopération lié en partie aux exigences des parties prenantes (Theodoraki et Messeghem, 2014).

Cette étude nous a permis d'apprécier l'importance de **différents types de stratégies relationnelles** (coopération, compétition, coopétition) au sein de l'écosystème. Nous avons également cherché à évaluer la **nature** et l'**intensité** des interactions entre les différents membres. Nos résultats montrent que **56,4%** des répondants développent une stratégie de **compétition** et **76,7%** des répondants une stratégie de **coopération**. Ainsi, près de **40%** des répondants adoptent les **deux simultanément** (figure 4). La **coopétition** apparaît donc comme une **situation très fréquente** au sein de l'écosystème.

La figure ci-dessous montre que l'**intensité de la coopération** est **supérieure** à l'intensité de la **compétition**. Nous constatons, toutefois, des différences importantes selon le type de répondant et les parties prenantes concernées. La plus **forte intensité de coopération** est observée pour les structures technologiques et académiques. Les structures privées présentent la plus **forte intensité de compétition** alors que les structures technologiques et de l'ESS présentent la plus faible (figure 5).

**Figure 4 : La stratégie de coopération et de compétition<sup>4</sup>**



**Figure 5 :**  
**La nature et l'intensité des interactions coopératives et compétitives des membres de l'écosystème<sup>4</sup>**

<sup>4</sup>L'analyse porte sur 197 réponses.

## LABEX ENTREPRENDRE publications

### PRÉCONISATIONS POUR LES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL

#### **1/ AUGMENTER LA VISIBILITÉ DES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL**

La multitude d'acteurs dans l'accompagnement accroît le manque de visibilité pour les porteurs de projets. Une meilleure représentation des acteurs, de leurs missions et de leurs stratégies semble donc indispensable pour améliorer l'efficacité de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial.

#### **2/ FAVORISER LA COMPLÉMENTARITÉ ENTRE LES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL**

Les ressources humaines et financières influencent la qualité de l'accompagnement et la performance des structures. La complémentarité des acteurs permet de répondre au manque de ressources et de compétences et *in fine* de créer des synergies. La spécialisation des acteurs d'accompagnement et l'intensification de la coopération devraient contribuer à optimiser ces synergies.

#### **3/ CRÉER UNE CULTURE ENTREPRENEURIALE PARTAGÉE ENTRE LES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL**

L'organisation de réunions régulières d'échanges, de partage des connaissances et de bonnes pratiques ainsi que l'animation d'événements favorisent la dynamique relationnelle au sein de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial. Pour augmenter la compatibilité des cultures individuelles et favoriser le développement d'une culture entrepreneuriale partagée au sein du territoire, les Régions peuvent mobiliser des systèmes d'incitation basés sur le financement d'actions collectives.

#### **4/ PROMOUVOIR LA COOPÉTITION AU SEIN DE L'ÉCOSYSTÈME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL**

Si la collaboration entre les structures est essentielle, notamment pour mutualiser certaines ressources, la compétition favorise une émulation. Cette émulation peut inciter à s'engager dans une démarche d'amélioration continue et ainsi renforcer la professionnalisation. La coopétition apparaît comme un moyen d'améliorer la performance de l'accompagnement.

#### **CE QU'IL FAUT RETENIR**

- 1/ La diminution des fonds publics, comme principale source de financement, et la multiplication des structures d'accompagnement en France, obligent à repenser l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial.
- 2/ L'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial en France est composé d'acteurs hétérogènes et diversifiés mais interdépendants. Ces acteurs expriment toutefois un faible niveau de confiance.
- 3/ Les structures concilient des comportements coopératifs et compétitifs, avec des différences marquées selon le type de structure.

### **Bibliographie**

- Brandenburger A. M., Nalebuff B. J. (1995), *The Right Game - Use Game Theory to Shape Strategy*, *Harvard Business Review*, p. 57-71.
- Cour des Comptes (2012), *Les dispositifs de soutien à la création d'entreprises*, Paris, Rapport d'évaluation.
- Labex Entreprendre Publication (2014), *Les structures d'accompagnement à la création d'entreprise face à de nouveaux défis*, n°6, p. 4, Montpellier.
- Labex Entreprendre (2014), *Livre blanc sur les structures d'accompagnement à la création d'entreprises en France. Panorama des structures d'accompagnement en termes de management et de performance*, Montpellier.
- Isenberg D. (2011), *The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship*, *Institute of International European Affairs*, Dublin, Ireland.
- Theodoraki C., Messegem K. (2014), *Ecosystème de l'accompagnement entrepreneurial : Pour une approche en termes de coopétition*, *Entreprendre & Innover*, vol. 4, n° 23, p. 10-19.

Ont réalisé cette étude : Christina Theodoraki, Karim Messegem, René-Pierre Beylier, Sébastien Jésel.  
Les auteurs remercient vivement l'ensemble des responsables de structures d'accompagnement qui ont participé à l'enquête ainsi que ceux qui ont contribué à la diffusion du questionnaire.

ardencefrance

Pour toutes informations sur nos activités : [www.labex-entreprendre.fr](http://www.labex-entreprendre.fr)

Chaire Jacques Cœur « Pour l'accompagnement entrepreneurial »

Contact : **04.34.43.23.11**

E-mail : **labex-entreprendre@umontpellier.fr**

## **TABLE DES MATIERES**

## TABLE DES MATIERES

<b>RÉSUMÉ.....</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>V</b>
<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>VII</b>
<b>LISTE DES ARTICLES DE LA THÈSE.....</b>	<b>XI</b>
<b>AUTRES TRAVAUX LIÉS À LA THÈSE .....</b>	<b>XII</b>
<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>7</b>
<i>Les intérêts pratiques.....</i>	<i>8</i>
<i>Les intérêts méthodologiques .....</i>	<i>10</i>
<i>Les intérêts théoriques .....</i>	<i>11</i>
CADRE THEORIQUE .....	13
<i>Ecosystème entrepreneurial : une théorisation nécessaire .....</i>	<i>15</i>
<i>Alignement stratégique : un cadre théorique prometteur.....</i>	<i>17</i>
QUESTIONS DE RECHERCHE .....	21
POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE ET METHODOLOGIQUE .....	23
<i>Une vision épistémologique pragmatique .....</i>	<i>23</i>
<i>Une approche méthodologique mixte.....</i>	<i>25</i>
STRUCTURE DE LA THESE .....	31
<i>Plan de la thèse .....</i>	<i>31</i>
<i>Liens entre les articles .....</i>	<i>32</i>
<b>PREMIÈRE PARTIE LES FONDEMENTS THÉORIQUES DE L'ÉCOSYSTÈME ENTREPRENEURIAL.....</b>	<b>35</b>
<b>INTRODUCTION À LA PREMIÈRE PARTIE.....</b>	<b>37</b>
<b>CHAPITRE 1 : EXPLORING THE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM IN THE FIELD OF ENTREPRENEURIAL SUPPORT: A MULTI-LEVEL APPROACH.....</b>	<b>38</b>
RÉSUMÉ.....	38
ABSTRACT .....	39
1. INTRODUCTION .....	40
2. CLARIFICATION OF THE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEM: A MULTI-LEVEL APPROACH .....	41
2.1. <i>Emergence of the ecosystem in the field of entrepreneurship .....</i>	<i>41</i>
2.2. <i>Entrepreneurial ecosystem as multi-level construct.....</i>	<i>45</i>
2.3. <i>A multi-level perspective in the entrepreneurial support field.....</i>	<i>47</i>
3. METHODOLOGY .....	49
3.1. <i>Research design.....</i>	<i>49</i>
3.2. <i>Data collection.....</i>	<i>50</i>

## Table des matières

3.3. Data analysis.....	52
4. RESULTS .....	53
4.1. Entrepreneurial ecosystem as a macro-level construct.....	53
4.2. Entrepreneurial support ecosystem as a meso-level construct .....	54
4.3. Business incubator ecosystem as a micro-level construct .....	56
5. DISCUSSION .....	57
6. CONCLUSIONS .....	59
<b>CHAPITRE 2 : A SOCIAL CAPITAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS: AN EXPLORATIVE STUDY.....</b>	<b>61</b>
RÉSUMÉ.....	61
ABSTRACT .....	62
1. INTRODUCTION .....	63
2. THEORETICAL BACKGROUND .....	65
2.1. Theoretical frameworks for understanding sustainable U-BEE .....	65
2.2. Social capital dimensions for understanding U-BEE.....	67
3. RESEARCH DESIGN .....	71
3.1. Sample and selection criteria.....	71
3.2. Characteristics of cases.....	73
3.3. Data collection, analysis and validity .....	75
4. FINDINGS AND DISCUSSION .....	77
4.1. Adaptation of social capital dimensions to sustainable U-BEE.....	77
4.2. The sustainability of the U-BEE.....	81
5. CONCLUSION.....	82
5.1. Implications and contributions .....	82
5.2. Study limitations and future research opportunities .....	84
<b>DEUXIÈME PARTIE STRATÉGIES DES INCUBATEURS ET ÉCOSSYSTÈME DE L'ACCOMPAGNEMENT ENTREPRENEURIAL.....</b>	<b>87</b>
INTRODUCTION À LA DEUXIÈME PARTIE.....	89
<b>CHAPITRE 3 : A HOLISTIC APPROACH OF INCUBATOR STRATEGIES IN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM .....</b>	<b>90</b>
RÉSUMÉ.....	90
ABSTRACT .....	91
1. INTRODUCTION .....	92
2. THEORETICAL FRAMEWORK: A STRATEGIC APPROACH OF THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM .....	93
2.1. The diversity of incubators and provided services .....	93
2.2. Incubators' strategic alignment within the entrepreneurial support ecosystem.....	96
2.2.1. Individual strategies: Specialization or Diversification?.....	97
2.2.2. Collective Strategies: Co-opetition within the ecosystem .....	98
3. METHODS .....	101

## Table des matières

4. EMPIRICAL RESULTS .....	104
4.1. <i>Incubators' differentiation by individual strategies</i> .....	104
4.2. <i>Incubators' differentiation by collective strategies</i> .....	106
4.2.1. Antecedents of competition and cooperation .....	106
4.2.2. Co-opetition antecedents by type of actors .....	110
5. DISCUSSION AND CONCLUSION.....	113
 <b>CHAPITRE 4 : EMPIRICAL EVIDENCE OF CO-OPEITION ON PERFORMANCE WITHIN THE ENTREPRENEURIAL SUPPORT ECOSYSTEM .....</b>	<b>117</b>
RÉSUMÉ.....	117
ABSTRACT .....	118
1. INTRODUCTION .....	119
2. THEORETICAL BACKGROUND .....	120
2.1. <i>Entrepreneurial support ecosystem</i> .....	120
2.2. <i>Co-opetition: the ecosystem strategy</i> .....	122
3. METHODOLOGY .....	125
3.1. <i>Data collection and sample composition</i> .....	125
3.2. <i>Variable definitions and measures</i> .....	126
3.2.1. Dependent variable .....	126
3.2.2. Moderator variable.....	127
3.2.3. Independent variable .....	127
3.2.4. Control variables.....	128
3.3. <i>Analysis methods</i> .....	129
3.3.1. Validity and reliability of the measurement .....	129
3.3.2. Model quality and fit.....	130
4. RESULTS AND DISCUSSION .....	131
4.1. <i>Co-opetition: a positive effect on performance?</i> .....	131
4.2. <i>Strategic fit in the entrepreneurial support ecosystem</i> .....	134
5. CONCLUSION.....	135
5.1. <i>Theoretical, methodological and managerial implications</i> .....	135
5.2. <i>Limits and perspectives</i> .....	136
 <b>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</b>	<b>139</b>
SYNTHESE DE LA RECHERCHE .....	139
CONTRIBUTIONS THÉORIQUES .....	144
CONTRIBUTIONS MÉTHODOLOGIQUES .....	146
CONTRIBUTIONS MANAGERIALES.....	147
LIMITES DE LA RECHERCHE .....	150
PERSPECTIVES DE RECHERCHE FUTURE .....	151
Axe 1 : <i>Pour une approche écosystémique</i> .....	151
Axe 2 : <i>Pour une approche stratégique</i> .....	153
Axe 3 : <i>Pour une approche en termes d'orientation entrepreneuriale</i> .....	155

## Table des matières

<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>158</b>
<b>INTRODUCTION DES ANNEXES .....</b>	<b>182</b>
ANNEXE 1 DATA STRUCTURE .....	183
ANNEXE 2 REPRESENTATIVE QUOTES OF SOCIAL CAPITAL DIMENSIONS .....	184
ANNEXE 3 QUESTIONNAIRE MEASURES AND RELIABILITY.....	186
ANNEXE 4 DESCRIPTIVE STATISTICS AND SPEARMAN CORRELATIONS FOR THE RELATED VARIABLES .....	188
ANNEXE 5 DEROULEMENT DE L'ETUDE QUALITATIVE.....	189
<i>Email de contact pour la participation à l'enquête .....</i>	<i>189</i>
<i>Cadrage introductif de l'entretien .....</i>	<i>190</i>
<i>Définitions et représentation de l'écosystème entrepreneurial.....</i>	<i>191</i>
<i>Structure et Accompagnement.....</i>	<i>192</i>
<i>Ecosystème entrepreneurial / Interactions des acteurs.....</i>	<i>193</i>
<i>Phases d'accompagnement et relations inter-firmes .....</i>	<i>194</i>
<i>Performance.....</i>	<i>194</i>
<i>Questions de clôture .....</i>	<i>194</i>
ANNEXE 6 ADAPTATION DES ECHELLES DE MESURES .....	195
ANNEXE 7 DEROULEMENT DU FOCUS GROUP.....	202
<i>Participants.....</i>	<i>202</i>
<i>Objectifs.....</i>	<i>202</i>
<i>Consignes.....</i>	<i>202</i>
<i>Exemples de contributions .....</i>	<i>202</i>
<i>Test du questionnaire – Timing .....</i>	<i>204</i>
<i>Améliorations proposées.....</i>	<i>204</i>
ANNEXE 8 PRE-TEST DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE .....	205
<i>Date .....</i>	<i>205</i>
<i>Experts académiques participants .....</i>	<i>205</i>
<i>Experts professionnels participants.....</i>	<i>205</i>
<i>Objectifs.....</i>	<i>205</i>
<i>Consignes.....</i>	<i>205</i>
<i>Modifications apportées.....</i>	<i>206</i>
ANNEXE 9 ORGANISATION DU QUESTIONNAIRE EN LIGNE.....	207
<i>Questionnaire : Page introductory du questionnaire .....</i>	<i>207</i>
<i>Questionnaire : Question filtre.....</i>	<i>208</i>
<i>Questionnaire : Message de redirection .....</i>	<i>208</i>
<i>Questionnaire : Profil de la structure .....</i>	<i>209</i>
<i>Questionnaire : Environnement externe.....</i>	<i>211</i>
<i>Questionnaire : Environnement externe (Suite).....</i>	<i>212</i>
<i>Questionnaire : Ecosystème de l'accompagnement entrepreneurial.....</i>	<i>213</i>
<i>Questionnaire : Positionnement stratégique de la structure .....</i>	<i>214</i>
<i>Questionnaire : Positionnement stratégique de la structure (Suite).....</i>	<i>215</i>

## **Table des matières**

<i>Questionnaire : Activité de votre structure .....</i>	217
<i>Questionnaire : Activité de votre structure (Suite) .....</i>	218
<i>Questionnaire : Message d'encouragement pour continuer à répondre.....</i>	219
<i>Questionnaire : Processus d'accompagnement.....</i>	220
<i>Questionnaire : Processus d'accompagnement (Suite).....</i>	221
<i>Questionnaire : Pratiques managériales.....</i>	222
<i>Questionnaire : Informations générales.....</i>	223
<i>Questionnaire : Message de remerciement pour la participation.....</i>	224
ANNEXE 10 RESULTATS DESCRIPTIFS DE L'ETUDE QUANTITATIVE .....	225
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>230</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>235</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>	<b>235</b>
<b>BIOGRAPHIE .....</b>	<b>237</b>
<b>RÉSUMÉ.....</b>	<b>238</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>238</b>

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Le contexte de l'étude selon les niveaux d'analyse .....	16
Figure 2 : Les dimensions de l'écosystème entrepreneurial .....	17
Figure 3 : Les liens entre l'écosystème, la stratégie et la performance .....	19
Figure 4 : Démarche méthodologique mixte séquentielle exploratoire.....	27
Figure 5 : Plan de la thèse .....	31
Figure 6 : Three layers/levels of the entrepreneurial ecosystem.....	58
Figure 7 : Social capital dimensions of the U-BEE.....	80
Figure 8 : Entrepreneurial support ecosystem.....	99
Figure 9 : Summary of research design .....	101
Figure 10 : Conceptual model.....	124
Figure 11 : Co-opetition interaction on incubator performance .....	133
Figure 12 : Guide pratique pour élaborer sa stratégie en lien avec son écosystème .....	149

## **LISTE DES TABLEAUX**

Table 1 : Synthèse des cadres théoriques de la thèse .....	20
Table 2 : Synthèse des questions de recherche par axe .....	22
Table 3 : Synthèse des chapitres de la thèse .....	33
Table 4 : Main definitions of the entrepreneurial ecosystem.....	43
Table 5 : Distribution of interviews .....	50
Table 6 : Profile of respondents .....	51
Table 7 : Entrepreneurial ecosystem and sub-ecosystems characteristics.....	59
Table 8 : Synthesis of the main theoretical frameworks on sustainable entrepreneurial ecosystems .....	65
Table 9 : Adaptation of social capital dimensions to U-BEE .....	70
Table 10 : Distribution of interviews.....	72

## ***Table des matières***

Table 11 : Overview of selected cases.....	74
Table 12 : Data coding process – Themes and sub-themes (Percentage of verbatim coded)*.	76
Table 13 : Sample characteristics.....	102
Table 14 : Description of the collected qualitative data .....	104
Table 15 : Incubators' differentiation criteria by individual strategies .....	105
Table 16 : Description of competition antecedents and illustrative quotes .....	107
Table 17 : Description of cooperation antecedents and illustrative quotes .....	109
Table 18 : Co-opetition sources by each type of players (% of quotes by the weighted average number of interviews with each group of players*).....	113
Table 19 : Literature involving ecosystem factors .....	121
Table 20 : Demographic and organizational information of respondents* .....	126
Table 21 : Regressions results.....	132
Table 22 : Synthèse des réponses à la problématique globale .....	142

## BIOGRAPHIE



Originaire de Grèce, Christina Theodoraki a réalisé son doctorat, financé par le Labex Entreprendre, à l'Université de Montpellier. Elle bénéficie d'un contrat ATER (Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche) à l'Institut Montpellier Management. Elle est également Junior Research Fellow à [l'Institute for Development Strategies](#) à SPEA à l'Université de l'Indiana.

Sa thèse est intitulée « Pour une approche écosystémique de la stratégie et la performance des incubateurs », **sous la direction de Karim Messeghem** (Professeur des universités et Directeur du Labex Entreprendre). Ses domaines de recherche comprennent l'écosystème entrepreneurial, l'accompagnement entrepreneurial et les stratégies inter-organisationnelles avec un accent sur les incubateurs. Durant son doctorat, elle a réalisé un **visiting académique** à l'Université d'Indiana, encadré par **David Audretsch**.

Ses domaines d'enseignement sont le management, la stratégie et l'entrepreneuriat. Elle a effectué plus de **300 heures d'enseignement** tant en Licence qu'en Master (TD et CM). Elle est **co-gestionnaire du DU Management des Affaires** et **coordinatrice des modules** en Master (Accompagnement entrepreneurial et Managements des projets). De plus, elle a réalisé **plusieurs cours en anglais**. Dans ses fonctions d'enseignement s'ajoutent l'encadrement des mémoires, l'animation d'enseignements sur le module Recherche pour les futurs doctorants, la conception et réalisation du [MOMA Start'Up Event](#) avec les étudiants du M1 Entrepreneuriat. Son doctorat est attaché à l'Ecole doctorale Economie Gestion Montpellier (EDEG N231). Elle est membre du laboratoire Montpellier Recherche en Management et membre élu du Comité de recherche, du Conseil académique et de la Commission disciplinaire de l'Université de Montpellier. Elle est également membre de la communauté scientifique [CENA](#) (Co-opétition, Ecosystèmes, Réseaux, Alliances) et de la [division entrepreneuriat de l'AOM](#).

Son travail a été présenté à des conférences anglo-saxonnes et francophones tels que : *AOM, SMS, RENT, EURAM, IECER, ICSB, AIMS, CIFEPME, Journées Georges Doriot, AEI, AIREPME*. Elle a également participé à des événements de recherche en entrepreneuriat tels que le BCERC Doctoral Consortium au **Babson College**. Son travail est publié dans [Small Business Economics](#) (rang 2), [International Journal of Entrepreneurship and Small Business](#) (rang 4), [Entreprendre et Innover](#) (rang 4), les [Publications Labex Entreprendre](#) et d'autres publications dans des revues classées en cours de préparation.

## Pour une approche écosystémique de la stratégie et de la performance des incubateurs

**RÉSUMÉ :** Cette thèse s'inscrit au croisement de l'entrepreneuriat et du management stratégique. Elle contribue à l'émergence d'un nouveau courant qui s'inspire de l'approche écosystémique et qui vise à mieux comprendre le rôle du contexte sur les dynamiques entrepreneuriales. Son objectif est plus précisément une meilleure compréhension des stratégies des incubateurs dans l'écosystème entrepreneurial. Cette recherche s'intéresse également à la relation entre ces stratégies et la performance des incubateurs. La thèse sur travaux s'articule autour de quatre articles et s'appuie sur une méthodologie mixte séquentielle combinant des méthodes qualitatives et quantitatives. Une étude qualitative a été menée auprès de 48 acteurs de l'écosystème de l'accompagnement entrepreneurial du Sud de la France. Cette recherche a été prolongée par une enquête quantitative conduite au niveau national en récoltant 156 questionnaires auprès de directeurs d'incubateurs. La contribution conceptuelle majeure repose sur une théorisation de l'écosystème entrepreneurial à partir de l'approche multi-niveaux et de la théorie du capital social. De plus, elle offre une vision holistique des stratégies des incubateurs en privilégiant une approche en termes de co-opétition. Enfin, elle permet de tester le lien entre l'écosystème, la stratégie et la performance. Nos résultats montrent des effets positifs de la stratégie de co-opétition sur la performance. La mise en œuvre de cette stratégie apparaît comme l'une des conditions pour construire un écosystème entrepreneurial durable. Des implications et recommandations sont formulées et aboutissent notamment à l'élaboration d'un plan d'action stratégique pour les acteurs de l'écosystème entrepreneurial.

**Mots clés :** Ecosystème entrepreneurial ; Incubateur ; Accompagnement entrepreneurial ; Approche multi-niveaux ; Capital social ; Co-opétition ; Stratégie ; Performance.

## Towards an ecosystem approach to incubator strategy and performance

**ABSTRACT:** This thesis is at the intersection of entrepreneurship and strategic management. It contributes to the emergence of a new theoretical stream inspired by the ecosystem approach and which aims to better understand the role of the context on the entrepreneurial dynamics. Its objective is more precisely a better understanding of incubator strategies in the entrepreneurial ecosystem. This research also addresses the relationship between these strategies and the incubators performance. The thesis by publication is structured around four articles and is based on a mixed sequential methodology combining qualitative and quantitative methods. A qualitative study was carried out among 48 actors in the entrepreneurial support ecosystem in the South of France. This research was extended by a quantitative survey conducted at the national level, collecting 156 questionnaires from incubator managers. The major conceptual contribution carries on a theorization of the entrepreneurial ecosystem based on multilevel approach and social capital theory. In addition, it provides a holistic view of incubator strategies by focusing on a co-opetition approach. Finally, it allows to test the link between the ecosystem, the strategy and the performance. Our results show positive effects of the co-opetition strategy on performance. Implementation of this strategy appears to be one of the conditions for building a sustainable entrepreneurial ecosystem. Implications and recommendations are formulated, leading in particular to the elaboration of a strategic action plan for the actors of the entrepreneurial ecosystem.

**Keywords:** Entrepreneurial ecosystem; Business Incubator; Entrepreneurial support; multi-level approach; Social capital; Co-opetition; Strategy; Performance.