



HAL
open science

L'essence de l'échec entrepreneurial

Nabil Khelil

► **To cite this version:**

Nabil Khelil. L'essence de l'échec entrepreneurial. Gestion et management. Université de Caen Normandie; IAE de Caen, 2017. tel-02471968

HAL Id: tel-02471968

<https://shs.hal.science/tel-02471968>

Submitted on 9 Feb 2020

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.

UNIVERSITÉ DE CAEN NORMANDIE

**Note de synthèse en vue de l'obtention du
Diplôme d'Habilitation à Diriger des Recherches**

L'essence de l'échec entrepreneurial

Présentée et soutenue par

Nabil KHELIL

**Maître de Conférences en Sciences de Gestion
à l'Université de Caen Normandie**

**Soutenue publiquement le 22 novembre 2017
devant le jury composé de**

Didier Chabaud	Professeur à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne	Rapporteur
Gilles Guieu	Professeur à l'Université d'Aix-Marseille	Rapporteur
Rachida Justo	Professeur à l'Instituto de Empresa (IE) Business School Madrid	Examinatrice
Isabelle Lebon	Professeur à l'Université de Caen Normandie	Examinatrice
Thomas Loilier	Professeur à l'Université de Caen Normandie	Coordinateur
Karim Messeghem	Professeur à l'Université de Montpellier	Rapporteur
Alberic Tellier	Professeur à l'Université de Caen Normandie	Examineur



À la mémoire de mon père
À la mémoire de mon grand-père

Remerciements

Je remercie vivement Thomas Loilier, qui a accepté d'encadrer la préparation de cette Habilitation à Diriger des Recherches.

J'exprime ici toute ma reconnaissance à Didier Chabaud, Gilles Guieu, Karim Messeghem pour avoir accepté de rapporter mon mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches, ainsi qu'à Rachida Justo, Isabelle Lebon et Alberic Tellier qui m'ont fait l'honneur de participer à ce jury d'habilitation.

J'adresse aussi mes remerciements à tous mes co-auteurs.

Enfin, j'adresse mes remerciements à ma famille pour son soutien et ses encouragements, en particulier à ma mère et à ma grand-mère.

"To avoid all mistakes in the conduct of an great enterprise in beyond man's powers," said Minicius to his soldiers after his defeat by Hannibal in 209 B.C. "But", he continued, "when a mistake has once been made, to use his reverses as lessons for the future is the part of a brave and sensible man."

Cité par : Bruno, A. V., Leidecker, J. K., & Harder, J. W. (1987). Why Firms Fail. *Business Horizons*, 30(2), 50.

Sommaire

Introduction générale.....	1
Chapitre 1 Présentation des principales thématiques: problématique, ancrage théorique et positionnement méthodologique	6
Introduction	6
1.1. L'échec entrepreneurial (Axe 1)	13
1.1.1. La notion d'échec entrepreneurial (Axe 1.1)	13
1.1.2. Les causes de l'échec entrepreneurial (Axe 1.2).....	15
1.1.3. Les formes multiples de l'échec entrepreneurial (Axe 1.3)	17
1.1.3.1. Les "perdus"	18
1.1.3.2. Les "soutenus à bout de bras"	19
1.1.3.3. Les "mégalomanes"	19
1.1.3.4. Les "éternels insatisfaits"	20
1.1.3.5. Les "flambeurs"	20
1.1.4. Vers une approche processuelle de l'échec entrepreneurial (Axe 1.4)	21
1.1.5. La persistance face à l'échec (Axe 1.5)	21
1.2. L'accompagnement des entrepreneurs en difficultés (Axe 2).....	23
1.2.1. L'accompagnement des entrepreneurs en situation d'échec (Axe 2.1)	24
1.2.2. L'accompagnement des entrepreneurs par nécessité (Axe 2.2)	27
1.3. Stratégies entrepreneuriales de croissance (Axe 3)	28
1.3.1. Le cas des jeunes entreprises technologiques innovantes (Axe 3.1)	29
1.3.2. Le cas des nouvelles entreprises en hypo groupe (Axe 3.2).....	33
1.3.3. Le cas des réseaux de franchise (Axe 3.3).....	34
1.3.4. Le cas de l'entreprise familiale (Axe 3.4).....	39
1.4. Cognition et passion entrepreneuriale (Axe 4).....	40
1.4.1. Cognition entrepreneuriale et cartographie cognitive (Axe 4.1)	40
1.4.2. Cognition et processus entrepreneurial (Axe 4.2)	42
1.4.3. Passion entrepreneuriale (Axe 4.3).....	43

1.5. Prospective technologique (Axe 5)	44
1.5.1. Articuler stratégie organisationnelle et stratégie territoriale	45
1.5.2. Modélisation des écosystèmes d'affaires	46
Conclusion.....	48
Chapitre 2 L'échec comme objet d'étude dans la littérature scientifique sur l'entrepreneuriat : vers une approche holistique.....	50
2.1. Relecture de la littérature.....	53
2.1.1. Cadre méthodologique.....	53
2.1.1.1. <i>Les descripteurs de recherche</i>	54
2.1.1.2. <i>Base de données d'articles</i>	55
2.1.1.3. <i>Horizon temporel</i>	56
2.1.1.4. <i>Paramètres d'analyse</i>	57
2.1.1.5. <i>Recensement des articles</i>	59
2.1.2. Présentation et analyse des résultats	59
2.2.2.1. <i>Thématiques étudiées</i>	62
<i>La sortie entrepreneuriale</i>	62
<i>Les causes de l'échec</i>	63
<i>Les conséquences de l'échec</i>	64
<i>La notion de l'échec</i>	65
<i>Les attributions de l'échec</i>	67
<i>La peur de l'échec</i>	67
<i>L'échec et la dynamique entrepreneuriale</i>	68
<i>Les formes singulières de l'échec</i>	68
2.2.2.2. <i>Niveaux d'analyse</i>	69
2.2.2.3. <i>Cadres théoriques</i>	71
2.2.2.4. <i>Méthodes de recherche</i>	72
2.2.2.5. <i>Contextes de l'étude</i>	75
2.1.3. Les limites des recherches actuelles	75
2.2. Les approches holistes	76
2.2.1. Les approches de l'échec centrées sur l'entreprise	77
2.2.1.1. <i>La perspective financière</i>	77
2.2.1.2. <i>La perspective économique</i>	79
2.2.1.3. <i>La perspective stratégique</i>	81
2.2.2. Les approches de l'échec centrées sur l'entrepreneur	82
2.2.2.1. <i>Les conséquences financières de l'échec sur l'entrepreneur</i>	82
2.2.2.2. <i>Les conséquences psychologiques de l'échec sur l'entrepreneur</i>	83

2.2.2.3. Les conséquences sociales de l'échec sur l'entrepreneur	84
2.2.2.4. L'échec réussi et l'échec non réussi	84
2.2.3. Les approches intégrant deux niveaux d'analyse : entrepreneur-entreprise.....	85
Catégorie A : l'échec de l'entreprise n'implique pas l'échec de l'entrepreneur	87
Catégorie B : l'échec de l'entrepreneur n'est pas associé à l'échec de l'entreprise.....	88
Catégorie C : l'échec de l'entreprise impliquant l'échec de l'entrepreneur	88
2.3. Vers une approche holistique de l'échec entrepreneurial.....	89
2.3.1 Approche déterministe de l'échec centrée sur l'environnement.....	90
2.3.2. Approche organisationnelle de l'échec centrée sur l'entreprise	91
2.3.3. Approche psychologique de l'échec centrée sur l'entrepreneur	91
2.3.4. Approche stratégique de l'échec centrée sur la relation entreprise-environnement	92
2.3.5. Approche managériale de l'échec centrée sur la relation entrepreneur-entreprise	93
2.3.6. Approche sociale centrée sur la relation entrepreneur-environnement	93
2.3.7. Pour une approche psycho-socio-économique de l'échec entrepreneurial	94
Conclusion.....	95
Chapitre 3 Repenser les fondements théoriques et méthodologiques : regard critique et voies futures de recherche.....	97
Introduction	97
3.1. Vers une approche longitudinale de l'échec entrepreneurial	98
3.2. Repenser les fondements théoriques	100
3.2.1. Les apports de la " <i>discrepancy theory</i> "	100
3.2.2. Essai de modélisation	104
3.2.2.1. <i>Hostilité de l'environnement</i>	105
3.2.2.2. <i>Ressources entrepreneuriales</i>	106
3.2.2.3. <i>Motivation entrepreneuriale</i>	109
3.3. Une investigation empirique auprès des entreprises défailtantes	112
3.3.1. Collecte des données et échantillonnage	112
3.3.2. Mesure des variables	114
3.3.3. Analyse et présentation des premiers résultats	114
Conclusion générale	116
Bibliographie.....	117
Annexe 1 - Notice Individuelle	137
Position actuelle	139
Formation	139
Distinctions.....	140
Articles publiés.....	141

Articles en cours de révision	142
Articles en préparation	142
Chapitres d'ouvrage	143
Rapports de recherche	143
Communications dans des colloques internationaux.....	143
Communications dans des colloques francophones	144
Evaluateur pour des revues.....	146
Organisation de manifestations scientifiques	146
Réponses à appel à projets.....	147
Encadrement et suivi de mémoires.....	147
Suivi d'une recherche doctorale.....	147
Responsabilités pédagogiques	148
Activités d'enseignement	148
Annexe 2 - Publications sélectionnées	150

Introduction générale

L'objectif de ce mémoire d'habilitation à diriger des recherches est de porter un regard à la fois rétrospectif et prospectif sur l'ensemble de nos travaux de recherche. Il porte également un regard critique sur les travaux actuels pour trouver des pistes de recherche futures. Amorcée depuis près de 10 ans à l'occasion de ma recherche doctorale, la plupart de mes recherches s'inscrivent dans le champ de l'entrepreneuriat. Elles couvrent également un large éventail de problématiques qui se situent au carrefour de trois champs : l'entrepreneuriat, le management stratégique et la psychologie cognitive.

Mes premiers travaux de recherches portent sur l'échec entrepreneurial. Compte tenu de la variété des questions de recherche abordées et la multiplicité des approches théoriques et méthodologiques mobilisées, cette thématique de recherche a connu un essor dans la littérature anglo-saxonne ces dernières années. Bien qu'elle demeure peu explorée dans la littérature francophone (Crutzen et Van Caillie, 2009 ; Cusin et Maymo, 2016 ; De Hoe et Janssen 2016 ; Krauss, 2009), elle suscite aujourd'hui un intérêt croissant tant dans le monde de la recherche que celui des praticiens. L'ampleur de ces évolutions justifie l'intérêt que je porte à cette thématique de recherche.

Après avoir soutenu ma thèse de doctorat en décembre 2011, j'ai continué à travailler sur cette thématique tout en explorant en parallèle des nouvelles pistes de recherche. Afin d'en faire la synthèse et en faciliter la lecture, mes travaux de recherche ont été regroupés par axe plutôt que d'une manière chronologique. L'ensemble de mes recherches gravitent autour de cinq principaux axes: l'échec entrepreneurial (Axe 1), l'accompagnement des entrepreneurs en difficultés (Axe 2), les stratégies entrepreneuriales de croissance (Axe 3), la cognition et passion entrepreneuriale (Axe 4) et la prospective technologique (Axe 5).

Bien que la grande majorité des recherches empiriques en entrepreneuriat s'inspire d'une tradition positiviste (Rispaal et Jouison-Laffitte, 2015) qui place la question de la prédiction du succès au centre de la réflexion, nos travaux de recherche s'inscrivent en grande partie dans la posture interprétativiste. Notre objectif n'est pas de proposer des « lois scientifiques » sur les erreurs à éviter et les précautions à prendre par les entrepreneurs ou encore les projets à soutenir ou à rejeter par les accompagnateurs, mais des points de repère pour orienter leurs décisions et actions. Aucune réponse universelle ne peut être apportée à des problématiques qui restent extrêmement complexes et difficiles à appréhender selon une posture positiviste. En raison de cette complexité, l'approche positiviste guidée par une démarche hypothético-déductive n'est pas pertinente. Fondée sur une posture interprétativiste, la majorité de nos recherches suivent une démarche en trois étapes : (1) la proposition d'un cadre intégrant plusieurs perspectives théoriques, (2) la confrontation de ce cadre théorique à un terrain d'étude, et (3) la réduction de l'écart entre le cadre théorique construit à partir d'une revue de la littérature et la réalité empirique induite à partir d'un terrain d'étude pour proposer, *in fine*, un cadre d'analyse plus opérationnel.

Au-delà du positionnement épistémologique : positiviste versus constructiviste, du mode de raisonnement : déductif versus inductif, nous nous sommes toujours confrontés à la réalité complexe et protéiforme des phénomènes entrepreneuriaux étudiés. La diversité et l'interdépendance des éléments objectifs et subjectifs, qualitatifs et quantitatifs, économiques et psychologiques inhérents à la fois à l'entrepreneur et l'entreprise qu'il crée, rendent l'approche positiviste désuète. Contrairement aux approches traditionnelles de l'entrepreneuriat adoptant le plus souvent une perspective linéaire et binaire, nous privilégions la perspective systémique. Selon cette perspective, l'entrepreneuriat est vu comme étant un phénomène multidimensionnel et complexe composé de différents éléments interdépendants qui interagissent sur plusieurs niveaux.

D'un point de vue purement méthodologique, nos travaux de recherche peuvent être regroupés en deux grandes catégories. D'une part, les recherches d'essence quantitative privilégient les approches configurationnelles qui placent la notion de "*mis-fit*" au centre de la réflexion. D'autre part, les recherches de nature qualitative privilégient les approches psycho-cognitives et placent les représentations mentales des individus au centre du débat.

On retrouve dans la première catégorie nos travaux sur l'échec entrepreneurial. En mobilisant les deux perspectives typologique *versus* taxonomique de l'approche configurationnelle (Meyer et al., 1993 ; Miller, 1996), notre objectif est de mettre en évidence les différentes configurations que peut revêtir ce phénomène. On y retrouve également des recherches empiriques plus récentes menées dans d'autres contextes organisationnels, tels que le contexte spécifique des jeunes entreprises technologiques innovantes, les entreprises en réseaux de franchise ou encore les entreprises familiales.

Quelque soit le contexte organisationnel étudié, l'approche configurationnelle constitue l'une des perspectives méthodologiques la plus appropriée pour mieux appréhender la complexité des phénomènes étudiés. Issue de la littérature stratégique, cette méthode d'analyse est en vogue dans la littérature entrepreneuriale (Casillas et al., 2010 ; Korunka et al., 2003 ; Wiklund et Shepherd, 2005). Elle repose sur deux principes : le principe de l'équifinalité (Meyer et al., 1993) et le principe de la causalité complexe (Fiss et al., 2013). Selon le premier principe, des conditions initiales différentes peuvent produire un même résultat. Pour atteindre ce même résultat, plusieurs chemins possibles peuvent donc coexister. Le deuxième principe (causalité complexe) fait référence au caractère non linéaire des interrelations structurant le phénomène étudié. Des éléments ayant une relation positive dans une configuration de type A, pourraient n'avoir aucune relation dans une configuration de type B, ou même une relation négative dans une configuration de type C.

Bien que cette approche ait été principalement utilisée pour appréhender les raisons pour lesquelles certaines organisations sont plus performantes que d'autres, nous avons utilisé l'approche configurationnelle pour expliquer les raisons pour lesquelles certaines organisations sont beaucoup moins performantes que d'autres. D'où la pertinence de l'approche configurationnelle qui place le principe du "*mis-fit*" au centre de la réflexion. De ce principe en découle le raisonnement suivant : c'est l'absence de cohérence entre les éléments constitutifs du phénomène étudié qui expliquerait les raisons pour lesquelles certaines organisations sont beaucoup moins performantes que d'autres. C'est dans ce cadre

que s'inscrivent nos recherches sur les organisations en échec permanent "*permanently failing organisations*" (Meyer et Zucker, 1989) qui demeurent peu abordées dans la littérature entrepreneuriale (DeTienne et al., 2008; Shepherd et al., 2016, p.75). Malgré leur survie, ces entreprises détruisent beaucoup plus de ressources qu'elles n'en produisent (l'entrepreneuriat destructif ; Baumol, 1990). Cette facette obscure de l'échec a été étudiée dans le contexte spécifique de la création d'entreprises. Nous envisageons également l'étude de cette forme d'échec dans d'autres contextes entrepreneuriaux à l'image de l'entrepreneuriat en franchise, l'entrepreneuriat familial ou encore la techno-entrepreneuriat.

On retrouve dans la deuxième catégorie nos travaux de recherche qui adhèrent à l'approche psycho-cognitive de l'entrepreneuriat (Baron et Ward, 2004; Brännback et Carsrud, 2017; Grégoire et al., 2015; Mitchell et al., 2004). Cette approche d'inspiration interprétativiste se fonde sur le principe suivant : la réalité est essentiellement mentale (Weick, 1979). Ce sont les représentations et les interprétations que se fait l'entrepreneur de la réalité qui expliquent ses décisions et actions (Keh et al., 2002). L'une des méthodes qui pourrait être utilisée afin d'appréhender la représentation mentale des entrepreneurs est celle de la cartographie cognitive (Brännback et Carsrud, 2017). Cette méthode d'essence qualitative (Cossette, 2008) a été utilisée dans nos recherches pour répondre à plusieurs questions. Nous pouvons citer à titre indicatif deux questions : comment les entrepreneurs interprètent-ils leur échec ? Pour quelles raisons certains entrepreneurs décident-ils d'abandonner leur entreprise, alors que d'autres persistent malgré sa défaillance ?

L'utilisation de la cartographie cognitive nous a permis d'apporter des nouvelles réponses qui auraient été difficiles à obtenir si nous avions adopté une posture positiviste. Alors que les recherches antérieures sur la cognition entrepreneuriale ont tendance à s'inscrire dans un raisonnement déductif privilégiant les approches quantitatives et linéaires, nos recherches sur les représentations mentales des entrepreneurs s'inscrivent plutôt dans une perspective interprétativiste avec une préférence pour les approches qualitatives (Hindle, 2004). Notre objectif n'est pas la génération de « lois scientifiques » sur le comportement des entrepreneurs, mais plutôt une compréhension de la façon dont ils décident et agissent compte tenu de leur propre représentation mentale. Nous réfutons l'hypothèse selon laquelle les décisions et les actions entrepreneuriales dépendent de l'influence marginale d'un nombre limité de facteurs cognitifs et/ou émotifs, mais dépendent plutôt d'un réseau complexe d'interrelations d'influences-dépendances.

D'où la pertinence des méthodes d'impacts croisés (Choi et al., 2007; Dalkey, 1971; Enzer, 1972; Gordon et Hayward, 1968; Helmer, 1972; Jeong et Kim, 1997) qui peuvent être utilisées comme un outil pour la cartographie cognitive. C'est dans ce cadre que s'inscrivent nos recherches actuelles qui suggèrent des développements méthodologiques autour de la cartographie cognitive. Elle pourrait être utilisée pour analyser non seulement la représentation individuelle des entrepreneurs ou des accompagnateurs, mais également la représentation collective des principaux acteurs composant un écosystème entrepreneurial.

Il convient de rappeler que l'objectif du présent mémoire d'habilitation à diriger des recherches est de porter un double regard critique et réflexif sur l'ensemble de nos travaux de recherche mené depuis 2006. Ce mémoire est structuré en trois chapitres visant à mettre en perspective l'évolution de nos travaux de recherche. Le premier chapitre décrit de façon synthétique l'ensemble de nos travaux de recherche ainsi que les principaux résultats obtenus. Ces travaux de recherche ont concerné des thématiques pouvant être regroupées autour de cinq axes. Une synthèse de nos publications et celles qui sont en cours de préparation sera présentée pour chaque axe de recherche. Dans le second chapitre, nous proposerons une lecture critique de la littérature entrepreneuriale sur l'échec. Une approche holistique de l'échec entrepreneurial, qui constituera le point de départ pour nos futurs projets de recherche, sera proposée à la fin de ce chapitre. Pour conclure ce mémoire, j'ai choisi de présenter une recherche en cours de publication proposant de repenser les fondements de l'entrepreneuriat. Largement dominée par les approches prédictives de la survie des nouvelles entreprises, la littérature antérieure ne peut toutefois pas être transposée pour étudier l'échec entrepreneurial. L'étude que nous avons menée auprès des entrepreneurs en situation d'échec a été utilisée comme cadre illustratif. De nouvelles voies de recherche seront par ailleurs proposées en conclusion de ce mémoire.

Chapitre 1

Présentation des principales thématiques de recherche

Problématique, ancrage théorique et positionnement méthodologique

Introduction

Le présent chapitre expose les principaux axes structurant l'ensemble de mes travaux de recherche menés durant ces dix dernières années. En plus de l'échec entrepreneurial qui constitue l'axe central de mes travaux de recherches (Axe 1), j'ai également travaillé sur d'autres thématiques comme l'accompagnement entrepreneurial (Axe 2), les stratégies entrepreneuriales de croissance (Axe 3), la cognition et la passion entrepreneuriale (Axe 4) ainsi que la prospective technologique (Axe 5). Cinq principaux axes structurent ainsi l'ensemble de mes travaux de recherches menés depuis ma thèse.

Le premier axe "échec entrepreneurial" constitue le cœur de mes travaux de recherche. Il se recentre sur l'analyse des symptômes (économiques et psychologiques), des causes (internes et externes) ainsi que des conséquences positives (apprentissage) et négatives (coûts financiers, émotionnels et sociaux) de l'échec entrepreneurial. Nous tentons d'apporter des éléments de réponse à cinq questions de recherche :

- *Que signifie échouer en entrepreneuriat?* (Axe 1.1)
- *Pour quelles raisons certains entrepreneurs échouent-ils?*(Axe 1.2)
- *Quelles sont les différentes formes que peut revêtir l'échec entrepreneurial?* (Axe 1.3)
- *Comment les entrepreneurs échouent-ils?* (Axe 1.4)
- *Pour quelles raisons certains entrepreneurs persistent malgré la défaillance de leur entreprise ?* (Axe 1.5).

En plus de la proposition d'un cadre théorique unificateur mettant en évidence le caractère à la fois multifactoriel, multidimensionnel, multiforme et dynamique de l'échec entrepreneurial, l'intérêt de ce premier axe de recherche réside également dans ses implications pratiques.

Les leçons tirées de l'étude des cas d'échec sont susceptibles d'aider les entrepreneurs et leurs accompagnateurs à avoir une vision globale du phénomène, à prendre conscience des facteurs d'échec, à y réfléchir et à concevoir des stratégies d'actions préventives, curatives ou encore palliatives pour l'éviter, contribuant ainsi à une réussite potentielle. C'est dans ce cadre que s'inscrit notre deuxième axe de recherche qui se recentre sur la question de l'accompagnement des entrepreneurs en difficultés (Axe 2). Loin de la vision idyllique de l'entrepreneur innovant, créateur de richesse et d'emploi et qui est en quête permanente d'opportunités de croissance et de développement, nous nous inscrivons dans une vision plus pragmatique et sociale de l'entrepreneuriat en nous focalisant sur les pratiques de l'accompagnement de deux types d'entrepreneurs en difficultés : les entrepreneurs en situation d'échec (Axe 2.1) et les entrepreneurs par nécessité (Axe 2.2).

Alors que les deux précédents axes de recherche se focalisent sur les entreprises nouvellement créées (création d'entreprises *ex nihilo*), notre troisième axe de recherche (Axe 3) explore d'autres contextes entrepreneuriaux, tels que le contexte spécifique des jeunes entreprises technologiques innovantes (Axe 3.1), des entreprises en hypogroupes (Axe 3.2), des entreprises en réseau de franchise (Axe 3.3) et les entreprises familiales (Axe 3.4). Nous nous sommes particulièrement intéressés aux stratégies entrepreneuriales de croissance de ce type d'entreprises. Bien que cet axe de recherche semble être dissocié de notre axe de recherche central sur l'échec entrepreneurial (Axe 1), étudier la performance de ce type d'entreprises selon une perspective configurationnelle nous permettra d'identifier et d'analyser les configurations non performantes vouées à l'échec. Cet axe de recherche est

donc susceptible d'apporter un éclairage complémentaire sur les différentes configurations que peut revêtir l'échec dans différents contextes entrepreneuriaux.

Notre quatrième axe de recherche s'intéresse aux approches cognitives et émotionnelles de l'entrepreneuriat. L'apport de ces approches réside dans la prise en compte à la fois des représentations que se fait l'entrepreneur d'une situation donnée (dimension cognitive), des émotions qu'il éprouve (dimension émotionnelle), son comportement, les décisions et les actions qui en résultent (dimension comportementale). Nous nous intéressons plus précisément dans le cadre de cet axe de recherche à trois sous-thématiques de recherche.

L'axe 4.1 "cognition entrepreneuriale et cartographie cognitive" explore les contributions méthodologiques de la cartographie cognitive à la cognition entrepreneuriale; un champ de recherche à part entière qui demeure à l'heure actuelle dominé par les approches quantitatives. L'axe 4.2 "cognition et processus entrepreneurial" étudie les mécanismes cognitifs amenant des entrepreneurs à prendre des décisions erronées. Le troisième et dernier sous-axe (axe 4.3) explore la place de la passion entrepreneuriale dans la réussite des processus entrepreneuriaux.

Si les précédents axes de recherche se recentrent sur deux niveaux d'analyse : entrepreneur (niveau individuel) et entreprise (niveau organisationnel), le cinquième axe de recherche (Axe 5) s'inscrit plutôt dans une perspective inter-organisationnelle. Nous nous intéressons plus particulièrement à l'étude des dynamiques d'évolutions des écosystèmes entrepreneuriaux. D'un point de vue théorique, nous mobilisons la littérature managériale sur les écosystèmes territoriaux (Axe 5.1). D'un point de vue méthodologique, nous mobilisons essentiellement les outils de la prospective technologique, qui demeurent à l'heure actuelle peu utilisés pour appréhender les dynamiques des écosystèmes d'affaires (Axe 5.2).

D'un point de vue quantitatif, l'ensemble des travaux de recherche est composé depuis 2006, l'année de commencement de notre thèse, (tableau 1.1 et figure 1.1) de :

- 09 articles publiés/acceptés dans des revues à comité de lecture
- 05 articles en cours d'évaluation et 07 en cours de préparation
- 01 chapitre d'ouvrage collectif et 01 en cours d'envoi
- 01 ouvrage en cours de préparation
- 01 rapport de recherche et un autre en cours de préparation
- 25 communications dans des colloques à comité de lecture, dont 11 dans des colloques internationaux
- 06 tentatives de publication vouées à l'échec.

D'un point de vue plus qualitatif, dans les articles publiés/acceptés dans des revues à comité, on trouve :

- 01 article publié dans une revue classée 1* par la FNEGE et A par le HCERES
- 03 articles publiés/acceptés dans des revues classées 2 par la FNEGE et A par le HCERES
- 03 articles publiés/acceptés dans des revues classées B par le HCERES
- 01 article accepté dans une revue classée 4 par la FNEGE et C par le HCERES
- 01 article publié dans une revue à comité de lecture non classée.

Le tableau 1.1 synthétise l'ensemble de mes travaux de recherche publiés, en révision ou en cours d'envoi. La figure 1.1 présente l'évolution du nombre de publications par année. Le tableau 1.2, qui sera présenté plus en détail dans les pages qui suivent, reprend l'ensemble de mes travaux de recherche (hors communications) par axe de recherche.

Tableau 1.1. Bilan de la recherche

	Publiés/Acceptés	En révision	En préparation	Total
Articles dans des revues à comité de lecture	9	5	7	21
Reuves classées 1*par la FNEGE	1	-	1	2
Reuves classées 1 par la FNEGE	-	0	1	1
Reuves classées 2 par la FNEGE	3	3	1	7
Reuves classées 3 par la FNEGE	2	2	-	4
Reuves classées 3 par le CNRS	1			1
Reuves classées 4 par la FNEGE	1	-	2	3
Reuves à comité de lecture non classées	1	-	2	3
Rapports & chapitre d'ouvrages	2	-	3	5
Chapitres d'ouvrage	1	-	1	2
Ouvrage	-	-	1	1
Rapport de recherche	1	-	1	2
Total publications hors communications	11	5	10	26
Communications dans des colloques	25			25
Communications dans des colloques internationaux	11	-	-	11
Communications dans des colloques francophones	14	-	-	14
Total	36	5	10	51

Figure 1.1. L'évolution du nombre des publications par année

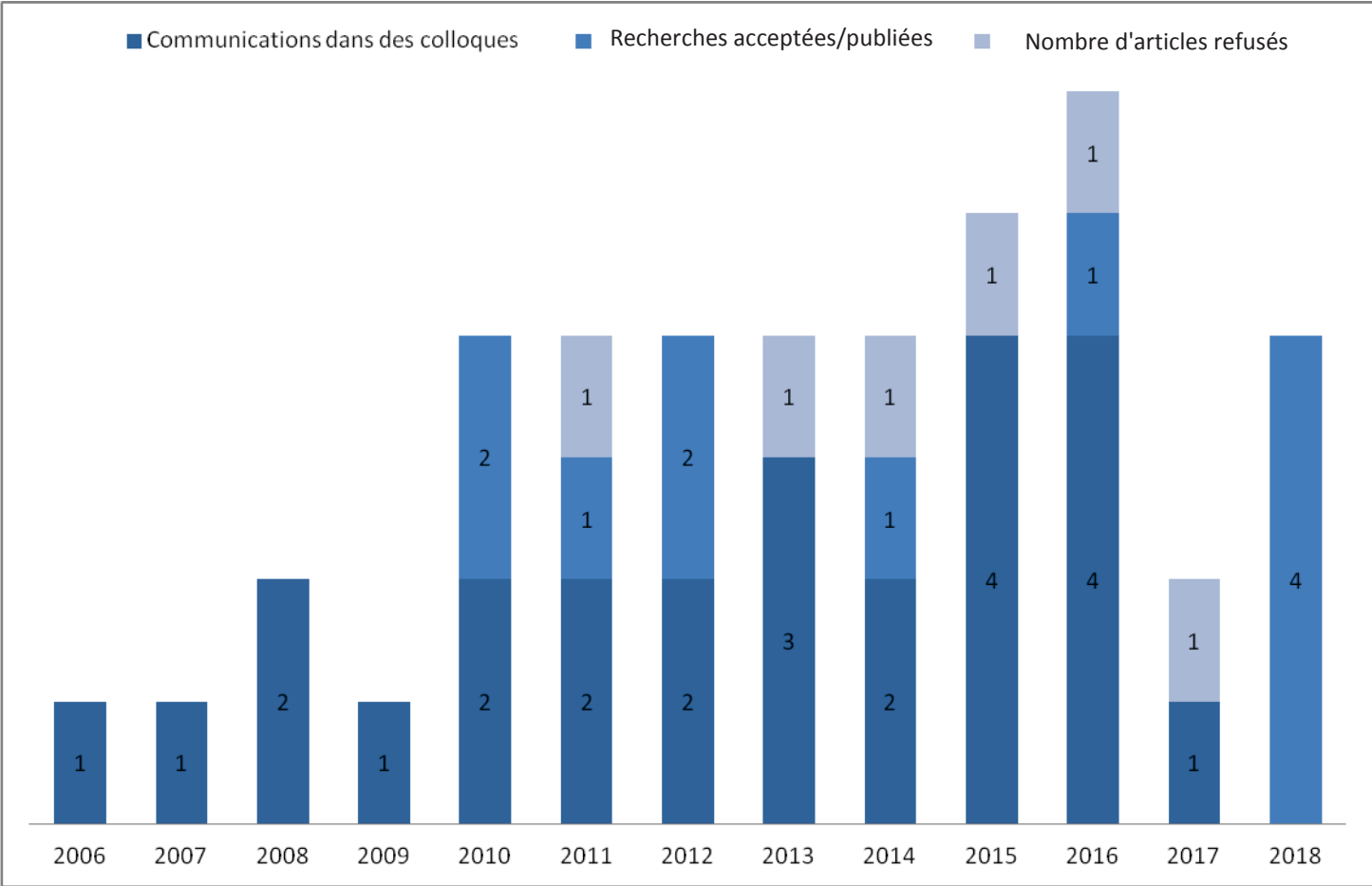


Tableau 1.2. Répartition de mes travaux de recherche (hors communication) par axe de recherche

	Publiés/Acceptés	En révision	En préparation	Total
Axe 1 - L'échec entrepreneurial	5	1	4	10
Axe 1.1. La notion de l'échec entrepreneurial	2	-	-	2
Axe 1.2. Les causes de l'échec entrepreneurial	1	-	1	2
Axe 1.3. Les formes multiples de l'échec entrepreneurial	1	-	-	1
Axe 1.4. Vers une approche processuelle de l'échec	1	-	3	3
Axe 1.5. La persistance face à l'échec	-	1	-	1
Axe 2 - L'accompagnement des entrepreneurs en difficultés	1	-	1	2
Axe 2.1. L'accompagnement des entrepreneurs en situation d'échec	1	-	-	1
Axe 2.2. L'accompagnement des entrepreneurs par nécessité	-	-	1	1
Axe 3. Stratégies entrepreneuriales de croissance	3	2	3	8
Axe 3.1. Le cas des jeunes entreprises technologiques innovantes	1	-	1	2
Axe 3.2. Le cas des nouvelles entreprises	1	-	-	1
Axe 3.3. Le cas des réseaux de franchise	1	2	1	4
Axe 3.4. Le cas de l'entreprise familiale	-	-	1	1
Axe 4. Cognition et passion entrepreneuriale	1	1	2	4
Axe 4.1. Cognition entrepreneuriale et cartographie cognitive	1	1	-	2
Axe 4.2. Cognition et processus entrepreneurial	-	-	1	1
Axe 4.3. Passion entrepreneuriale	-	-	1	1
Axe 5. Prospective technologique	1	1	-	2
Axe 5.1. Articuler stratégie organisationnelle et stratégie territoriale	1	-	-	1
Axe 5.2. Modélisation des écosystèmes entrepreneuriaux	-	1	-	1
Total publications hors communications	11	5	10	26

1.1. L'échec entrepreneurial (Axe 1)

L'objectif central de notre premier axe de recherche est de repenser les recherches antérieures qui ont tendance à réduire la complexité de l'échec entrepreneurial. Cette réduction se traduit par une approche unidimensionnelle qui se recentre sur l'unique facette financière de la défaillance d'entreprise, binaire qui oppose les entreprises performantes à celles qui sont défaillantes, ou encore linéaire qui explique l'échec entrepreneurial par l'influence d'un nombre limité de facteurs. Articulé autour de trois principales approches, déterministe centrée sur l'environnement, organisationnelle centrée sur l'entreprise, et psychologique centrée sur l'entrepreneur, l'axe 1 propose d'ouvrir quelques pistes de réflexion pour une approche plus holistique de l'échec entrepreneurial. Celle-ci peut servir, aussi bien pour les chercheurs que les accompagnateurs, de cadre analytique pour mieux appréhender le caractère à la fois multifactoriel, multidimensionnel et multiforme de l'échec entrepreneurial.

C'est dans ce cadre que s'inscrit le chapitre d'ouvrage collectif "*L'échec : nouvelle mythologie de l'entrepreneuriat*" et l'ouvrage "*10 idées clés sur l'échec entrepreneurial*" qui étudient l'émergence et l'évolution des travaux de recherche sur l'échec entrepreneurial et qui seront présentés plus en détail dans le chapitre 2.

Khelil, N., *L'échec : nouvelle mythologie de l'entrepreneuriat*. Entrepreneuriat et Société, collection Sciences de l'Administration, Presses de l'Université Laval (en préparation).

Khelil, N., *10 idées clés sur l'échec entrepreneurial*, Éditions Management et Société (en préparation).

A la lumière de ce qui a été souligné dans l'introduction, cinq sous-axes structurent l'ensemble de mes travaux de recherche sur l'échec entrepreneurial.

1.1.1. La notion d'échec entrepreneurial (Axe 1.1)

Les recherches ayant abordé la question des causes ou encore des conséquences de l'échec entrepreneurial aboutissent à des résultats mitigés et parfois contradictoires. Cette contradiction s'explique en partie par l'absence d'un consensus concernant la signification de l'échec entrepreneurial. La définition de l'échec est diversement appréciée dans la littérature (Jenkins et McKelvie, 2016; Ucbasaran et al., 2013; Walsh et Cunningham, 2016, p.165). Selon les approches théoriques mobilisées et la nature de la base de données à la

disposition du chercheur (Walsh et Cunningham, 2016, p.165), ce phénomène peut revêtir plusieurs conceptions. C'est dans ce cadre que s'inscrit ce premier sous-axe de recherche qui propose de revoir les définitions existantes dans diverses disciplines (économie, sociologie, finance et psychologie) et selon les différentes perspectives théoriques (déterministe versus volontariste) (voir Amankwah-Amoah, 2016; Mellahi et Wilkinson, 2004). L'axe 1.1 s'attache à fournir des éléments de réponse à la question suivante "*Qu'est-ce qu'un échec entrepreneurial ?*", récemment soulevée par Jenkins et McKelvie (2016) ainsi que par Walsh et Cunningham (2016). Ces éléments de réponses ont fait l'objet de deux articles dans la *Revue Internationale PME*:

Smida, A., & Khelil, N. (2010). *Repenser l'échec entrepreneurial des petites entreprises émergentes: Proposition d'une typologie s'appuyant sur une approche intégrative*. *Revue Internationale PME*, 23(2), 65-106.

[FNEGE: 3; HCERES: B ; CNRS: 4]

Khelil, N., Smida, A., & Zouaoui, M. (à paraître en 2018, vol. 31). *Que signifie échouer en entrepreneuriat ? Relecture de la littérature*. *Revue Internationale PME*. Numéro spécial : La défaillance et l'échec des PME.

[FNEGE: 3; HCERES: B; CNRS: 4]

Dans le but de mieux percevoir l'échec entrepreneurial, le premier article propose un cadre d'analyse articulé autour de trois théories : la théorie d'écologie des populations des organisations (Hannan et Freeman, 1977), l'approche fondée sur les ressources (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984) et la théorie de la brèche aspirations-réalisations (Cooper et Artz, 1995). L'écologie des populations des organisations perçoit l'échec en termes de mortalité organisationnelle. L'approche fondée sur les ressources analyse l'échec en termes de défaillance économique de l'entreprise. La théorie de la brèche aspirations-réalisations associe l'échec entrepreneurial à la déception personnelle du fondateur à la suite de la non-concrétisation de ses aspirations et attentes initiales. À travers la combinaison de ces trois approches, cet article élabore une typologie de huit catégories ou scénarios d'échec. Il tente d'aller au-delà de la dichotomie classique qui oppose l'« échec total » à la « réussite absolue ». Il introduit les scénarios d'« échec marginal » et d'« échec partiel ». Une analyse qualitative exploratoire fondée sur l'étude de 10 cas d'échec a servi à illustrer cette typologie.

Le deuxième article a été présenté lors du 2^{ème} Colloque Interdisciplinaire sur la Défaillance d'Entreprise qui s'est déroulé le 14 octobre 2016 à l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense. Il a été sélectionné parmi les meilleurs papiers en vue d'une publication dans un numéro spécial de la *Revue Internationale PME*. Alors que le premier papier se focalise sur les symptômes économiques et psychologiques de l'échec entrepreneurial, le second papier intègre dans la conceptualisation de l'échec entrepreneurial, les conséquences négatives que peut engendrer l'échec de l'entreprise sur l'entrepreneur. Celles-ci sont le plus souvent d'ordre financier, psychologique, social et/ou physiologique (Ucbasaran et al., 2013). Sur les conséquences physiologiques que peut avoir l'échec sur l'entrepreneur lui-même, certains auteurs soulignent des effets parfois dévastateurs qui peut aller jusqu'à l'acte de suicide (Smith et McElwee, 2011; Torrès, 2011). Les contributions de cet article seront présentées plus en détail dans le cadre deuxième chapitre.

1.1.2. Les causes de l'échec entrepreneurial (Axe 1.2)

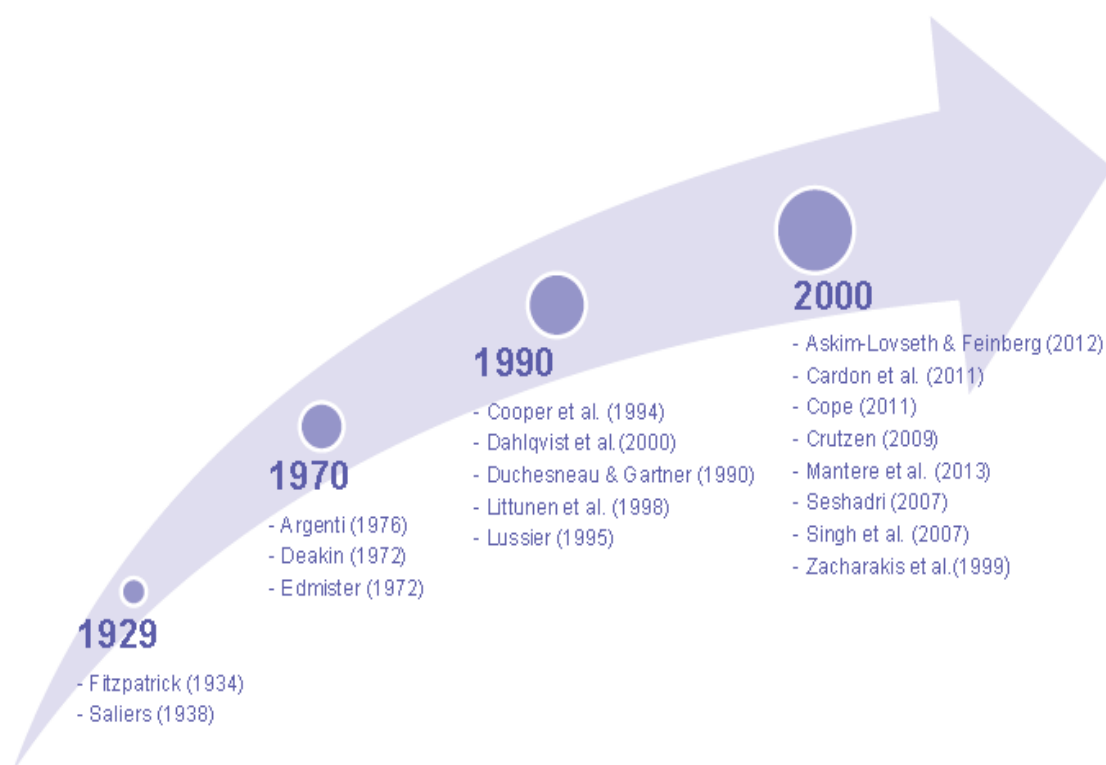
Connu dans la littérature anglo-saxonne sous le vocable de "*business failure*", le phénomène d'échec a suscité l'intérêt des chercheurs et des praticiens depuis la crise de 1929. Depuis les premiers travaux de recherche datant des années 1930, l'accent a été mis sur l'approche prédictive de la défaillance financière des entreprises (Fitzpatrick, 1934 ; Saliers, 1938). Quarante ans plus tard et suite au nombre considérable de cessations d'activités qui a débuté au milieu des années 1970, plusieurs auteurs ont proposé de dépasser la seule logique de prédiction pour intégrer une logique de prévention de ce phénomène (Argenti, 1976 ; Deakin, 1972 ; Edmister, 1972). Le postulat de base de l'ensemble de ces recherches est que le risque de défaillance s'inscrit dans les comptes annuels plusieurs années avant la date de cessation de paiement (Crutzen et Van Caillie, 2009). Essentiellement fondées sur des données comptables, souvent embryonnaires et sans historique (Capiez, 1992 ; Capiez et Hernandez, 1998), les approches traditionnelles d'évaluation du risque de faillite ne peuvent cependant être transposées pour étudier l'échec des entreprises nouvellement créées. Dans les années 1990, plusieurs recherches ont privilégié l'utilisation des variables non financières comme l'âge de l'entrepreneur, son niveau d'instruction, ses expériences professionnelles, ses motivations, son appartenance familiale, sociale ou ethnique, etc. (Cooper et al., 1994; Dahlqvist et al. 2000; Duchesneau et Gartner, 1990 ; Littunen et al., 1998; Lussier, 1995). Même si le positivisme domine jusqu'à ce jour les recherches sur l'échec entrepreneurial, on constate une tendance de plus en plus marquée vers l'approche

interprétativiste (voir figure 1.2). C'est dans ce cadre que s'inscrit notre deuxième sous-axe de recherche qui a pour but d'étudier les causes de l'échec entrepreneurial selon une perspective interprétativiste. Ce travail de recherche a fait l'objet d'un article, publié en 2012 à la *Revue de l'Entrepreneuriat*:

Khelil, N., Smida, A., & Zouaoui, M. (2012). *Contribution à la compréhension de l'échec des nouvelles entreprises: exploration qualitative des multiples dimensions du phénomène*. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 11(1), 39-72.

[HCERES: A ; FNEGE: 2; CNRS: 4]

Figure 1.2. Vers une perspective interprétativiste de l'échec entrepreneurial



L'objectif de cet article est d'apporter un éclairage empirique sur les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs échouent. Pour ce faire, une stratégie de recherche en trois étapes est mise en œuvre. Il s'agit d'abord d'une exploration préliminaire qui a pour objectif de faire émerger une représentation globale de l'échec entrepreneurial à partir des entretiens non directifs menés à titre exploratoire auprès de 61 interlocuteurs différents (chercheurs spécialisés, accompagnateurs, banquiers, créateurs d'entreprises en difficultés, entrepreneurs faillis, etc.). Ensuite, l'approfondissement de notre compréhension est recherché au moyen d'entrevues en profondeur réalisées auprès de seize créateurs d'entreprises en situation

d'échec. Enfin, après avoir cerné les dimensions constitutives du phénomène étudié et en vue de repérer les articulations logiques entre ces dimensions, l'exploration qualitative est consolidée par l'étude de sept cartes cognitives d'entrepreneurs ayant vécu des expériences variées d'échec. Les résultats de cet article ont permis de relativiser la conception dominante centrée sur la défaillance financière des entreprises pour faire valoir la prédominance de la dimension psychologique de l'échec individuel des entrepreneurs. En plus de la dimension économique, l'échec entrepreneurial est associé à des états psychologiques de démotivation, de découragement, de manque de persévérance et d'endurance. Les résultats montrent également que l'échec entrepreneurial n'est pas la conséquence exclusive de l'absence ou de la présence d'un certain nombre de facteurs de succès ou d'échec, mais le résultat de l'interaction de six dimensions clés que la présente recherche propose d'explorer, caractériser et catégoriser.

S'inscrivant dans la continuité du précédent papier, une nouvelle étude empirique a été menée auprès de 24 entrepreneurs néerlandais qui ont abandonné leur entreprise. L'objectif de cette recherche est d'identifier les différentes formes de sortie entrepreneuriale et les principales causes qui leur sont associées. L'analyse des données d'entretiens des entrepreneurs nous a permis d'identifier six schémas de sortie que nous avons dénommés "*brain exit*", "*entrepreneurial career exit*", "*business exit*", "*financial exit*", "*financial enlightenment*" et "*entrepreneurial enlightenment*". Ce travail a été présenté en 2014 lors de la *59th Annual International Council for Small Business World (ICSB)*. Il est actuellement en cours de préparation en vue d'être envoyé à *Journal of Business Venturing Insight*.

Hammer, M., & Khelil, N. (2014). *Exploring the Different Patterns of Entrepreneurial Exit*. The 59th Annual International Council for Small Business World (ICSB), Dublin, Ireland.

1.1.3. Les formes multiples de l'échec entrepreneurial (Axe 1.3)

Pour spécifier le profil type des entrepreneurs qui réussissent, plusieurs recherches se sont inscrites dans une logique prédictive (Cooper et al., 1994 ; Dahlqvist et al., 2000; Wetter et Wennberg, 2009). En identifiant les différences systématiques entre les entrepreneurs qui réussissent et ceux qui échouent (Hernandez, 1999; Saporta, 1994), certains travaux associent les entrepreneurs qui réussissent à des entreprises en état de survie (Aspelund et al., 2005 ; Chrisman et al., 1999 ; Dahlqvist et al., 2000 ; Littunen et al., 1998 ; Lussier et Pfeifers, 2001; Reid, 1999 ; Van Praag, 2003). Il en ressort que ces entrepreneurs sont souvent plus âgés, bien formés, possédant une forte expertise, bien préparés à

l'entrepreneuriat. Ils disposent d'un fort réseau relationnel et dont le choix de la création entrepreneuriale relève plutôt d'un processus de quête d'opportunité et de profit. Par opposition, les entrepreneurs qui échouent sont systématiquement associés à des entreprises en état de faillite (Cope et al., 2004 ; Zacharakis et al., 1999). Ils sont représentés comme étant plus jeunes, moins instruits, inexpérimentés, peu préparés à l'entrepreneuriat, inactifs avant la création et dont l'acte d'entreprendre est plutôt fondé sur un parcours forcé, faute de trouver un emploi satisfaisant. S'agit-il d'un profil unique d'entrepreneurs en situation d'échec ? Ou bien, peut-on identifier d'autres formes d'échec différentes les unes des autres et qui s'éloignent de ce profil typique ? C'est dans ce cadre que s'inscrit notre troisième sous-axe de recherche (Axe 1.1.3) qui a fait l'objet d'une publication dans *Journal of Business Venturing* :

Khelil, N. (2016). *The many faces of entrepreneurial failure: Insights from an empirical taxonomy*. *Journal of Business Venturing*, 31(1), 72-94.

[FNEGE: 1*; HCERES: A; CNRS: 1]

L'objectif de cet article est de répondre à la question suivante : *quelles sont les différentes configurations que peut revêtir l'échec entrepreneurial ?* A cette fin, une analyse taxonomique a été menée au moyen d'une double classification hiérarchique et non hiérarchique sur une base empirique comprenant 105 entrepreneurs, reconnus par les observateurs externes, en situation d'échec. La taxonomie induite permet de relever cinq configurations d'échec, chacune est représentée par un portrait particulier d'entrepreneurs.

1.1.3.1. Les "perdus"

La première configuration d'échec est associée aux créateurs d'entreprises qualifiés de « perdus ». Ils sont à la tête d'une entreprise financièrement défaillante qui n'arrive pas à dégager des revenus suffisants pour assurer la continuité de ses activités. Insatisfaits par les résultats réalisés par rapport aux attentes, très déçus par leur situation personnelle, ils admettent qu'ils sont dans l'impossibilité de réaliser des objectifs qui leur sont propres. Dénués de toute motivation et détermination, ils décident de mettre fin à leur aventure entrepreneuriale. Les « perdus » souffrent également d'un manque de compétences, de difficultés d'accès au crédit et de vulnérabilité relationnelle. Il s'agit selon Hernandez (2001, p.106) de "*jeunes peu formés, ou mal orientés, à qui le système productif n'offre aucune opportunité satisfaisante*". Dès lors, la création entrepreneuriale leur apparaît comme "*une solution pour éviter la marginalisation croissante ou un avenir professionnel peu*

prometteur". Ce sont des entrepreneurs « isolés » au sens de Marchesnay (2002) car ils sont peu intégrés dans la vie économique et sociale, ne disposant quasiment pas de soutien social. Ils obéissent davantage à une logique de survie que de développement.

1.1.3.2. Les "soutenus à bout de bras"

La deuxième configuration d'échec est associée aux entrepreneurs qualifiés de « soutenus à bout de bras ». Ils sont à la tête d'une entreprise financièrement défailante. C'est grâce au soutien externe, notamment familial qu'ils échappent continuellement à la faillite. La survie de leur entreprise défailante reste toujours tributaire d'un soutien externe. Ils sont principalement motivés par un besoin de reconnaissance social qui leur procure une satisfaction malgré la faible performance économique de leur entreprise. A l'opposé des « perdus » qui sont dépourvus d'un soutien, les « soutenus à bout de bras » réussissent à maintenir en vie leur affaire en s'appuyant sur un réseau personnel, notamment familial, qui facilite l'accès à de nouveaux clients et l'obtention de crédits. En revanche, le manque de compétences en gestion financière et/ou le manque d'implication que les « soutenus à bout de bras » manifestent envers leur entreprise expliquent, en partie, la défaillance de leur entreprise. Ils cherchent principalement leur enrichissement personnel au détriment du bon fonctionnement et développement de l'entreprise.

1.1.3.3. Les "mégalo-manes"

La troisième situation d'échec est associée au profil des « mégalomanes ». Bien qu'ils soient reconnus par les témoins privilégiés comme étant à la tête d'une entreprise défailante, ils ont tendance à dissimuler leur défaite personnelle en exprimant un sentiment global de réussite. Ils prétendent avoir créé une entreprise rentable qui dégage des résultats financiers importants et dont ils sont très satisfaits. Afin d'éviter la stigmatisation sociale qui résulte de l'échec, les « mégalomanes », cherchent à donner une image très positive d'eux-mêmes en misant sur les signes extérieurs de richesse. L'existence des réponses contradictoires détectées à partir des questions de contrôle nous laisse présager que ce type d'entrepreneurs cherche à donner une image très positive d'eux-mêmes d'où le qualificatif de « mégalomane »¹. A titre d'exemple, si on compare leur expérience professionnelle antérieure à la création de leur entreprise en termes de nombre d'années et les perceptions qu'ils se font de cette même expérience, on constate qu'ils ont tendance à surestimer leur capacité.

¹ - Selon les psychologues, l'attitude mégalomane se manifeste par une surestimation de soi qui se traduit le plus souvent par un désir immodéré de puissance et de gloire.

1.1.3.4. Les "éternels insatisfaits"

La quatrième configuration d'échec est représentée par le portrait des « éternels insatisfaits ». Elle regroupe ceux qui ont enregistré les meilleurs scores de performance et dont la situation financière personnelle s'est nettement améliorée suite à la création entrepreneuriale. Toutefois, ces entrepreneurs ne retirent aucune satisfaction et sont au contraire très déçus des résultats obtenus. La motivation de réaliser des objectifs très ambitieux et l'évaluation négative des réalisations par rapport aux attentes, sont parmi les éléments qui expliquent l'écart considérable entre les aspirations et les réalisations et par ricochet, l'état d'insatisfaction qu'éprouve cette catégorie d'entrepreneurs. Le processus de création d'entreprises apparaît pour les « éternels insatisfaits » comme une période de transition importante : transition entre une situation de non-entrepreneur et une situation d'entrepreneur. Cette période d'ajustement entre l'individu et la nouvelle entreprise a un impact fort sur la réussite ou l'échec. En effet, cette transition peut être vécue comme un changement profond qui provoque une rupture avec un état de vie antérieur (Fayolle, 2005). Ce passage difficile d'un mode de vie à un autre est susceptible de provoquer une crise psychique qui, à défaut d'un accompagnement adapté, peut conduire les « éternels insatisfaits » à abandonner leur projet d'entreprise.

1.1.3.5. Les "flambeurs"

La dernière configuration d'échec est associée au profil des « flambeurs ». Il s'agit d'individus qui ont créé une entreprise financièrement défailante. La création entrepreneuriale est à l'origine de leur appauvrissement personnel. Ils ont dilapidé toutes leurs ressources financières afin de sauver leur entreprise. L'activité entrepreneuriale ne leur procure aucune satisfaction ni sur le plan personnel ni sur le plan professionnel. Etant donnés les investissements intenses en termes d'énergie, de temps et d'argent, la décision de cesser l'activité entrepreneuriale est jugée difficile et la poursuite du projet entrepreneurial est jugée indispensable. Ce sont des créateurs d'entreprises en danger de mort, qui luttent pour maintenir en vie une entreprise financièrement défailante qui ne procure aucune satisfaction sur le plan personnel. Face à l'absence d'autres issues de secours et faute de mieux, ils se sont résignés (voir Bruyat, 1994).

1.1.4. Vers une approche processuelle de l'échec entrepreneurial (Axe 1.4)

La littérature sur l'échec entrepreneurial demeure fragmentée autour de trois axes distincts : (1) les causes (pourquoi les entrepreneurs échouent-ils ?) (Mandl et al., 2016; Mantere et al., 2013; Rogoff et al., 2004); (2) les conséquences de l'échec entrepreneurial (que se passe-t-il lorsque les entrepreneurs échouent ?) (Shepherd, 2013, Ucbasaran et al., 2013) et, plus récemment (3) les multiples conceptions que peut revêtir ce phénomène (Jenkins et Mckelvie, 2016; Khelil, 2016). En conséquence, l'échec en entrepreneuriat est généralement analysé en trois phases distinctes: le pré-échec (les causes), l'événement même de l'échec (les symptômes) et le post-échec (les conséquences). Il en résulte le caractère parcellaire et statique de certains travaux qui passent sous silence la dimension processuelle. Bien que la littérature francophone sur la défaillance des entreprises en propose une lecture processuelle (Claveau et al., 2016) en se focalisant sur le « chemin » (Koenig, 1985) en encore sur la « spirale » (Crutzen et Van Caillie, 2008) pouvant conduire l'entreprise à la défaillance, celle-ci n'intègre pas, à titre d'exemple, les conséquences que peut avoir la défaillance d'entreprise sur l'entrepreneur. C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent article qui propose quelques pistes de recherches futures sur la question. Il intègre également un entretien que nous avons conduit le 8 décembre 2016 avec *Dean Andrew Shepherd* sur les recherches passées, actuelles et futures. Ses nombreux travaux sur l'échec entrepreneurial (Shepherd et al., 2000; Shepherd, 2003; Shepherd and Cardon, 2009; Shepherd et al., 2009; Shepherd et al., 2011; Shepherd, 2013; Shepherd et al., 2013), qui ont débuté en 2000 et se poursuivent aujourd'hui (Shepherd et al., 2016), seront par ailleurs analysés.

Khelil, N. (à paraître en 2018). *Thinking about future research on entrepreneurial failure: An interview with Dean Andrew Shepherd*. *Revue de l'Entrepreneuriat*.

[FNEGE: 2; HCERES: A; CNRS: 4]

1.1.5. La persistance face à l'échec (Axe 1.5)

L'une des questions fondamentales de la recherche en entrepreneuriat est de savoir pourquoi tant d'entrepreneurs échouent-ils à maintenir en vie leur entreprise ? Les réponses diverses apportées sont généralement rattachées à deux courants de recherche (Amankwah-Amoah, 2016; Mellahi et Wilkinson, 2004): le courant déterministe selon lequel la décision de poursuivre ou de fermer l'entreprise dépendra des facteurs environnementaux sur lesquels l'entrepreneur n'a aucune influence (Aldrich, 2008, p.161; Mellahi et Wilkinson, 2004) et le courant volontariste selon lequel la décision de poursuivre ou d'abandonner l'activité

entrepreneuriale dépendra largement des ressources et compétences dont il dispose ou qu'il est capable d'acquérir (Crutzen et Van Caillie, 2009; Thornhill et Amit, 2003). Malgré de nombreuses études sur les déterminants de survie des nouvelles entreprises, les réponses apportées demeurent toutefois insuffisantes. Celles-ci, ne peuvent pas par exemple répondre à la question suivante: *pour quelles raisons certains entrepreneurs réussissent-ils à maintenir leur entreprise en vie malgré sa défaillance, le peu de ressources et compétences dont ils disposent et les contraintes environnementales auxquelles ils sont confrontés ?* C'est dans ce cadre que s'inscrit ce quatrième sous-axe de recherche.

Alors que la littérature antérieure sur l'échec entrepreneurial demeure centrée sur l'unique facette de la disparition d'entreprises suite à difficultés financières (Byrne et Shepherd, 2015; Jenkins et al., 2014; Shepherd, 2003; Singh et al., 2015; Yamakawa et al., 2015), le présent sous-axe de recherche se recentre sur l'autre facette de l'échec entrepreneurial reconnue dans la littérature anglo-saxonne sous les termes "*underperforming persistant firms*" (DeTienne et al., 2008; Shepherd et al., 2016, p.75), "*permanently failing organisations*" (Meyer et Zucker, 1989) ou "*marginal survival firms*" (Cooper et al., 1994). Quel que soit le terme utilisé, un consensus s'établit sur le fait que ces entreprises détruisent plus de ressources qu'elles n'en produisent (Baumol, 1996). Leur disparition pour faire place à des nouvelles entreprises est plus bénéfique au développement économique que leur maintien en vie (Amankwah-Amoah, 2016; DeTienne, 2010).

L'axe 1.4 a fait l'objet de deux projets de publication. Le premier papier co-écrit avec Adel Jamaa pour la *Revue Française de Gestion*. Le deuxième article, présenté en 2013 avec Matthijs Hammer, lors de la *27th Research Conference in Entrepreneurship and Small Business* en Lituanie est en cours de préparation en vue d'être envoyé à *Journal of Business Venturing Insight*.

Khelil, N., & Jemaa, A. *Pour quelles raisons certains entrepreneurs persistent-ils malgré la défaillance de leur entreprise ? Une étude empirique du rôle de la satisfaction entrepreneuriale.* Revue Française de Gestion. En révision.

[FNEGE: 2; HCERES: A ; CNRS: 4]

Khelil, N., & Hammer, M. (2013). *Why do some entrepreneurs decide to give up? Exploring the causes through cognitive maps.* The 27th Research conference in Entrepreneurship and Small Business (RENT), Vilnius, Lithuania.

Le premier papier propose d'apporter des éléments de réponses à la question suivante : "*pour quelles raisons certains entrepreneurs persistent à maintenir leur entreprise en vie malgré sa défaillance ?*". Pour répondre à ce questionnement, nous nous sommes appuyés sur deux théories complémentaires : la théorie de discordance "*discrepancy theory*" initialement mobilisée par Cooper et Artz (1995) pour appréhender les déterminants de satisfaction des entrepreneurs et la théorie du seuil "*threshold theory*" initiée par Gimeno et al. (1997) et développée par la suite par DeTienne et al. (2008) ainsi que Shepherd et al. (2016, p.75) afin d'étudier les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs persistent malgré la faible performance économique de leur entreprise. Nous proposons un modèle théorique centré sur les déterminants de satisfaction entrepreneuriale (Carree et Verheul, 2012; Murphy and Callaway, 2004) et sur la relation hypothétique entre satisfaction entrepreneuriale et persistance (Cooper et Artz, 1995 ; Gimeno et al., 1997). La validité de ce modèle a été testée empiriquement sur un échantillon comprenant 100 jeunes entreprises défaillantes.

Alors que le premier article se recentre sur les déterminants de la satisfaction entrepreneuriale à l'image du capital humain général et spécifique de l'entrepreneur (Carree et Verheul, 2012; Gimeno et al., 1997), ses motivations (Cooper et Artz, 1995), son attachement émotionnel à l'entreprise (Carree et Verheul, 2012), le deuxième article propose une exploration qualitative à partir de l'étude de quatre cas des raisons pour lesquelles certains entrepreneurs décident de persister alors que d'autres décident d'abandonner l'activité entrepreneuriale. Il souligne particulièrement le rôle déterminant d'autres facteurs comme la passion (Cardon et Kirk, 2013) et le capital psychologique de l'entrepreneur (De Hoe et Janssen, 2014), qui selon Luthans et al. (2007) comporte quatre composantes : (1) le sentiment d'auto-efficacité, (2) l'optimisme, (3) l'espoir, et (4) la résilience mentale.

1.2. L'accompagnement des entrepreneurs en difficultés (Axe 2)

Les taux d'échec alarmants enregistrés auprès des nouvelles entreprises ont amené théoriciens et praticiens à se pencher sur les raisons pour lesquelles certains créateurs d'entreprises réussissent et d'autres non. Cette question qui constitue l'un des aspects fondamentaux de la recherche en entrepreneuriat (Cooper, 1993; Rogoff et al., 2004) a été le plus souvent abordée selon une approche binaire opposant les entrepreneurs qui réussissent à ceux qui échouent (Cooper et al., 1994; Lussier, 1996). L'objectif est d'identifier le profil

type des créateurs d'entreprises dotés d'un fort potentiel de réussite. Alors que ces derniers représentent la cible privilégiée des structures d'appui à l'entrepreneuriat, les entrepreneurs présentant un fort risque d'échec semblent être délaissés par ces structures (Saporta, 1994). C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent axe de recherche qui se recentre sur la problématique de l'accompagnement des entrepreneurs en difficultés.

La diversité et l'interdépendance des aspects à la fois psychologique, économique et social nous poussent à considérer que l'accompagnement de ce type d'entrepreneurs ne peut donner ses fruits que dans le cadre d'une logique de soutien adaptée. Cela nous conduit à repenser les pratiques de l'accompagnement entrepreneurial selon une approche centrée sur l'analyse des profils. C'est à ce titre que des formules variées sont proposées allant de l'entrevue avec un coach, au tutorat pour arriver à des concepts plus personnalisés, à l'image du mentorat qui, de par la nature des relations nouées entre le mentor et le mentoré, la fréquence de leurs contacts et les thèmes abordés lors des entrevues, permet à chaque entrepreneur de bénéficier d'une relation de mentorat spécifique répondant à ses besoins (Simard et Fortin, 2008).

Dans le cadre de cet axe de recherche nous nous intéressons plus particulièrement aux pratiques d'accompagnement de deux types d'entrepreneurs en difficultés : les entrepreneurs en situation d'échec (Axe 2.1) et les entrepreneurs par nécessité (Axe 2.2).

1.2.1. L'accompagnement des entrepreneurs en situation d'échec (Axe 2.1)

Différentes causes peuvent expliquer l'échec des entrepreneurs. Le manque de qualification professionnelle, la fragilité des réseaux relationnels et la sous-capitalisation financière sont parmi les facteurs le plus souvent cités dans la littérature entrepreneuriale (Wetter et Wennberg, 2009). C'est dans cet ordre d'idées que les services proposés par les structures d'accompagnement à la création d'entreprises restent bien souvent cantonnés à trois principaux volets à savoir la formation, le maillage de réseaux et le soutien financier (Fayolle et al., 2010) et ce, afin de consolider respectivement leur capital humain, social et financier. Toutefois, en plus des difficultés d'ordre managérial, commercial et/ou financier, les entrepreneurs sont aussi confrontés à un retentissement personnel : un ensemble d'émotions négatives en raison de la non concrétisation, via la création de leur entreprise, de leurs propres aspirations et attentes. A défaut d'un accompagnement adapté, cette détresse émotionnelle peut conduire l'entrepreneur à des situations d'inhibition et d'isolement voire à la destruction de la personne et de l'entreprise. C'est dans ce cadre que s'inscrit l'axe 2.1 qui

soulève la question de la pertinence d'un accompagnement centré sur le couple entrepreneur/entreprise et à travers duquel un accompagnement se voulant adapté à chaque situation d'échec vient compléter une offre d'accompagnement plus classique. C'est dans cette perspective que s'inscrit notre recherche intitulée "*Pour une prise en compte du caractère multiforme de l'échec entrepreneurial en vue d'un meilleur accompagnement des jeunes créateurs d'entreprises en difficultés*" qui a été présenté lors de la 3^{ème} Rencontre entre acteurs des réseaux d'accompagnement et chercheurs. Regards croisés sur les pratiques d'accompagnement entrepreneurial à Lille. La version enrichie et retravaillée de cette sera éventuellement publiée dans la *Revue Entreprendre et Innover*.

Khelil, N. & Khiari, S. *Comment accompagner les entrepreneurs en situation d'échec ?* Revue Entreprendre & Innover.

[FNEGE: 4; HCERES: C]

Basé sur les résultats empiriques de nos travaux de recherche sur l'échec entrepreneurial, cet article propose quelques éléments de réflexion sur la nécessité de prendre en considération le caractère à la fois multidimensionnel et multiforme de l'échec entrepreneurial pour mieux accompagner les entrepreneurs en échec. Il développe l'idée suivante : l'accompagnement des entrepreneurs en situation d'échec ne peut donner ses fruits que dans le cadre d'une logique de soutien adaptée à chaque profil. La démarche « personnalisée » de l'accompagnement des entrepreneurs semble se traduire par l'accès à un conseil individualisé qui devrait désormais constituer un élément important des systèmes d'appui à la création d'entreprise, et ce en réponse aux problématiques spécifiques de chaque situation d'échec. Gérer cette diversité de l'échec devient alors un enjeu important pour plusieurs acteurs professionnels à l'image des structures d'appui à l'entrepreneuriat.

Cet article propose une grille d'analyse dont l'intérêt est susceptible de se révéler auprès des accompagnateurs en leur permettant d'analyser les différentes situations d'échec auxquelles les entrepreneurs accompagnés se sont confrontés et concevoir en conséquence des stratégies d'accompagnement adaptées pour lesquelles un accompagnement psychologique pourrait venir compléter une offre d'accompagnement classique le plus souvent limitée à trois principaux volets qui sont la formation, le maillage de réseaux et le soutien financier.

En analysant les principales raisons qui peuvent conduire un entrepreneur à mettre fin à son aventure entrepreneuriale, il s'avère que des problèmes d'ordre psychologique semblent également être à l'origine de cet échec. La motivation de réaliser des objectifs trop

ambitieux (Cooper et Artz, 1995), la déception personnelle du fondateur (Cooper et Artz, 1995), l'auto-perception négative des résultats réalisés (Brunet-Mbappe, 2009 ; Murphy et Callaway, 2004, Gimeno et al. 1997), la consécration de la totalité du temps à l'entrepreneuriat au détriment des activités de loisir (Boyd et Gumper, 1983), les problèmes personnels (Bruyat, 1993 ; Crutzen et Van Caillie, 2009), les relations conflictuelles, l'isolement et l'éloignement des personnes de confiance (Boyd et Gumper, 1983), le manque de passion (Cardon et Kirk, 2013) et de résilience (De Hoe et Janssen, 2014) peuvent expliquer les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs abandonnent leur projet d'entreprise malgré leurs habilités et les opportunités qu'offre leur contexte d'affaires (voir axe 1.5). C'est dans ce cadre que s'inscrit la présente communication qui a pour objectif d'explorer la logique de l'accompagnement psychologique des entrepreneurs au travers du prisme des représentations des accompagnateurs.

Khelil, N., Khiari, S., Smida, A., Zouaoui, M., & Gómez Mejía, A. (2010). *Exploration de la logique de l'accompagnement psychologique : une approche par les représentations des accompagnateurs. Colloque GRH, PME et Entrepreneuriat, Montpellier, France.*

Pour le recueil des données, des entretiens semi-directifs ont été menés auprès de quatre accompagnateurs responsables de structures d'appui. Des questions sur l'importance de la l'accompagnement psychologique ainsi que la démarche adoptée en la matière ont été posées. L'analyse des données des entretiens s'est déroulée en deux temps. Dans un premier temps, une analyse de contenu a permis une investigation préliminaire de l'importance que revêt ce type d'accompagnement auprès de ces responsables. Dans un second temps, l'objectif est de caractériser leurs logiques en la matière à partir de l'analyse des cartes cognitives élaborées sur la base des données des discours de deux accompagnateurs.

Les résultats obtenus à l'issue de l'analyse des cartographies cognitives des accompagnateurs convergent vers l'idée que la diversité et la dynamique du couple entrepreneur/projet appellent nécessairement des réactions différenciées, évolutives et adaptées. Si l'apport d'une démarche « ciblée » et « normative » constitue indéniablement une alternative efficace (en raison de la sélection des entrepreneurs les plus disposés à ce type de soutien mais « ponctuelle » pour certaines problématiques liées à l'accompagnement psychologique de l'entrepreneur), cette démarche semble loin de pouvoir éclairer et répondre à l'intégralité et à la diversité des phénomènes en jeu. Une telle perspective tendrait vers une « négation » (Valéau, 2006) des dispositifs d'appui à la création

d'entreprise dont la vocation première est de toucher le plus grand nombre de candidats à l'entrepreneuriat.

Dès lors que pour chaque projet "correspond" un entrepreneur, animé par des objectifs spécifiques susceptibles d'évoluer à tout moment, issu et opérant dans un environnement particulier (conjoncture, connaissances, expérience), il serait illusoire d'adopter une démarche mécaniste de l'accompagnement psychologique. S'ajoute à la complexité des processus de création d'entreprise, une forme de singularité caractérisant chaque projet d'entreprise et aboutissant à la nécessité d'intégrer une logique « modulable » dans tout schéma de définition d'une politique d'accompagnement psychologique. La pertinence d'une « démarche personnalisée et modulable » de l'accompagnement psychologique est d'autant plus parlante à la lumière de la dialectique permanente entre l'entrepreneur et son projet (Bruyat, 1993) se traduisant par la combinaison de deux composantes ; l'une psychologique inhérente aux motivations, comportements et savoir-être de l'entrepreneur et l'autre stratégique en liaison avec le projet (produit/technologie/marché) et l'environnement. Cela rejoint également les réflexions de Valéau (2006) et de Verstraete (1999) sur l'étroite liaison existant entre le projet d'entreprise et le projet individuel.

1.2.2. L'accompagnement des entrepreneurs par nécessité (Axe 2.2)

Bien que l'entrepreneuriat par nécessité suscite l'intérêt aussi bien de la part des chercheurs que des praticiens, ce phénomène reste toutefois marqué par une vision binaire qui oppose les "*opportunity-driven entrepreneurs*" aux "*necessity-driven entrepreneurs*". En conséquence de cette vision binaire, les "*opportunity-driven entrepreneurs*" présentant un fort potentiel de réussite constituent la cible privilégiée des structures d'appui à l'entrepreneuriat. Les "*necessity-driven entrepreneurs*", présentant un fort risque d'échec, semblent être délaissés par ces structures.

Pourtant, malgré leur vulnérabilité, de nombreux entrepreneurs par nécessité parviennent à se maintenir sur le marché (Poschke, 2013), à croître et à changer de posture de l'entrepreneur par nécessité à l'entrepreneur par opportunité. C'est dans ce cadre que s'inscrit le présente communication qui s'inscrit dans la continuité des travaux de Nakara et Fayolle (2013) et qui soulève la question de l'amélioration du processus d'accompagnement et de son adaptation à chaque profil d'entrepreneur par nécessité. Ce communication présentée en 2016 lors de la *61th Annual International Council for Small Business World*

(ICSB) à New Work est en cours de préparation en vue d'être envoyée au *Journal of Small Business and Enterprise Development*, une revue classée 4 par la FNEGE et le CNRS et C par le HCERES.

Dupont, M., Fadil, N., & Khelil, N. (2016). *The changing face of necessity entrepreneurship: Coping strategies to better support necessity-driven entrepreneurs*, The 61th Annual International Council for Small Business World (ICSB), New Work, USA.

Pour répondre à cette question, nous avons privilégié une étude qualitative exploratoire qui s'articule autour de trois étapes. Afin d'explorer les pratiques d'accompagnement des entrepreneurs par nécessité et recenser les éventuelles pistes d'améliorations, nous avons mené dans un premier temps des entretiens semi-directifs auprès de trois accompagnateurs. Ensuite, pour mieux cerner le cheminement et les besoins des entrepreneurs par nécessité en termes d'accompagnement, nous avons réalisé des entretiens auprès de cinq entrepreneurs par nécessité. Enfin, pour stimuler un échange plus englobant et compléter la réponse à notre question de recherche, nous avons mené un entretien collectif utilisant la technique des "commentaires provoqués" devant un groupe d'entrepreneurs et d'accompagnateurs.

Il ressort globalement de nos entretiens qu'un « affrontement d'illégitimité », où chaque partie (l'entrepreneur par nécessité et l'accompagnateur qui n'a jamais entrepris) remet en question la légitimité de l'autre, est indispensable pour surmonter les conflits cognitifs entravant le rapport de confiance entre accompagnateur et accompagné. Sur la même lignée, l'accompagnement par les pairs semble nécessaire quand on reprend la notion de légitimité. A cette notion, on peut ajouter les notions de confiance, de partage, de compréhension dont ont besoin les entrepreneurs par nécessité, et que peuvent offrir les anciens entrepreneurs par nécessité qui ont réussi.

1.3. Stratégies entrepreneuriales de croissance (Axe 3)

Le présent axe de recherche se concentre sur les déterminants de la croissance et de développement des entreprises, plus précisément sur les effets (positifs ou négatifs) de l'adoption d'une orientation entrepreneuriale (OE) sur la performance des entreprises. Contrairement à une approche causale centrée sur les variables qui suppose que les échantillons sont homogènes et que le même cadre théorique et les résultats empiriques s'appliquent uniformément à l'ensemble de l'échantillon (Meyer et al., 2013), nous nous sommes appuyé sur une approche configurationnelle de l'entrepreneuriat organisationnel

(Dess et al., 1997; Wiklund et Shepherd, 2005). Plutôt centrée sur les observations, cette approche suppose la coexistence possible d'un certain nombre de configurations distinctes au sein d'un échantillon. Chaque configuration pourrait être caractérisée par une combinaison de variables stratégiques, environnementales et organisationnelles qui diffère d'une configuration à une autre (Miller, 1981, 1996). C'est le degré d'adéquation entre ces variables qui va déterminer le niveau de performance associé à chaque configuration (Venkatraman, 1989).

Les stratégies entrepreneuriales de croissance ont été étudiées dans le contexte organisationnel spécifique de quatre type d'entreprises : les jeunes entreprises technologiques innovantes (axe 3.1), les nouvelles entreprises en hypo groupe (axe 3.2), les entreprises en réseau de franchise (axe 3.3) et les entreprises familiales (axe 3.4).

1.3.1. Le cas des jeunes entreprises technologiques innovantes (Axe 3.1)

L'analyse de la littérature entrepreneuriale laisse à penser que la conception de la performance est le plus souvent associée à une logique de valorisation financière de l'entreprise qui présuppose la légitimité et la dominance des objectifs financiers sur les autres objectifs potentiels (Saint-Pierre et Cadieux, 2009). Elle associe, le plus souvent, l'atteinte de ces objectifs à une démarche de financement par capital-risque (Savignac, 2007 ; Ghilhon et Montchaud, 2003 ; Hellman et Puri, 2000). Tout un faisceau de recherches consacrées à l'étude de la performance de la jeune entreprise technologique innovante (JETI) mobilise le plus souvent des indicateurs financiers pour rendre compte du degré d'atteinte des objectifs de l'entreprise. L'ensemble de ces constats laisse entendre que la performance de la JETI requiert une approche strictement financière et présuppose la légitimité et la dominance des objectifs financiers de la JETI sur les autres objectifs potentiels. Aussi, une telle logique ne s'explique-t-elle pas par la dominance d'un « modèle fort », celui de la "*Silicon Valley*" qui « s'est imposé et a inspiré le monde entier » (Albert, 2000, p. 9).

En dépit de la diversité des mesures usitées, aucun consensus ne semble se dégager quant au meilleur indicateur de mesure de la performance de la JETI. La plupart de ces recherches, recourant le plus souvent à une approche unidimensionnelle financière, ne permettent pas de restituer la réalité complexe et protéiforme de la performance entrepreneuriale (Murphy et al., 1996). L'étude de Song et al. (2008) préconise, à cet effet, l'usage de mesures différentes en vue de rendre compte de la multidimensionnalité du phénomène de la

performance. Ce caractère multidimensionnel trouve bien son écho dans les résultats de plusieurs recherches qui sont parvenues à identifier différents profils de techno-entrepreneurs (Boissin et al., 2009 ; Robert et al., 2010 ; Miles et Snow, 1978) ou de jeunes entreprises technologiques innovantes (Heirman et Clarysse, 2004 ; Bernasconi, 2000 ; Bantel, 1998) associables à différents modes de croissance, de stratégies ou de ressources. En outre, nombre de recherches (Steffens et al., 2009 ; Zahra et Bogner, 2000) soulignent, dans leur conceptualisation de la performance de la JETI, ce qu'elles qualifient de "*trade off*" entre rentabilité et croissance dont les deux perspectives sont mutuellement exclusives. De telles conclusions ne poussent-elles pas à supposer l'existence de logiques différentes dans la conception de la performance d'une JETI ? C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent article qui a pour objectif d'explorer les représentations que se font les dirigeants de la performance de leur JETI. Il s'articule autour de deux questions : "*Quelle(s) représentation(s) se font les dirigeants de la performance de leur JETI ? La logique dominante de la performance de la JETI reflète-t-elle la ou les représentation(s) de ces dirigeants ?*"

Khiari, S., Khelil, N., Zouaoui, M., & Smida, A. (2011). *Représentations que se font les dirigeants de la performance de leur jeune entreprise technologique innovante (JETI). Approche exploratoire basée sur la cartographie cognitive. Revue de l'Entrepreneuriat, 10(3), 33-65.*

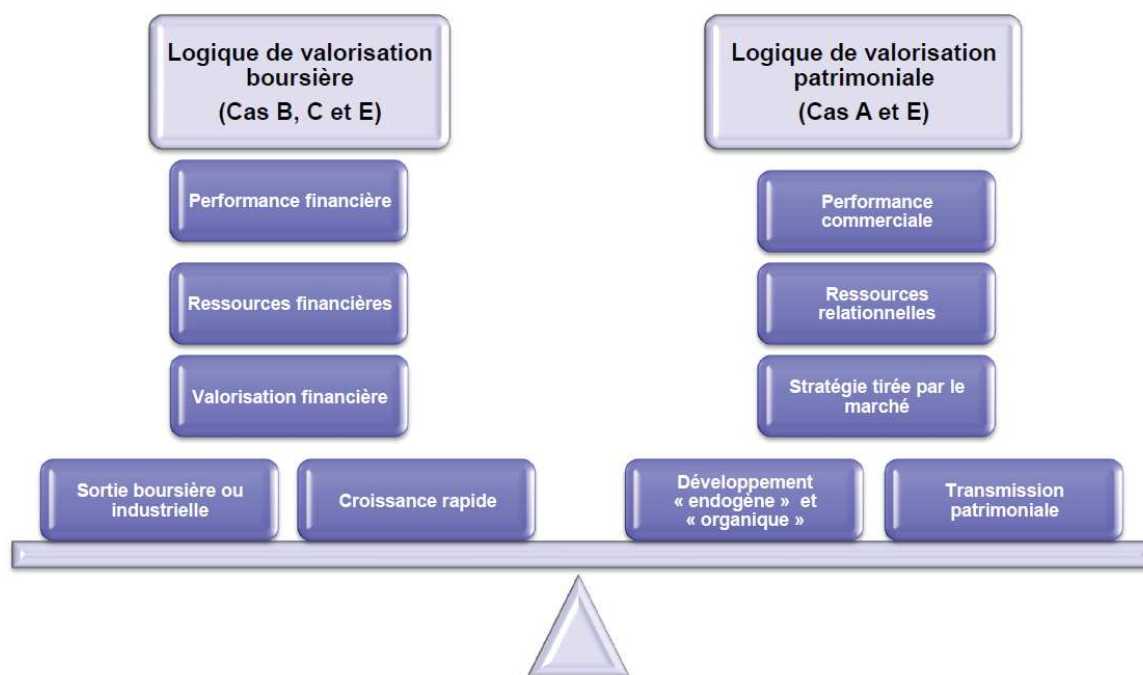
[FNEGE: 2; HCERES: A ; CNRS: 4]

Par opposition au principe de la saturation théorique qui est une caractéristique fondamentale de la théorie enracinée, la construction du terrain d'étude relève davantage d'une approche phénoménologique qui procède à un échantillonnage raisonné en termes de variété (Hlady-Rispal, 2002, p. 87). Pour respecter ce principe, nous avons choisi délibérément des dirigeants ayant les représentations les plus contrastées de la performance. En plus du principe de la variété, la sélection des JETI s'est fondée sur l'accessibilité, le potentiel de collecte et d'analyse des données (Hlady-Rispal, 2002, p. 82) auprès des dirigeants. Dans le choix du nombre des cas, nous avons aussi respecté les normes de quatre à dix cas d'une étude qualitative à visée exploratoire (Eisenhardt, 1989). Les cinq entreprises retenues ont été sélectionnées selon différents critères : elles sont jeunes (âgées entre six et huit ans), mènent des innovations en appliquant de nouvelles technologies susceptibles d'introduire des facteurs de succès pour leurs clients et opèrent dans le secteur

du logiciel spécialisé et implantées dans la même zone géographique (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - France).

Les cinq cas ont été construits sur la base des données d'entretiens menés auprès des dirigeants-fondateurs des cinq JETI, leaders dans leur équipe entrepreneuriale. La production des données s'est déroulée pendant le mois de novembre 2008 sur la base d'un guide d'entretien portant spécifiquement sur la question de la performance de la JETI, ses mesures et ses déterminants. L'analyse des résultats s'est traduite dans un premier temps par une investigation fondée sur l'analyse des cartes cognitives individuelles élaborées sur la base des entretiens menés auprès des dirigeants A, B, C, D et E. À partir de l'étude de la cartographie cognitive, nous avons pu identifier et qualifier les représentations qu'ils se font à propos de la performance de leur JETI. Notre première investigation a porté sur l'importance relative des concepts structurant leur propre représentation de la performance. Dans un second temps, il s'agira de caractériser, c'est à-dire de préciser, les contenus de ces représentations en mobilisant le cadre théorique de Song et al. (2008).

Figure 1.3. Comparaison entre les deux logiques de valorisation financière *versus* patrimoniale



Les résultats de cet article se rapportent à l'identification de deux logiques stratégiques contrastées (voir figure 1.3). À la lumière des résultats des recherches antérieures (Boissin et al., 2009; Marchesnay, 1998), ces deux logiques pourraient être interprétées, non pas comme deux logiques opposées, mais comme les deux bornes d'un continuum allant d'une logique de valorisation financière à une logique de valorisation patrimoniale. Les techno-entrepreneurs portés par une logique de valorisation patrimoniale tendraient vers une stratégie de croissance endogène, « organique », fondée principalement sur l'autofinancement et sur les revenus tirés des ventes de la JETI et se traduisant par une indépendance par rapport aux sources de financement externes et un recours aux partenariats pour soutenir le développement technologique et commercial du produit. L'accompagnement des entrepreneurs animés par une logique de valorisation financière, se traduit par une offre adaptée à la volonté d'une croissance rapide et exogène privilégiant une logique de financement par capital-risque.

Une deuxième recherche a été également conduite dans le cadre de ce sous-axe. L'objectif est d'étudier les déterminants de la performance (financiers et non financiers) des JETI selon une perspective configurationnelle qui envisage la notion de "fit" ou d'"alignement" au sens de "co-variation". Cette recherche, en cours de préparation, a été conduite en deux temps. Après avoir construit un modèle théorique articulé autour de quatre dimensions clés : (1) stratégie (développement de produits innovants; différenciation marketing; envergure des activités; développement des partenariats et rythme de développement); (2) compétences (compétences entrepreneuriales; compétences technologiques; compétences humaines/conceptuelles; compétences politiques; compétences collectives); (3) environnement (turbulence; munificence), la validité de ce modèle sera testée via une étude empirique qui sera menée auprès des JETI. A l'heure actuelle, nous disposons d'un échantillon de 101 JETI. Le présent projet d'article s'inscrit dans la continuité des travaux fondateurs de Sandberg et Hofer (1987) ainsi que Eisenhardt et Schoonhoven (1990) qui démontrent que la performance des entreprises dépend de l'alignement entre trois dimensions : environnement, stratégie et équipe fondatrice. C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent article qui est en cours de préparation en vue d'être envoyé à *Entrepreneurship Theory and Practice*.

Khiari, S. & Khelil, N., *The interaction between strategy, entrepreneurial team competence and environmental conditions: technological based venture. Entrepreneurship Theory and Practice.* [en cours de préparation]

[FNEGE: 1; HCERES: A ; CNRS: 1]

1.3.2. Le cas des nouvelles entreprises en hypo groupe (Axe 3.2)

Les recherches académiques sur la performance des nouvelles entreprises voient leur nombre augmenter (Abdesselam et al., 2004 ; Aspelund et al., 2005 ; Benzing et al., 2009 ; Bruton et Rubanik, 2002 ; Headd, 2003 ; Larsh et al., 2005 ; Song et al., 2008 ; Teal et Hofer, 2003 ; Van Praag, 2003 ; Wong et al., 2005). Fondées sur l'hypothèse de la stabilité des caractéristiques sociodémographiques (Cooper et al. 1994 ; Headd, 2003 ; Lasch et al. 2005 ; Van Praag, 2003) et psychologiques (Benzing et al., 2009 ; McClelland, 1965 ; Sandberg, 1986) de l'entrepreneur, elles se sont soldées par le résultat décevants de la non validation de l'hypothèse centrale portant sur l'existence des caractéristiques séparant les créateurs qui réussissent de ceux qui échouent (Hernandez, 1999, p.32 ; Lorrain et al., 1998 ; Sandberg, 1986 ; Khiari, 2008). Cette hypothèse est finalement peu réaliste car les caractéristiques individuelles de l'entrepreneur varient dans le temps et selon le contexte (Danjou, 2002). D'autres contributions présentent le processus entrepreneurial de façon linéaire et cherchent à mesurer l'influence d'un nombre restreint de facteurs comme la stratégie et la structure de l'industrie (Sandberg et Hofer, 1987 ; McDougall et al., 1992 et Teal et Hofer, 2003). Elles se sont soldées par des modèles déterministes inadapés à la réalité, car elles négligent l'aspect dynamique et non linéaire de la performance des entreprises émergentes.

En réalité, plusieurs facteurs rendent l'appréhension de ce phénomène peu aisée : la nature complexe du processus d'émergence des entreprises, l'instabilité des niveaux de performance, l'importance des objectifs non-économiques du fondateur, le manque de visibilité de l'importance du rôle joué par l'entrepreneur dans la création, la croissance et le développement de son entreprise (Cooper et al., 1994 ; Fayolle et Lamine, 2009 ; Khiari et al., 2015 ; Ouedraogo, 1999). La littérature qui traite de ce sujet est par ailleurs parcellaire et souffre d'un manque de cadre d'analyse unificateur sur le quoi, le pourquoi et le comment de la performance entrepreneuriale, traditionnellement associée à ce que les Américains appellent « new venture performance » (Hernandez, 1999, p. 50). C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent sous-axe de recherche (axe 3.2) qui s'intéresse plus particulièrement à la

question suivante : *comment les entrepreneurs arrivent-ils à surmonter les problèmes stratégiques auxquels ils sont confrontés pour favoriser la croissance et le développement de leur entreprise ?*

Ce sous-axe de recherche a fait l'objet d'une communication présentée en 2010 lors du 10^{ème} Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME (CIFEPME) à Bordeaux. La version retravaillée de cette communication a été par la suite publiée dans *Journal of Social Management*.

Smida, A., & Khelil, N. (2010). *La performance entrepreneuriale: un essai de modélisation intégrative et dynamique avec une illustration*. *Journal of Social Management*, 8(1-2), 209-243.

L'objectif de cet article est de concevoir un modèle intégrateur et dynamique qui tient compte des interactions entre les dimensions constitutives de l'entrepreneuriat. Pour ce faire, il s'appuie sur les travaux qui rejoignent les approches dites « configurationnelles » (Miller, 1996). Il propose une typologie des problèmes stratégiques auxquels les entrepreneurs sont confrontés et comment ces derniers surmontent les problèmes stratégiques auxquels ils sont confrontés. Cet article suggère aussi que les entrepreneurs adoptent des stratégies qui ont simultanément des dimensions réactives, préactives et proactives pour gérer la cohérence entre les opportunités offertes par l'environnement pour la création entrepreneuriale, les ressources et compétences nécessitées par le projet d'entreprise et les ambitions de l'entrepreneur. Bien qu'essentiellement théorique, cette modélisation a été confrontée à la réalité du terrain. Elle est illustrée et discutée à l'aide d'une étude de cas construite à partir du récit de vie d'un "*Portfolio entrepreneur*", devenu dirigeant-fondateur d'un hypo groupe d'entreprises.

1.3.3. Le cas des réseaux de franchise (Axe 3.3)

L'adoption d'une posture entrepreneuriale au sein des organisations apparaît aujourd'hui comme un remède adéquat à l'inertie, à la rigidité, et au manque de créativité et d'innovation dans les organisations (Bouchard et Fayolle, 2011). Les effets positifs escomptés de l'adoption d'une telle posture, qui par définition est axée sur l'innovativité, la proactivité et la prise de risque (Covin et Slevin, 1991; Miller, 2011), ont été examinés dans plusieurs contextes organisationnels (Dada et Watson, 2013) à l'image des petites et moyennes entreprises (Lechner et Gudmundsson, 2014; Palalic et Busatlic, 2015; Saeed et

al., 2014), des entreprises familiales (Crutz and Nordqvist, 2012), des nouvelles et jeunes entreprises (Su et al., 2009) innovantes (Deutscher et al., 2016) ou encore dans le contexte spécifique de la grande entreprise (Fayolle et Legrain, 2006; Su et al., 2011).

Compte tenu de la spécificité organisationnelle des réseaux de franchise, l'effet positif de l'orientation entrepreneuriale (OE) sur leur performance est toutefois discutable (Dada and Watson, 2013a-b). En effet, adopter une OE en encourageant les franchisés à introduire des innovations présente un risque de s'écarter du concept de base du franchiseur. Ce dernier peut donc voir son identité de marque se détériorer. Dans ce cas, l'adoption d'une posture entrepreneuriale pourrait freiner la croissance du réseau de franchise. C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent sous-axe de recherche (axe 3.3) qui a été mené dans le cadre d'un contrat de recherche financé par la Fédération Française de la Franchise (FFF).

Allix-Desfautaux, C., Chaudey, M., Fadaïro, M., Khelil, N., Le Nadant, A-L., Perdreau, F., & Simon-Lee, F. (2014). *Conditions d'émergence et de diffusion de l'innovation au sein des réseaux de franchise. Rapport de recherche pour la Fédération Française de la Franchise (FFF)*, 205 pages.

Nous avons proposé dans le cadre de cette étude de répondre à quatre principaux objectifs :

- décrire les catégories d'innovation rencontrées dans les réseaux de franchise ;
- proposer des typologies de franchiseurs et de franchisés selon leur comportement en matière d'innovation ;
- analyser les relations entre l'innovation et la performance en nous intéressant plus particulièrement au rôle de l'orientation entrepreneuriale au sein du réseau ;
- identifier les facteurs expliquant l'émergence et la diffusion de l'innovation au sein des réseaux de franchise.

Je me suis particulièrement intéressé dans le cadre de ce contrat aux deux derniers points. Ceux-ci ont fait l'objet de deux projets de publications.

Le premier projet de publication est en cours de soumission dans *International Journal of Retail and Distribution Management*, en vue d'une publication dans un numéro spécial sur la thématique "performance des franchises". Il s'inscrit parfaitement dans la sous-thématique "*Franchisors profiles, entrepreneurial orientation and performance*".

Khelil, N., Allix-Desfautaux, C., Le Nadant, A-L., & Simon-Lee, F. *The relationship between entrepreneurial orientation and performance in franchise systems : A configurational perspective. International Journal of Retail and Distribution Management (En cours de révision).*

[FNEGE: 3; HCERES: C ; CNRS: 3]

Ce projet d'article a eu, en mai 2015, le prix du meilleur papier empirique décerné par l'Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation (AEI). Il propose d'étudier la relation entre l'orientation entrepreneuriale (EO) et la performance dans les réseaux de franchise. S'appuyant sur l'approche configurationnelle, il complète les travaux antérieurs ayant étudié la relation entre l'OE et la performance des réseaux de franchise selon une perspective contingente (Dada and Watson, 2013a-b; Grünhagen et al., 2014).

Pour ce faire, une double classification hiérarchique et non hiérarchique a été menée sur une base de données empiriques collectées auprès de 99 réseaux de franchiseurs opérant en France. En analysant leur orientation entrepreneuriale—qui peut favoriser l'émergence et la diffusion des innovations dans le réseau et par ricochet améliorer leur performance globale—la taxonomie induite fait ressortir quatre configurations distinctes. Chacune de ces configurations est représentée par un profil spécifique de franchiseur dénommé : les *avant-gardistes*, les *protecteurs*, les *inventeurs* et les *optimisateurs*. Il propose ainsi une vision plus nuancée de l'effet de l'OE sur la performance des réseaux de franchise. Au-delà des deux configurations extrêmes opposant les franchiseurs entrepreneurs aux franchiseurs conservateurs, il souligne la coexistence d'autres configurations de réseaux qui demeurent peu discutées dans la littérature entrepreneuriale sur la franchise. Il décrit par ailleurs les caractéristiques environnementales et organisationnelles pour lesquelles l'adoption d'une posture entrepreneuriale pourrait avoir des effets positifs ou encore négatifs sur la performance des réseaux de franchise.

S'inscrivant dans la continuité du précédent article, nous nous sommes également intéressés aux conditions d'émergence et de diffusion des innovations (en tant qu'une sous-dimension de l'OE) dans les réseaux de franchise. C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent article qui a été présenté en juin 2015 lors du *29th annual International Society of Franchising (Isof)* à Oviedo et qui est actuellement en cours de révision dans la revue *Creativity and Innovation Management*.

Simon-Lee, F., Allix-Desfautaux, C., Khelil, N., & Le Nadant, A-L. *The deployment of idea-generating processes within franchise networks: Understanding the role of motivational factors*. Creativity and Innovation Management. (En cours de révision).

[FNEGE: 3; HCERES: B ; CNRS: 3]

L'objectif de cet article est de contribuer à une meilleure compréhension du processus de génération et de déploiement de nouvelles idées dans le contexte organisationnel spécifique de la franchise. En utilisant une étude qualitative fondée sur l'étude de 15 cas de réseaux de franchise, il propose une modélisation processuelle soulignant les rôles à la fois accélérateurs et inhibiteurs d'un certain nombre de facteurs motivationnels dans le processus d'émergence, de diffusion et de mise en place des idées innovantes dans les réseaux de franchise.

S'inscrivant dans la continuité de nos précédents travaux sur la franchise, nous avons répondu en mai 2017 à un appel d'offre lancé par la FFF et nous avons été sélectionnés. Ce rapport sera articulé autour de trois parties :

- dans une première partie, nous chercherons à comprendre quelles sont les différentes sources d'adaptation des savoir-faire et comment ces savoir-faire sont adaptés dans les réseaux de franchise. Nous centrerons notre étude sur les dispositifs mis en place pour identifier les nouveaux savoir-faire développés dans le réseau et sélectionner ceux à diffuser ;
- dans une deuxième partie, nous nous intéresserons aux communautés de pratique et communauté de travail dans la franchise. Nous différencierons tout d'abord communauté de travail et communauté de pratique via une revue de littérature. Nous mettrons particulièrement en exergue les facteurs qui permettent de caractériser ces communautés, à la fois au sens juridique et dans la littérature sur l'apprentissage social. Ces communautés sont généralement perçues comme des lieux d'apprentissage. Par conséquent, nous identifierons les pré-requis indispensables à l'apprentissage et à l'adaptation des savoir-faire dans ces communautés. Nous terminerons en conduisant une étude terrain afin de capter la perception des franchiseurs, franchisés et experts de la franchise face à ces nouveaux modes de partage des connaissances;

- dans une troisième partie, nous considérerons la relation entre performance et seuils d'adaptation en trois temps. Tout d'abord, en nous interrogeant sur les conditions dans lesquelles la relation se manifeste de façon positive et ensuite en déterminant des seuils d'adaptation qui sont défavorables à la performance. Finalement nous analyserons si la capacité d'absorption des franchisés et l'orientation stratégique du franchiseur peuvent expliquer l'impact de l'adaptation des savoir-faire sur la performance du réseau.

Allix-Desfautaux, C., Khelil, N., Le Nadant, A-L., Malherbe, M., Perdreau, F., & Simon-Lee, F. (2018). *Adaptation versus uniformité des savoir-faire dans les réseaux de franchise*. Rapport de recherche pour la Fédération Française de la Franchise (FFF). (En cours de préparation)

Je suis particulièrement intéressé dans le cadre de ce contrat de recherche à la question suivante : *pour quelles raisons certains franchisés atteignent-ils des performances élevées grâce à l'adaptation des savoir-faire transmis par le franchiseur ?* Pour répondre à cette question, nous avons introduit le concept de capacité d'absorption, défini par Cohen et Levinthal (1990) comme étant la capacité d'identifier, d'assimiler, de transformer et d'utiliser des connaissances externes pour des fins opérationnelles et/ou stratégiques.

L'utilité de la capacité d'absorption est d'autant plus pertinente dans un contexte intra-organisationnel à l'image des réseaux de franchise. Alors que certains franchisés réussissent à tirer profit des relations d'échange de connaissances qu'ils entretiennent aussi bien avec leur franchiseur qu'avec les autres unités de franchises (Asgharian, 2015), d'autres échouent. Etant donné que la réussite d'un réseau de franchise dépend de la réussite des franchisés (Kaufmann et Dant, 1999), la capacité d'absorption joue ainsi un rôle important non seulement au niveau de la franchise (Asgharian, 2015) mais aussi au niveau de la totalité du réseau de franchise.

Bien que la capacité d'absorption a été largement étudiée dans plusieurs contextes organisationnels à l'image de la petite et moyenne entreprise ou encore l'entreprise familiale, peu de recherches ont étudié empiriquement l'importance de la capacité d'absorption dans le contexte spécifique de la franchise (Asgharian, 2015). L'appartenance à un réseau de franchise constitue en effet une excellente opportunité pour le franchisé d'acquérir un certain nombre de connaissances et de compétences qu'il ne pouvait pas acquérir en dehors du réseau. Au sein du même réseau de franchise, alors que certains franchisés réussissent à

assimiler, transformer et appliquer les connaissances transmises par le franchiseur, d'autres échouent. C'est dans ce cadre que s'inscrivent les études qui placent la notion de capacité d'absorption du franchisé au centre de la réflexion. Selon ces travaux, les franchisés disposant d'une capacité d'absorption élevée seront plus aptes à valoriser, assimiler, transformer et appliquer les connaissances échangées dans le réseau que des franchisés disposant d'une faible capacité d'absorption. La capacité d'absorption pourrait ainsi expliquer les raisons pour lesquelles certains franchisés sont plus performants que d'autres.

Bien que disposant d'une forte capacité d'absorption, les franchisés se trouvent parfois contraints par l'orientation stratégique de leur franchiseur. En effet, un réseau de franchise, optant pour une politique de standardisation, peut se priver de la possibilité de valoriser l'expertise du franchisé pour des fins d'innovation. Les effets bénéfiques de la capacité d'absorption des franchisés dépendront ainsi de l'orientation stratégique de son franchiseur. Il est présumé que les effets bénéfiques de la capacité d'absorption sont plus élevés si le franchiseur adopte plutôt une posture entrepreneuriale que conservatrice. En plus de l'orientation stratégique du réseau de franchise, des facteurs environnementaux peuvent aussi avoir une incidence sur les effets bénéfiques de la capacité d'absorption sur la performance du franchisé. Disposer d'une forte capacité d'absorption permettra aux entreprises de s'adapter plus rapidement aux changements environnementaux. Dans cette perspective, la capacité d'absorption est vitale dans un environnement dynamique. Au dynamisme de l'environnement, Asgharian (2015) ajoute l'intensité concurrentielle. Sur un marché local caractérisé par une forte intensité concurrentielle, les franchisés disposant d'une forte capacité d'absorption seront les mieux disposés à valoriser et à assimiler les nouvelles informations sur la concurrence. Ils seront par ailleurs mieux disposés à innover pour se démarquer de la concurrence.

1.3.4. Le cas de l'entreprise familiale (Axe 3.4)

Le présent projet étudie la relation entre l'orientation entrepreneuriale (OE) et la performance (économique et non économique) dans le contexte spécifique de l'entreprise familiale. Cherchant à dépasser la perspective linéaire dans laquelle s'inscrit l'approche contingente, le présent projet d'article s'inscrit dans le cadre d'une approche configurationnelle et plus particulièrement dans la perspective de cohérence "*fit*" au sens de "*gestalt*". Fondée sur le principe de l'équifinalité, l'approche configurationnelle suggère qu'il n'y a pas qu'une seule configuration performante, mais plusieurs configurations

performantes et non performantes. Le modèle de recherche proposé dans le cadre de cet article s'articule autour de l'interaction entre trois dimensions clés qui sont l'OE (innovativité, prise de risque, proactivité, agressivité et autonomie), *familiness* (capital social familial interne) et l'environnement (turbulence et munificence). Pour identifier les configurations cohérentes associées à des niveaux supérieurs de performance et afin de tester l'hypothèse suivante : la cohérence entre OE, *familiness* et environnement a un impact sur la performance, nous avons mené une enquête auprès de 117 entreprises familiales. C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent projet d'article qui est en cours de préparation :

Mani, Y., & Khelil, N. *Entrepreneurial orientation, familiness and family business performance: a configurational approach*, Strategic Entrepreneurship Journal. (En cours de préparation)

[FNEGE: 1; HCERES: B ; CNRS: 2]

1.4. Cognition et passion entrepreneuriale (Axe 4)

1.4.1. Cognition entrepreneuriale et cartographie cognitive (Axe 4.1)

Résultant de la conjonction entre deux champs disciplinaires : l'entrepreneuriat et la psychologie cognitive, la cognition entrepreneuriale est devenue un domaine de recherche à part entière (Baron, 2004; Mitchell et al., 2002). Elle est principalement fondée sur le postulat suivant: les facteurs cognitifs, tels que la représentation et l'interprétation que se fait l'entrepreneur de la réalité, jouent un rôle plus crucial dans les processus entrepreneuriaux que ses traits de personnalité (Keh et al., 2002). Après les nombreuses avancées théoriques, la cognition entrepreneuriale a dépassé la simple instrumentalisation des concepts empruntés et adaptés de la psychologie cognitive pour développer ses propres outils méthodologiques sous la rubrique "*entrepreneurial cognition toolbox*" (Baron, 2004). L'un des outils méthodologiques qui a été largement utilisé en management stratégique et en sciences des organisations (Bougon, 1992; Calori et al., 1994; Cossette et Audet, 1992; Eden et Ackermann, 1998; Fiol et Huff, 1992; Huff et al., 1990; Nicolini, 1999; Weick et Bougon, 1986) et qui peut contribuer à une meilleure appréhension de la cognition entrepreneuriale est la carte cognitive.

C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent sous-axe de recherche qui souligne les apports des approches non structurées de la carte cognitive causale (voir Cossette, 2008) dans le

champ spécifique de la cognition entrepreneuriale et qui a fait l'objet d'un article en cours de révision dans *Organizational Research Methods* (ORM) :

Khelil, N. *Mapping Entrepreneurial Cognition: A Revisited Method. Organizational Research Methods.* (En cours de révision)

[HCERES: A ; FNEGE: 1; CNRS: 2]

Cet article souligne particulièrement les limites des cartes cognitives de type causal, plus précisément l'outil *Decision Explorer* développé par Eden et ses collègues, pour proposer une méthode particulièrement adaptée aux représentations mentales complexes caractérisées par un nombre élevé de concepts et de liens entre ces concepts. Il présente également une revue critique des recherches empiriques en entrepreneuriat utilisant la cartographie cognitive. Il souligne par ailleurs les contributions de la cartographie cognitive dans le champ de la cognition entrepreneuriale qui demeure à ce jour dominée par les approches quantitatives, hypothético-déductives d'inspiration positiviste. Nous avons eu l'occasion d'utiliser la cartographie cognitive à plusieurs reprises :

- pour explorer la logique de l'accompagnement psychologique au travers du prisme des représentations des accompagnateurs (Khelil et al., 2010);
- pour appréhender les représentations que se font les dirigeants de la performance de leur jeune entreprise technologique innovante (JETI) (Khiari et al., 2011);
- pour comprendre comment les entrepreneurs expliquent leur échec (attribution externe versus interne) (Khelil et al., 2012);
- pour expliquer les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs décident d'abandonner la carrière entrepreneuriale (Khelil et Hammer, 2013);
- pour identifier les facteurs de risque d'échec perçus par les entrepreneurs (Khelil et Smida, 2012).

Khelil, N., & Smida, A. (2012). *Cartographie cognitive à l'aide de l'analyse structurelle: un essai d'identification des facteurs de risque d'échec des entrepreneurs. Risque, stress et décision*, édité par Chasseigne G., Cadet B., Giraudeau C., éditions, Publibook.

Ce dernier article qui utilise les approches structurées de la cartographie cognitive souligne les limites de ce type d'approche. D'où l'objectif de l'article présenté ci-dessus (en cours de révision dans *Organizational Research Methods*) qui propose une approche revisitée de la cartographie cognitive privilégiant les approches non structurées.

1.4.2. Cognition et processus entrepreneurial (Axe 4.2)

L'utilisation des approches cognitives dans le champ de l'entrepreneuriat devient de plus en plus importante pour la compréhension des processus entrepreneuriaux (Grégoire et al., 2011), comme le processus d'identification des opportunités d'affaires (Mitchell et Shepherd, 2010), le processus de création (Mitchell et al., 2000), de croissance et/ou de développement des entreprises (Carsrud et Brännback, 2011).

Les nombreux appels à des numéros spéciaux (Mitchell et al., 2007; Grégoire et al., 2015; Schmitt et Grégoire, 2017) et des chapitres d'ouvrage (Mitchell et al., 2014; Carsrud et Brännback, 2017) consacrés aux approches cognitives de l'entrepreneuriat sont à l'origine de l'émergence du concept « cognition entrepreneuriale ». Ce concept se réfère aux « *structures de connaissances que les individus utilisent pour faire des évaluations, des jugements ou des décisions impliquant l'évaluation des opportunités, la création et la croissance des entreprises* » (Mitchell et al., 2002, p. 97). Malgré l'utilisation croissante des approches cognitives dans le champ de l'entrepreneuriat, peu d'études se sont concentrées sur l'utilisation de ce type d'approche pour étudier les biais et les mécanismes cognitifs conduisant les entrepreneurs à des décisions erronées. C'est dans ce cadre que s'inscrit le projet d'article ci-dessus qui est une version retravaillée d'une communication qui a été présentée en 2016 lors du *5th International Workshop Entrepreneurship, Culture, Finance and Economic Development (ECFED)* sous le titre *What are the roots causes of entrepreneurial failure? An exploratory study using cognitive mapping approach*.

Khelil, N. *Cognitive elements leading to failure*. *Journal of Business Venturing*. (En cours de préparation)

[HCERES: A; FNEGE: 1*; CNRS: 1]

L'apport de cet article réside dans la prise en compte à la fois des représentations que se fait l'entrepreneur de son expérience d'échec (dimension cognitive), son ressenti à l'égard de cette expérience (dimension émotionnelle), son comportement, les décisions et les actions

erronées qui en résultent. L'objectif final de ce projet est de proposer une modélisation processuelle de l'échec entrepreneurial intégrant à la fois la dimension cognitive, émotionnelle et comportementale. Il est fondé sur l'analyse de la carte cognitive de 15 entrepreneurs ayant vécu des expériences variées d'échec. Ce projet s'inscrit dans la continuité des travaux de *Dean Andrew Shepherd*, précisément son ouvrage collectif copublié en 2016 avec Trenton Williams, Marcus Wolfe et Holger Patzelt intitulé: *Learning from Entrepreneurial Failure : Emotions, Cognitions, and Actions*.

1.4.3. Passion entrepreneuriale (Axe 4.3)

Si les deux précédents sous-axes de recherche (axes 4.1 et 4.2) se focalisent sur les représentations mentales des entrepreneurs, le présent sous-axe de recherche (axe 4.3), qui trouve ses fondements dans la psychologie positive, se recentre sur la dimension émotionnelle de l'entrepreneuriat, plus précisément sur le concept de "passion entrepreneuriale". Le concept de la passion a été étudié dans plusieurs disciplines à l'image de la philosophie, de la psychologie, les sciences de l'éducation, le sport, etc. C'est à partir de l'introduction de ce concept dans le champ de l'entrepreneuriat, que le concept de "passion entrepreneuriale" a pris de l'ascendant (Cardon et al., 2013; Chen et al., 2009). Selon Chen et al. (2009), la passion entrepreneuriale est un état affectif intense qu'éprouve l'entrepreneur tout au long du processus de la création d'entreprise. Il est généralement perceptible par des manifestations affectives (expression du visage, voix et langage corporel), cognitives (présentation du projet via le business plan) et comportementales (degré d'implication dans le projet). Dans le cadre de ce sous-axe de recherche, nous nous intéressons plus particulièrement à la conceptualisation proposée par Cardon et al. (2013). Elle propose une approche tridimensionnelle de la passion entrepreneuriale en identifiant trois dimensions clés qui sont : la passion d'inventer, la passion de créer et la passion de développer. A ces trois dimensions nous avons ajouté deux dimensions : le risque entrepreneurial perçu (Fayolle et al., 2008) et la créativité. Nous menons actuellement une enquête par questionnaire auprès des entrepreneurs naissants américains et français. Nous disposons actuellement de 136 réponses d'entrepreneurs naissants français. En attendant la fin de la collecte des données nous travaillons actuellement sur un projet d'article :

Khelil, N., & Simon, F., & Jourdan, L. *Entrepreneurial passion and creativity among nascent entrepreneurs: a comparative survey between France and USA. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research.* (En cours de préparation)

[HCERES: C ; FNEGE: 4; CNRS: 4]

En plus de l'étude comparative entre les entrepreneurs naissants français et américains, l'objectif de cet article est de mettre en évidence les différents profils d'entrepreneurs naissants en fonction des trois dimensions constitutives de la passion entrepreneuriale. Théoriquement, nous pouvons identifier sept profils d'entrepreneurs naissants : (1) créateurs d'entreprises, (2) développeurs d'affaires, (3) inventeurs, (4) créateurs-vendeurs de startups, (5) repreneurs-développeurs de startups, (6) créateurs-développeurs d'entreprises non innovantes et les (7) créateurs-développeurs de startups. Les premiers résultats issus de notre étude empirique démontrent la coexistence de quatre profils (profils 1, 2, 3 et 7). Le profil 7 "créateurs-développeurs de startups" est pour le moment le profil le moins représentatif de notre échantillon d'enquête.

1.5. Prospective technologique (Axe 5)

Il s'agit d'un axe émergent qui étudie le rôle des écosystèmes territoriaux dans la croissance et le développement des entreprises, en particulier les jeunes entreprises technologiques innovantes (JETI). Pour répondre à cet objectif, nous mobiliserons deux approches. La première approche s'appuie sur la littérature managériale sur les écosystèmes territoriaux. La deuxième approche s'appuie sur les outils méthodologiques de la prospective technologique. L'axe 5 "*Prospective technologique*" est articulé autour de deux sous-axes. Le premier sous-axe (A5.1) intitulé "*Articuler stratégie organisationnelle et stratégie territoriale*" souligne l'importance de la dimension territoriale, plus précisément de la cohérence entre les stratégies individuelles mises en œuvre par les organisations et la stratégie globale de l'écosystème territorial auquel elles appartiennent. Le deuxième sous-axe (A5.2) intitulé "*Modélisation de l'écosystème entrepreneurial*" mobilise les outils de la prospective technologique. L'objectif est de cerner les possibles scénarios sur les avancées technologiques en tenant compte des stratégies des différents acteurs (institutionnels, sociaux, économiques, etc.) composant l'écosystème étudié.

1.5.1. Articuler stratégie organisationnelle et stratégie territoriale

Le territoire comme objet d'étude de la littérature managériale a connu un essor considérable ces dernières années. Les articles publiés à ce propos dans les revues savantes en sciences de gestion en témoignent la place de plus en plus importante qu'occupe le territoire dans les recherches actuelles en sciences de gestion. On pense, notamment, à la revue *vie & sciences de l'entreprise* et aux numéros spéciaux de la revue française de gestion et la revue *management et avenir*. Il est de même pour les colloques et congrès scientifiques parmi lesquels il faut nommer l'Association Internationale de Management Stratégique. L'intérêt de la Revue d'Économie Régionale et Urbaine pour les recherches abordant le territoire à partir d'une approche managériale est manifeste. En témoignent les travaux publiés dans cette revue par des chercheurs en sciences de gestion.

Cette dynamique de la recherche en communauté francophone a conduit à des perspectives de pensées multiples et à l'éclosion d'approches théoriques et méthodologiques novatrices susceptibles de contribuer à l'enrichissement incessant de nos connaissances sur le territoire. La dimension managériale est considérée par un nombre grandissant de chercheurs comme essentielle à la compréhension de la dynamique territoriale. Il en est de même pour la dimension territoriale considérée comme essentielle à la compréhension de la dynamique organisationnelle. L'articulation entre les dimensions territoriale et organisationnelle est au cœur du présent article intitulé : *Articuler stratégie organisationnelle et stratégie territoriale: analyse managériale*.

Bonnet, J., Dejardin, M., & Khelil, N. *Articuler stratégie organisationnelle et stratégie territoriale : Analyses managériales*. Revue d'Économie Régionale et Urbaine.

[HCERES: B; CNRS: 3]

Plusieurs chercheurs reconnaissent aujourd'hui l'importance de la dimension territoriale dans le renouvellement des connaissances en sciences de gestion. Il en est de même pour l'importance de la dimension managériale dans le renouvellement des connaissances en sciences des territoires. Malgré l'enrichissement mutuel entre sciences de gestion et sciences des territoires, c'est la diversité de points de vue qui caractérise le mieux les recherches qui en découlent. Les revues dans lesquelles ont été publiées, les problématiques étudiées, les approches théoriques et méthodologiques mobilisées, les contextes empiriques explorés et les niveaux d'analyse choisis, sont d'une très grande variété. De même l'emploi que les

chercheurs font du concept "territoire" dans les sciences de gestion et l'usage qu'ils font des théories managériales dans les sciences des territoires, sont encore peu documentés.

Fondée sur l'analyse des articles académiques en sciences de gestion à l'intérieur desquelles figure le concept "territoire", le présent article vise à mettre en évidence les caractéristiques des recherches portant sur les territoires dans la littérature managériale. De façon plus précise, il soulève quatre questions : (1) Quel est l'état de la recherche académique actuelle sur le territoire en sciences de gestion ? (2) Quels usages les chercheurs en sciences de gestion font-ils du concept "territoire" dans leurs travaux ? (3) Comment la littérature managériale peut-elle distinctement concourir à enrichir *le champ* en construction des sciences du territoire ? (4) quelles sont les enjeux théoriques et méthodologiques associés aux développements de nouvelles connaissances ?

1.5.2. Modélisation des écosystèmes d'affaires

Malgré les multiples recherches sur le concept "écosystème d'affaires" et son rôle dans la diffusion des innovations et dans la croissance et le développement des entreprises, les recherches sur les avancées méthodologiques demeurent rares (Battistella et al., 2013). Fondé sur les outils de la prospective technologique (Battistella and De Toni, 2011; Bishop and al., 2007; Eto, 2003; Durst et al., 2015; Durance and Godet, 2010), précisément sur la complémentarité entre la méthode d'impacts croisés (MIC; Choi et al., 2007; Dalkey, 1971; Enzer, 1972; Gordon and Hayward, 1968; Helmer, 1972; Jeong and Kim, 1997) et la méthode d'analyse des stratégies d'acteurs (MACTOR; Godet, 1991, 2000; Rees and MacDonell, 2017), le projet d'article ci-dessous propose une approche méthodologique revisitée. La méthode qui a été adaptée à l'analyse des "écosystèmes d'affaires" prend en considération non seulement les relations d'influence/dépendance entre les acteurs composant l'écosystème étudié, mais aussi les positions de ses acteurs sur les objectifs de l'écosystème étudié.

Malherbe, M., & Khelil, N. *Toward a refined typology for business ecosystem actors: Methodological insights and application to the NFC mobile ecosystem. Technological Forecasting and Social Change.* (en cours revision)

[FNEGE: 2; HCERES: A ;CNRS: 2]

Alors que les précédents travaux de recherche se focalisent sur les "*hub-based ecosystems*" (qui par définition sont dominés par un leader), la portée de la méthode est démontrée via l'étude du cas d'un "*non-hub-based BE*" : l'écosystème autour des technologies sans contact

(NFC). L'application de la méthodologie proposée au cas étudié nous a permis de concevoir une typologie plus fine, qui va au-delà de la typologie binaire opposant les leaders aux suiveurs. La typologie proposée met en évidence 16 types d'acteurs susceptibles de composer un écosystème d'affaires (voir figure 1.4).

Figure 1.4. Vers une typologie plus fine des acteurs composant un écosystème d'affaires

Power	Unanimous	Antagonistic	Equivocal	Impartial
Leader	Unanimous-leader	Antagonistic-leader	Equivocal-leader	Impartial-leader
Follower	Unanimous-follower	Antagonistic-follower	Equivocal-follower	Impartial-follower
Mediator	Unanimous-mediator	Antagonistic-Mediator	Equivocal-Mediator	Impartial- Mediator
Outsider	Unanimous-outsider	Antagonistic-outsider	Equivocal-outsider	Impartial-Outsider

Conclusion

Le présent chapitre décrit les résultats de nos travaux de recherche de ces dix dernières années qui se déclinent en cinq axes : l'échec entrepreneurial (Axe 1), l'accompagnement des entrepreneurs en difficultés (Axe 2), les stratégies entrepreneuriales de croissance (Axe 3), la cognition et la passion entrepreneuriale (Axe 4) ainsi que la prospective technologique (Axe 5).

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble de nos travaux de recherche tout en soulignant le type de la recherche (recherche de type théorique ou empirique) ainsi que l'approche méthodologique mobilisée (recherche qualitative ou quantitative). Les données recueillies sont issues de plusieurs enquêtes réalisées dans plusieurs pays (Tunisie, France, USA et Pays-Bas) qui, selon Global Entrepreneurship Monitor (GEM), peuvent être classés en deux groupes : "*innovation'-driven economies*" (France, USA et Pays-Bas) et "*efficiency-driven economies*" (Tunisie).

Les enquêtes menées concernent également plusieurs secteurs d'activités : aussi bien les secteurs traditionnels peu innovants que les secteurs innovants à fortes valeurs ajoutées et couvrent plusieurs niveaux d'analyse : individuel (entrepreneur en échec, entrepreneur par nécessité, entrepreneur naissant, portfolio-entrepreneur, techno-entrepreneur, etc.), organisationnel (JETI, entreprises en franchises, nouvelles entreprises, entreprises en hypo groupe, entreprises en difficultés, etc.) et/ou inter-organisationnel (réseaux de franchises et les écosystèmes d'affaires).

Bien que mes travaux de recherche couvrent plusieurs thématiques (voir tableau 1.2), l'échec entrepreneurial est toujours au cœur de mes travaux. Nos premières recherches sur le sujet datent de 2006 (année de commencement de notre thèse) et nous continuons aujourd'hui à explorer cette face cachée de l'entrepreneuriat. C'est dans ce cadre que s'inscrit le second chapitre. S'appuyant sur la littérature existante, il tente de proposer quelques pistes de réflexion pour une approche holistique de l'échec entrepreneurial. Cette approche peut servir pour nos futures recherches de cadre théorique intégré pour mieux appréhender la complexité de l'échec entrepreneurial.

Tableau 3.1. Les différents travaux de recherche et les approches méthodologiques qui leur sont associées

	Type de la recherche		Méthode de recherche		Secteur d'activité		Pays		Niveau d'analyse			Taille de l'échantillon
	Théo	Emp	Quali	Quan	Trad	Inno	Effie	Inno	Ind	Orga	Inter	(n =)
Travaux de recherche publiés/acceptés												
Smida et Khelil (2010a)	-	x	x	-	x	x	x	-	x	x	-	10
Khelil et al. (2018)	x	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-
Khelil et al. (2012)	-	x	x		x	x	x	-	x	-	-	16
Khelil (2016)	-	x	x	x	x	x	x	-	x	x	-	105
Khelil (2018)	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Khiari et al. (2011)	-	x	x	-	-	x	-	x	x	-	-	05
Smida et Khelil (2010b)	-	x	x	-	x	-	x	-	x	x	x	01
Allix-Desfautaux et al. (2014)	-	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	99+15
Khelil et Smida (2012)	-	x	x	-	x	-	x	-	x	-	-	01
Khelil et Khiarie (2018)	-	x	x	-	x	-	x	-	x	-	-	04
Bonnet, Dejardin et Khelil (2018)	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Travaux de recherche en révision												
Khelil et Jemaa	-	x	-	x	x	x	x	-	x	x	-	100
Khelil et al.	-	x	-	x	x	x	-	x	-	x	-	99
Khelil et Malherbe	-	x	x	-	-	x	-	x	-	-	x	01
Khelil (c)	-	x	x	-	x	-	x	-	x	-	-	01
Simon-Lee et al.	-	x	x	-	-	x	-	x	-	-	x	15
Travaux de recherche en préparation												
Khelil et Hammer	-	x	x	-	x	x	x	-	x	x	-	4
Hammer et Khelil	-	x	x	-	x	x	-	x	x	x	-	24
Khelil (a)	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Khelil (b)	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dupon, Fadil et Khelil	-	x	x	-	x	-	-	x	x	-	-	8
Allix-Desfautaux et al	-	x	x	x	x	x	-	x		x	x	en cours
Mani et Khelil	-	x	-	x	x	x	x	-	-	x	-	117
Khiari et Khelil	-	x	-	x	-	x	-	x	-	x	-	101
Khelil (d)	-	x	x	-	x	x	x	x	x	-	-	15
Khelil, Simon et Jourdan	-	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	136

Chapitre 2

L'échec comme objet d'étude dans la littérature scientifique sur l'entrepreneuriat

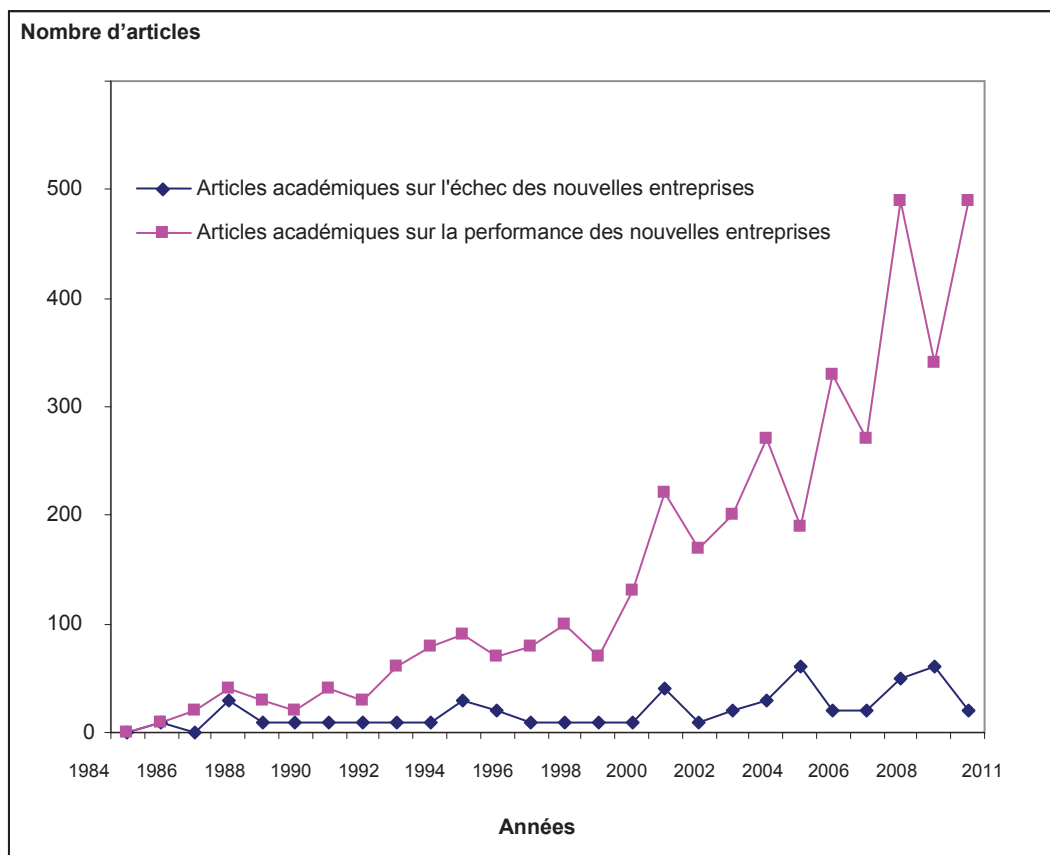
Vers une approche holistique

Introduction

Malgré le taux d'échec alarmant enregistré auprès des entreprises nouvellement créées (Wiklund et al., 2010) et compte tenu de l'importance croissante accordée à la thématique de l'apprentissage de l'échec en création d'entreprises (McGrath, 1999; Minniti et Bygrave, 2001; Shepherd, 2003), les recherches antérieures se sont donc davantage attachées à expliquer la performance des nouvelles entreprises que leur échec (Bacq et al., 2009; Singh et al., 2007). Une étude bibliométrique menée par nos soins sur la période de Janvier 1980-Juillet 2011, démontre que les publications scientifiques sur la thématique de l'échec entrepreneurial sont très faibles comparées à l'évolution du nombre de publications sur la performance des nouvelles entreprises. En utilisant {"*perform**" and "*new venture*" or "*new firm*" or...or "*entrepreneur**"} comme énoncé de recherche, la base *Business Source Compele* (BSC) recense près de 448 articles scientifiques, soit sept fois le nombre de publications académiques sur l'échec entrepreneurial (figure 2.1). Le peu de publications sur l'échec entrepreneurial, la forte dispersion des travaux sur le sujet, la diversité des points à partir desquels ce thème est analysé, l'absence d'une logique de capitalisation des connaissances et de discussions scientifiques entre les auteurs, sont les premières conclusions que nous avons tirées de notre première étude bibliométrique menée dans le cadre de notre recherche doctorale.

Figure 2.1. Évolution du nombre de publications sur l'échec et la performance des nouvelles entreprises au sein de la base *Business Source Complete* (BSC) (1980-2011)

Source Khelil (2011, p.18)



Compte tenu des coûts psychologiques, sociaux et économiques qui résultent d'un échec et qui peuvent affecter aussi bien l'entrepreneur (Byrne et Shepherd, 2015; Cope, 2011; Singh et al., 2007; Ucbasaran et al., 2013) que les membres de sa famille proche (Shepherd, 2009), ce phénomène est toujours perçu comme étant un sujet sensible à aborder (Bruno et Leidecker, 1988; Cacciotti et al., 2016) et un événement indésirable et inattendu à éviter (Aaltonen et al., 2010; Politilis et Gabrielsson, 2009).

C'est dans ce cadre que s'inscrivent les premiers travaux sur la défaillance des entreprises, reconnue dans la littérature anglo-saxonne sous le terme "*business failure*". Bien que ce phénomène ait été étudié par plusieurs disciplines (Walsh et Cunningham, 2016, p. 164), telle que le droit (Peng et al., 2010), la finance (Beaver, 1966), la sociologie (Freeman et al., 1983), l'économie (Dunne et al., 1989), le management (Moulton et al., 1996), la stratégie (Sheppard et Chowdhury, 2005) et les sciences des organisations (Mellahi et Wilkinson, 2004), ces premiers travaux partagent le même objectif : mettre en évidence les causes qui

sont à l'origine de l'échec de nombreuses entreprises et, éventuellement réfléchir à des stratégies d'actions préventives, curatives ou encore palliatives.

C'est à partir de l'introduction de la notion de l'échec dans le champ de l'entrepreneuriat que le concept « échec entrepreneurial » a pris de l'ascendant. Notre première étude bibliométrique montre que les premières recherches académiques sur l'échec entrepreneurial datent des années 1980 (Bruno et Leidecker, 1988 ; Sommers et Koc, 1987 ; Sauser, 1987). Occultant la dimension individuelle de l'échec (niveau entrepreneur), ces travaux se focalisent essentiellement sur les causes d'échec des nouvelles entreprises (niveau entreprise). C'est à partir des années 2000 que l'échec des entrepreneurs (dimension individuelle) commence à occuper une place grandissante dans la littérature entrepreneuriale. Si les premiers travaux datant des années 1980 (Bruno et Leidecker, 1988 ; Sommers et Koc, 1987 ; Sauser, 1987) et 1990 (Duchesneau et Gartner, 1990 ; Littunen et al., 1998 ; Lussier, 1996; Reid, 1999) se focalisent sur l'échec des nouvelles entreprises, supposé détectable à partir des indicateurs financiers de la défaillance des entreprises, les travaux menés au cours de la dernière décennie se focalisent plutôt sur les expériences d'échec vécues par les entrepreneurs.

L'échec n'est plus perçu comme étant un sujet sensible qui demeure peu étudié en entrepreneuriat (Aaltonen et al., 2010; Politilis and Gabrielsson, 2009), mais comme une étape indispensable à la réussite d'un processus entrepreneurial, qui mérite d'être étudiée en profondeur (Jenkins et McKelvie, 2016). C'est dans ce cadre que s'inscrivent les travaux fondateurs sur l'apprentissage de l'échec (McGrath, 1999; Minniti et Bygrave, 2001; Shepherd, 2003) qui suscite aujourd'hui un intérêt croissant chez les chercheurs en entrepreneuriat (Dias et Teixeira, 2017; Shepherd et al., 2016; Walsh et Cunningham, 2017). L'attention ne porte plus aujourd'hui sur les causes d'échec à éviter mais plutôt sur les leçons à tirer des échecs pour les capitaliser.

L'échec entrepreneurial a, depuis, fait l'objet de plusieurs travaux, en particulier ceux recensés dans deux ouvrages collectifs parus respectivement en 2013 et 2016 sous la direction de *Dean Andrew Shepherd* et ses collègues. Les travaux qui proposent une revue critique de la littérature entrepreneuriale sur l'échec ne cessent d'augmenter (Jenkins et McKelvie, 2016 ; Ucbasaran et al., 2013; Walsh et Cunningham, 2017).

Malgré le nombre croissant des recherches académiques sur le sujet, les recherches ayant abordé la question des causes ou encore des conséquences de l'échec entrepreneurial aboutissent à des résultats mitigés et parfois contradictoires. Cette contradiction s'explique en partie par l'absence d'un consensus sur ce que signifie échouer en entrepreneuriat (Jenkins et McKelvie, 2016; Ucbasaran et al., 2013). La notion de l'échec entrepreneurial est en effet diversement appréciée dans la littérature. Selon les approches théoriques mobilisées, l'origine disciplinaire du chercheur et la nature de la base de données à sa disposition (Jenkins et McKelvie, 2016; Walsh et Cunningham, 2017, p. 165), ce phénomène peut revêtir plusieurs conceptions.

C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent chapitre. Après avoir présenté une lecture critique des travaux de recherche sur l'échec entrepreneurial tout en soulignant la diversité des thématiques abordées, des corpus théoriques mobilisés et des approches méthodologiques déployées (2.1), nous présenterons les différentes approches intégratives de l'échec mêlant différentes perspectives (2.2). En nous appuyant sur une approche psycho-socio-économique nous proposerons à la fin de ce chapitre une approche plus holistique (2.3).

2.1. Relecture de la littérature

Quel est l'état de la recherche académique actuelle sur l'échec entrepreneurial ? Pour répondre à ce questionnement, il faut d'abord recenser les travaux de recherche sur l'entrepreneuriat à l'intérieur desquels le concept de l'échec occupe une place importante. Notre relecture de la littérature intègre également un entretien que nous avons conduit le 8 décembre 2016 avec *Dean Andrew Shepherd* sur les axes de recherche passés, actuels et futurs. Ses nombreuses contributions sur ce sujet, qui ont débuté en 2000 (Shepherd et al., 2000) et qui se poursuivent aujourd'hui, seront par ailleurs analysées (Shepherd et Patzelt, 2017).

2.1.1. Cadre méthodologique

En nous appuyant sur les préconisations méthodologiques de McDonald et al. (2014) ainsi que Short (2009), notre revue de la littérature a été conduite en cinq étapes (tableau 2.1). La première étape consiste à sélectionner les descripteurs de recherche : les termes à partir desquels le travail de repérage des articles doit être effectué. La deuxième étape consiste à construire la base de données d'articles suffisamment exhaustive qui sera explorée à partir d'un ensemble de descripteurs de recherche. La troisième étape consiste à choisir un horizon

temporel suffisamment long pour pouvoir étudier les tendances des recherches au fil du temps. La quatrième étape consiste à définir un ensemble de paramètres d'analyses à partir desquels les articles répertoriés seront catégorisés et analysés. La cinquième et dernière étape consiste à recenser, rassembler, évaluer et synthétiser les études pertinentes qui portent en totalité (ou en partie) sur l'échec entrepreneurial.

Tableau 2.1. Revue de la littérature : les deux perspectives méthodologiques

Méthodes	McDonald et al. (2014)	Short (2009)
Descripteur de recherche	Large	Précis
Base de données	Restreinte	Etendue
Horizon temporelle	Fixé à priori	Fixé à postériori
Paramètre d'analyse	Fixé à priori	Fixé à postériori
Recensement	Quantitatif	Qualitatif
Exemple d'études	Cossette (2000)	Cossette (2010)

2.1.1.1. Les descripteurs de recherche

Les descripteurs de recherche comportent les termes à partir desquels le travail de repérage des articles doit être effectué. Pour définir la notion de l'échec entrepreneurial, Jenkins et McKelvie (2016) ont retenu les descripteurs de recherche suivants : {"*failure*" AND "*firm*" or "*business*" or "*entrepreneur*" or "*self-employment*" or "*self-employed*"}. Ce descripteur de recherche exclut toutefois les autres termes représentatifs du mot "échec" comme : "*insolvency*", "*mortality*", "*death*", "*bankruptcy*", "*liquidation*", "*closure*", etc. Pour étudier l'échec au sens le plus large du terme, Amankwah-Amoah (2016) propose des descripteurs plus inclusifs, mais ne faisant pas référence à l'entrepreneuriat : {"*discontinuance*" or "*insolvency*" or "*mortality*" or "*death*" or "*exit*" or "*failure*" or "*bankruptcy*" or "*liquidation*", "*closure*" or "*setbacks*"}. Ucbasaran et al. (2013) considèrent le descripteur suivant comme représentatif de l'échec entrepreneurial : {"*entrepreneur*," "*enterprise*," "*self-employed*," or "*new venture*" AND "*failure*," "*closure*," "*loss*," "*bankruptcy*," "*grief*," "*insolvency*," "*liquidation*," "*death*," "*declining*" or "*poor performance*"}

Le descripteur de recherche composé à partir de tous ces termes est composé de deux ensembles. Le premier ensemble {*discontinuance or insolvency or mortality or death or exit or failure or bankruptcy or liquidation or closure or setbacks or grief or loss or declining or poor performance or underperform**} désigne les différents termes associés à la notion de

l'échec. Il sera utilisé pour répertorier les travaux publiés dans les revues les plus prestigieuses en entrepreneuriat (méthode proposée par McDonald et al., 2014). Bien que cette méthode présente l'avantage de mener une récession ciblée, elle présente toutefois le risque d'exclure des travaux fondateurs publiés dans d'autres revues ne relevant pas du domaine de l'entrepreneuriat. On peut citer, à titre d'exemple, l'article de McGrath (1999) publié dans l'*Academy of Management Review* et qui a été cité près de 1265 fois ou encore l'article de Shepherd (2003) publié dans la même revue et qui a été cité près de 625 fois. Pour cette raison, nous avons ajouté au premier ensemble, les termes représentatifs du champ de l'entrepreneuriat : {"new venture" or "new firm" or "new business" or "new organization" or "newly created firm" or "emerging business" or "emerging firm" or "emerging organization" or "emerging venture" or "business enterprises" or "start-up" or "self-employed" or self-employment"}. Nous avons également utilisé l'étymologie du mot "entrepreneur*" pour repérer les mots ayant la même racine comme "entrepreneur", 'entrepreneurial', 'entrepreneurship', etc. (voir Cossette, 2010).

Le descripteur de recherche composé à partir de ces deux ensembles a donc pris la forme suivante : {*discontinuance or insolvency or mortality or death or exit or failure or bankruptcy or liquidation or closure or setbacks or grief or loss or declining or poor performance or underperform* AND entrepreneur* or self-employ* or new venture or new firm or new business or new organization or newly created firm or emerging business or emerging firm or emerging organization or emerging venture or business enterprises or start-up*}. Il sera utilisé pour repérer tous les articles dont le titre contient au moins un des termes de chacun de deux ensembles (méthode proposée par Short, 2009).

2.1.1.2. Base de données d'articles

La deuxième étape consiste à identifier la base de données d'articles. La première option consiste à effectuer une recherche sur la base des revues les plus prestigieuses exclusivement consacrées à l'entrepreneuriat (voir McDonald et al., 2014). On pense notamment à *Journal of Business Venturing* (JBV), *Entrepreneurship Theory and Practice* (ETP) et *Journal of Small Business Management* (JSBM) (pour les revues américaines) et *International Small Business Journal* (ISBJ) et *Entrepreneurship and Regional Development* (ERD) (pour les revues européennes). Le choix de ces revues est lié à la fois à leur reconnaissance par la communauté scientifique (classement CNRS, FNEGE et

HCERES) (Hlady-Rispal et Jouison-Laffitte, 2015) et la valeur élevée de leur *Impact Factor* (McDonald et al., 2014) (voir tableau 2.2).

Tableau 2.2. Les revues sélectionnées et leur classement en 2016

Les revues	Impact factor	CNRS	FNEGE	HCERES
Les revues américaines				
<i>Journal of Business Venturing</i>	5.774	1	1*	A
<i>Entrepreneurship Theory and Practice</i>	4.916	1	1	A
<i>Journal of Small Business Management</i>	2.876	2	2	A
Les revues européennes				
<i>International Small Business Journal</i>	3.667	2	2	A
<i>Entrepreneurship and Regional Development</i>	1.776	2	3	B

A la lumière de ce qui a été souligné plus haut, cette méthode présente l'inconvénient d'exclure des textes fondateurs qui occupent une place relativement importante dans la littérature sur l'échec entrepreneurial, mais publiés dans d'autres revues ne relevant pas du champ de l'entrepreneuriat. Pour contourner cette limite, une deuxième recherche documentaire complémentaire a été menée sur une base de données '*Business Source Complete*' (BSC) (diffusée par EBSCO) et *Google Scholar*. Pour être informé en temps réel de la parution des nouveaux articles sur l'échec entrepreneurial, nous avons également utilisé la fonctionnalité *Google Alertes*.

En plus de la littérature anglo-saxonne, tous les articles sur l'échec entrepreneurial parus dans les deux revues francophones consacrées exclusivement à l'entrepreneuriat (Revue International PME et Revue de l'Entrepreneuriat) ont été également examinés.

2.1.1.3. Horizon temporel

Afin d'étudier les tendances des recherches actuelles au fil de temps, notre revue de la littérature a été effectuée sur la base des articles publiés durant la période Janvier 2000-Juillet 2017. Celle-ci complète une précédente étude menée sur la période Janvier 1980-Juillet 2011. Comme cela a été souligné dans l'introduction, c'est à partir de l'année 2000 que les travaux académiques sur l'échec commencent à occuper une place grandissante dans le champ de l'entrepreneuriat (voir figure 2.1).

Dans le cadre de l'entretien que nous avons conduit avec *Dean Shepherd*, cet auteur précise que "*there is not much history [...] we more often study success and high growth gazelles [...], we do not really study failure much [or precisely] how we manage failure [...]*". Il mentionne toutefois l'article de *Rita Gunter McGrath* intitulé "*Falling forward: Real options reasoning and entrepreneurial failure*" publié en 1999 dans *l'Academy of Management Review*. Cet article qui demeure à l'heure actuelle l'un des articles sur l'échec entrepreneurial le plus cité (près de 1265 citations) pourrait être à l'origine du foisonnement des recherches académiques sur le sujet depuis une quinzaine d'années. C'est dans ce cadre temporel que s'inscrit la présente revue de la littérature.

Le choix de ce cadre temporel se justifie également par une tendance de plus en plus marquée vers l'approche interprétative. C'est depuis l'année 2000 que les approches interprétatives de l'échec entrepreneurial commencent à occuper une place grandissante (voir Chapitre 1; figure 1.1). L'objectif du chercheur n'est plus de prédire le succès ou l'échec des nouvelles entreprises, sujet de recherche qui a dominé la littérature entrepreneuriale durant les années 1990 (Cooper et al., 1994; Dahlqvist et al., 2000; Duchesneau et Gartner, 1990 ; Littunen et al., 1998; Lussier, 1996; Reid, 1999), mais d'appréhender sa complexité.

2.1.1.4. Paramètres d'analyse

L'étape préalable à l'analyse du contenu des articles sélectionnés consiste à les classer à l'aide d'un certain nombre de paramètres ou critères de classement (Cossette, 2000; McDonald et al., 2014). Cinq paramètres d'analyse ont été retenus (Tableau 2.3). Il s'agit de la thématique étudiée, du niveau d'analyse choisi, du corpus théorique mobilisé, de l'approche méthodologique utilisée et du contexte empirique.

La revue de la littérature menée antérieurement à cette recherche et corroborée par les revues de littérature conduites par De Hoe et Janssen (2014); Shepherd et al. (2016); Ucbasaran et al. (2013) ainsi que Walsh et Cunningham (2016) met en évidence sept thématiques principales : la notion de l'échec, la peur de l'échec, les causes de l'échec, les attributions de l'échec, les conséquences de l'échec, l'échec et la dynamique entrepreneuriale et les formes singulières d'échec. Concernant le deuxième critère, nous nous référons au cadre d'analyse de Gartner (1985) qui distingue quatre niveaux d'analyse : environnement, entrepreneur, entreprise et processus.

Tableau 2.3. Les paramètres de l'analyse

Paramètres d'analyse	Modalités
Thématiques étudiées	<ul style="list-style-type: none"> - La notion d'échec - La peur de l'échec - Les causes de l'échec - Les attributions de l'échec - Les conséquences de l'échec - La sortie entrepreneuriale - L'échec et le développement de l'entrepreneuriat - L'échec dans d'autres contextes entrepreneuriaux
Niveaux d'analyse	<ul style="list-style-type: none"> - Entrepreneur - Entreprise - Environnement - Processus - Multi-niveaux - Autres
Cadres théoriques	<ul style="list-style-type: none"> - Courant déterministe - Courant volontariste
Méthodes d'analyses	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse de bases de données - Analyse de données d'enquêtes - Analyse de données d'entretiens - Analyse documentaire - Expérimentation - Analyse conceptuelle
Contextes de l'étude	<ul style="list-style-type: none"> - Européen - Américain - Asiatique - Autres

Selon le niveau d'analyse choisi par le chercheur, l'accent sera mis alternativement sur telle ou telle dimension. Pour le troisième critère, nous nous référons aux travaux de Mellahi et Wilkinson (2004) qui distinguent deux perspectives théoriques de l'échec organisationnel : déterministe versus volontariste. Quant à l'approche méthodologique, nous distinguons entre deux types de recherches: recherche qualitative versus quantitative. Nous avons adopté également une segmentation plus fine en distinguant six méthodes d'analyses : analyse de bases de données, analyse de données d'enquête, analyse de données d'entretien, analyse documentaire et/ou observation, expérimentation (McDonald et al., 2014). Les articles ne comportant pas de matériel empirique seront classés comme étant des articles d'ordre conceptuel ou théorique. L'objectif de l'utilisation du cinquième et dernier critère (contexte empirique) est de comparer les travaux de conduite dans différents pays. L'objectif étant de déceler s'il y a une différence dont la manière d'étudier l'échec entrepreneurial.

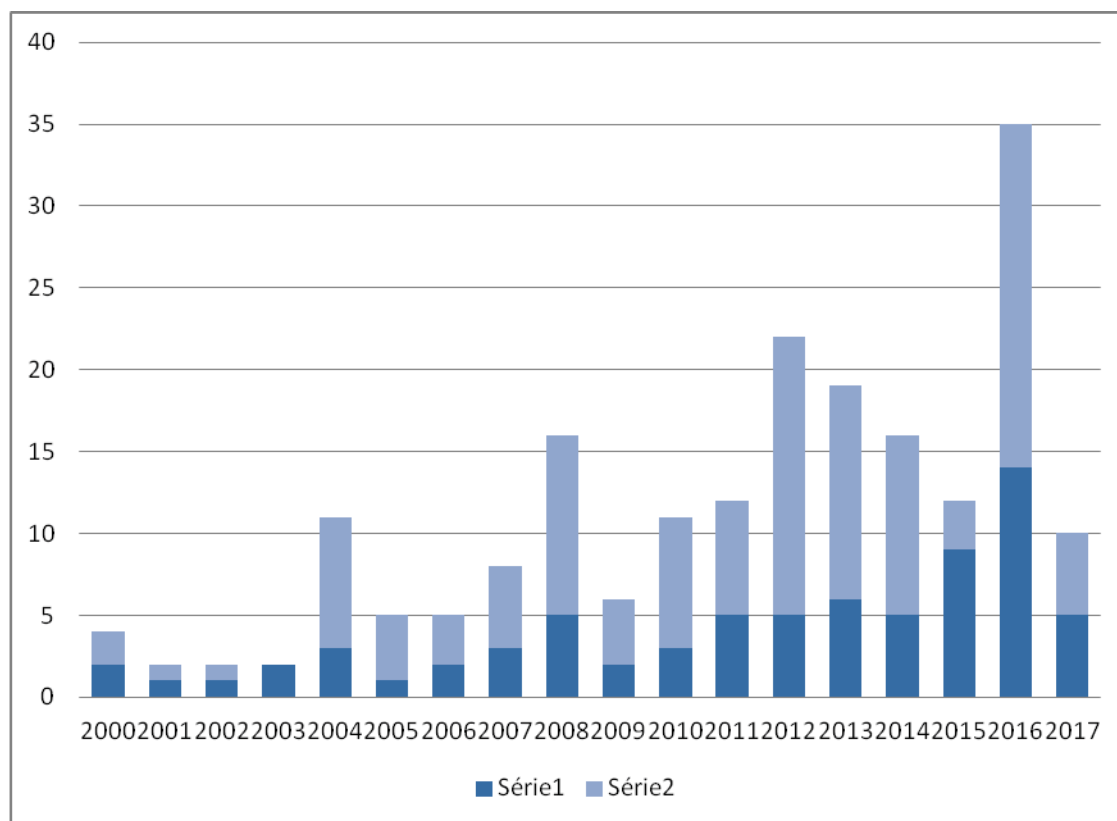
2.1.1.5. Recensement des articles

Le travail de recensement s'est déroulé en deux temps. Nous avons recensé dans un premier temps les articles répertoriés dans la base de données BSC entre janvier 2000 et Juillet 2017 pour ensuite nous centrer sur les revues les plus prestigieuses relevant du champ de l'entrepreneuriat (JBV, ETP, JSBM, ISBM, ERD). Dans un deuxième temps, les articles qui ne portent pas en totalité (ou en partie) sur l'échec entrepreneurial ont été rejetés. A titre d'exemple, les articles portant sur l'échec des produits, des innovations, des projets, des sociétés de capital risque, etc; n'ont pas été sélectionnés, sauf s'ils faisaient référence à l'entrepreneuriat. La décision de retenir ou non l'article est également fondée sur l'analyse de son contenu. Le titre, la liste des mots clés, le résumé et l'introduction des articles constituent une excellente source d'information sur leur contenu. A partir des articles recensés, nous avons construit un tableau à sept colonnes : nom des auteurs, le titre de l'article, la thématique étudiée, le niveau d'analyse choisi, le corpus théorique mobilisé, l'approche méthodologique utilisée et le contexte empirique. Les articles publiés entre janvier 2000 et juillet 2017 dans les cinq revues d'entrepreneuriat reconnues comme particulièrement prestigieuses ont fait l'objet d'une analyse particulière.

2.1.2. Présentation et analyse des résultats

De janvier 2000 à juillet 2017, 72 articles spécifiquement centrés sur l'échec entrepreneurial "série 1" et 198 articles qui ont porté au moins partiellement sur l'échec entrepreneurial "série 2" ont été répertoriés sur la base BSC (figure 2.2). Bien que le concept "échec entrepreneurial", ait pris de l'ascendant fin des années 90 (McGrath, 1999), début 2000 (Shepherd et al., 2000; Shepherd, 2003), les recherches empiriques n'ont connu une croissance fulgurante qu'en 2012. Parmi les 198 articles répertoriés, plus de la moitié (114, soit 57%) ont été publiés depuis cette date (figure 2.2).

Figure 2.2. Évolution du nombre de publications sur l'échec entrepreneurial au sein de la base *Business Source Complete* (BSC) (Janvier 2000-Juillet 2017)



La majorité des articles portant sur l'échec entrepreneurial (55/72, soit 76%) ont été principalement publiés dans des revues américaines spécialisées en entrepreneuriat, soit dans l'ordre JBV, ETP et JSBM (tableau 2.4). Nous notons également une forte dispersion des publications au sein des revues plus généralistes.

Tableau 2.4. les revues académiques en entrepreneuriat les plus contributives et le nombre de publications par revue

Les revues	Nombre d'articles trouvés	Nombre d'articles analysés
Les revues américaines		
<i>Journal of Business Venturing</i>	34	31
<i>Entrepreneurship Theory and Practice</i>	20	15
<i>Journal of Small Business Management</i>	12	10
Les revues européennes		
<i>International Small Business Journal</i>	15	07
<i>Entrepreneurship and Regional Development</i>	07	06
Total	88	69

Les nombreux articles récemment publiés à ce sujet, aussi bien dans les revues consacrées exclusivement à l'entrepreneuriat que dans des revues plus généralistes, témoignent de la place de plus en plus importante qu'occupe actuellement l'échec entrepreneurial. En plus de "*Journal of Business Venturing*" qui est la revue la plus contributive sur le sujet (tableau 2.4), l'échec entrepreneurial a également fait l'objet de publications dans d'autres revues prestigieuses mais ne relevant pas du champ de l'entrepreneuriat. On pense notamment à *Academy of Management Journal* (Eggers et Song, 2015), *Journal of Human Resource Management* (Pretorius et Le Roux, 2011), *Journal of Management* (Ucbasaran et al., 2013), *Journal of Management Education* (Bolinger et Brown, 2015), *Management Science* (Aggarwal et Hsu, 2013), *Organization Science* (Eberhart et al., 2017; Hogarth et Karelaia, 2012) ou encore *Strategic Management Journal* (Artinger et Powell, 2016; McCrea et Betts, 2008).

L'échec entrepreneurial a également fait l'objet de deux ouvrages collectifs (Shepherd, 2013; Shepherd et al., 2016) et de numéros spéciaux, parmi lesquels il faut mentionner le numéro spécial de la Revue Internationale P.M.E (organisé par Nadine Levratto et Xavier Brédart) et celui d'*International Small Business Journal* (Detienne et Wennberg, 2016).

L'augmentation du nombre de publications scientifiques, l'existence de plusieurs revues prestigieuses (spécialisées ou non) publiant sur le sujet, l'apparition d'ouvrages collectifs (Shepherd, 2013; Shepherd et al., 2016) et de numéros spéciaux (Detienne et Wennberg, 2016; Levratto et Brédart, 2018), l'existence d'une logique de capitalisation des connaissances (voir les revues de littérature conduites par Jenkins et Mckelvie, 2016, Ucbasaran et al., 2013 et Walsh et Cunningham, 2016), nous amène à la conclusion suivante : l'échec commence à occuper une place grandissante et fondamentale dans la littérature académique sur l'entrepreneuriat. Ce phénomène pourrait aujourd'hui être considéré comme un vrai objet d'étude qui suscite aujourd'hui l'intérêt des chercheurs (Corner et al., 2017; Eberhart et al., 2017; Hsu et al., 2017; Shepherd et Patzelt, 2017; Walsh et al., 2017).

La suite de notre analyse sera consacrée à l'étude du contenu de 69 articles parus dans JBV, ETP, JSBM, ISBM et ERD entre janvier 2000 et juillet 2017 (tableau 2.4) à partir des cinq paramètres d'analyses suivants déjà présentés dans le tableau 2.3.

2.2.2.1. Thématiques étudiées

Comme le montre le tableau 2.5, ce sont les travaux sur la sortie entrepreneuriale (23 articles), les causes (13 articles) et les conséquences (11 articles) de l'échec, qui très nettement, reçoivent le plus d'attention des chercheurs.

Tableau 2.5. Les thématiques étudiées dans la littérature entrepreneuriale sur l'échec

Thématique étudiée	JBV	ETP	ISBM	ISBJ	ERD	Total
La notion de l'échec	02	-	-	01	-	03
La peur de l'échec	03	-	-	-	02	05
Les causes de l'échec	01	05	05	01	01	13
Les attributions de l'échec	02	01	-	-	-	03
Les conséquences de l'échec	08	03	-	-	-	11
La sortie entrepreneuriale	11	05	02	04	01	23
L'échec et la dynamique entrepreneuriale	02	01	01	01	01	06
L'échec dans d'autres contextes entrepreneuriaux	02	-	02	-	01	05
Total	31	15	10	07	06	69

La sortie entrepreneuriale

Les recherches axées sur la sortie entrepreneuriale, tentent à apporter des éléments de réponse à trois types de questions : (1) Pour quelles raisons certaines entreprises quittent-elles leur marché ? (*exit of firms from the market*), (2) Pour quelles raisons certains entrepreneurs décident-ils d'abandonner leur entreprise ? (*exit of entrepreneurs from their firms*) (3) Pour quelles raisons certains entrepreneurs décident-ils d'abandonner leur carrière entrepreneuriale ? (*exit of entrepreneurs from entrepreneurship*). Ces travaux témoignent de l'existence de plusieurs formes de sorties (sortie volontaire *versus* involontaire; sortie pour des raisons économiques *versus* non économiques; sortie suite à une bonne performance *versus* une mauvaise performance, sortie pour éviter les pertes ou suite à une liquidation, etc.) (Bates, 2005 ; Coad, 2014; DeTienne, 2010; DeTienne et al., 2015 ; DeTienne et Wennberg, 2016; Justo et al., 2015 ; Kamuriwo et Baden-Fuller, 2014; Wennberg et al., 2010 ; Wennberg et DeTienne, 2014). Selon cette littérature, la sortie n'est pas toujours

synonyme d'échec. En effet, certains entrepreneurs ferment leur entreprise pour d'autres raisons outre que celle liée à la défaillance de leur entreprise. Selon cette même littérature, la continuité entrepreneuriale n'est pas toujours synonyme de réussite car certains entrepreneurs retardent l'avènement de la sortie en maintenant en vie leur entreprise défaillante (Yamakawa et Cardon, 2017) pour concevoir des stratégies de sortie positive (Dehlen et al., 2014; DeTienne et Chirico, 2013; DeTienne et al., 2015; Kamuriwo et Baden-Fuller 2014; Luzzi et Sasson, 2016).

Les causes de l'échec

Les recherches tournées vers l'étude des causes sont souvent de nature prédictive. Bien qu'elles datent des années 1980 (voir figure 2.1), elles continuent à occuper une place importante dans les recherches entrepreneuriales sur l'échec (Carter et Auken, 2006; Lussier et Halabi, 2010; Lussier et Pfeifer, 2000; Perry, 2001; Pompe et Bilderbeek, 2005; Rauch et Rijdsdijk, 2013). Deux catégories de recherche peuvent être distinguées : les recherches mettant en évidence les facteurs discriminant les entrepreneurs et/ou les petites entreprises qui réussissent à celles qui échouent (Lussier et Halabi, 2010; Lussier et Pfeifer, 2000; Pompe et Bilderbeek, 2005; Dennis et Fernald, 2001; Watson, 2003) et les recherches mesurant l'influence marginale d'un certain nombre de facteurs sur les dimensions manifestes de l'échec (Carte et Auken, 2006; Collett et al., 2014; Dimov et De Clercq, 2006 ; Hiemstra et al., 2006; Cook et al., 2014; Perry, 2001; Rauch et Rijdsdijk, 2013; Wiklund et Shepherd, 2011).

Sur les possibles causes qui peuvent être à l'origine de l'échec entrepreneurial, Dean Shepherd précise que *"when we ask about the history of failure, [we must not forget the sociology literature on the main reasons for disbanding]. However, it was not clear whether the disbanding—which means the organization ceases to exist—was the result of poor performance, and what we call failure, or whether it was a result of a disappearance because of mergers or acquisitions or other forms of exit [...]"*. Sur les différences entre les deux notions de sortie et d'échec, il fait référence aux travaux de *Karl Weinberg* (Wennberg and DeTienne, 2014; Wennberg et al., 2010).

Dean Shepherd précise également que l'échec pourrait être à l'origine d'une croissance rapide non maîtrisée : *"the faster we grow, the greater the pressure we put on cash-flows, and pressures on cash-flows can lead to failure [...]"*. Il ajoute que : *"entrepreneurial failure*

*can also be the result of a misalignment of the market, insufficient production lines, environmental dynamism, market changes, and so on". Une autre cause qui selon Dean Shepherd pourrait expliquer l'échec est la sur-confiance : "the more overconfident an entrepreneur is, the more likely their business can fail because they can underestimate how long it takes to build a business, how much capital is required to build a business, and the diversity of skills that are required to build a business [...]. In cases when we underestimate all these things, we increase the likelihood of the business failing". L'échec entrepreneurial pourrait également être expliqué par l'handicap de nouveauté : *the new firms' lack of legitimacy is an external cause of failure [...], as well as internal, because as a new firm, we don't have key role responsibilities or informal communication channels, and those things can actually contribute to a greater risk of failure". Dean Shepherd conclut sa réponse en précisant : "I think we have idea about what causes failure; we do not necessarily have a good ideas of what the consequences of those failure are for individuals and maybe for firms and societies".**

Les conséquences de l'échec

Les recherches sur les conséquences visent surtout à étudier les effets que pourraient avoir l'échec de l'entreprise "*business failure*" sur l'entrepreneur lui-même. Seuls JBV (8 articles) et ETP (3 articles) portent un intérêt particulier à cette thématique. On peut citer à titre indicatif les travaux de Cardon et al. (2011), Cope (2011), Jenkins et al. (2014), Mueller et Shepherd (2016), Shepherd, (2009), Shepherd et al. (2009ab), Singh et al. (2015), Ucbasaran et al. (2010), Wolfe et Shepherd (2015), Yasuhiro et al. (2015).

La revue de la littérature menée par Ucbasaran et al. (2013) nous a permis d'identifier deux sous-thématiques. La première se recentre sur les effets négatifs de l'échec entrepreneurial, précisément sur les coûts financiers, psychologiques, physiologiques ainsi que sur la stigmatisation sociale subite par l'entrepreneur suite à l'échec. La deuxième porte sur les effets positifs et particulièrement sur les processus de récupération, d'apprentissage et de rebondissement post-échec. Singh et al. (2007) ajoute une sous-thématique plus englobante, celle de "*coping with failure*". Son article, récemment publié dans ISBJ sur le lien entre échec entrepreneurial et résilience mentale, s'inscrit dans cette catégorie (Cope et al., 2017).

Les travaux de Dean Shepherd témoignent de l'intérêt particulier qu'il porte à cette thématique (Shepherd, 2003; Shepherd, 2009; Shepherd et Cardon, 2009; Shepherd et al., 2000; Shepherd et al., 2009ab, Shepherd et al., 2016). Il suggère que *"failure can have positive benefits. So, in highly uncertain environments, perhaps only by failing can we learn and can we produce under uncertainty. For us, [...] learning has be a major part of failure. We also need to prepare to fail, because when we don't prepare to fail we don't take risks. Probably under uncertain environments, we want to be able to advance. But the cost of failure, obviously most people are focused on financial costs, but there are other costs, I mean the social costs, so failure mainly [leads] to the loss of relationships within organizations. They may damage your personal relationship outside the business; we don't know that, but they may happen. They likely decrease psychological wellbeing [...]. The consequences can be negative emotional reactions which can actually lead to a kind of depression [...]. So we have the financial, the social, the emotional, the psychological costs. I think we're ready to just start exploring the consequences of failure and how the negative can obviously impact the positive. The positive is we learn, and learning is only important, I think, if the person wants to try again [...]. How can we get people to more quickly recover from the negatives, or how can we reduce the negatives in order to make one learn [...] to really produce the knowledge and get motivated to try again? And so I think we just start working in this area that is interesting, and I think can have a major impact on entrepreneurship"* (voir, Mueller and Shepherd, 2014).

Le tableau 2.5 montre l'intérêt grandissant pour les trois thématiques présentées dans les paragraphes qui précèdent. Deux autres constatations peuvent être faites à partir de ce tableau : le peu de recherches académiques sur la notion même de l'échec entrepreneurial (03 articles) et sur les raisons que se donnent les entrepreneurs de leur d'échec (03 articles) et, de l'émergence des nouvelle thématiques comme la peur de l'échec (05 articles), la place de l'échec dans la dynamique entrepreneuriale (06 articles) et les formes singulières d'échec dans d'autres contextes entrepreneuriaux (05 articles).

La notion de l'échec

Les recherches axées sur le concept de l'échec entrepreneurial s'attachent à fournir des éléments de réponses à la question suivante : *"Qu'est-ce qu'un échec entrepreneurial ?"* (Jenkins et McKelvie, 2016; Khelil, 2016; Yang et Aldrich, 2012). Les recherches sur la

sortie entrepreneuriale ont également tenté de répondre à cette question (Coad, 2014; DeTienne et al., 2015; Wennberg et al., 2010; Wennberg et DeTienne, 2014; Yang et Aldrich, 2012). La notion de l'échec entrepreneurial demeure toutefois diversement appréciée dans la littérature. Selon les approches théoriques et méthodologiques mobilisées et l'origine disciplinaire du chercheur, ce phénomène peut revêtir plusieurs conceptions (Ucbasaran et al., 2013). Face à une panoplie de définitions assez divergentes, les chercheurs choisissent généralement la définition qui leur convient le mieux, compte tenu de la base de données à laquelle ils peuvent accéder. Walsh et Cunningham (2016, p.172) qualifie cette forme d'opportunisme méthodologique de "*trade-off*" entre l'accessibilité aux bases de données et l'adéquation de la définition utilisée. Cela pourrait avoir au minimum trois conséquences : (1) la quasi-absence d'ancrage théorique pour justifier le choix de la définition utilisée compte tenu de l'objectif de la recherche, (2) les difficultés de comparer les recherches empiriques antérieures ayant abordé la question des causes ou encore les conséquences de l'échec, dont les résultats demeurent mitigés et parfois contradictoires et (3) l'"inflation" ou la "déflation" des statistiques sur le réel taux d'échec (Yang et Aldrich, 2012). A titre d'exemple, l'utilisation de la sortie, la discontinuité ou encore la disparition de l'entreprise comme proxy pour mesurer l'échec entrepreneurial aurait comme conséquence une "inflation" de statistiques sur le taux d'échec (Walsh et Cunningham, 2016, p.169). Plusieurs auteurs précisent qu'une entreprise pourrait disparaître pour d'autres raisons que la défaillance (Justo et al., 2015; Wennberg et DeTienne, 2014). Inversement, l'utilisation de la liquidation suite à une faillite légale comme mesure de l'échec aurait comme conséquence une "déflation" des statistiques sur le taux d'échec. Cette conception restrictive de l'échec (Ucbasaran et al., 2013) exclut les entreprises défaillantes qui, malgré leur survie, détruisent plus de ressources qu'elles n'en créent.

Sur l'absence d'un consensus sur ce que signifie échouer en entrepreneuriat ?, Dean Shepherd précise que "*We did a review of papers with Deniz Ucbasaran and what we did, it actually highlighted people's different definitions of failure. So obviously it is important to come up with a definition. My definition is something like the business or the project is terminated because it failed to achieve sufficient performance, where performance has something to do with a threshold acceptable level of performance based on the management or the stakeholders, for example. So it ceases to operate due to poor performance; that's what we call a failure. I mean, some people refer to failure just as a substantial deviation from expectation, but I would think that substantial deviation on the upside doesn't really*

represent a failure"(voir, Ucbasaran et al., 2013). Walsh et Cunningham (2016, p.173) ajoutent *"the general consensus in the literature is that the lack of a uniform definition is hindering our understanding of the phenomenon and this remains an obstacle for development of the topic within the entrepreneurship literature"*.

Les attributions de l'échec

Bien que la théorie d'attribution de Heider (1985, 2013) est fréquemment évoquée dans la littérature entrepreneuriale sur l'échec (Byrne et Shepherd, 2015; Cardon et al., 2011; De Hoe et Janssen, 2014; Kibler et al., 2017; Mantere et al., 2013; Rogoff et al., 2004; Ucbasaran et al.2013; Walsh et al., 2017; Yamakawa and Cardon, 2015; Zacharakis et al., 1999), peu de travaux de recherche se sont exclusivement centré sur les mécanismes d'attribution de l'échec entrepreneurial. Les chercheurs utilisant cette théorie visent à répondre à deux questions : comment les entrepreneurs expliquent-ils leur échec ? *"attribution causale"*; comment les entrepreneurs interprètent-ils leur échec ? *"interprétation causale"*. Alors que certaines recherches démontrent que les entrepreneurs ont tendance à attribuer leur échec à des facteurs externes (Rogoff et al., 2004), d'autres attribuent leur échec à des facteurs internes (Zacharakis et al., 1999). Il en ressort deux profils d'entrepreneurs : ceux qui assument la responsabilité de leur échec (Mantere et al., 2013; Zacharakis et al., 1999) et ceux qui rejettent la responsable de leur échec sur d'autres personnes (Rogoff et al., 2004). C'est dans ce cadre que s'inscrivent les travaux récents de Walsh et al. (2017). Ces auteurs suggèrent que la manière selon laquelle l'entrepreneur explique et interprète son échec est susceptible d'influencer les conséquences qui en découlent. Ces auteurs démontrent que les entrepreneurs qui assument la responsabilité de leur échec apprennent beaucoup plus de leur échec que les entrepreneurs rejetant la responsabilité de leur échec sur d'autres personnes. Par contre, le coût psychologique de l'échec est beaucoup plus élevé pour la première catégorie d'entrepreneurs. Convaincus qu'ils sont responsables de leur échec, ils se culpabilisent.

La peur de l'échec

Les travaux de recherche sur le sujet sont axés sur les déterminants culturelles (Wennberg et al., 2013) et institutionnels (Vaillant et Lafuente, 2007) de la peur de l'échec ainsi que sur les retombées positives et/ou négatives que peut avoir la peur de l'échec sur l'efficacité de

l'acte entrepreneurial (Cacciotti et al., 2016; Kollmann et al., 2017; Morgan et Sisak, 2016). La peur de l'échec, comme une barrière psychologique à la prise d'initiative, a été utilisée pour expliquer les raisons pour lesquelles certains individus décident de lancer leur propre entreprise et d'autres non. Bien que cette thématique ait été principalement abordée dans le champ de l'entrepreneuriat naissant (voir Global Entrepreneurship Monitor GEM), la littérature sur l'entrepreneuriat de la seconde chance utilise également cette notion pour quoi certains entrepreneurs décident de redémarrer après leur échec et d'autres non ? (McGrath, 1999; Shepherd, 2003).

L'échec et la dynamique entrepreneuriale

Cette thématique de recherche s'inscrit plutôt dans une perspective plus large que les précédentes thématiques de recherche. Elle s'inscrit essentiellement dans le champ de l'économie. Les anciens travaux de recherche se sont essentiellement penchés sur l'étude de l'impact de la conjoncture économique sur le taux d'échec des entreprises. Les recherches récentes relevant de cette thématique se sont plutôt centrées sur la relation inverse : l'impact de l'échec sur la dynamique entrepreneuriale et par voie de conséquence sur le développement économique (Kasabov, 2016; Pe'er et Vertinsky, 2008; Peng et al. 2010). Cette thématique couvre également les recherches qui adhèrent à la perspective institutionnelle et qui ont pour finalité d'étudier l'incidence du cadre réglementaire régissant la faillite des entreprises sur la dynamique entrepreneuriale (Cook et al., 2012). L'analyse documentaire que nous avons menée sur la base *BSC* montre que *Small Business Economics* (pour la perspective économique) et *American Bankruptcy Law Journal* (pour la perspective juridique) sont les deux revues les plus contributives sur cette thématique.

Les formes singulières de l'échec

Les thématiques présentées dans les paragraphes qui précèdent se sont essentiellement centrées sur le contexte spécifique de la création d'entreprises. Notre revue de la littérature démontre que le phénomène de l'échec a également été étudié dans d'autres contextes entrepreneuriaux, comme le contexte spécifique de l'entreprise familiale (Miller et al., 2003) ou encore celui des entreprises en réseaux de franchise (Holmberg et Morgan, 2003; López-Bayón et López-Fernández, 2016; Michael et Combs, 2008). Nous notons aussi la volonté de certains de se focaliser sur d'autres niveaux d'analyse. Nous pouvons citer la recherche par

Huggins (2000) qui a pour finalité d'étudier l'échec des réseaux de coopération inter-firmes (niveau intra-organisationnel). L'étude de l'échec au niveau des équipes entrepreneuriales (l'échec collectif) demeure un sujet encore très peu étudié (Wolfe et Shepherd, 2015).

2.2.2.2. Niveaux d'analyse

Comme le montre le tableau 2.6, c'est l'échec de l'entreprise "*business failure*" qui récolte le plus d'attention de la part des chercheurs (28 articles). Nous notons aussi, la prédominance des travaux qui se recentrent sur la dimension individuelle de l'échec inhérente à l'entrepreneur (25 articles). Les approches déterministes axées sur l'environnement n'ont fait l'objet que de peu de travaux (06 articles).

Tableau 2.6. Répartition des recherches académiques par niveaux d'analyse

Niveaux d'analyse	JBV	ETP	ISBM	ISBJ	ERD	Total
Entrepreneur	12	08	03	01	01	25
Entreprise	12	05	07	02	02	28
Environnement	03	01	-	-	02	06
Processus	02	00	-	-	-	02
Multi-niveaux	02	00	-	04	-	06
Autres	00	01	-	-	01	02
Total	31	15	10	07	06	69

Les approches multi-niveaux sont également peu abordées dans la littérature entrepreneuriale (06 articles dont la plupart sont conceptuels). Les approches processuelles sont très peu nombreuses (02 articles). Les deux articles qui restent se proposent d'étudier d'autres formes d'échec telles que l'échec collectif (niveau équipe) ou encore l'échec des réseaux inter-firmes (niveau intra-organisationnel).

A propos de l'usage des approches multi-niveaux dans la littérature entrepreneuriale sur l'échec, Dean Shepherd se réfère à son article intitulé "*Grief recovery from the loss of a family business: A multi- and meso-level theory*" publié en 2009 dans JBV. Il précise : "*I think we have focused mainly on the individual level [...]. I think other people may build*

more research across levels [...]. I have just started to do that. I look at the family level and individual level, but maybe we can look at individuals, we can look at how [individual failure] impacts teams, how it impacts organizations, and how it impacts society. So I think more researchers can do multilevel research, [...] and I know that is very difficult to do, but I think that may be where there are very good research opportunities [...]. We can do small empirical studies looking at one mechanism, [...] we can look at how individuals impact firms, how firms impact society, industry [...] and how firms impact the economy [...]".

Les rares recherches qui ont été réalisées selon une perspective processuelle, Dean Shepherd précise : *"I think we don't have much idea about the processes yet, and that seems to be a missing point. I really think that we are in an early stage. I mean, we know a lot about the causes of failure, [but] we don't know a lot about the processes, and we don't know a lot of the consequences. What is interesting, I think that a lot of research gets done with dataries, and who gets access to data is a question, too. I think when we talk here in terms of processes and the consequences of failure, it is very difficult to collect the data, but I suppose we [can] think about what entrepreneurial scholars mention: it's because it's difficult that a lot of research opportunities are out there. So I just talk to more and more people who are prepared to do the work and can study these important issues"*.

Dans le cas des recherches empiriques sur l'échec entrepreneurial, le niveau d'étude porte soit sur l'entrepreneur (niveau individuel) soit sur la nouvelle entreprise (niveau organisationnel). Il semble que les approches multi-niveaux et processuelles intéressent peu les chercheurs. Bien que les entrepreneurs-créateurs d'entreprises soient les plus sollicités dans les recherches empiriques, beaucoup d'autres chercheurs se sont penchés sur l'étude de l'échec auprès d'autres types d'entrepreneurs : les femmes entrepreneurs (Justo et al., 2015; Watson, 2003), les entrepreneurs naissants (Kollmann et al., 2017), les entrepreneurs immigrés (Bird et Wennberg, 2016), les couples d'entrepreneurs (Hsu et al., 2016), *Portfolio entrepreneurs* (Jenkins et al., 2014), *serial entrepreneurs* (Hsu et al., 2017; Ucbasaran et al., 2010) et les managers-proprétaires d'entreprises (Bamford et al. 2006; Leroy et al., 2015; Shepherd et al., 2009). Il est à noter également que les recherches répertoriées couvrent une grande variété d'entreprises : les entreprises familiales (Dehlen et al., 2014; DeTienne et Chirico, 2013; Miller et al., 2003; Salvato et al., 2010; Shepherd, 2009), les PME-PMI (Bates, 2005; Carter et Auken, 2006; Collett et al., 2014; Lussier et Halabi, 2010; Perry, 2001; Pompe et Bilderbeek, 2005), les grandes entreprises fonctionnant en mode projet

(Shepherd et al., 2009), les franchises (Holmberg et Morgan, 2003; López-Bayón et López-Fernández, 2016; Michael et Combs, 2008) ou encore les micro-entreprises (Hiemstra et al., 2006).

2.2.2.3. Cadres théoriques

Etant donnée ce qui a été dit dans la précédente section, le niveau d'étude des recherches empiriques sur l'échec en entrepreneuriat porte soit sur l'entreprise, soit sur l'entrepreneur. Elles privilégient plutôt la perspective volontariste selon laquelle l'échec entrepreneurial ne s'explique pas par des facteurs externes, mais plutôt par des facteurs internes inhérents à l'entrepreneur (Walsh et Cunningham, 2016, p. 195) et/ou à son entreprise (Mellahi et Wilkinson, 2004). Bien que la perspective volontariste domine largement les recherches empiriques sur l'échec entrepreneurial, il faut souligner la variété des approches théoriques mobilisées. Celles-ci peuvent être regroupées en deux grandes catégories : les approches volontaristes centrées sur l'entreprise et les approches volontaristes centrées sur l'entrepreneur.

La première catégorie s'appuie fondamentalement sur les théories des organisations. On peut notamment mentionner la théorie des signaux (Dehlen et al., 2014), la théorie d'agence (Michael et Combs, 2008), l'approche fondée sur les ressources (Cook et al., 2012; Bird et Wennberg, 2016), la théorie des réseaux (Huggins, 2000) ou encore la théorie de seuil "*threshold theory*" (DeTienne et Chirico, 2013). La deuxième catégorie regroupe plusieurs théories, dont la plupart dérivent de la psychologie. On peut citer la théorie de l'attribution (Byrne et Shepherd, 2015; Cardon et al., 2011; Kibler et al., 2017; Mantere et al., 2013; Yasuhiro et al., 2015), la théorie de l'intensification de l'engagement "*escalation of commitment theory*" (Yamakawa et Cardon, 2017), la "*work-life interface theory*" (Hsu et al., 2016), la théorie de l'évaluation "*appraisal theory*" (Jenkins et al., 2014), la "*stewardship theory*" (DeTienne et al., 2015), "*grief theory*" (Cope, 2011; Shepherd, 2009; Shepherd et al., 2009), la théorie du comportement planifié "*theory of planned behavior*" (Leroy et al., 2015) et la "*theory of self-efficacy*" (Hsu et al., 2017). En plus des théories du capital humain (Rauch et Rijdsdijk, 2013) et social (Bamford et al., 2006) qui deviennent de moins en moins utilisées dans la littérature entrepreneuriale sur l'échec, nous notons l'usage de plus en plus important d'autres théories issues principalement de l'économie comportementale ("*Prospect theory*"; Hsu et al., 2017; Wennberg et al., 2010), de la

psychologique sociale (Singh et al., 2015) ou de la psychologie cognitive (Kollmann et al., 2017; Shepherd et al., 2009; Ucbasaran et al., 2010).

Même s'il est parfois difficile d'associer une recherche à une discipline particulière (Cossette, 2000), il semble que JBV et ETP sont les revues qui adhèrent le plus à cette nouvelle tendance. L'objectif étant de mieux comprendre l'échec entrepreneurial dans ses dimensions cognitives, émotionnelles et comportementales. Sur les approches théoriques qui pourraient être mobilisées pour mieux appréhender l'échec entrepreneurial, Dean Shepherd précise que *"there is a lot more work to be done in this area, [...] is not just entrepreneurial cognition and is not just emotion but is the integration of the two [...]. I think to really understand the processes and the consequences of entrepreneurial failure, there has to be an integration of cognition and emotion in the same thing [...]. Therefore, the cognitions impact the emotions, and the emotions impact the cognitions [...]. When we try to understand learning, which is a cognitive thing, and motivation to try again, which obviously is a potentially emotional element, [...] all these things may relate to health. So I think future research [should] integrate different theories and different perspectives rather than using one perspective over the others [...]. I think it could be an integration" [...].*

En ce qui concerne les approches déterministes, elles s'appuient principalement sur trois corpus théoriques : la théorie de l'écologie des populations (Burke et van Stel, 2014), la théorie institutionnelle (Lee et al., 2011; Peng et al., 2010; Vaillant et Lafuente, 2007) et les théories issues de l'économie industrielle (Pe'er et Vertinsky, 2008). C'est la revue *Small Business Economics* qui se concentre le plus sur cette perspective.

2.2.2.4. Méthodes de recherche

Le tableau 2.7 montre la prédominance des articles utilisant les méthodes quantitatives (45/69, soit 65,2%). Les articles mobilisant les approches qualitatives n'en présente que 20% (soit 14/69). Quand aux articles conceptuels ils représentent 14,5% (soit 10/69). Nous notons également l'utilisation massive des statistiques pour analyser les données obtenues dont la plus grande partie proviennent de bases de données déjà existantes (24/45, soit 53,3% des recherches qualitatives). Les articles présentant des données obtenues via des enquêtes menées par les auteurs ne représentent que 42,2% du total (soit 19/45 des recherches quantitatives). Peu de recherches utilisent les données issues de l'analyse

documentaire (4 articles) ou encore de l'expérimentation (2 articles). Quelle que soit la technique de collecte de données utilisée, les chercheurs déplorent les difficultés d'accès à de données d'informations pertinentes et valides (Walsh et Cunningham, 2016, p.172). Cela pourrait expliquer le recours massif à de bases de données déjà existantes. Parmi les 45 recherches quantitatives répertoriées, plus de la moitié (soit 53,3%) ont été élaborées à partir de bases de données déjà existantes. Pour opérationnaliser la notion d'échec entrepreneurial, ils utilisent le plus souvent la définition qui correspond le mieux à la base de données auxquelles ils peuvent accéder.

Tableau 2.7. Les approches méthodologiques mobilisées

Niveaux d'analyse	JBV	ETP	ISBM	ISBJ	ERD	Total
Analyse de bases de données	11	05	03	03	02	24
Analyse de données d'enquêtes	07	04	06	-	02	19
Expérimentation	01	01	-	-	-	02
Analyse de données d'entretiens	04	02	01	01	02	10
Analyse documentaire	02	02	-	-	-	04
Analyse conceptuelle ou théorique	06	01	-	03	-	10
Total	31	15	10	07	06	69

D'autres chercheurs proposent de construire leur propre base de données (via des questionnaires d'enquête) compte tenu de l'objectif de leur recherche. Repérer les nouvelles entreprises défaillantes demeure toutefois une tâche peu aisée. Etant donné la forte association entre les difficultés d'une entreprise et sa situation financière, le phénomène de la défaillance est insaisissable en dehors d'une approche strictement financière (Séverin, 2006). En l'absence de données internes (Hambrick et D'Aveni, 1988) et d'outils de gestion prévisionnelle, il est difficile, voire impossible de repérer ce type d'entreprises (Bruno and Leidecker, 1988; Byrne and Shepherd, 2015; Jenkins et al., 2014; Van Gelder et al., 2007). Repérer les entrepreneurs en situation d'échec est aussi une tâche difficile. En effet, il est rare qu'un entrepreneur se déclare en état de cessation de paiement tant qu'il ne lui est pas possible d'obtenir des aides extérieures liées à cette déclaration. Il faut noter, par ailleurs, que la notion même d'échec entrepreneurial est subjective car elle repose parfois sur les

perceptions des « experts » (Crutzen et Van Caillie, 2009) qui décèlent la gravité des problèmes pour juger si l'entrepreneur est en situation d'échec ou pas. Sur ce point, Bruno et Leidecker (1988, p.51) précisent qu'il "*n'existe même pas deux experts qui sont en accord sur une définition de l'échec*".

Bien que les approches quantitatives prédominent les travaux de recherche sur l'échec entrepreneurial, les approches qualitatives commencent à occuper une place de plus en plus importante. En plus de la difficulté de constituer des échantillons représentatifs, le choix des approches qualitatives centrées sur l'analyse approfondie de données d'entretiens d'entrepreneurs ayant vécu un échec se justifie également par la nature complexe de ce phénomène (Walsh et Cunningham, 2016, p.242). C'est dans ce sens que s'inscrivent les travaux qui ont tenté d'appréhender la complexité des processus d'attributions causales (Byrne et Shepherd, 2015; Cardon et al., 2011; Mantere et al., 2013), de stigmatisation sociale (Singh et al., 2015) et d'apprentissage post-échec (Byrne et Shepherd, 2015; Cope, 2011).

Conduire des entretiens auprès d'entrepreneurs ayant vécu des expériences d'échec demeure une tâche difficile pour deux raisons au minimum: (1) les entrepreneurs sont généralement réticents à parler de leur échec et; (2) même s'ils acceptent d'en parler, ils l'attribuent à des facteurs externes incontrôlables (Mandl et al., 2016; Walsh and Cunningham, 2016, p.246; Walsh et al., 2017). C'est dans ce cadre que s'inscrivent les travaux sur les schémas de causalité (voir Kelley; 1971) qui correspondent aux représentations mentales que se font les entrepreneurs de leur expérience d'échec. Cette représentation mentale est susceptible d'influencer leur représentation discursive et par ricochet leurs décisions et actions post-échec. C'est le sens (*sensemaking process*; Weick, 1979) que donne l'entrepreneur à son échec qui expliquerait les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs apprennent beaucoup plus de leur échec que d'autres (Cardon et al., 2011).

Recourant plus souvent à des données rétrospectives, l'échec entrepreneurial est rarement examiné en temps réel. Face à cette limite, quelques chercheurs se sont tournés vers les approches (quasi)expérimentales, qui selon Walsh et Cunningham (2016, p.243) posent aussi un problème méthodologique considérable, celui de la validité du construit. Une solution consisterait à mener des études longitudinales. Celles-ci demeurent à cette date peu utilisées dans la littérature entrepreneuriale sur l'échec.

En ce qui concerne les approches méthodologiques qui pourraient être utilisées pour mieux appréhender l'échec entrepreneurial, Dean Shepherd avance que " *because there are so many research opportunities, I think we can use a lot of different methods to be able to do research [...]. We started to use more inductive methods to try building theory in this area [...]. There is a lot more research that can be done in that area. I think, you know, one way to get data that we try to use is experiments [...]. How to manipulate the situation to indicate a failure or different types of failure and see how people react emotionally or make decisions based on those reactions. The challenge there is how to make sure people are highly emotionally invested in this particular situation so we can capture the consequences of failure; that may be a way to do that. I think experiment is the way to go. Maybe we can go back to the survey methodology, but I think it will be nice to get some longitudinal data. So maybe using sampling methodology where people who are in a business that is failing offer us a shortened version of the survey like every day or once a week [...] but also, I think maybe we could get people to keep diaries, for example, and we can analyze the diaries to see how their emotions and their thinking and their cognitions and their reactions change over time [...]*".

2.2.2.5. Contextes de l'étude

Les recherches américaines continuent à dominer la littérature entrepreneuriale sur l'échec. Les revues les plus contributives sont, en effet, des revues américaines, soit dans l'ordre : JBV, ETP, JSBM. Walsh et Cunningham (2016, p.245) expliquent cette prédominance de deux éléments : la société américaine qui stigmatise moins l'échec que d'autres pays (voir, Pépin, 2016) et la disponibilité des bases de données d'informations destinée au contexte entrepreneurial américain à l'image de *Kauffman Firm Survey (kfs)* ou encore *Panel Study of Entrepreneurial Dynamics (PSED)*. Par rapport à ETP (anciennement *American Journal of Small Business*), qui se concentre plus sur le contexte américain, les deux autres revues américaines JBV et JSBM démontrent davantage d'ouverture vers d'autres pays.

2.1.3. Les limites des recherches actuelles

L'objectif de la présente revue de la littérature est de dresser un état des lieux des recherches portant sur l'échec entrepreneurial dans la littérature scientifique sur l'entrepreneuriat. La disparité des travaux, la faiblesse d'ancrage théorique, la focalisation des recherches effectuées, le manque de cadre d'analyse unificateur et la diversité des méthodes d'analyses utilisées, sont parmi les principaux éléments caractérisant également l'ensemble des

recherches actuelles. En effet, les revues dans lesquelles les articles ont été publiés, les thématiques abordées, les approches théoriques et disciplinaires mobilisées, les niveaux d'analyse étudiés, les techniques de collecte et d'analyse de données sont d'une grande variété. Cela démontre que c'est la diversité et la division qui caractérisent le mieux les recherches actuelles sur l'échec entrepreneurial.

Une voie de recherche que les résultats de la présente revue de la littérature propose d'explorer est de proposer une approche intégrative et plus holistique de l'échec entrepreneuriale. La même recommandation avait été également faite par Dean Shepherd : "*Maybe an integrative perspective now would help [determine] what future research should be, but I also think we need to do targeted future research to begin filling the major gaps that we have before we can start to get a big picture of what is going on. I think that it is more useful to start with an integrative picture and then revise it to get more and more information [...]. I think we tried to do that in the review article with Deniz Ucbasaran. We are supposedly mainly focused on the consequences of failure [...]. We can try and build such an integrative model, but we don't already have enough information on the consequences, and we definitely don't already have much work on the processes [...]*".

Bien que la littérature sur l'échec organisationnel en propose une approche intégrative (Amankwah-Amoah, 2016; Mellahi et Wilkinson, 2004), peu de recherches sur l'échec entrepreneurial en proposent une telle lecture. A partir d'une lecture critique des recherches antérieures qui ont tendance à réduire la complexité de l'échec entrepreneurial, nous proposons dans les pages qui suivent une approche plus holistique de l'échec entrepreneurial. Articulé autour de trois principales approches déterministe centrée sur l'environnement, organisationnelle centrée sur l'entreprise, et psychologique centrée sur l'entrepreneur cette approche peut servir de cadre théorique pour mieux appréhender le caractère à la fois multifactoriel, multidimensionnel et multiforme de l'échec entrepreneurial.

2.2. Les approches holistes

Dans la présente recherche nous adhérons à la perspective suivante : l'échec entrepreneurial est un phénomène qui est à la fois multidimensionnel, multiforme et multifactoriel. Il est multidimensionnel car il se traduit par la combinaison de deux composantes : l'une économique en liaison avec l'entreprise, généralement mesurable à partir des indicateurs

financiers et l'autre psychologique inhérente à l'entrepreneur (Bruyat, 1993, p.292; Jenkins et McKelvie, 2016) mesurable à partir de l'appréciation du chercheur sur la base du ressenti de l'entrepreneur (Sammur, 1995). Il est multiforme car il peut revêtir différentes conceptions pour différentes personnes d'où la difficulté de mesurer l'échec de façon uniforme (Sammur, 1995; Walsh et Cunningham, 2016, p.167). Il est aussi multifactoriel car il ne résulte pas d'une simple relation de cause à effet, mais d'une combinaison d'éléments défavorables (Sammur, 1995), difficiles à cerner empiriquement (Byrne et Shepherd, 2015; Jenkins et al., 2014).

Au-delà de l'évocation des causes pour lesquelles certains entrepreneurs échouent, l'objectif de la présente section est de contribuer à une meilleure compréhension de la complexité de l'échec entrepreneurial en mettant en évidence ses multiples approches. Bien entendu, il ne s'agit pas pour nous de proposer une approche universelle (Filion, 2000) qui prétend couvrir la totalité des formes possibles d'échec mais plus modestement, nous proposons, à partir d'une analyse critique de la littérature antérieure, une approche holistique mêlant différentes perspectives disciplinaires. Malgré le peu de travaux sur le sujet, un examen de la littérature montre l'existence de nombreuses contributions indirectes (Byrne et Shepherd, 2015; Coad, 2014; Jenkins et McKelvie, 2016; Shepherd, 2003 ; Singh et al., 2015; Walsh et Cunningham, 2017; Wennberg et al., 2010; Yamakawa et al., 2015).

Les perspectives proposées peuvent être classées en trois principales approches. La première approche est centrée sur l'échec de l'entreprise et place la notion de la défaillance au centre de la réflexion. La deuxième approche est centrée sur l'échec de l'entrepreneur, plus précisément sur les conséquences négatives que peut avoir l'échec de l'entreprise sur l'entrepreneur lui-même. La troisième approche de l'échec se focalise sur la dialogique entrepreneur-entreprise. En combinant ces trois approches, qui sont plutôt complémentaires qu'antagonistes, nous proposerons dans la dernière partie une approche holistique de l'échec entrepreneurial.

2.2.1. Les approches de l'échec centrées sur l'entreprise

2.2.1.1. La perspective financière

Pour appréhender les causes ou encore les conséquences (Byrne et Shepherd, 2015; Jenkins et al., 2014; Singh et al., 2015; Yamakawa et al., 2015) de l'échec entrepreneurial, plusieurs auteurs se sont penchés sur la notion de défaillance de l'entreprise qui par définition

s'oppose à celle d'entreprise performante ou saine (Guilhot, 2000 ; Rivet, 2007). Connue dans la littérature anglo-saxonne sous le terme de "*business failure*", cette notion a été initialement utilisée dans le champ de la finance d'entreprises (Walsh et Cunningham, 2016, p.178) pour décrypter et prédire l'échec en termes de faillite (Altman, 1968 ; Beaver, 1966 ; Deakin, 1972; Pompe et Bilderbeek, 2005). C'est dans ce cadre que s'inscrit la conception financière de l'échec qui est supposée détectable à partir d'un ensemble de ratios financiers (Altman, 1968). Bien qu'elle soit peu adaptée au contexte spécifique de la nouvelle entreprise, qui par définition, dispose d'un historique comptable limité (Capiez, 1992 ; Capiez et Hernandez, 1998; Walsh et Cunningham, 2016, p.180), elle demeure toutefois la plus répandue dans la littérature entrepreneuriale (Byrne et Shepherd, 2015; Jenkins et al., 2014; Singh et al., 2015; Yamakawa et al., 2015).

La définition la plus utilisée en entrepreneuriat est celle de Shepherd (2003). L'échec entrepreneurial y est présenté comme la conséquence d' « *une baisse des revenus et/ou une augmentation des dépenses qui sont d'une telle ampleur que l'entreprise devient insolvable et n'est pas en mesure de contracter de nouvelles dettes ou de lever de nouveaux fonds propres; par conséquent, elle ne peut pas continuer à opérer sous la propriété du fondateur et/ou du dirigeant actuel* » (p.318). Les recherches sur la fermeture "*business closer*" ou la sortie d'entreprise "*business exit*" utilisent cette conception (Coad, 2014; Wennberg et al., 2010) pour distinguer les entreprises qui ont fermé de celles qui ont échoué. Selon Coad (2014) la fermeture d'entreprise n'est pas toujours synonyme d'échec. S'inscrivant dans la même perspective, Head (2003) distingue deux types de fermeture : (1) la fermeture volontaire pour saisir d'autres opportunités, et (2) la fermeture involontaire suite à la défaillance de l'entreprise. Dans la première situation, le choix de fermer l'entreprise dépend de la volonté propre de l'entrepreneur tandis que dans la deuxième situation, la fermeture de l'entreprise dépendra de sa santé financière (De Hoe et Janssen, 2014). Entre ces deux situations extrêmes, Head (2003) identifie deux autres situations intermédiaires : (3) la fermeture de l'entreprise avec des dettes, et (4) la fermeture de l'entreprise pour éviter une accumulation croissante des pertes. Seules les trois dernières situations pourraient être qualifiées d'échec entrepreneurial (Everett et Watson, 1998; Bruno et Leidecker, 1988).

Se limiter toutefois à la seule définition de Shepherd (2003) exclut de l'espace des échecs les entreprises qui, malgré les résultats déficitaires et malgré leur incapacité à faire face à leur engagement financier, continuent à opérer sous l'autorité de leur dirigeant/fondateur (Cooper

et al., 1994 ; Moreau, 2007; Bruyat, 1993; Bruno et Leidecker, 1988). Reconnues dans la littérature anglo-saxonne sous le terme "*permanently failing organizations*" (Meyer et Zucker, 1989), ces entreprises détruisent plus de ressources qu'elles n'en produisent (DeTienne et al., 2008; Shepherd et al., 2016, p.75). Quel que soit le terme utilisé pour définir ce type d'entreprises, il y a un consensus sur leurs effets destructeurs (Baumol, 1996) qui sont parfois plus dramatiques que la fermeture d'entreprises. En effet les entreprises, qui quittent leur marché, constituent pour les nouvelles entreprises une opportunité pour s'y développer (DeTienne, 2010; Janssen et Jacquemin, 2009; Pe'er et Vertinsky, 2008). Elles constituent aussi pour les entreprises déjà établies une opportunité pour revaloriser les ressources de l'entreprises mourantes dans d'autres projets plus rentables (Amankwah-Amoah, 2014). C'est dans ce cadre que s'inscrit l'approche économique de l'échec qui place la notion du coût d'opportunité (défini comme étant le manque à gagner potentiel entre deux projets d'investissements) au centre de la réflexion (Platt, 1985; Walsh et Cunningham, 2016, p.170).

2.2.1.2. La perspective économique

Selon cette approche, l'échec entrepreneurial se produit lorsque la rentabilité des capitaux investis dans l'entreprise créée est inférieure à la rentabilité d'un autre projet nécessitant la même somme de capitaux (McKenzie et Sud, 2008). Selon Platt (1985), l'échec économique pourrait, aussi, être associé à la non exploitation des opportunités qui se présentent à l'entreprise. Cette facette économique de l'échec est supposée détectable à partir d'un ensemble d'indicateurs de performance commerciale (taux de croissance du chiffre d'affaires, taux de parts de marché, etc.) ou encore de profitabilité (rentabilité économique, taux de rendement interne, retours sur investissement, etc.). Pour Ucbasaran et al. (2013), l'échec entrepreneurial ne peut pas se limiter à la seule notion de défaillance d'entreprise. Outre la dimension financière, ils proposent de redéfinir l'échec entrepreneurial en introduisant la notion du seuil minimum de viabilité économique. Des travaux plus récents (Jenkins et McKelvie, 2016 ; Walsh and Cunningham, 2017) font référence à la définition proposée par Ucbasaran et al. (2013). Selon cet auteur, l'échec entrepreneurial est associé à la fermeture de l'entreprise en raison de la non atteinte de seuil minimal de viabilité économique. En se fondant sur la théorie de seuil "*threshold theory*", Gimeno et al. (1997) démontrent que le seuil minimal de viabilité économique dépend du capital humain de l'entrepreneur. Plus le capital humain de l'entrepreneur est élevé, plus le seuil minimal de viabilité économique est élevé. Selon Bonnet et Cussy (2008), ce seuil pourrait correspondre

aux rétributions financières et symboliques que l'entrepreneur espérait gagner s'il valorisait son capital humain sur le marché de l'emploi.

Le tableau 1 met en évidence quatre situations possibles d'échec en fonction des critères financiers et économiques. La première situation (A) pourrait correspondre aux entreprises défaillantes au sens de Crutzen et Van Caillie (2009), qui à défaut d'un soutien financier externe, peuvent se trouver dans un état d'insolvabilité. La deuxième situation (B) pourrait correspondre aux entreprises défaillantes qui ont déjà cessé leurs activités en raison d'insolvabilité (Shepherd, 2003). Dans la troisième situation (C) on retrouve les entreprises sous-performantes qui retardent la date de leur fermeture dans l'espoir d'atteindre le seuil minimal de viabilité économique (DeTienne et al., 2008). Dans la quatrième situation (D), on retrouve les entreprises sous-performantes qui ont déjà cessé leurs activités en raison de la non atteinte du seuil minimal de viabilité économique (Ucbasaran et al. 2013).

Figure 2.3. Les dimensions financière et économique de l'échec des entreprises

	Echec financier	Echec économique
Continuité	<p>(A) <i>Entreprise défaillante/insolvable</i> Crutzen et Van Caillie (2009)</p>	<p>(C) <i>Entreprise sous performante</i> DeTienne et al. (2008)</p>
Fermeture	<p>(B) <i>Cessation d'activité en raison d'insolvabilité</i> Shepherd (2003)</p>	<p>(D) <i>Cessation d'activité en raison de sous performance</i> Ucbasaran et al. (2013)</p>

D'autres chercheurs ont proposé une conceptualisation centrée sur les causes de la défaillance d'entreprises. Thornhill et Amit (2003) en distinguent deux formes. Il y a d'abord les jeunes entreprises défaillantes en raison d'une carence en ressources et d'un manque de compétences des dirigeants. Dans ce cas, les entreprises n'arrivent ni à créer des ressources stratégiques pour produire de la valeur ni à créer un avantage concurrentiel soutenable. Nous avons ensuite les entreprises qui ont échoué à cause d'un problème d'alignement stratégique : les ressources et compétences de l'entreprise perdent de leur importance et ne

concordent plus avec les exigences de l'environnement. Ce deuxième cas de figure pourrait correspondre aux entreprises « incertaines » au sens de Capiez et Hernandez (1998) qui courent vers un échec parce que l'entrepreneur manque de ressources suffisantes et adéquates pour faire évoluer son projet d'entreprise compte tenu des contraintes environnementales. C'est dans ce cadre que s'inscrit la perspective stratégique de l'échec qui place la notion d'alignement "*fit*" au centre de la réflexion (Crutzen et Van Caillie, 2009; Levinthal, 1991; Sheppard et Chowdhury, 2005; Thornhill et Amit, 2003).

2.2.1.3. La perspective stratégique

Selon cette perspective, l'échec d'une entreprise est associé à la détérioration de sa capacité adaptative à des contraintes externes (Mellahi et Wilkinson, 2004; Sheppard et Chowdhury, 2005). Il est défini comme étant « *un phénomène dynamique qui se matérialise par la détérioration croissante de la situation organisationnelle et financière de l'entreprise et qui se termine éventuellement par une faillite juridique, situation ponctuelle caractérisée par la survenance concomitante d'une double crise de solvabilité et de liquidité* » (Crutzen et Van Caillie, 2009, p.109). Ses auteurs précisent que ce phénomène se déclenche lorsque l'entreprise ne parvient pas, à l'aide des ressources spécifiques dont elle dispose, à trouver une position stratégique viable sur un marché (Levinthal, 1991; Thornhill et Amit, 2003). Si aucune action stratégique n'est entreprise pour faire face au désavantage concurrentiel subi, l'entreprise peut s'enfoncer dans un processus de défaillance plus ou moins long qui se termine éventuellement par une faillite (Crutzen et Van Caillie, 2009), considérée par Thornhill et Amit (2003) comme étant la forme la plus extrême d'échec. Alors que la faillite est une situation ponctuelle caractérisée par une double crise de solvabilité et de liquidité, la défaillance se matérialise par la détérioration croissante des ressources internes à cause d'un problème d'alignement stratégique.

Bien qu'il existe une littérature abondante sur la défaillance d'entreprises, elle demeure toutefois centrée sur l'entreprise et passe sous silence la dimension individuelle de l'échec inhérente à l'entrepreneur. L'échec entrepreneurial ne peut toutefois être appréhendé uniquement sous l'angle de la défaillance d'entreprise. Certains auteurs proposent d'introduire une dimension d'ordre individuel, le plus souvent associée à la déception personnelle de l'entrepreneur suite à la non concrétisation des aspirations et attentes initiales à la création (Jenkins et Mckelvie, 2016; McGrath, 1999; Smida et Khelil, 2010; Ucbasaran et al., 2013). Dans cette perspective, l'échec entrepreneurial ne peut être perçu uniquement à

partir des indicateurs de la performance financiers et/ou économiques de l'entreprise mais également à partir du ressenti de l'entrepreneur (Sammut, 1995). C'est dans ce cadre que s'inscrivent les approches de l'échec centrées sur l'entrepreneur lui-même.

2.2.2. Les approches de l'échec centrées sur l'entrepreneur

La plupart des définitions, proposées dans la littérature antérieure et qui s'intéressent à l'échec entrepreneurial, se focalisent sur l'échec de l'entreprise. Celles-ci n'intègrent pas la dimension individuelle de l'échec inhérent à l'entrepreneur (Jenkins et McKelvie, 2016). Les travaux sur les conséquences négatives que peut avoir l'échec d'une entreprise sur l'entrepreneur (Byrne and Shepherd, 2015; Cardon et McGrath, 1999 ; Cope, 2011; Jenkins et al., 2014; Shepherd et al., 2009; Singh et al., 2007; Singh, 2011; Ucbasaran et al., 2013) sont susceptibles d'apporter un éclairage complémentaire à la compréhension de l'échec entrepreneurial. Ces conséquences peuvent être d'ordres financiers, psychologiques et sociaux (Ucbasaran et al., 2013).

2.2.2.1. Les conséquences financières de l'échec sur l'entrepreneur

Les conséquences financières de l'échec se traduisent le plus souvent par la dégradation de la situation financière personnelle de l'entrepreneur (baisse des revenus, appauvrissement du patrimoine personnel, réduction du train de vie, etc.) (Cope, 2011; Shepherd, 2003; Shepherd et al., 2009). Ses conséquences sont plus dramatiques si l'entrepreneur (et/ou les membres de sa famille) se portent garants du remboursement des dettes de l'entreprise. En cas de cessation de paiement, l'entrepreneur (et/ou les membres de sa famille) s'engage personnellement à payer les dettes de celle-ci. A défaut, les créanciers (notamment les banques) peuvent saisir une partie de son salaire voire le logement dont il est propriétaire. Afin d'éviter la fermeture de leur entreprise en raison d'insolvabilité, certains entrepreneurs n'hésitent pas à vendre leurs propres biens (maison, voiture, etc.) pour rembourser les dettes de celle-ci. On peut retrouver dans ce cas de figure les entrepreneurs « flambeurs » (Annexe A). Afin de sortir leurs entreprises de la spirale de la défaillance, ils dilapident tout ce qu'ils possèdent. Bien qu'ils soient déçus de leur situation personnelle, ils luttent encore pour maintenir en vie leur entreprise qui détruit plus de ressources qu'elle n'en crée. Etant donné les investissements énormes en termes d'argent, de temps et d'énergie, la décision de fermer leur entreprise est jugée difficile, voire irréversible et la poursuite de l'activité entrepreneuriale est jugée indispensable et ce pour au minimum deux raisons : les

engagements financiers et émotifs considérables dans l'activité entrepreneuriale (DeTienne et al., 2008; Shepherd et al., 2016, p.75; Yamakawa and Cardon, 2017) et le manque d'argent, de motivation et de temps pour préparer une reconversion professionnelle. (Bruyat, 1993, p.292). C'est la situation d'un grand nombre d'entrepreneurs qui, bien qu'ils soient à la tête d'une entreprise défaillante qui ne leur assurent pas de revenus satisfaisants, se résignent, faute de mieux, à cette situation. Pour décrire cette position, Bruyat (1993, p.292) fait référence à deux cas de figures d'échec : la « déception » et la « résignation » (Annexe C).

2.2.2.2. Les conséquences psychologiques de l'échec sur l'entrepreneur

Les conséquences psychologiques de l'échec de l'entreprise sur l'entrepreneur peuvent être d'ordre émotionnel et motivationnel (Ucbasaran et al., 2013). Pour mieux appréhender les conséquences émotionnelles, Shepherd (2003, 2009) s'est appuyé sur la notion du deuil. Le choc, le déni, la colère, la résignation et la tristesse sont les principales manifestations émotionnelles du deuil. Défini comme étant un processus émotionnel, le deuil est déclenché lorsqu'un individu perd un objet auquel il était attaché (Pailot, 2000). Dans le contexte spécifique de la création d'entreprise, ce processus émotionnel se déclenche lorsque l'entrepreneur perd son entreprise. La tristesse, la souffrance, la colère, le regret et la culpabilité ressentis par l'entrepreneur à l'issue de cette perte sont les coûts émotionnels les plus communément cités dans la littérature entrepreneuriale (Cardon et McGrath, 1999 ; Jenkins et al., 2014; Shepherd, 2003; Shepherd et al., 2009; Singh et al., 2007). Ces conséquences peuvent aussi avoir des répercussions d'ordre physiologique (De Hoe and Janssen, 2014) qui se manifestent le plus souvent en termes d'insomnie, de fatigue, d'épuisement, de dépression, de perte de poids et/ou d'hypertension (Cope, 2011; Singh et al., 2007; Torrès, 2012).

Un entrepreneur ayant vécu une expérience d'échec pourrait être également envahi par un sentiment d'impuissance et d'incompétence au sens de Bandura (1993) ainsi que de peur (Kollmann et al., 2017) d'un futur échec. Il sera donc moins disposé à entreprendre une seconde fois (Shepherd, 2003). Selon De Hoe et Janssen (2014), ce coût motivationnel de l'échec pourrait être la conséquence des coûts émotionnels et physiologiques. C'est le cas des entrepreneurs « perdus ». Déçus par les résultats réalisés par rapport aux attentes et très déçus par leur situation personnelle en tant qu'entrepreneur faillis, ils admettent qu'ils sont dans l'impossibilité de réaliser, via l'entrepreneuriat, des objectifs qui leur sont propres.

Afin de mettre fin à leur détresse émotionnelle, ils décident d'abandonner définitivement l'entrepreneuriat et envisagent le salariat comme une alternative (Khelil, 2016). Etant donnée la stigmatisation sociale de l'échec qui conduit parfois à l'exclusion des entrepreneurs faillis du marché du travail (Cardon et al., 2011), les « perdus » réalisent rapidement que trouver un travail est difficile, voire impossible. Bruyat (1993) qualifie cette situation d'échec de « désastre » (Annexe C) : un échec de l'entrepreneur sur un double plan individuel et social (Annexe B; le cas de l'échec total).

2.2.2.3. Les conséquences sociales de l'échec sur l'entrepreneur

En plus des conséquences psychologiques, l'échec de l'entreprise pourrait également avoir des conséquences d'ordre social. Elle se manifeste le plus souvent par une perte de crédibilité et une dégradation de la qualité des relations qu'entretient l'entrepreneur avec son réseau professionnel (Ucbasaran et al., 2013). En plus du réseau professionnel, l'échec peut également affecter la qualité des relations qu'entretient l'entrepreneur avec son réseau familial (Cope, 2011). Cela pourrait conduire l'entrepreneur à l'isolement, le repli sur soi-même, voire à la perte de ses repères sociaux (Shepherd, 2003). Ces conséquences sont encore plus dramatiques pour les entrepreneurs qui subissent un échec après avoir connu un succès important. Shepherd (2003) donne l'exemple des entrepreneurs "super-héros" qui, suite à un échec brutal, deviennent aux yeux de la société des "losers". Afin d'éviter la stigmatisation sociale, certains entrepreneurs ont tendance à dissimuler leur défaite personnelle. C'est le cas des entrepreneurs « mégalomanes »: bien qu'ils soient à la tête d'une entreprise défailante, ils cherchent à donner une image sociale positive en misant sur les signes extérieurs de richesse (Khelil, 2016).

2.2.2.4. L'échec réussi et l'échec non réussi

Les conséquences financières, psychologiques et sociales de l'échec sont intimement liées (De Hoe et Janssen, 2014) et dépendent du contexte social dans lequel se trouvent les entrepreneurs faillis et de la manière dont ceux-ci vont y répondre (Ucbasaran et al., 2013). Alors que certains entrepreneurs perçoivent l'échec comme une source d'apprentissage (Shepherd et al., 2016), d'autres le perçoivent comme une expérience traumatisante. Sur ce point, certains auteurs soulignent les conséquences dévastatrices de l'échec entrepreneurial qui peuvent aller jusqu'à l'acte de suicide (Smith et McElwee, 2011; Torrès, 2011). Il est donc bien important de distinguer deux formes d'échec : l'« échec réussi » "*successful*

failure" et l'« échec non réussi » "*unsuccessful failure*". Dans le premier cas de figure, l'entrepreneur a tiré des enseignements positifs de son expérience pour retrouver la motivation d'entreprendre à nouveau et a réussi à rebondir en recréant une nouvelle activité (Bacq et al., 2009; Sarrouy-Wakins, 2016). Dans le deuxième cas de figure, l'entrepreneur n'a rien appris de son échec, il se résigne. L'avènement de l'échec entrepreneurial ne dépend donc pas seulement de l'échec de l'entreprise mais aussi des conséquences d'échec de l'entreprise sur l'entrepreneur lui-même.

Etant donné la spécificité des nouvelles entreprises (la place prépondérante de l'entrepreneur, le lien étroit entre son projet de vie personnelle et son projet d'entreprise) (Bruyat, 1994), il est généralement admis que l'échec de l'entreprise crée entraîne l'échec de l'entrepreneur et que la réussite personnelle de l'entrepreneur dépende de la réussite de son entreprise (Hernandez, 2006). Dans certaines circonstances, les entrepreneurs se trouvent parfois dans des situations paradoxales. « *Une réussite économique peut entraîner pour le créateur une vie qui ne lui convient pas du tout : trop de travail, trop de stress, etc. A l'inverse, une situation économique peu satisfaisante peut procurer au créateur une vie qui lui convient tout à fait : beaucoup de néo-entrepreneurs sont satisfaits de leur sort avec des revenus assez limités* » (Hernandez, 2006, p.351). Pour mieux appréhender le caractère paradoxal de l'échec entrepreneurial, certains auteurs proposent d'intégrer les deux niveaux d'analyse entreprise-entrepreneur (Jenkins et McKelvie, 2016). C'est dans ce cadre que s'inscrivent les approches de l'échec centrées sur la dialogique entreprise-entrepreneur.

2.2.3. Les approches intégrant deux niveaux d'analyse : entrepreneur-entreprise

La revue de la littérature menée dans le cadre de ce chapitre montre que le phénomène de l'échec entrepreneurial a été le plus souvent abordé selon deux niveaux d'analyse distincts : entreprise ou entrepreneur. Des travaux plus récents (Jenkins et McKelvie, 2017; Khelil, 2016; Walsh et Cunningham, 2017) proposent d'intégrer ces deux niveaux d'analyse. Appréhender l'échec entrepreneurial selon la dialogique entreprise-entrepreneur est susceptible d'apporter des enseignements supplémentaires sur des situations d'échec qui sont parfois paradoxales. En effet, dans certaines circonstances, l'échec d'une entreprise n'implique pas systématiquement un échec pour l'entrepreneur (Bruyat, 1994; De Hoe et Janssen, 2014; Jenkins et McKelvie, 2016; Shepherd et al., 2016). De même, l'échec personnel de l'entrepreneur n'est pas forcément associé à l'échec de son entreprise. Dans les

pages qui suivent, nous présenterons un bref aperçu des approches intégratives selon la littérature francophone et anglo-saxonne.

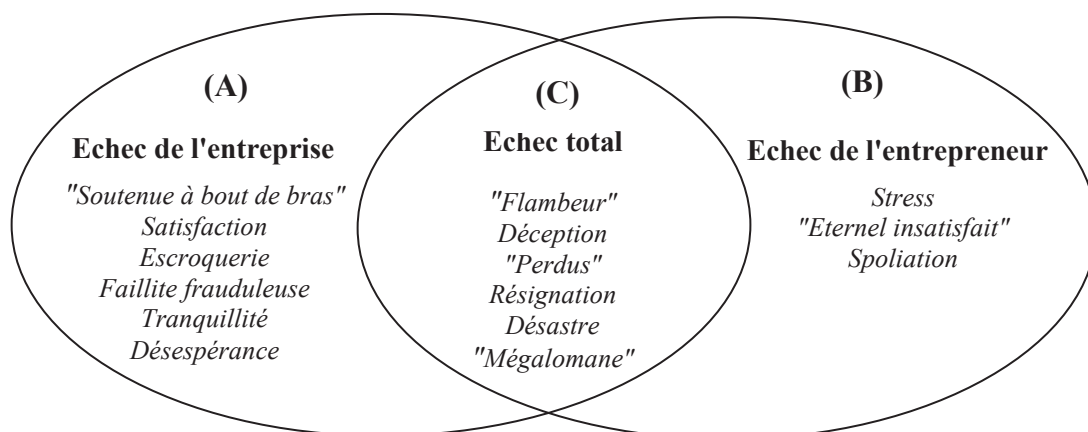
En combinant les deux points de vue centrés respectivement sur l'échec de l'entreprise et l'échec de l'entrepreneur, Bruyat (1993, p.292; 1994) propose une typologie à huit figures possibles d'échec dénommés : le « stress » ; la « spoliation » ; la « déception » ; le « désastre » ; la « désespérance » ; l' « escroquerie » ; la « satisfaction » et la « résignation ». Bien qu'elle offre un éclairage sur les différentes situations possibles d'échec, la typologie de Bruyat (1993, p.292; 1994) présente toutefois un certain nombre d'insuffisances communes aux approches typologiques. Généralement représentées à l'aide d'une matrice à deux dimensions, ces classifications sont généralement considérées comme simplistes et ne reflètent pas fidèlement les phénomènes que nous observons (Doty et Glick, 1994; Witmeur et Biga, 2010). Partant de ces limites et en nous appuyant sur les recommandations méthodologiques de Miller (1996), nous nous sommes appuyés sur une démarche méthodologique combinant à la fois l'approche typologique et taxonomique (Khelil, 2011).

A partir d'un cadre théorique intégrateur mobilisant à la fois la théorie d'écologie des populations des organisations (Hannan et Freeman, 1977), l'approche fondée sur les ressources (Barney, 2001) et la théorie de la brèche aspirations-réalisations (Cooper et Artz, 1995), une typologie à sept configurations conceptuelles d'échec a été déduite (Smida et Khelil, 2010). Afin de mettre en évidence les différentes configurations empiriques d'échec, une analyse taxonomique a été menée au moyen d'une double classification hiérarchique et non hiérarchique sur une base empirique comprenant 105 nouvelles entreprises reconnues en situation d'échec par des observateurs externes (Khelil, 2016; voir Annexe A). Pour réduire l'écart entre le niveau élevé d'abstraction propre à la typologie et la réalité du terrain révélée par la taxonomie, une exploration qualitative a été aussi conduite sur la base de l'étude de dix cas d'échec (Khelil et al., 2012). Les résultats obtenus nous ont permis de relever la coexistence de cinq configurations, chacune représentée par un portrait particulier d'entrepreneurs dénommés les « perdus », les « soutenus à bout de bras », les « mégalomanes », les « éternels insatisfaits » et les « flambeurs ».

Les situations d'échec évoquées ci-dessus peuvent être regroupées en trois grandes catégories. La catégorie A regroupe les situations pour lesquelles l'échec de l'entreprise n'implique pas l'échec de l'entrepreneur. La catégorie (B) regroupe les situations pour lesquelles l'échec de l'entrepreneur n'est pas associé à l'échec de son entreprise. La catégorie

(C) regroupe les différentes situations pour lesquelles l'échec de l'entrepreneur est associé à l'échec de son entreprise.

Figure 2.4. Vers une typologie plus englobante



Catégorie A : l'échec de l'entreprise n'implique pas l'échec de l'entrepreneur

Dans la catégorie A, on peut trouver les entrepreneurs qui, malgré, l'échec de leur entreprise, retirent une satisfaction personnelle de la concrétisation de leurs ambitions et aspirations. On peut y trouver les entrepreneurs « soutenus à bout de bras » qui, grâce au soutien familial et social, échappent continuellement à la faillite. La survie de leur entreprise est donc totalement tributaire d'un soutien qu'offre leur réseau relationnel. On peut aussi y trouver le portrait de « satisfait » au sens de Bruyat (1994). Bien qu'il soit à la tête d'une entreprise défaillante, l'entrepreneur éprouve une satisfaction d'avoir des revenus suffisants lui permettant de maintenir un certain train de vie. Selon Crutzen et Van Caillie (2009), la défaillance de ce type d'entreprise s'explique par un manque de compétences en gestion du dirigeant-fondateur qui cherche principalement son enrichissement personnel au détriment du bon fonctionnement et du développement de l'entreprise. Bien que l'entreprise ait échoué, l'entrepreneur a atteint ses objectifs personnels qui sont en divergence avec les objectifs de son entreprise (Crutzen et Van Caillie, 2009). Ce cas de figure pourrait parfois être associé à une « escroquerie délibérée » (Bruyat, 1994) ou encore à une faillite frauduleuse (De Hoe et Jansen, 2014). Dans cette catégorie, on peut aussi trouver d'autres situations d'échec mais pas dramatiques en soit. C'est le cas des entrepreneurs qualifiés par Capiez et Hernandez (1998), de « tranquilles » : bien qu'ils soient à la tête d'une entreprise sous-performante, ils sont satisfaits car ils assurent un emploi stable et confortable. Ce portrait se rapproche aussi de ce que Bruyat (1994) qualifie de « désespérance » : bien que

l'entreprise ait échoué, l'entrepreneur a réussi via l'aventure entrepreneuriale à exercer une activité professionnelle lui permettant d'assurer un revenu jugé satisfaisant.

Catégorie B : l'échec de l'entrepreneur n'est pas associé à l'échec de l'entreprise

La catégorie B regroupe les entrepreneurs qui ont échoué sur le plan personnel malgré la réussite de leur entreprise. On peut trouver dans cette catégorie les entrepreneurs qui ont tout sacrifié pour leur entreprise et qui finissent par le regretter. Bien que leur entreprise soit prospère, ils ne sont pas satisfaits de leur situation d'entrepreneur car ils subissent continuellement un stress considérable essentiellement lié à leur activité entrepreneuriale (Bruyat, 1994). Cet état de « stress » pourrait être associé à une réussite professionnelle tempérée par des problèmes personnels (conflit familiaux, divorce, etc.) qui handicapent le bon fonctionnement de l'entreprise (Crutzen et Van Caillie, 2009). En plus des problèmes extra-professionnels, le « stress » pourrait s'expliquer par la déception de l'entrepreneur suite à la non concrétisation de ses aspirations et attentes personnelles. C'est le cas des « éternels insatisfaits » qui, étant donné l'écart entre les anticipations et les réalisations, jugent insatisfaisante la performance de leur entreprise comparée à la performance attendue, s'ils avaient investi les mêmes ressources dans d'autres projets plus rentables (Khelil, 2016). L'auto-évaluation négative des résultats réalisés par rapport à ceux désirés sera alors à l'origine de leur état de déception. Le sentiment de déception ressentie par les « éternels insatisfaits » pourrait aussi être expliqué par une vision entrepreneuriale très ambitieuse, plus précisément par l'écart considérable entre les réalisations et les attentes élevées des « éternels insatisfaits » et les réalisations qui sont perçues comme insuffisantes. Un autre cas de figure s'ajoute à cette catégorie : les entrepreneurs, qui ne prennent pas de précautions quant au contrôle du capital financier de leur entreprise, se voient démis du contrôle de leur entreprise par une coalition d'actionnaires qui souhaitent prendre le pouvoir (Bruyat, 1994). L'entrepreneur qui cherche, à travers la création de sa propre entreprise, à être dirigeant autonome et indépendant, est très déçu car il perd ce statut.

Catégorie C : l'échec de l'entreprise impliquant l'échec de l'entrepreneur

La catégorie C englobe les situations selon lesquelles l'échec de l'entreprise est à l'origine de l'échec personnel de l'entrepreneur. En plus de la défaillance de l'entreprise, cet échec se manifeste par des difficultés financières, psychologiques et sociales subies par l'entrepreneur (Jenkins et al., 2014 ; Shepherd et al., 2009). Quelles que soient les difficultés auxquelles ils sont confrontés, les entrepreneurs de cette catégorie n'arrivent pas à

surmonter leur échec. Dans ce cas, nous pouvons parler d'« échec total » ou encore d'« échec non réussi ».

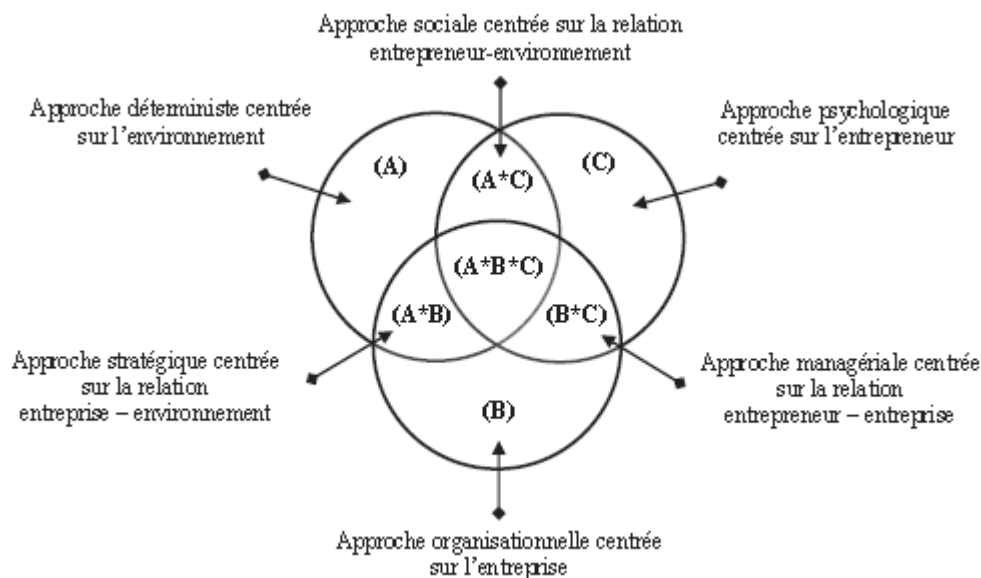
Bien que les approches centrées sur la dialogique entreprise-entrepreneur apportent un éclairage sur le caractère à la fois multidimensionnel et paradoxal de l'échec entrepreneurial, elles passent sous silence le contexte de la création d'entreprise. Partant de ces limites, nous proposons dans les pages qui suivent une vision plus holistique de l'échec entrepreneurial.

2.3. Vers une approche holistique de l'échec entrepreneurial

Afin de proposer une vision plus holistique de l'échec entrepreneurial, nous nous sommes appuyés sur l'approche configurationnelle. Contrairement à l'approche contingente qui adopte une perspective déterministe de causalité, l'approche configurationnelle privilégie la vision systémique selon laquelle le phénomène étudié est vu comme un ensemble d'éléments inter-reliés (Miller, 1981). Les chercheurs qui adhèrent à cette perspective suggèrent de ne pas faire la distinction entre les causes et les conséquences. Ils proposent toutefois de s'intéresser à toutes les combinaisons et les complémentarités possibles entre les éléments constitutifs du phénomène étudié. En partant de nombreuses modélisations configurationnelles telles que celles développées par Bruyat (1993, p.196), Crutzen et Van Caillie (2008), Hernandez (1999, p.105), Khiari et al. (2015), Paturel (1997), Smida et Khelil (2010) et Watkins (1976), nous proposons dans les pages qui suivent de repenser l'échec entrepreneurial selon une perspective intégrative.

Selon cette perspective, l'échec entrepreneurial pourrait être défini comme un phénomène psycho-socio-économique résultant d'éléments interdépendants qui interagissent sur trois niveaux d'analyses (A*B*C), chacun étant associé à une approche théorique distincte (figure 3) : (A) les approches déterministes centrées sur l'environnement ou le contexte ; (B) les approches organisationnelle centrées sur l'entreprise, et les approches psychologiques axées sur l'entrepreneur (C). La conjonction de deux parmi les trois approches d'échec explicitées précédemment permet de mettre en évidence trois autres approches d'échec : l'approche stratégique (A*B), l'approche managériale (B*C) et l'approche sociale (A*C).

Figure 2.5. Vers une approche holistique de l'échec entrepreneurial



2.3.1 Approche déterministe de l'échec centrée sur l'environnement (Zone A)

Ces approches se fondent sur un ensemble de théories notamment la théorie d'écologie des populations des organisations, la théorie de la dépendance vis-à-vis des ressources, la théorie de contingence, la théorie institutionnelle ou encore l'approche issue de l'économie industrielle. Ces théories adhèrent à la perspective déterministe selon laquelle l'échec d'une entreprise dépend d'un ensemble d'éléments exogènes sur lesquels l'entrepreneur n'a aucune influence (Mellahi et Wilkinson, 2004). Même si l'entrepreneur possède les compétences essentielles à la réussite, ce dernier n'arrivera jamais à faire survivre son entreprise si le contexte de la création d'entreprise est défavorable. En se référant au cadre d'analyse de Davidsson et Wiklund (2001), les éléments composant le contexte de la création d'entreprise peuvent être classés en plusieurs niveaux : national, régional, sectoriel, social et familial. C'est l'ensemble de ces éléments incontrôlables qui expliqueraient les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs échouent et d'autres non. Les chercheurs qui adhèrent à cette perspective déterministe définissent l'échec en termes de disparition ou de mortalité organisationnelle. Dans le contexte spécifique de la création d'entreprise, les indicateurs les plus communément utilisés pour mesurer cette forme d'échec sont la discontinuité, la sortie ou encore la fermeture involontaire de l'entreprise. Selon Amankwah-Amoah (2016), cette forme d'échec est susceptible d'avoir des conséquences négatives sur un double plan : économique et social. Sur le plan économique, les conséquences de l'échec se manifestent le

plus souvent par la perte d'emplois et l'augmentation du taux de chômage. Sur le plan social, les conséquences se manifestent généralement par une stigmatisation croissante de l'échec et par l'émergence d'un contexte qui décourage l'acte entrepreneurial.

2.3.2. Approche organisationnelle de l'échec centrée sur l'entreprise (Zone B)

Les travaux qui adhèrent à la perspective déterministe ne peuvent toutefois pas répondre à la question suivante : pour quelles raisons certaines entreprises appartenant à un même contexte entrepreneurial atteignent-elles des niveaux de performance différents ? Pour répondre à cette question, le niveau d'analyse ne porte plus sur les facteurs externes inhérents au contexte de la création, mais plutôt sur des éléments internes inhérents aux caractéristiques organisationnelles de l'entreprise créée. C'est dans ce cadre que s'inscrit la perspective volontariste selon laquelle l'échec des entreprises ne s'explique pas uniquement par des facteurs exogènes, non maîtrisés par l'entreprise, mais aussi par des facteurs endogènes propres à l'entreprise (Mellahi et Wilkinson, 2004). Le manque d'organisation, la mauvaise gestion, la sous-capitalisation financière, le manque d'expériences et de compétences intégrées à l'entreprise, le manque de cohésion et d'esprit d'équipe, etc. sont les facteurs internes de défaillance d'entreprises le plus communément évoqués dans la littérature antérieure (Sammut, 2001). Cette défaillance qui se manifeste le plus souvent par une double crise de solvabilité et de liquidité (Crutzen et Van Caillie, 2008) peut avoir des conséquences négatives sur l'entreprise elle-même (Amankwah-Amoah, 2016) : stress et épuisement mental des salariés, peur du licenciement pour des raisons économiques, démotivation collective et manque d'implication au travail, dégradation des relations entre les salariés et leur supérieur hiérarchique, conflits entre les membres de l'équipe entrepreneuriale, perte des compétences clés, etc. Ces conséquences ne font qu'aggraver les difficultés financières accélérant ainsi le processus de la défaillance de l'entreprise (Crutzen et Van Caillie, 2008).

2.3.3. Approche psychologique de l'échec centrée sur l'entrepreneur (Zone C)

Les deux approches précédentes demeurent toutefois incomplètes. Elles ne peuvent pas, par exemple, répondre à la question suivante : pour quelles raisons certains entrepreneurs échouent-ils malgré leurs compétences et les possibilités offertes par le contexte de création ? Selon une perspective psychologique, la réussite de l'entrepreneur ne dépend pas uniquement de son capital humain, financier et/ou social (Bosma et al., 2004; Cooper et al., 1994; Honig, 1998), mais aussi de son capital psychologique (De Hoe et Janssen, 2016).

Selon Luthans et al. (2007), il comporte quatre composantes : (1) le sentiment d'auto-efficacité, (2) l'optimisme, (3) l'espoir, et (4) la résilience mentale. La littérature sur la passion entrepreneuriale (Cardon et al., 2013) apporte également des éléments de réponses à la question évoquée ci-dessus. Bien que cette notion demeure peu étudiée dans la littérature sur l'échec (Walsh et Cunningham, 2016), plusieurs auteurs soulignent la place de la passion dans la réussite des processus entrepreneuriaux (Cardon et al., 2017; Gharbi et Boudabbous, 2014). Les entrepreneurs passionnés sont plus disposés à persister face aux obstacles auxquels ils sont confrontés (Cardon et Kirk, 2015). La passion pourrait ainsi expliquer les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs persistent malgré l'échec de leur entreprise (Walsh et Cunningham, 2016). La littérature sur la satisfaction entrepreneuriale (Cooper et Artz, 1995) apporte également un éclairage intéressant sur les déterminants de la persistance face à l'échec. En effet, les entrepreneurs satisfaits de leur aventure entrepreneuriale sont plus enclins à persister. A contrario, les entrepreneurs déçus des résultats réalisés sont plus portés vers l'abandon de leur entreprise. A défaut d'un soutien psychologique, ce type d'entrepreneur sera contraint d'abandonner son entreprise, même si elle est performante (Khelil et Hammer, 2013).

2.3.4. Approche stratégique de l'échec centrée sur la relation entreprise-environnement (Zone A*B)

Cette approche combine l'approche déterministe centrée sur l'environnement et l'approche organisationnelle centrée sur l'entreprise. Elle met en avant les éléments d'ordre stratégique qui peuvent mener l'entreprise à un échec. Parmi ces éléments Sammut (2001) cite l'absence de diversification des produits/services, la dispersion des activités, l'absence d'une niche stratégique, l'absence d'une vision stratégique claire, l'absence d'un modèle d'affaires, l'inadéquation des réseaux de distribution, etc.. L'approche stratégique de l'échec place la notion de cohérence au centre de la réflexion (Venkatraman, 1989). Selon cette perspective, l'échec entrepreneurial ne dépend pas seulement des ressources et compétences dont dispose l'entreprise, mais aussi du degré de cohérence entre orientation stratégique de l'entreprise et les caractéristiques de son environnement externe (Khiari et al., 2015; Wiklund and Shepherd, 2005). C'est le cas des entreprises qui échouent à cause d'une posture entrepreneuriale sur un marché relativement stable ou encore des entreprises qui échouent à cause d'une posture conservatrice sur un marché en perpétuel changement (Wiklund and Shepherd, 2005). Si elle ne trouve pas son équilibre, le désavantage concurrentiel subi par l'entreprise conduit inéluctablement à sa défaillance (Crutzen et Van Caillie, 2008). Cette

situation est d'autant plus complexe lorsque l'entreprise en question est sur un marché ultra concurrentiel.

2.3.5. Approche managériale de l'échec centrée sur la relation entrepreneur-entreprise (Zone B*C)

Cette approche combine les approches volontaristes centrées respectivement sur l'entrepreneur et l'entreprise. Selon cette approche, l'échec s'explique essentiellement par des facteurs managériaux. Parmi ces facteurs, De Hoe et Jansen (2014) citent le manque d'expérience managériale, la mauvaise gestion financière et commerciale, le manque d'initiative, ou encore la méconnaissance du secteur d'activité. La littérature sur la cognition entrepreneuriale (Cossette, 2010) est susceptible d'apporter un éclairage intéressant sur les erreurs managériales pouvant entraîner la défaillance des entreprises. Selon cette littérature, les erreurs de perception, d'interprétation, de jugement que commet l'entrepreneur d'un ensemble de paramètres peuvent conduire ce dernier à prendre des décisions erronées et par ricochet à des actions inappropriées (Baron and Ward, 2004). La sur-confiance, le sur-optimisme ou encore le narcissisme sont parmi les biais cognitifs les plus cités dans la littérature antérieure (Zhang and Cueto, 2015) pouvant mener inéluctablement à une mauvaise gestion de l'entreprise conduisant à sa faillite (Claveau et al., 2016). C'est dans ce cadre que s'inscrivent les approches psycho-cognitives de l'échec qui placent l'entrepreneur, ses représentations, ses décisions et ses actions envers son entreprise au cœur des explications de la défaillance. Selon cette approche, la défaillance de l'entreprise est à l'origine de la détérioration de la situation financière personnelle de l'entrepreneur. Ce dernier est très déçu parce qu'il n'arrive pas grâce à son activité entrepreneuriale qui ne s'avère pas rentable, à concrétiser ses aspirations et attentes personnelles. En plus du coût financier de l'échec, l'entrepreneur subit aussi un coût psychologique.

2.3.6. Approche sociale centrée sur la relation entrepreneur-environnement (Zone A*C)

Cette approche combine à la fois les approches psychologiques centrées sur l'entrepreneur et les approches déterministes axées sur le contexte social et/ou familial de l'entrepreneur. Selon cette approche, l'échec individuel de l'entrepreneur s'explique essentiellement par des facteurs externes inhérent au contexte social et/ou familial de l'entrepreneur. C'est le cas des entrepreneurs, qui malgré la réussite de leur entreprise, sont très déçus du fait qu'ils n'arrivent pas à répondre aux attentes sociales et/ou familiales. L'entrepreneur subit un

double coût : un coût social qui se manifeste par la dégradation de ses relations avec son entourage personnel (conflits familiaux, divorce, jalousie sociale, etc.) et un coût psychologique qui se manifeste par une détresse émotionnelle. La faible résilience mentale et le manque d'intelligence émotionnelle face aux pressions sociales expliqueraient l'abandon par certains entrepreneurs de leur entreprise même si elle est performante. Le cas le plus cité dans la littérature est celui de la réussite de l'entreprise qui se trouve tempérée par des difficultés d'ordre familial inhérent à l'entrepreneur (Bruyat, 1994). Bien qu'il soit à la tête d'une entreprise performante, l'entrepreneur est très déçu du fait qu'il n'a pas réussi à trouver un équilibre entre sa vie privée et sa vie professionnelle. On trouve dans cette catégorie des individus appartenant à des familles de médecins, d'avocats ou de fonctionnaires qui, en créant leur propre entreprise dans des domaines d'activités peu valorisantes à leurs yeux, rompent avec la tradition familiale. On trouve également des entrepreneurs qui se lancent dans des activités similaires à celles d'autres membres de leur famille élargie. La concurrence entre les différents membres de cette famille pourrait être à l'origine de conflits continus qui nourrissent des frustrations sociales. Cette situation est encore plus compliquée en cas de litige lors d'un héritage et/ou d'une succession.

2.3.7. Pour une approche psycho-socio-économique de l'échec entrepreneurial

Malgré les contributions des approches décrites ci-dessus, l'occurrence simultanée (Zone A*B*C) de l'approche déterministe centrée sur l'environnement (Zone A), de l'approche organisationnelle centrée sur l'entreprise (Zone B), et de l'approche psychologique centrée sur l'entrepreneur (Zone C) est passé. Face à cette absence, nous proposons une vision holistique de l'échec entrepreneurial qui tient compte de sa dimension économique, psychologique et sociale. Ces dimensions ont été déjà abordées dans la littérature antérieure, mais rarement mobilisées d'une façon intégrative. Nous définissons l'échec entrepreneurial comme étant un phénomène psycho-socio-économique qui se caractérise par : (1) la défaillance de l'entreprise suite à un problème d'alignement stratégique qui entraîne la dégradation de la situation financière personnelle de l'entrepreneur (dimension économique), (2) une situation de détresse psychologique ressentie par l'entrepreneur car il est à la tête d'une entreprise qui ne procure aucune satisfaction personnelle (dimension psychologique), et (3) une dégradation des relations familiales qui pourrait amener ce dernier à l'isolement, voire à l'exclusion (dimension sociale). Alors que certains entrepreneurs réussissent à sortir de cette situation en retrouvant la motivation et la passion

de réentreprendre (échec réussi), d'autres perdent leur passion de l'entrepreneuriat et décident d'abandonner définitivement leur carrière en tant qu'entrepreneurs (échec non réussi).

Conclusion

Nous ne nous prétendons pas proposer une approche universelle qui couvre les diverses conceptions de l'échec entrepreneurial mais, plus modestement, une approche holistique mêlant différentes perspectives. Il s'agit de l'approche déterministe centrée sur l'environnement (A), de l'approche organisationnelle centrée sur l'entreprise (B), et de l'approche psychologique centrée sur l'entrepreneur (C). L'occurrence simultanée de deux de ces trois approches d'échec fait ressortir d'autres approches déjà abordées dans la littérature antérieure, mais rarement mobilisées d'une façon conjointe. Il s'agit de l'approche stratégique (A*B) qui place la notion d'alignement au centre de la réflexion, de l'approche managériale qui met en exergue les antécédents et les conséquences des erreurs de gestions (B*C) et de l'approche psycho-sociale qui conçoit l'échec en termes de déception personnelle de l'entrepreneur car il n'arrive pas via l'entrepreneuriat à satisfaire les attentes de son entourage social et/ou familial (A*C).

L'approche holistique présentée dans cet article pourrait être utilisée comme cadre d'analyse pour appréhender les causes : "*pour quelles raisons certains entrepreneurs échouent-ils ?*", les conséquences : "*quelles sont les effets que peut avoir la défaillance d'entreprises sur l'entrepreneur ?*" ou encore les liens entre les causes et les conséquences : "*quelles sont les différentes trajectoires d'échec ?*". Bien que la littérature sur la défaillance des entreprises en propose une lecture "processuelle", elle n'intègre pas les conséquences financières, psychologiques et/ou sociales de la défaillance d'entreprise sur l'entrepreneur lui-même. Il en résulte le caractère parcellaire de certains travaux qui passent sous silence les possibles interactions entre les trois phases d'échec : le pré-échec (les causes), l'événement même de l'échec (les symptômes) et le post-échec (les conséquences) (Khelil, 2018). L'approche proposée pourrait donc être utilisée pour étudier en profondeur les relations qui pourraient exister entre les causes, les symptômes et les conséquences.

Il convient de noter à ce niveau que l'approche proposée n'est pas une remise en question des recherches antérieures qui demeurent valables dans le cadre d'une définition restrictive de l'échec. Son originalité de l'approche holistique proposée réside non seulement dans les rapprochements que nous avons fait entre trois niveaux d'analyse mais aussi la mise en évidence des différentes associations théoriques pouvant être effectuées entre ces niveaux.

Chapitre 3

Repenser les fondements théoriques et méthodologiques

Regard critique et voies futures de recherche

Introduction

Quelques pistes de recherche vers lesquelles nous souhaitons accompagner des futurs doctorants seront présentées dans le cadre de ce chapitre. Bien qu'elles soient essentiellement axées sur l'échec entrepreneurial, d'autres voies de recherche seront également envisageables. Il est à noter que l'approche holistique proposée dans le cadre de ce mémoire d'habilitation à diriger des recherches n'est valable que dans le contexte spécifique de la création d'entreprises. Une piste de recherche future consistera à étudier l'échec dans d'autres contextes organisationnels à l'image des entreprises familiales (Miller et al., 2003; Shepherd, 2009), des jeunes entreprises technologiques innovantes (Khiari et al., 2011) ou encore des entreprises en réseaux de franchise (Holmberg et Morgan, 2003; Michael et Combs, 2008). Il est à noter également que l'approche holistique proposée n'est valable que dans le contexte spécifique de l'entrepreneuriat individuel. Une autre piste de recherche qui pourrait donner suite à ce mémoire résidera dans l'étude de l'échec au sein des équipes entrepreneuriales (Chabaud et Condor, 2009; Wolfe et Shepherd, 2015). Au delà des questions relatives à la défaillance des entreprises et/ou de l'échec des entrepreneurs, d'autres formes singulières d'échec méritent d'être amplement étudiées dans le cadre de futurs projets de recherche.

Dans une première partie, nous présenterons les pistes relatives à nos recherches actuelles sur l'échec entrepreneurial. Dans une seconde partie, nous proposons une lecture critique des recherches antérieures qui demeurent valables pour appréhender la survie des nouvelles entreprises, mais qui ne peuvent pas être transposées pour comprendre l'échec entrepreneurial. Une étude empirique mettant en concurrence deux modèles de recherche servira d'illustration.

3.1. Vers une approche longitudinale de l'échec entrepreneurial

Bien que l'approche holistique proposée dans le cadre de ce mémoire intègre des dimensions d'ordres individuel, organisationnel et environnemental, elle demeure statique et néglige donc l'aspect dynamique de l'échec entrepreneurial. Une piste de recherche future pourrait être la construction d'études de cas longitudinales mettant en perspective les différentes trajectoires d'échec.

Outre les études de cas longitudinales, les différentes trajectoires d'échec peuvent également être mises en évidence grâce à des études quantitatives utilisant les taxonomies numériques. A titre d'exemple, la taxonomie empirique proposée dans le cadre de nos travaux de recherche peut servir de base pour induire, à partir des données de panel, une taxonomie numérique. Par exemple, une entreprise ayant passé ses trois premières années dans la configuration « B » qui est représentée par le profil des « soutenus à bout de bras », peut se trouver au bout de la quatrième année dans la configuration « E » associée aux entrepreneurs ayant le portrait de « flambeurs ». A défaut d'un soutien externe, l'entreprise peut se trouver au terme de la cinquième année dans la configuration « A » représentée par le portrait des « perdus ». Cette trajectoire d'échec peut être alors représentée par la séquence BBBEA. En faisant abstraction du nombre d'années, il y a 3125 (5^5) trajectoires possibles d'échec. Seule une taxonomie numérique menée à partir d'un échantillon de données longitudinales nous permettra de concevoir une taxonomie dynamique mettant en lumière les différentes trajectoires d'échec.

À propos de cette perspective de recherche, *Dean Andrew Shepherd* précise que "*I think it will be nice to get some longitudinal data. So maybe using sampling methodology where people who are in a business that is failing offer us a shortened version of the survey like every day or once a week [...] but also, I think maybe we could get people to keep dataries,*

for example, and we can analyze the dataries to see how their emotions and their thinking and their cognitions and their reactions change over time [...]".

Il convient de noter que les données empiriques utilisées dans nos recherches sur l'échec entrepreneurial portent sur deux pays la Tunisie (*Efficiency-Driven Economy*) et les Pays-Bas (*Innovation-Driven-Economy*). Il est opportun de se demander si nous pouvons obtenir les mêmes résultats en France ou dans d'autres pays. Si ces recherches futures font apparaître des résultats différents, il conviendrait alors de mener des comparaisons internationales pour expliquer l'origine de ces différences. Ces travaux permettront d'établir si nous pouvons mettre en évidence une approche universelle de l'échec, quel que soit le pays, ou s'il existe des différences culturelles.

C'est dans ce sens que s'inscrit l'une des pistes de recherche qui se situe au carrefour de l'entrepreneuriat et de la psychologie sociale. La théorie de l'attribution causale de Heider (1958, 2013) reprise par Kelly (1973), est une piste théorique intéressante à explorer. Alors que nos recherches actuelles se fondent sur les travaux de Heider (1958) (opposant l'attribution causale interne à l'attribution causale externe), nos recherches futures peuvent s'appuyer sur la notion de "schéma causal" introduite par Kelly (1973). La cartographie cognitive pourrait ainsi être utilisée pour analyser les schémas causaux des entrepreneurs ayant connu un échec.

En lien avec les travaux de Kelly (1972), une autre piste de recherche pourrait également être envisagée. Elle consiste à étudier les schémas causaux des accompagnateurs par lesquels ils expliquent l'échec des entrepreneurs accompagnés. En plus de la cartographie cognitive, nous pouvons pour cela utiliser la technique des commentaires provoqués. Cette technique consiste à présenter aux accompagnateurs des histoires réelles d'échec qui, appellent de leur part des commentaires. Notre taxonomie empirique à cinq configurations d'échec pourrait être utilisée comme un outil d'expérimentation. À ce sujet, *Dean Andrew Shepherd* précise que : "*one way to get data that we try to use is experiments [...]. How to manipulate the situation to indicate a failure or different types of failure and see how people react emotionally or make decisions based on those reactions. The challenge there is how to make sure people are highly emotionally invested in this particular situation so we can capture the consequences of failure; that may be a way to do that. I think experiment is the way to go*".

3.2. Repenser les fondements théoriques

L'une des questions fondamentales de la recherche en entrepreneuriat est de savoir pourquoi tant d'entrepreneurs échouent-ils à maintenir en vie leur entreprise ? (Chrisman et McMullan, 2004; Shepherd, 1999; 2000; Zimmerman et Zeitz, 2002). Cette question a été abordée selon plusieurs perspectives théoriques à l'instar de la théorie des populations des organisations (Aldrich, 2008, p.161; Hannan et Freeman, 1977), la théorie de la dépendance vis-à-vis des ressources (Pfeffer et Salancik, 2003), la théorie institutionnelle (Aldrich et Fiol, 1994; Peng et al., 2010), l'approche issue de l'économie industrielle (Audretsch, 1995; Audretsch et Mahmood, 1995; Bartelsman et al., 2005; Pe'er et Vertinsky, 2008) ou encore l'approche fondée sur les ressources et compétences (Aspelund et al., 2005; Barney, 2001). Malgré les contributions nombreuses et majeures de ces théories, les réponses apportées demeurent toutefois insuffisantes. Celles-ci ne peuvent pas, par exemple, répondre à la question suivante : *pour quelles raisons certains entrepreneurs réussissent-ils à maintenir leur entreprise en vie malgré sa défaillance, le peu de ressources et compétences dont ils disposent et les contraintes environnementales auxquelles ils sont confrontés ?* (voir Axe 1.5).

La revue de la littérature réalisée dans le cadre du précédent chapitre a mis en avant plusieurs théories susceptibles d'apporter des éléments de réponses à la question soulevée précédemment. Parmi elle nous pouvons citer la "*threshold theory*" (DeTienne et Chirico, 2013), l'"*escalation of commitment theory*" (Yamakawa et Cardon, 2017) ou encore la "*work-life interface theory*" (Hsu et al., 2016). L'une des théories qui demeure à l'heure actuelle très peu utilisée dans la littérature entrepreneuriale est la "*discrepancy theory*" (Cooper et Artz, 1995).

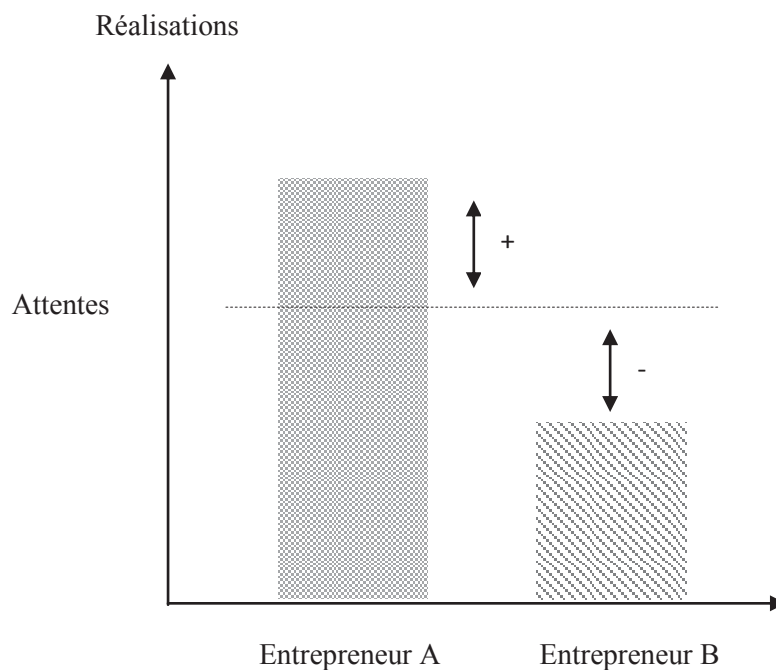
3.2.1. Les apports de la "*discrepancy theory*"

Afin d'étudier les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs persistent à maintenir leur entreprise en vie malgré sa défaillance, les recherches existantes se sont principalement fondées sur la "*threshold theory*" (DeTienne et al., 2008; Gimeno et al., 1997; Shepherd et al., 2016, p.75). La "*discrepancy theory*" (Cooper et Artz, 1995) propose d'apporter un éclairage complémentaire. Elle adhère à la perspective suivante : la décision de persister ou d'abandonner l'activité entrepreneuriale dépendra du degré de satisfaction de l'entrepreneur, plus précisément de la perception que se fait l'entrepreneur de l'écart entre ses aspirations initiales et ses réalisations effectives (Cooper et Artz, 1995).

Cooper et Artz (1995) sont les premiers auteurs à introduire la notion de satisfaction dans le champ de l'entrepreneuriat et à en proposer une conceptualisation. En s'appuyant sur la "*discrepancy theory*", ils suggèrent que la satisfaction entrepreneuriale dépendra de l'écart perçu entre sa situation actuelle et ses attentes. La notion de satisfaction entrepreneuriale a été implicitement utilisée dans la littérature antérieure pour redéfinir les notions de succès et d'échec (Brunet-Mbappe, 2009; Cannon et Edmondson, 2001; Jenkins et Mckelvie, 2016; McGrath, 1999).

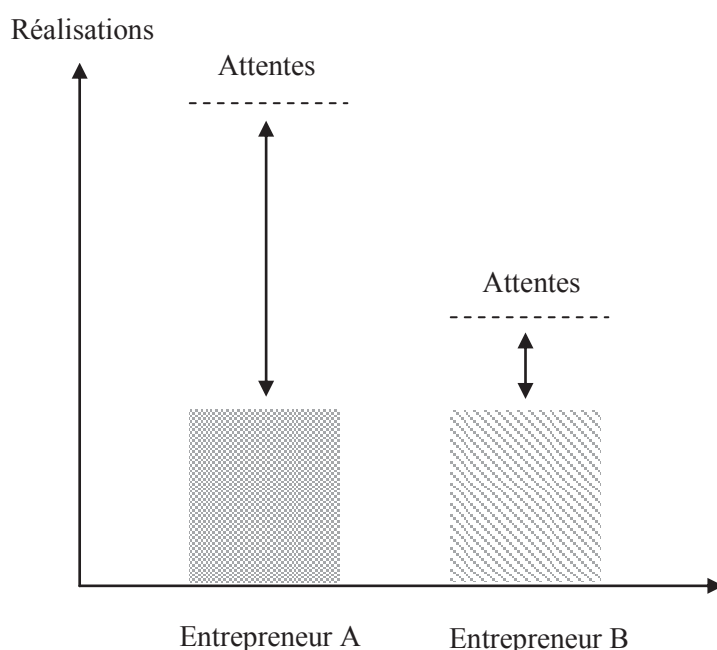
Les entrepreneurs qui réussissent sont ceux qui sont satisfaits par la concrétisation de leurs aspirations et attentes initiales. C'est la perception d'un écart positif entre les réalisations et les aspirations qui procure chez ces entrepreneurs un sentiment de satisfaction (entrepreneur de type A). A contrario, les entrepreneurs qui échouent sont ceux qui sont déçus du fait qu'ils n'arrivent pas, via leur projet entrepreneurial, à concrétiser leurs aspirations et attentes initiales. C'est la perception d'un écart négatif entre les réalisations et aspirations qui procure chez ces entrepreneurs un sentiment de déception (entrepreneur de type B).

Figure 3.1. Les notions de réussite et d'échec selon la "*discrepancy theory*"



Dans la figure 3.1, nous avons présumé que les entrepreneurs A et B ont le même niveau d'attentes. La réalité est toutefois beaucoup plus complexe. Les attentes initiales varient en effet d'un entrepreneur à un autre (figure 3.2). Cooper et Artz (1995) suggèrent que les entrepreneurs ambitieux (qui selon Hermans et al., 2013) s'engagent dans l'aventure entrepreneuriale dans le but d'attendre des performances qui dépassent la simple survie de l'entreprise créée) auront tendance à fixer des niveaux d'attentes élevées. A un niveau donné de performance, ils seront plus tard moins satisfaits étant donné l'écart considérable entre les attentes et les réalisations. Ils seront donc plus enclins à abandonner leur entreprise (entrepreneur de type A). Dans le cas contraire, les entrepreneurs modestes auront tendance à revisiter leur niveau d'attentes à la baisse. A un niveau donné de performance, ils seront moins déçus étant donné le plus faible écart entre les attentes et les réalisations (entrepreneur de type B). Ils seront donc davantage disposés à persister malgré la défaillance de leur entreprise (figure 3.2).

Figure 3.2. Les écarts perçus et la persistance entrepreneuriale

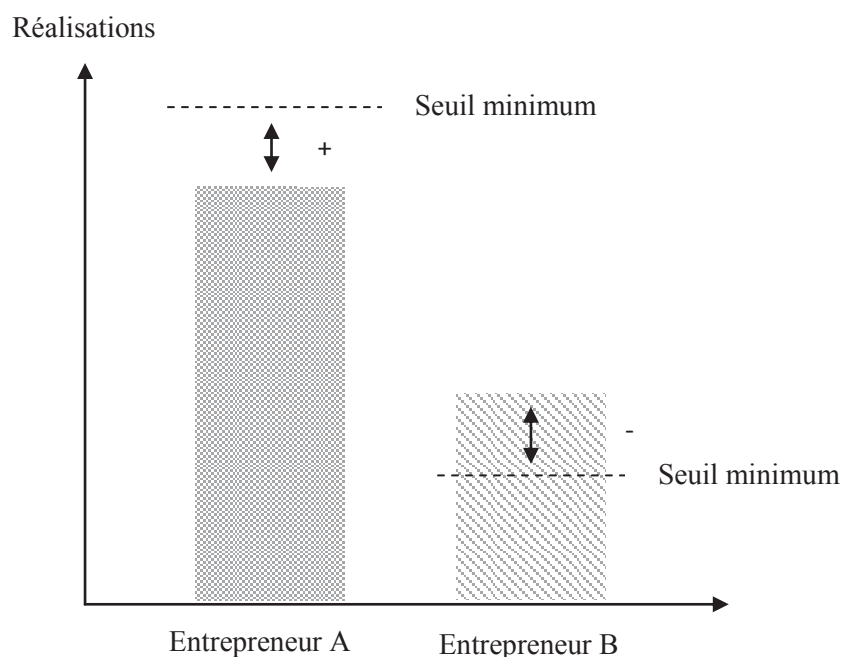


Selon la "*threshold theory*" (voir Gimeno et al., 1997), la décision de persister ou d'abandonner l'activité entrepreneuriale dépendra également du seuil minimum de viabilité économique souhaité par l'entrepreneur (DeTienne et al., 2008; Shepherd et al., 2016, p.75; Ucbasaran et al., 2013). Comme le montre la figure 3.3, bien que l'entrepreneur A réalise une performance supérieure à celle réalisée par l'entrepreneur B, il est déçu du fait qu'il

n'arrive pas à atteindre le seuil minimum de viabilité économique. En revanche, l'entrepreneur B qui réalise une performance largement inférieure à celle réalisée par l'entrepreneur A, est satisfait du fait qu'il a réussi à atteindre le seuil minimum de viabilité économique souhaité. Selon la *"discrepancy theory"*, l'entrepreneur A qui enregistre une performance significativement supérieure est donc davantage disposé à abandonner son entreprise.

La *"discrepancy theory"* est donc susceptible d'apporter un éclairage différent mais complémentaire aux théories classiques. Alors que ces dernières admettent que la survie d'une entreprise dépende de sa performance économique (voir DeTienne et al., 2008), la *"discrepancy theory"* suggère que la décision de persister ou d'abandonner dépend de la satisfaction personnelle de l'entrepreneur, plus précisément des perceptions qu'il se fait de l'écart perçu entre ses réalisations et ses attentes initiales (Cooper et Artz, 1995).

Figure 3.3. Le seuil minimum de la viabilité économique
Adaptée de Shepherd et al. (2016, p.81)



La satisfaction de l'entrepreneur est un facteur déterminant de la décision de poursuivre ou d'arrêter l'aventure entrepreneuriale (Cooper et Artz, 1995). Les entrepreneurs satisfaits de la performance économique de leur entreprise persistent, alors que ceux déçus par les résultats réalisés décident de se retirer (Gimeno et al., 1997). Cette idée trouve son fondement dans l'hypothèse suivante : la satisfaction de l'entrepreneur est positivement

associée à la performance économique de son entreprise (Murphy et Callaway, 2004). Plusieurs auteurs (Bruyat, 1993, p.292; Hernandez, 2006, p.351) réfutent cette hypothèse. Outre les aspects économiques inhérents à l'entreprise, les attentes non économiques de l'entrepreneur doivent également être prises en considération (McGrath, 1999, Singh et al., 2007; Ucbasaran et al., 2013). Bien que certains chercheurs présentent la satisfaction de l'entrepreneur comme une mesure subjective de la performance des nouvelles entreprises (Murphy et Callaway, 2004), nous définissons la satisfaction entrepreneuriale comme un état psychologique résultant de la conjonction de trois dimensions clés.

La première dimension est associée à la satisfaction de l'entrepreneur de la performance économique de son entreprise. Cette dimension est mesurée par l'écart entre la performance attendue et la performance effective de son entreprise (Cooper et Artz, 1995). La deuxième dimension est associée à la satisfaction de l'entrepreneur de sa situation personnelle. Elle est mesurée par l'écart entre la situation (familiale, sociale, ...) que lui procure réellement sa nouvelle entreprise et ses attentes initiales lors de la création (*Work-life interface theory* ; Hsu et al., 2016). La troisième dimension est associée à la satisfaction de l'entrepreneur de son expérience entrepreneuriale. Alors que certains entrepreneurs perçoivent l'échec comme une expérience décevante, d'autres perçoivent l'échec comme une source d'apprentissage (Shepherd et al., 2016, p.36 ; Dias et Teixeira, 2017). Bruyat (1993) donne l'exemple des créateurs-chômeurs qui n'avaient pas d'autre issue que de tenter de créer leur propre emploi. Bien qu'ils soient à la tête d'une entreprise défailante, ils retirent une expérience positive.

3.2.2. Essai de modélisation

Dans la présente section, nous allons mettre en concurrence deux modèles de recherche. Le modèle A qui trouve ses fondements théoriques en stratégie d'entreprises et qui suppose que la persistance (ou la survie) entrepreneuriale dépend de la performance de l'entreprise (Ha). Le modèle B qui se fonde sur la "*discrepancy theory*" et suppose que la persistance entrepreneuriale dépende de la satisfaction de l'entrepreneur (Hb). En nous appuyant sur le cadre théorique présent lors du précédent chapitre, nous intégrons dans notre modèle de recherche les trois variables suivantes : l'hostilité de l'environnement, les ressources entrepreneuriales et la motivation de l'entrepreneur. Ces trois facteurs peuvent avoir une incidence indirecte sur la persistance via la performance (Modèle A) ou via la satisfaction (Modèle B). Nous distinguons trois niveaux interdépendants de satisfaction : satisfaction de

l'entrepreneur de la performance de son entreprise, satisfaction de l'entrepreneur de sa situation sociale et satisfaction de l'entrepreneur de son expérience entrepreneuriale.

3.2.2.1. Hostilité de l'environnement

L'approche structuraliste issue de l'économie industrielle a permis de mettre en évidence l'incidence de l'environnement sectoriel sur les performances des entreprises. La thèse défendue par cette approche est que l'environnement sectoriel impose aux entreprises un comportement stratégique particulier qu'elles doivent adopter pour assurer leurs performances. D'autres travaux regroupés sous le nom générique de la théorie de contingence adhèrent à la même thèse : la performance des nouvelles entreprises est contingente à des facteurs comme la stratégie et la structure de l'industrie (Sandberg et Hofer, 1987 ; McDougall et al., 1992 ; Teal et Hofer, 2003). Il est généralement admis que la performance des entreprises implantées dans un environnement hostile caractérisé par une forte intensité concurrentielle et un accès limité aux ressources (Lumpkin et al., 2001) est moins élevée que celle des entreprises évoluant dans un secteur peu hostile. Elles ne peuvent cependant faire face à la concurrence imposée par les entreprises déjà existantes (Fernandez et Noël, 1994).

D'autres recherches envisagent la relation inverse (Covin et Slevin, 1989). Plus l'environnement est perçu comme étant hostile, plus les possibilités de trouver des marchés seront plus élevées (Lumpkin et al., 2001). Pour y survivre, les entrepreneurs seront amenés à adopter une posture entrepreneuriale : prendre des risques (prise de risque) en introduisant des nouveaux produits/services (innovativité) sur des nouveaux marchés (proactivité) (Miller, 2011). Selon la théorie de contingence, une stratégie entrepreneuriale axée sur l'innovativité, la proactivité et la prise de risque s'impose naturellement pour faire face à l'hostilité environnementale (Covin et Slevin, 1989). Partant de ces développements, il est possible de formuler l'hypothèse suivante (Modèle A) :

H1a - Les entrepreneurs créant leur entreprise dans un environnement hostile atteindront des niveaux de performance plus élevés que les entrepreneurs créant leur entreprise dans un environnement moins hostile. Ils seront donc plus disposés à persister face aux difficultés rencontrées.

Selon Murphy et Callaway (2004), l'hostilité de l'environnement pourrait avoir une incidence sur la satisfaction de l'entrepreneur. Compte tenu des contraintes environnementales (l'intensité concurrentielle, l'accès limité aux ressources, les difficultés

d'accès à des nouveaux marchés), les individus qui entreprennent dans un environnement qu'ils perçoivent comme étant hostile pourraient s'attendre à des résultats médiocres. Face à un faible niveau de performance et étant donné le faible écart entre les attentes (revues à la baisse) et les réalisations, ils seront plus satisfaits et donc plus disposés à persister que les individus entreprenant dans un environnement moins hostile. Murphy et Callaway (2004) envisagent également la relation inverse. Les individus qui entreprennent dans un environnement hostile supportent en effet un risque élevé (McGee et Rubach 1996). Ces derniers peuvent donc s'attendre à des niveaux de performance suffisamment élevés pour compenser le risque qu'ils encourent. Cette hypothèse peut trouver ses fondements dans les recherches qui ont démontré que les entreprises adoptant une posture entrepreneuriale dans un environnement hostile atteindront des niveaux de performance élevés (Covin et Slevin, 1989 ; Miller et Friesen, 1978; Wiklund et Shepherd, 2005). A un niveau donné de performance, les entrepreneurs opérant dans un environnement qu'ils perçoivent comme étant hostile seront donc moins satisfaits que les individus entreprenant dans un environnement moins hostile. Ils seront donc moins disposés à persister. Selon la "*discrepancy theory*" (Cooper et Artz, 1995), l'écart important entre les attentes initiales (revues à la hausse compte tenu du risque encouru) et les réalisations pourrait expliquer leur état de déception et par conséquent leur envie d'abandonner. Partant de ces développements, il est possible de formuler l'hypothèse suivante (Modèle B) :

H1b - A un niveau donné de performance, les entrepreneurs démarrant leur entreprise dans un environnement hostile seront moins satisfaits que les entrepreneurs démarrant leur entreprise dans un environnement moins hostile. Ils seront donc moins disposés à persister face aux difficultés rencontrées.

3.1.2.2. Ressources entrepreneuriales

Les ressources sont généralement définies comme étant l'ensemble des facteurs internes qui sont susceptibles d'accroître la performance économique de l'entreprise (Amit et Schoemaker, 1993 ; Galbreath, 2005). Elles se définissent ainsi par une énumération des moyens qui sont à la disposition de l'entrepreneur et qui sont susceptibles de participer à la création de valeur pour son entreprise. Dans le processus de la création d'une entreprise, l'entrepreneur mobilise principalement trois catégories de ressources : ses savoir-faire, ses ressources sociales et financières (Aldrich et Martinez, 2001 ; Bruch et al. 2008 ; Hansen, 1995). En s'appuyant sur les travaux de Batjargal (2003), Bosma et al. (2004), Cooper et al.

(1994) ainsi que Honig (1998), trois catégories de ressources ont été distinguées : le capital humain, social et financier.

Le capital humain est considéré comme l'un des facteurs les plus utilisés pour prédire la réussite ou l'échec des futurs créateurs d'entreprises performantes (Rauch et Rijsdijk, 2013). Plusieurs auteurs ont soutenu l'hypothèse selon laquelle le capital humain de l'entrepreneur est positivement associé à la performance de sa nouvelle entreprise (Bosma et al., 2004; Cooper et al., 1994; Dahlqvist et al., 2000; Gimeno et al., 1997; Lasch et al., 2005). A l'instar du capital humain, l'influence du capital social sur la performance des nouvelles entreprises a été empiriquement soutenue dans plusieurs études empiriques (Bosma et al., 2004 ; Cooper et al., 1994 ; Honing, 1998). Le réseau personnel (familles et ami(e)s) et réseau professionnel (avocats, banquiers, experts comptables, accompagnateurs, consultants, etc.) sont généralement considérés comme une source précieuse d'informations (Aldrich et Martinez, 2001 ; Bosma et al., 2004 ; Papadaki et Chami, 2002) pour presque tous les aspects de la création entrepreneuriale (Ouedraogo, 1999, p. 174). Ils permettent également d'accroître la crédibilité et la légitimité de l'entreprise naissante vis-à-vis des parties prenantes [notamment les bailleurs de fonds (Eisenhardt et Schoonven, 1990) facilitant ainsi l'accès aux ressources de base (Cooper et al., 1994), notamment aux ressources financières (Bruton et Rubanik, 2002)]. Un financement suffisant durant les trois premières années est considéré comme une garantie pour se prémunir contre la survenance des événements imprévus menaçant la survie de la nouvelle entreprise (Cooper et al., 1994 ; Larsh et al., 2005). Plusieurs auteurs ont démontré que les entrepreneurs qui réussissent sont ceux qui ont démarré leur entreprise avec des capitaux financiers plus élevés que ceux qui échouent (Cooper et al., 1994 ; Dahlqvist et al., 2000 ; Lussier et Pfeifer, 2001). Le risque d'échec en termes de défaillance d'entreprise sera donc plus élevé pour les entrepreneurs qui ont démarré leur entreprise avec des ressources financières insuffisantes (Cressy, 2006 ; Honjo, 2000; Laitinen, 1992 ; Reid, 1999; Van Praag, 2003). Partant de ces développements, il est possible de formuler l'hypothèse suivante (Modèle A) :

H2a - Les entrepreneurs créant leur entreprise avec des ressources importantes atteindront des niveaux de performance plus élevés que les entrepreneurs créant leur entreprise avec des ressources limitées. Ils seront donc plus disposés à persister face aux difficultés rencontrées.

Comparées aux recherches ayant étudié la relation entre les ressources entrepreneuriales (capital humain, social et financier) et la performance des nouvelles entreprises, peu de recherches empiriques ont été consacrées à l'étude de la relation entre ressources et satisfaction. Selon Carree et Verheul (2012), les entrepreneurs disposant d'un capital humain élevé (en termes de niveau d'éducation et d'expérience) revoient généralement leurs aspirations et attentes à la hausse (Gimeno et al., 1997). Selon Cooper et Artz (1995), face à un même niveau de performance, ces entrepreneurs seront moins satisfaits que les entrepreneurs disposant d'un faible niveau de capital humain. Leur état de déception pourrait s'expliquer par l'écart considérable entre les attentes généralement revues à la hausse (compte tenu de leur capital humain) et la réalité. Plusieurs auteurs (Bradley et Roberts, 2004; Carree et Verheul, 2012; Hayward et al., 2006) ont soutenu cette hypothèse : le capital humain en termes de niveau d'éducation (Bradley et Roberts, 2004; Carree et Verheul, 2012; VandenHeuvel et Wooden, 1997) et d'expérience (Carree et Verheul, 2012; Hayward et al., 2006) affecte négativement la satisfaction entrepreneuriale. Les entrepreneurs disposant d'un capital humain élevé surestiment généralement leur capacité (Ferrante, 2009). Cela expliquerait selon Carree et Verheul (2012) leur état de sur-confiance et par conséquent leurs attentes qui sont toujours en décalage par rapport à la réalité.

Cooper et al. (1988) envisagent toutefois la relation inverse : le capital humain en termes d'expérience spécifique est positivement associé à la satisfaction entrepreneuriale. Selon ces auteurs, les entrepreneurs expérimentés disposent généralement d'une vision plus pragmatique et réaliste que les entrepreneurs inexpérimentés. L'écart perçu entre les attentes et les réalisations sera donc plus faible chez les entrepreneurs expérimentés. Face à un même niveau de performance, ces entrepreneurs seront plus satisfaits et donc plus disposés à persister. Bradley et Roberts (2004) ne trouvent aucune association positive entre le capital humain de l'entrepreneur et son niveau de satisfaction.

Le même raisonnement pourrait aussi être appliqué pour étudier la relation entre les ressources sociales et financières d'une part, et la satisfaction entrepreneuriale d'autre part. Cooper et Artz (1995) suggèrent que les entrepreneurs disposant d'un faible réseau social (notamment ceux appartenant à une minorité ethnique) éprouvent plus de difficultés pour accéder aux différents types de ressources, notamment les ressources de financement bancaires "*smart money*" ou encore celles provenant de leur entourage personnel "*love money*". Ces difficultés, auxquelles s'ajoutent les difficultés d'accès à des nouveaux marchés, pourraient constituer un réel obstacle à la croissance et au développement de leur

entreprise. Compte tenu de ces obstacles, ces entrepreneurs seront amenés à fixer des niveaux d'attentes plus faibles. *A contrario*, les entrepreneurs disposant d'un capital social et financier élevé auront tendance à fixer des niveaux d'attentes élevés. A un niveau donné de performance, ces entrepreneurs seront plus déçus. L'écart considérable entre les attentes revues à la hausse et les réalisations expliquerait leur état de déception et par conséquent leur volonté d'abandonner. Partant de ces développements, il est possible de formuler l'hypothèse suivante (Modèle B) :

Hypothèse 2b - A un niveau donné de performance, les entrepreneurs démarrant leur entreprise avec des ressources (humaines, sociales et financières) plus importantes seront moins satisfaits que les entrepreneurs démarrant leur entreprise avec des ressources limitées. Ils seront donc moins disposés à persister face aux difficultés rencontrées.

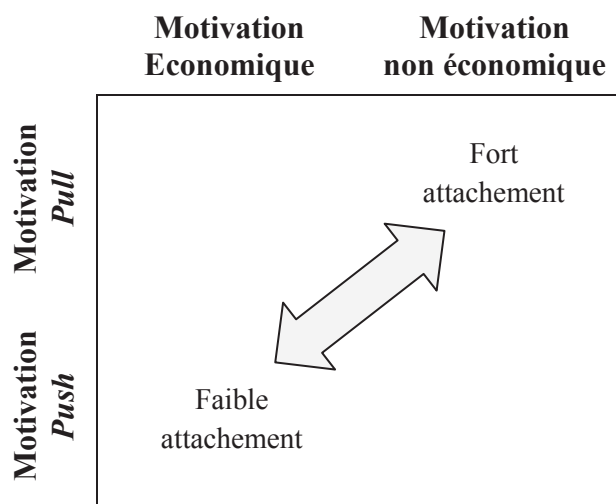
3.1.2.3. Motivation entrepreneuriale

La motivation entrepreneuriale constitue une dimension centrale sur la base de laquelle se sont fondées les recherches visant à comprendre l'entrepreneuriat (McClelland, 1987). Selon Shane et al. (2003), le développement d'une véritable théorie entrepreneuriale passe par l'étude des motivations pour lesquelles certains individus ont décidé de lancer leur propre entreprise. Ils considèrent la motivation de l'entrepreneur comme l'un des éléments les plus importants influençant non seulement le démarrage de la nouvelle entreprise, mais également ses caractéristiques, sa survie et sa performance. Selon Robichaud et MacGraw (2008), l'étude des motivations personnelles des entrepreneurs pourrait apporter des explications sur les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs sont plus performants que d'autres. Plusieurs chercheurs ont démontré empiriquement l'existence d'une relation entre la motivation de l'entrepreneur et la performance de son entreprise en termes de croissance (Davidson et Klofsten, 2003).

Il existe plusieurs motivations pour lesquelles certains individus décideront de devenir entrepreneurs et qui sont susceptibles d'influencer à terme la performance de leur entreprise. Celles-ci peuvent être regroupées en deux catégories : (1) les motivations économiques (devenir riche, maintenir un certain mode de vie, gagner plus d'argent, etc.) *versus* non-économiques (être son propre patron, saisir une opportunité d'affaires, développer une idée innovante, etc.) (Pinfold, 2001) et (2) les motivations *Push* (sortir du chômage, répondre aux attentes familiales, créer son propre emploi, etc.) *versus* les motivations *Pull* (développer de

nouveaux produits/services, développer de nouveaux procédés de fabrication, augmenter les revenus, etc.) (Giacomin et al., 2010). La nature de la motivation des entrepreneurs (économique *versus* non économique; par nécessité *versus* par opportunité) détermine selon Shane et al. (2003) son niveau d'attachement.

Figure 3.4. Relation entre la motivation de l'entrepreneur et son engagement



Les recherches sur les relations entre les facteurs motivationnels et la performance des nouvelles entreprises nous amènent à supposer que les entrepreneurs qui ont choisi d'une façon délibérée l'entrepreneuriat (motivation d'attraction) (Gray et al., 2006), éprouvent une forte volonté et un fort attachement à poursuivre l'activité entrepreneuriale. Leurs chances de réussite sont donc présumées plus élevées (Amit et Muller, 1994). *A contrario*, ceux qui ont été contraints de créer leur propre entreprise (motivation de pression) (Gray et al., 2006) expriment une faible volonté et un faible attachement à l'entrepreneuriat. Le risque d'échec est donc estimé plus élevé pour ce groupe d'entrepreneurs.

Murphy et Callaway (2004) démontrent empiriquement que la performance des nouvelles entreprises est sensiblement liée à la motivation de l'entrepreneur. En effet, les entrepreneurs fortement motivés expriment un fort attachement à leur entreprise. Ils sont généralement moins disposés à vendre ou clôturer leurs entreprises. En cas de difficultés, ils sont prêts à investir leurs temps, leur énergie et leur argent pour assurer la survie de leur entreprise. Papadaki et Chami (2002) démontrent également que l'implication de l'entrepreneur a une forte incidence sur la réussite de sa petite entreprise en termes de croissance. Toutefois, les entrepreneurs qui sont moins impliqués se concentrent davantage sur les « coûts

d'opportunité ». Ils investissent plus d'énergie et de temps dans l'identification et l'évaluation des solutions de rechange possibles à l'affaire existante (Murphy et Callaway, 2004). Ils voient dans la performance économique un critère pour décider de continuer ou de cesser l'aventure entrepreneuriale. Ils sont à tout moment prêts à vendre ou à clôturer leur entreprise pour saisir d'autres possibilités plus intéressantes (Murphy et Callaway, 2004 ; Papadaki et Chami, 2002). Partant de ces développements, il est possible de formuler l'hypothèse suivante (Modèle A) :

H3a. Les entrepreneurs ayant une forte motivation entrepreneuriale atteignent des niveaux de performance élevés que leur homologue éprouvant une faible motivation. Ils seront donc plus disposés à persister face aux difficultés rencontrées.

Carree et Verheul (2012) démontrent empiriquement que la motivation entrepreneuriale a une incidence significative sur son niveau de satisfaction (dans sa dimension bien-être psychologique). Ils précisent que les entrepreneurs portés par la volonté d'être son propre patron et par le challenge entrepreneurial seront moins déçus par des résultats financiers médiocres. Benz et Frey (2008) démontrent également que la motivation entrepreneuriale en termes de désir d'indépendance et d'autonomie a une influence positive sur le niveau de satisfaction de l'entrepreneur. *A contrario*, les individus qui ont été contraints à devenir entrepreneur faute de travail et pour gagner de quoi vivre expriment un faible niveau de satisfaction. Selon Reid (1999), les chances de survie pour ce type d'entrepreneurs sont moins élevées. A un niveau donné de performance, ils seront moins satisfaits que ceux motivés par la réalisation des objectifs non-économiques (Cooper et Artz, 1995) et par conséquent, ils sont moins disposés à maintenir en vie leur entreprise. Cooper et Artz (1995) admettent que l'écart entre la performance espérée et la performance réalisée serait plus important pour les entrepreneurs animés par des objectifs économiques. Il est donc présumé que les entrepreneurs qui ont des motivations économiques auront un niveau de satisfaction plus faible que ceux dont la motivation est de réaliser des objectifs non-économiques. Comme pour les entrepreneurs de nécessité, ceux animés par des motivations économiques sont à tout moment prêts à vendre ou à clôturer leur entreprise dès qu'ils trouvent une autre opportunité plus satisfaisante (Cooper et Artz, 1995 ; Murphy et Callaway, 2004). Ils voient ainsi dans la performance économique un critère pour décider de la continuité ou de la discontinuité entrepreneuriale.

Les entrepreneurs motivés par des objectifs non-économiques et dont le choix de devenir entrepreneur relève plutôt d'un choix délibéré, éprouvent généralement un attachement fort à leur entreprise. Selon Murphy et Callaway (2004), les entrepreneurs qui éprouvent un fort attachement émotionnel envers leur entreprise seront plus satisfaits même si leur entreprise enregistre des performances médiocres. *A contrario*, les entrepreneurs qui éprouvent un faible attachement émotionnel seront moins disposés à persister. Ils seront donc prêts à abandonner leur entreprise dès qu'ils trouveront une autre opportunité plus tentante. L'exemple le plus cité dans la littérature est celui des entrepreneurs qui sont "obligés" de créer leur propre entreprise car ils n'ont pas trouvé un emploi suffisamment rémunéré. Ils seront prêts à mettre fin à leur activité entrepreneuriale dès qu'ils trouveront une opportunité d'emploi plus tentante. Partant de ces développements, il est possible de formuler l'hypothèse suivante (modèle B) :

H3b. A un niveau donné de performance, les entrepreneurs animés essentiellement par des motivations de pression seront moins satisfaits que les entrepreneurs animés essentiellement par des motivations d'attraction. Ils seront donc moins disposés à persister face aux difficultés rencontrées.

3.3. Une investigation empirique auprès des entreprises défaillantes

3.3.1. Collecte des données et échantillonnage

Afin de tester la validité de nos hypothèses de recherche, une enquête a été réalisée auprès d'entrepreneurs qui sont à la tête d'entreprises "défaillantes". Délimiter les contours de notre terrain d'étude nous amène à définir ce qu'est une « entreprise défaillante » ? Deux conceptions peuvent être distinguées : juridique et managériale (Claveau et al., 2016). La conception juridique renvoie à la notion d'« entreprise en difficultés ». Cette notion s'applique non seulement aux entreprises en état de cessation de paiement ou en état de faillite, mais aussi à celles qui éprouvent des difficultés de nature à compromettre à terme la continuité de leurs activités.

Les entreprises en cessation de paiement ou en faillite ne sont donc que deux cas particuliers d'entreprises défaillantes. Dès qu'une entreprise se trouve dans une dynamique d'aggravation de sa situation qui risque de la mener à la faillite, elle est « présumée » être en difficultés, en danger de mort, en situation de défaillance ou de détresse (Crutzen et Van Caillie, 2009 ; Séverin, 2006). La conception managériale de l'entreprise défaillante n'est pas loin de celle du droit. En plus de la détresse économique de l'entreprise pouvant amener

à sa faillite, elle intègre également les situations de détresse psychologique vécue par le dirigeant pouvant contraindre ce dernier à fermer son entreprise (Claveau et al., 2016). Outre des nouvelles entreprises qui éprouvent des difficultés économiques avérées, nous intégrons également les nouvelles entreprises dont les dirigeants-fondateurs éprouvent un état de déception (Cooper et Artz, 1995), de désespoir, de stress jugé insupportable (Boyd et Gumper, 1983), ayant envie d'abandonner leur projet d'entreprise (Pailot, 2000).

Etant donné les difficultés d'accès aux entreprises défaillantes (Hambrick et D'Aveni, 1988 ; Séverin, 2006 ; Walsh et Cunningham, 2016 ; Wetter et Wennberg, 2009), l'échantillon d'enquête a été constitué selon la technique de « boule de neige ». Pour repérer les populations difficiles à identifier, cette méthode repose sur l'utilisation des « informateurs clés » comme sources d'identification d'unités additionnelles. Grâce à une « personne-source », le chercheur trouvera l'accès au prochain interrogé procédant ainsi par contacts successifs (Pires, 1997, p.72).

Pour ce faire, nous avons travaillé en partenariat avec des associations professionnelles (Centre des Jeunes Dirigeants (CJD), la Jeune Chambre Economique (JCI), etc.). Nous avons également travaillé en coopération avec des « témoins privilégiés ». Il s'agit, selon Van Campenhoudt et al. (2017), des personnes qui grâce à leur activité professionnelle, sont en contact direct avec le public directement concerné par l'étude. Dans le cadre de notre recherche, ces « témoins privilégiés » sont : des accompagnateurs-responsables des structures d'appui, des banquiers-responsables de service crédit, des experts comptables-consultants etc. Pour constituer progressivement l'échantillon d'enquête, nous avons demandé aux personnes interrogées de nous introduire, à leur tour, auprès d'autres personnes pour les enquêter à leur tour, et ainsi de suite. La base empirique a été constituée grâce à la collaboration de plus de 25 « observateurs externes » qui ont identifié, dans leur domaine d'activité respectif, les entreprises qui avaient la réputation d'être défaillantes. Au final sur 167 entreprises contactées, nous avons disposé de 100 réponses exploitables. Parmi ces 100 réponses exploitables, 89% des entrepreneurs interrogés sont des hommes, 54% ont plus de 30 ans et 60% sont célibataires, 82% des entreprises enquêtées ont entre 3,5 et 5 ans d'existence. Celles-ci appartiennent à plusieurs secteurs d'activités.

3.3.2. Mesure des variables

3.3.3. Analyse et présentation des premiers résultats

Pour tester nos hypothèses de recherche, nous avons opté pour une modélisation par des équations structurelles. Nous avons utilisé la méthode des moindres carrés partiels (*Partial Least Square : PLS*) du logiciel Smart-PLS 3. Nous avons d'abord calculé les coefficients standards des relations de notre modèle de recherche après la suppression des indicateurs et des items non pertinents. Etant donné la taille de notre échantillon (100 observations), nous avons recalculé les coefficients standards de ces relations en utilisant la méthode *bootstrap*. L'analyse des premiers résultats démontre que la satisfaction entrepreneuriale a une influence directe sur la persistance (Hb^+). La performance n'a aucune influence directe sur la persistance (Ha^0). La performance a toutefois une incidence indirecte sur la persistance via la satisfaction entrepreneuriale. L'hostilité de l'environnement ($H1b^-$), les ressources entrepreneuriales ($H2b^-$) et la motivation de l'entrepreneur ($H3b^-$) ont une incidence négative sur la satisfaction. Ces trois variables ont également une incidence négative sur la persistance via la satisfaction entrepreneuriale.

Figure 3.5. Test des modèles A et B

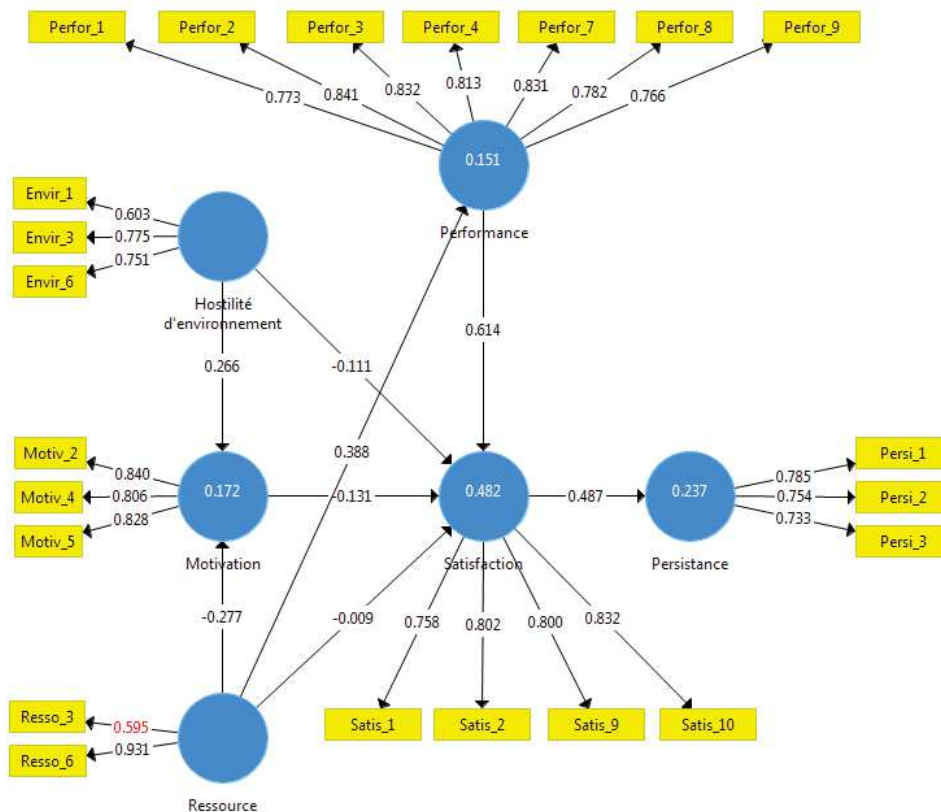


Tableau 3.1. Test des hypothèses

Hypothèses	Signe attendu	Modèle testé
Modèle A		
Ha. Performance ----> Persistance	+	n.v
H1a. Hostilité de l'environnement ----> Performance	+	n.v
H2a. Ressources entrepreneuriales ----> Performance	+	+
H3a. Motivation entrepreneuriale ----> Performance	-	n.v
Modèle B		
Hb. Satisfaction ----> Persistance	+	+
H1b. Hostilité de l'environnement ----> Satisfaction	-	-
H2b. Ressources entrepreneuriale ----> Satisfaction	-	-
H3b. Motivation entrepreneuriale ----> Satisfaction	-	-

Le tableau 3.1 démontre la pertinence du modèle B par rapport au modèle A. Dans le modèle A, une hypothèse sur quatre est valide (H2a). Alors que dans le modèle B, toutes les hypothèses ont été validées. Dans le modèle A, on présume que la performance de l'entreprise est un prédicteur de la persistance entrepreneuriale (Ha) et que l'hostilité de l'environnement (H1a), les ressources entrepreneuriales (H2a) et la motivation entrepreneuriale (H3a) sont les variables antécédentes de la performance. Ces hypothèses pourraient éventuellement être valides dans le cas des entreprises non défailtantes. Dans le contexte spécifique de la défaillance d'entreprises, la satisfaction ou la déception de l'entrepreneur (mesurée par l'écart perçu entre les attentes et réalisations) sont les meilleurs prédicteurs de la persistance ou encore de l'abandon de l'activité entrepreneuriale.

L'objectif du présent chapitre est d'explorer des nouvelles pistes théoriques susceptibles d'apporter un éclairage complémentaire au phénomène de l'échec entrepreneurial. En plus de la "*discrepancy theory*", d'autres théories méritent également d'être mobilisées. La littérature sur la résilience entrepreneuriale (Bullough et Renko, 2013 ; Corner et al., 2017), le capital psychologique (Luthans et al., 2007) et la passion entrepreneuriale (Cardon et al., 2017) pourraient également expliquer les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs persistent malgré la défaillance de leur entreprise. Des recherches futures peuvent être conduites dans ce sens. A titre d'exemple un entrepreneur passionné, disposant d'un fort capital psychologique et d'une forte résilience mentale est plus disposé à persister malgré la défaillance de son entreprise.

Conclusion générale

Au terme de ce mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches, de nombreuses perspectives de recherche se présentent. Des opportunités de coopérations pourraient nous mener à moyen et à long termes vers d'autres projets. Nous pouvons citer les deux contrats de recherche signés avec la Fédération Française de la Franchise (FFF). Nous pouvons également mentionner nos recherches actuelles avec Magali Malherbe sur la "modélisation" des écosystèmes d'affaires et leur simulation (voir annexe 2).

Si nos travaux étaient initialement centrés sur l'échec entrepreneurial, le spectre de nos recherches s'est élargi pour intégrer d'autres thématiques de recherche. Ceci s'explique par trois éléments : (1) les opportunités de collaboration (en particulier celles qui se présentent dans le cadre de contrat de recherche); (2) la volonté d'acquérir des nouvelles connaissances théoriques et méthodologiques qui pourraient être transposées dans d'autres domaines de recherche et, (3) la passion d'entreprendre de nouveaux projets.

J'ai ainsi eu l'opportunité de travailler dans des équipes associant des chercheurs spécialisés en management de l'innovation, en marketing, en finance, en économie industrielle et en économie régionale. Travailler avec des psychologues et des sociologues fait aussi partie de mes futurs projets de recherche. Le 3^{ème} Colloque Interdisciplinaire sur la Défaillance d'Entreprise qui sera organisé à l'Université de Caen au mois de juin sera l'occasion d'inviter des psychologues, des sociologues, des juristes ou encore des philosophes travaillant sur l'échec.

Bibliographie

- Aaltonen, S., Blackburn, R., et Heinonen, J. (2010), Exploring entrepreneurial exits: A study of individual exit experiences in Finland and the UK. *The theory and practice of entrepreneurship: Frontiers in European entrepreneurship research*, 145-167.
- Abdesselam, R., Bonnet, J., et Le Pape, N. (2004). An explanation of the life span of new French firms. *Small Business Economics*, 23(3), 237-254.
- Aggarwal, V. A., et Hsu, D. H. (2013). Entrepreneurial exits and innovation. *Management Science*, 60(4), 867-887.
- Albert, P. (2000). L'essence des nouvelles entreprises technologiques. *Bernasconi, M. et Monsted, M., Les Start-up High Tech, Dunod, Paris*, 3.
- Aldrich, H. E., et Fiol, C. M. (1994). Fools rush in? The institutional context of industry creation. *Academy of management review*, 19(4), 645-670.
- Aldrich, H. E., et Martinez, M. A. (2001). Many are called, but few are chosen: An evolutionary perspective for the study of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25(4), 41-56.
- Aldrich, H. (2008). *Organizations and environments*. Stanford University Press.
- Altman, E.I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy, *The journal of finance*, 23(4), 589-609.
- Amankwah-Amoah, J. (2016). An integrative process model of organisational failure. *Journal of Business Research*, 69(5), 3388-3397.
- Amit, R., et Muller, E. (1994, August). Contrasting attributes and attitudes on entrepreneurs and nonentrepreneurs. In *Academy of Management National Meeting*.
- Amit, R., et Schoemaker, P. J. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic management journal*, 14(1), 33-46.
- Argenti, J. (1976). Corporate planning and corporate collapse. *Long Range Planning*, 9(6), 12-17.

- Artinger, S., et Powell, T. C. (2016). Entrepreneurial failure: Statistical and psychological explanations. *Strategic Management Journal*, 37(6), 1047-1064.
- Asgharian Bourkheili, E. (2015). *Performance in Franchise Systems: The Franchisee Perspective* (Doctoral dissertation, Linköping University Electronic Press).
- Aspelund, A., Berg-Utby, T., et Skjvedal, R. (2005). Initial resources influence on new venture survival: a longitudinal study of new technology-based firms. *Technovation*, 25(11), 1337-1347.
- Audretsch, D. B. (1995). Innovation, growth and survival. *International journal of industrial organization*, 13(4), 441-457.
- Audretsch, D. B., et Mahmood, T. (1995). New firm survival: new results using a hazard function. *The Review of Economics and Statistics*, 97-103.
- Bacq, S., Giacomin, O., et Janssen, F. (2009). L'échec et la seconde chance, dans F. Janssen (dir.), *Entreprendre, Une introduction à l'entrepreneuriat*, éditions De Boeck, 255-264.
- Bamford, C. E., Bruton, G. D., et Hinson, Y. L. (2006). Founder/chief executive officer exit: a social capital perspective of new ventures. *Journal of Small Business Management*, 44(2), 207-220.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational psychologist*, 28(22), 117-148.
- Bantel, K. A. (1998). Technology-based, "adolescent" firm configurations: strategy identification, context, and performance. *Journal of Business Venturing*, 13(3), 205-230.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of management*, 27(6), 643-650.
- Baron, R. A. (2004). The cognitive perspective: a valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why" questions. *Journal of business venturing*, 19(2), 221-239.
- Baron, R. A., et Ward, T. B. (2004). Expanding entrepreneurial cognition's toolbox: Potential contributions from the field of cognitive science. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(6), 553-573.
- Bartelsman, E., Scarpetta, S., et Schivardi, F. (2005). Comparative analysis of firm demographics and survival: evidence from micro-level sources in OECD countries. *Industrial and Corporate Change*, 14(3), 365-391.
- Bates, T. (2005). Analysis of young, small firms that have closed: delineating successful from unsuccessful closures. *Journal of Business Venturing*, 20(3), 343-358.
- Batjargal, B. (2003). Social capital and entrepreneurial performance in Russia: A longitudinal study. *Organization studies*, 24(4), 535-556.
- Baumol, W. J. (1996). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *Journal of Business Venturing*, 11(1), 3-22.
- Beaver, W.H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of accounting research*, 71-111.

- Benz, M., et Frey, B. S. (2008). Being independent is a great thing: Subjective evaluations of self-employment and hierarchy. *Economica*, 75(298), 362-383.
- Benzing, C., Chu, H. M., et Kara, O. (2009). Entrepreneurs in Turkey: A factor analysis of motivations, success factors, and problems. *Journal of small business management*, 47(1), 58-91.
- Bernasconi, M. (2000). Les modèles de développement des entreprises high tech. *Les start-up high tech*, 59-75.
- Bird, M., et Wennberg, K. (2016). Why family matters: The impact of family resources on immigrant entrepreneurs' exit from entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 31(6), 687-704.
- Boissin, J. P., Chalus-Sauvannet, M. C., Deschamps, B., et Geindre, S. (2009). Profils de chercheurs primo-entrepreneurs et stratégies de croissance de la jeune entreprise innovante. *Revue internationale PME: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 22(2), 41-65.
- Bolinger, A. R., et Brown, K. D. (2015). Entrepreneurial failure as a threshold concept: The effects of student experiences. *Journal of Management Education*, 39(4), 452-475.
- Bonnet, J., et Cussy, P. (2010). High education, sunk costs and entrepreneurship. *The Entrepreneurial society: how to fill the gap between knowledge and innovation*, 16, 37-53.
- Bosma, N., Van Praag, M., Thurik, R., et De Wit, G. (2004). The value of human and social capital investments for the business performance of startups. *Small Business Economics*, 23(3), 227-236.
- Bouchard, V., et Fayolle, A. (2011). Comment mettre en œuvre l'intrapreneuriat?. *Gestion*, 36(4), 11-21.
- Bougon, M. G. (1992). Congregate cognitive maps: a unified dynamic theory of organization and strategy. *Journal of management studies*, 29(3), 369-387.
- Boyd, D. P., et Gumpert, D. E. (1983). The effects of stress on early-stage entrepreneurs. *Frontiers of entrepreneurship research*, 180.
- Bradley, D. E., et Roberts, J. A. (2004). Self-employment and job satisfaction: investigating the role of self-efficacy, depression, and seniority. *Journal of Small Business Management*, 42(1), 37-58.
- Brännback, M., et Carsrud, A. (2017b). Cognitive Maps in Entrepreneurship: Understanding Contexts. In *Revisiting the Entrepreneurial Mind* (pp. 123-129). Springer International Publishing.
- Brunet-Mbappe, A. (2009). Une nouvelle approche de l'échec et ses apports à la démarche entrepreneuriale. *6ième congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat*.
- Bruno, A.V., Leidecker, J.K., et Harder J.V (1987). Why firms fail ? *Business Horizons*, mars-avril, 50-58.
- Bruno, A.V., et Leidecker, J.K.(1988). Causes of new venture failure: 1960s vs. 1980s. *Business Horizons*, 31(6), 51-56.
- Bruton, G. D., et Rubanik, Y. (2002). Resources of the firm, Russian high-technology startups, and firm growth. *Journal of Business Venturing*, 17(6), 553-576.
- Bruyat, C. (1993), *Création d'entreprise: contributions épistémologiques et modélisation*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université Pierre Mendès France de Grenoble.

- Bruyat, C. (1994). Contributions épistémologiques au domaine de l'entrepreneuriat. *Revue Française de Gestion*, n°101, novembre-décembre, p.87-99.
- Bullough, A., et Renko, M. (2013). Entrepreneurial resilience during challenging times. *Business Horizons*, 56(3), 343-350.
- Burke, A., et van Stel, A. (2014). Entry and exit in disequilibrium. *Journal of Business Venturing*, 29(1), 174-192.
- Byrne, O., et Shepherd, D.A. (2015). Different strokes for different folks: Entrepreneurial narratives of emotion, cognition, and making sense of business failure. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(2), 375-405.
- Cacciotti, G., Hayton, J. C., Mitchell, J. R., et Giazitzoglu, A. (2016). A reconceptualization of fear of failure in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 31(3), 302-325.
- Calori, R., Johnson, G., et Sarnin, P. (1994). CEOs' cognitive maps and the scope of the organization. *Strategic Management Journal*, 15(6), 437-457.
- Cook, G. A., Pandit, N. R., et Milman, D. (2012). A resource-based analysis of bankruptcy law, SMEs
- Cannon, M. D., et Edmondson, A. C. (2001). Confronting failure: Antecedents and consequences of shared beliefs about failure in organizational work groups. *Journal of Organizational Behavior*, 22(2), 161-177.
- Capiez, A. (1992). Les chances de succès des petites entreprises : vers un diagnostic d'émergence. *Revue Internationale PME*, 5(2),103-132.
- Capiez, A. et Hernandez, E.M. (1998). Vers un modèle d'émergence de la petite entreprise. *Revue Internationale PME*, 11(4), 11- 43.
- Cardon, M.S. et McGrath, R. G. (1999). When the going gets tough... Toward a psychology of entrepreneurial failure and re-motivation. *Frontiers of entrepreneurship research*, 29(4), 58-72.
- Cardon, M. S., Stevens, C. E., et Potter, D. R. (2011). Misfortunes or mistakes?: Cultural sensemaking of entrepreneurial failure. *Journal of Business Venturing*, 26(1), 79-92.
- Cardon, M.S., Gregoire, D.A., Stevens, C.E. et Patel, P.C. (2013). Measuring entrepreneurial passion: Conceptual foundations and scale validation. *Journal of Business Venturing*, 28(3), 373-396.
- Cardon, M.S. et Kirk, C.P. (2015). Entrepreneurial passion as mediator of the self-efficacy to persistence relationship. *Entrepreneurship theory and practice*, 39(5), 1027-1050.
- Cardon, M.S., Glauser, M. et Murnieks, C.Y. (2017). Passion for what ? Expanding the domains of entrepreneurial passion. *Journal of Business Venturing Insights*, 8, 24-32.
- Carree, M. A., et Verheul, I. (2012). What makes entrepreneurs happy? Determinants of satisfaction among founders. *Journal of Happiness Studies*, 13(2), 371-387.
- Carsrud, A., et Brännback, M. (2011). Entrepreneurial motivations: what do we still need to know?. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 9-26.
- Carter, R., et Auken, H. V. (2006). Small firm bankruptcy. *Journal of Small Business Management*, 44(4), 493-512.

- Casillas, J. C., Moreno, A. M., et Barbero, J. L. (2010). A configurational approach of the relationship between entrepreneurial orientation and growth of family firms. *Family Business Review*, 23(1), 27-44.
- Chabaud, D. et Condor, R. (2009). La formation des équipes entrepreneuriales: Une étude exploratoire. *Revue internationale PME: économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 22(1), 81-102.
- Chen, X. P., Yao, X., et Kotha, S. (2009). Entrepreneur passion and preparedness in business plan presentations: a persuasion analysis of venture capitalists' funding decisions. *Academy of Management journal*, 52(1), 199-214.
- Choi, C., Kim, S., et Park, Y. (2007). A patent-based cross impact analysis for quantitative estimation of technological impact: The case of information and communication technology. *Technological Forecasting and Social Change*, 74(8), 1296-1314.
- Collett, N., Pandit, N. R., et Saarikko, J. (2014). Success and failure in turnaround attempts. An analysis of SMEs within the Finnish Restructuring of Enterprises Act. *Entrepreneurship et Regional Development*, 26(1-2), 123-141.
- Chrisman, J.J., Bauerschmidt, A. et Hofer, C.W. (1999). The Determinants of New Venture Performance: An Extended Model. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 22(1),5-29.
- Chrisman, J. J., et McMullan, W. E. (2004). Outsider assistance as a knowledge resource for new venture survival. *Journal of Small Business Management*, 42(3), 229-244.
- Claveau, N., Perez, M. et Serboff, T. (2016). Perception du risque de défaillance en PME, 13ème Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME (CIFEPME), *La recherche en entrepreneuriat et PME : Vers de nouveaux horizons*, Trois Rivières.
- Coad, A. (2014). Death is not a success: reflections on business exit. *International Small Business Journal*, 32(7),721–732.
- Cohen, W. M., et Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
- Collett, N., Pandit, N. R., et Saarikko, J. (2014). Success and failure in turnaround attempts. An analysis of SMEs within the Finnish Restructuring of Enterprises Act. *Entrepreneurship et Regional Development*, 26(1-2), 123-141.
- Cook, G. A., Pandit, N. R., et Milman, D. (2012). A resource-based analysis of bankruptcy 1 law, SMEs and corporate recovery. *International Small Business Journal*, 30(3), 275-293.
- Cooper, A. (1993). Challenges in predicting new firm performance. *Journal of Business Venturing*, 8(3), 241-253.
- Cooper, A.C., Gimeno-Cacson, F.J. et Woo, C.Y. (1994). Initial Human and Financial Capital as Predictors of New Venture Performance. *Journal of Business Venturing*, 9(5), 371-395.
- Cooper, A.C. et Artz, W.A. (1995). Determinants of Satisfaction for entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*,10(6), 439-457.
- Cope, J., Cave, F. et Eccles, S. (2004). Attitudes of venture capital investors towards entrepreneurs with previous business failure. *Venture Capital*, 6, (2-3), 147-172.
- Cope, J. (2011). Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of business venturing*, 26(6), 604-623.

- Corner, P. D., Singh, S., et Pavlovich, K. (2017). Entrepreneurial resilience and venture failure. *International Small Business Journal*, 0266242616685604.
- Cossette, P., et Audet, M. (1992). Mapping of an idiosyncratic schema. *Journal of Management Studies*, 29(3), 325-347.
- Cossette, P. (2000). La cognition comme objet d'étude dans la littérature scientifique sur la PME et l'entrepreneuriat. *Revue internationale PME: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 13(1), 11-37.
- Cossette, P. (2008). La cartographie cognitive vue d'une perspective subjectiviste: mise à l'épreuve d'une nouvelle approche. *M@n@gement*, 11(3), 259-281.
- Cossette, P. (2010). Usages du concept de cognition dans les travaux de recherche sur l'entrepreneuriat1. *Revue internationale PME: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 23(1), 9-32.
- Covin, J. G., et Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic management journal*, 10(1), 75-87.
- Covin, J. G., et Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship: Critical perspectives on business and management*, 3, 5-28.
- Cressy, R. (2006). Why do most firms die young?. *Small Business Economics*, 26(2), 103-116.
- Cruz, C., et Nordqvist, M. (2012). Entrepreneurial orientation in family firms: A generational perspective. *Small Business Economics*, 38(1), 33-49.
- Crutzen, N. et Van Caillie, D. (2008). The Business Failure Process: An Integrative Model of the Literature. *Review of Business and Economics*, LIII(3), 287-316.
- Crutzen, N. et Van Caillie, D. (2009). Vers une taxonomie des profils d'entrée dans un processus de défaillance : Un focus sur les micro-et petites entreprises en difficulté. *Revue Internationale PME*, 22(1), 101-128.
- Cusin, J., et Maymo, V. (2016). Stigmatisation de l'entrepreneur post-faillite et décision de financement du banquier. *M@n@gement*, 19(4), 305-329.
- Cusin, J. (2017). The role of the tutor in the resilience of the post-bankruptcy entrepreneur: the case of the 60.000 Rebonds association. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 17(2), 91-122.
- Dada, O., et Watson, A. (2013a). Entrepreneurial orientation and the franchise system: Organisational antecedents and performance outcomes. *European Journal of Marketing*, 47(5/6), 790-812.
- Dada, O., et Watson, A. (2013b). The effect of entrepreneurial orientation on the franchise relationship. *International Small Business Journal*, 31(8), 955-977.
- Dahlqvist, J., Davidsson, P. et Wiklund, J. (2000). Initial Conditions as Predictors of New Venture Performance: A Replication and Extension of the Cooper et al. study. *Enterprise et Innovation Management Studies*, 1(1),1-17.
- Dalkey, N. C. (1971). An elementary cross-impact model. *Technological forecasting and social change*, 3, 341-351.
- Danjou, I. (2002). L'entrepreneuriat: un champ fertile à la recherche de son unité. *Revue française de gestion*, (138), 109-125.

- Davidsson, P. et Wiklund, J. (2001). Levels of analysis in entrepreneurship research: Current research practice and suggestions for the future. *Entrepreneurship theory and Practice*, 25(4), 81-100.
- Davidsson, P., et Klofsten, M. (2003). The business platform: Developing an instrument to gauge and to assist the development of young firms. *Journal of small business management*, 41(1), 1-26.
- De Hoe, R. et Janssen, F. (2014). L'échec entrepreneurial: une voie de succès futur ? *Le grand livre de l'économie PME*.
- De Hoe, R. et Janssen, F. (2016). Le capital psychologique permet-il d'apprendre et de rebondir face à un échec entrepreneurial? *Management International*, 20(2), 18-28.
- Deakin, E. B. (1972). A discriminant analysis of predictors of business failure. *Journal of accounting research*, 167-179.
- Dehlen, T., Zellweger, T., Kammerlander, N., et Halter, F. (2014). The role of information asymmetry in the choice of entrepreneurial exit routes. *Journal of Business Venturing*, 29(2), 193-209.
- William Jr, J., et Fernald, L. W. J. (2001). The chances of financial success (and loss) from small business ownership. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 26(1), 75-84.
- 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*, 677-695.
- DeTienne, D.R., Shepherd, D.A., et De Castro, J.O. (2008). The fallacy of "only the strong survive": the effects of extrinsic motivation on the persistence decisions for underperforming firms. *Journal of Business Venturing*, 23(5), 528-546.
- DeTienne, D.R. (2010). Entrepreneurial exit as a critical component of the entrepreneurial process: theoretical development. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 203-215.
- DeTienne, D. R., et Chirico, F. (2013). Exit strategies in family firms: How socioemotional wealth drives the threshold of performance. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(6), 1297-1318.
- DeTienne, D. R., McKelvie, A., et Chandler, G. N. (2015). Making sense of entrepreneurial exit strategies: A typology and test. *Journal of Business Venturing*, 30(2), 255-272.
- DeTienne, D., et Wennberg, K. (2016). Studying exit from entrepreneurship: New directions and insights. *International Small Business Journal*, 34(2), 151-156.
- Deutscher, F., Zapkau, F. B., Schwens, C., Baum, M., et Kabst, R. (2016). Strategic orientations and performance: A configurational perspective. *Journal of Business Research*, 69(2), 849-861.
- Dias, A., et Teixeira, A. A. (2017). The anatomy of business failure: A qualitative account of its implications for future business success. *European Journal of Management and Business Economics*, 26(1), 2-20.
- Dimov, D., et De Clercq, D. (2006). Venture capital investment strategy and portfolio failure rate: A longitudinal study. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(2), 207-223.
- Doty, D.H., et Glick, W.H. (1994). Typologies as unique form of theory building: toward improved understanding and modeling. *Academy of Management Review*, 19(2), 230-251.

- Duchesneau, D.A., et Gartner, W.B. (1990). A profile of new venture success and failure in an emerging industry. *Journal of business venturing*, 5(5), 297-312.
- Dunne, T., Roberts, M. J., et Samuelson, L. (1989). The growth and failure of US manufacturing plants. *The Quarterly Journal of Economics*, 104(4), 671-698.
- Eberhart, R. N., Eesley, C. E., et Eisenhardt, K. M. (2017). Failure is an option: Institutional change, entrepreneurial risk, and new firm growth. *Organization Science*, 28(1), 93-112.
- Eden, C., et Ackermann, F. (1998). Analysing and comparing idiographic causal maps. *Managerial and organizational cognition: Theory, methods and research*, 192-209.
- Edmister, R. O. (1972). An empirical test of financial ratio analysis for small business failure prediction. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 7(2), 1477-1493.
- Eggers, J. P., et Song, L. (2015). Dealing with failure: Serial entrepreneurs and the costs of changing industries between ventures. *Academy of Management Journal*, 58(6), 1785-1803.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.
- Eisenhardt, K. M., et Schoonhoven, C. B. (1990). Organizational growth: Linking founding team, strategy, environment, and growth among US semiconductor ventures, 1978-1988. *Administrative science quarterly*, 504-529.
- Enzer, S. (1972). Cross-impact techniques in technology assessment. *Futures*, 4(1), 30-51.
- Everett, J., et Watson, J. (1998). Small Business Failure and External Risk Factors. *Small Business Economics*, 11(4), 371-390.
- Fayolle, A., et Legrain, T. (2006). Orientation entrepreneuriale et grande entreprise. *La Revue des sciences de gestion*, (3), 27-33.
- Fayolle, A., Barbosa, S. D., et Kickul, J. (2008). Une nouvelle approche du risque en création d'entreprise. *Revue française de gestion*, (5), 141-159.
- Fayolle, A., et Lamine, W. (2009). Une approche théorique de la dynamique de survie-développement des entreprises en création. In *6ème Congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat*, (pp. site-web).
- Fayolle, A., Salah, A. B., Salah, I. B., et Belkacem, L. (2010). Efficacité des pépinières dans la création d'entreprise innovante: cas de la Tunisie. *Innovations*, (3), 157-179.
- Fernandez, G., et Noël, A. (1994). PME, mondialisation et stratégies. *Revue internationale PME: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 6(3-4), 145-163.
- Ferrante, F. (2009). Education, aspirations and life satisfaction. *Kyklos*, 62(4), 542-562.
- Filion, L.J (2000). Typologie d'entrepreneur - Est-ce vraiment utile ? », in T. Verstraete (dir.), *Histoire d'entreprendre, les réalités de l'entrepreneuriat*, éditions Management et Société (EMS), 251-262.
- Fiol, C. M., et Huff, A. S. (1992). Maps for managers: Where are we? Where do we go from here?. *Journal of management studies*, 29(3), 267-285.
- Fiss, P. C., Cambré, B., et Marx, A. (Eds.). (2013). *Configurational theory and methods in organizational research*. Emerald Group Publishing.
- Fitzpatrick, P. J. (1934). Transitional stages of a business failure. *Accounting Review*, 337-340.

- Freeman, J., Carroll, G. R., et Hannan, M. T. (1983). The liability of newness: Age dependence in organizational death rates. *American sociological review*, 692-710.
- Galbreath, J. (2005). Which resources matter the most to firm success? An exploratory study of resource-based theory. *Technovation*, 25(9), 979-987.
- Gartner, W. B. (1985). A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of management review*, 10(4), 696-706.
- Gharbi, M., et Boudabbous, S. (2014). La dynamique de la passion dans le processus entrepreneurial, 12^{ème} Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME (CIFEPME), Agadir.
- Guilhon, B., et Montchaud, S. (2003). Le capital à risque et les jeunes entreprises innovantes: problématique et enjeux. *Revue internationale PME: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 16(3-4), 53-73.
- Giacomin, O., Janssen, F., Guyot, J. L., et Lohest, O. (2010). Entrepreneuriat contraint et volontaire: quel impact sur le choix sectoriel des entrepreneurs?. *Revue internationale PME: économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 23(3-4), 211-243.
- Gimeno, J., Folta, T.B., Cooper, A.C., et Woo, C.Y. (1997). Survival of the fittest? Entrepreneurial human capital and the persistence of underperforming firms. *Administrative science quarterly*, 750-783.
- Gordon, T. J., et Hayward, H. (1968). Initial experiments with the cross impact matrix method of forecasting. *Futures*, 1(2), 100-116.
- Gray, K. R., Foster, H., et Howard, M. (2006). Motivations of Moroccans to be entrepreneurs. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 11(04), 297-318.
- Grégoire, D. A., Barr, P. S., et Shepherd, D. A. (2010). Cognitive processes of opportunity recognition: The role of structural alignment. *Organization science*, 21(2), 413-431.
- Grégoire, D. A., Corbett, A. C., et McMullen, J. S. (2011). The cognitive perspective in entrepreneurship: An agenda for future research. *Journal of Management Studies*, 48(6), 1443-1477.
- Grünhagen, M., Wollan, M. L., Dada, O. L., et Watson, A. (2014). The moderating influence of HR operational autonomy on the entrepreneurial orientation–performance link in franchise systems. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 10(4), 827-844.
- Guilhot, B. (2000). Défaillances d'entreprise : Soixante-dix ans d'analyses théoriques et empiriques. *Revue Française de Gestion*, n°130, septembre-octobre, p.52-67.
- Hambrick, D. C., et D'Aveni, R. A. (1988). Large corporate failures as downward spirals. *Administrative Science Quarterly*, 1-23.
- Hannan, M.T., et Freeman, J. (1977). The population ecology of organisations. *American Journal of Sociology*, 82(5), 929-964.
- Haveman, H. A., et Khaire, M. V. (2004). Survival beyond succession? The contingent impact of founder succession on organizational failure. *Journal of business venturing*, 19(3), 437-463.
- Headd, B. (2003). Redefining business success : distinguishing between closure and failure. *Small Business Economics*, 21 (1), 51-61.
- Heider, F. (2013). *The psychology of interpersonal relations*. Psychology Press.

- Heirman, A., et Clarysse, B. (2004). How and why do research-based start-ups differ at founding? A resource-based configurational perspective. *The Journal of Technology Transfer*, 29(3), 247-268.
- Hellmann, T., et Puri, M. (2000). The interaction between product market and financing strategy: The role of venture capital. *The Review of Financial Studies*, 13(4), 959-984.
- Helmer, O. (1972). Cross-impact gaming. *Futures*, 4(2), 149-167.
- Hermans, J., Vanderstraeten, J., Dejardin, M., Ramdani, D., et van Witteloostuijn, A. (2013). L'entrepreneur ambitieux: état des lieux et perspectives. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 12(1), 43-70.
- Hernandez, E.M. (1999), *Le processus entrepreneurial: vers un modèle stratégique d'entrepreneuriat*, éditions L'Harmattan.
- Hernandez, E. M. (2001). *L'entrepreneuriat: approche théorique*. Editions L'Harmattan.
- Hernandez, E.M. (2006). Les trois dimensions de la décision d'entreprendre. *Revue Française de Gestion*, 9-10(337), 338-357.
- Hiemstra, A. M., Van der Kooy, K. G., et Frese, M. (2006). Entrepreneurship in the street food sector of Vietnam—Assessment of psychological success and failure factors. *Journal of Small Business Management*, 44(3), 474-481.
- Hindle, K. (2004). Choosing qualitative methods for entrepreneurial cognition research: A canonical development approach. *Entrepreneurship theory and practice*, 28(6), 575-607.
- Rispal, M. H. (2002). *La méthode des cas: application à la recherche en gestion*. De Boeck Supérieur.
- Hogarth, R. M., et Karelaia, N. (2012). Entrepreneurial success and failure: Confidence and fallible judgment. *Organization Science*, 23(6), 1733-1747.
- Holmberg, S.R. et Morgan, K. B. (2003). Franchise turnover and failure: New research and perspectives. *Journal of Business Venturing*, 18(3), 403-418.
- Honig, B. (1998). What determines success? Examining the human, financial, and social capital of Jamaican microentrepreneurs. *Journal of business venturing*, 13(5), 371-394.
- Honjo, Y. (2000). Business failure of new software firms. *Applied economics letters*, 7(9), 575-579.
- Hsu, D. K., Wiklund, J., Anderson, S. E., et Coffey, B. S. (2016). Entrepreneurial exit intentions and the business-family interface. *Journal of Business Venturing*, 31(6), 613-627.
- Hsu, D. K., Wiklund, J., et Cotton, R. D. (2017). Success, Failure, and Entrepreneurial Reentry: An Experimental Assessment of the Veracity of Self-Efficacy and Prospect Theory. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 19-47.
- Huff, A. S. (1990). *Mapping strategic thought*. John Wiley et Sons.
- Huggins, R. (2000). The success and failure of policy-implemented inter-firm network initiatives: motivations, processes and structure. *Entrepreneurship et Regional Development*, 12(2), 111-135.
- Janssen, F., et Jacquemin, A. (2009). Faut-il cultiver l'entrepreneuriat de la seconde chance. *L'Expansion Entrepreneuriat*, 1.

- Jenkins, A.S., Wiklund, J. et Brundin, E. (2014). Individual responses to firm failure: Appraisals, grief, and the influence of prior failure experience. *Journal of Business Venturing*, 29(1), 17-33.
- Jenkins, A. et McKelvie, A. (2016). What is entrepreneurial failure? Implications for future research. *International Small Business Journal*, 34(2),176-188.
- Jeong, G. H., et Kim, S. H. (1997). A qualitative cross-impact approach to find the key technology. *Technological Forecasting and Social Change*, 55(3), 203-214.
- Justo, R., DeTienne, D. R. et Sieger, P. (2015). Failure or voluntary exit? Reassessing the female underperformance hypothesis. *Journal of Business Venturing*, 30(6), 775-792.
- Kamuriwo, D. S., et Baden-Fuller, C. (2014). Sparrow Therapeutics exit strategy. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(3), 691-708.
- Kasabov, E. (2016). Investigating difficulties and failure in early-stage rural cooperatives through a social capital lens. *European Urban and Regional Studies*, 23(4), 895-916.
- Kaufmann, P. J., et Dant, R. P. (1999). Franchising and the domain of entrepreneurship research. *Journal of Business venturing*, 14(1), 5-16.
- Keh, H. T., Foo, M. D., et Lim, B. C. (2002). Opportunity evaluation under risky conditions: The cognitive processes of entrepreneurs. *Entrepreneurship theory and practice*, 27(2), 125-148.
- Kelley, H. H. (1973). The processes of causal attribution. *American psychologist*, 28(2), 107.
- Khiari, S., Zouaoui, M. et Smida, A. (2015). Une approche gestaltiste de la performance de la jeune entreprise technologique innovante. *Revue internationale PME: économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 28(2), 113-158.
- Kibler, E., Mandl, C., Kautonen, T., et Berger, E. S. (2017). Attributes of legitimate venture failure impressions. *Journal of Business Venturing*, 32(2), 145-161.
- Koenig, G. (1985). Entreprises en difficulté: des symptômes aux remèdes. *Revue Française de Gestion*, 84-92.
- Kollmann, T., Stöckmann, C. et Kensbock, J. M. (2017). Fear of failure as a mediator of the relationship between obstacles and nascent entrepreneurial activity—An experimental approach. *Journal of Business Venturing*, 32(3), 280-301.
- Korunka, C., Frank, H., Lueger, M., et Mugler, J. (2003). The entrepreneurial personality in the context of resources, environment, and the startup process—A configurational approach. *Entrepreneurship theory and practice*, 28(1), 23-42.
- Krauss, G. (2009). Les jeunes entreprises pionnières face à l'incertitude: la construction sociale de l'échec. *Revue Française de socio-économie*, (1), 169-186.
- Laitinen, E. K. (1992). Prediction of failure of a newly founded firm. *Journal of Business Venturing*, 7(4), 323-340.
- Lasch, F., Le Roy, F., et Yami, S. (2005). Les déterminants de la survie et de la croissance des start-up TIC. *Revue française de gestion*, (2), 37-56.
- Lechner, C., et Gudmundsson, S. V. (2014). Entrepreneurial orientation, firm strategy and small firm performance. *International Small Business Journal*, 32(1), 36-60.

- Lee, S. H., Yamakawa, Y., Peng, M. W., et Barney, J. B. (2011). How do bankruptcy laws affect entrepreneurship development around the world?. *Journal of Business Venturing*, 26(5), 505-520.
- Leroy, H., Manigart, S., Meuleman, M., et Collewaert, V. (2015). Understanding the continuation of firm activities when entrepreneurs exit their firms: Using Theory of Planned Behavior. *Journal of Small Business Management*, 53(2), 400-415.
- Levinthal, D.A. (1991). Random walks and organizational mortality. *Administrative Science Quarterly*, 36(3), 397-420.
- Littunen, H., Storhammar, E. et Nenonen, T. (1998). The survival of firms over the critical first 3 years and the local environment? *Entrepreneurship et Regional Development*, 10(3), 189-202.
- López-Fernández, B., et López-Bayón, S. (2011). Delegation and Autonomy in Franchising. In *New developments in the theory of networks* (pp. 31-44). Physica-Verlag HD.
- Lorrain, J., Belley, A., et Dussault, L. (1998). Les compétences des entrepreneurs: élaboration et validation d'un questionnaire (QCE). *Congrès international francophone sur la PME, Nancy*, 22-24.
- Lumpkin, G. T., et Dess, G. G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: The moderating role of environment and industry life cycle. *Journal of business venturing*, 16(5), 429-451.
- Lussier, R. N. et Pfeifer, S. (2000). A comparison of business success versus failure variables between US and Central Eastern Europe Croatian entrepreneurs. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 24(4), 59-59.
- Lussier, R.N. et Pfeifer, S. (2001). A Crossnational Prediction Model for Business Success. *Journal of Small Business Management*, 39(3), 228-239.
- Lussier, R. N., et Halabi, C. E. (2010). A three-country comparison of the business success versus failure prediction model. *Journal of Small Business Management*, 48(3), 360-377.
- Luthans, F., Avolio, B.J., Avey, J. B. et Norman, S.M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction, *Personnel psychology*, 60(3), 541-572.
- Luzzi, A., et Sasson, A. (2016). Individual entrepreneurial exit and earnings in subsequent paid employment. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 40(2), 401-420.
- Malécot, J.F. (1991). Analyse historique des défaillances d'entreprises: une revue de la littérature », *Revue d'économie financière*, n° 19, p.205-226.
- Mandl, C., Berger, E. S., et Kuckertz, A. (2016). Do you plead guilty? Exploring entrepreneurs' sensemaking-behavior link after business failure. *Journal of Business Venturing Insights*, 5, 9-13.
- Mantere, S., Aula, P., Schildt, H. et Vaara, E. (2013). Narrative attributions of entrepreneurial failure. *Journal of Business Venturing*, 28(4), 459-473.
- Marchesnay, M. (1998). Confiances et logiques entrepreneuriales. *Economies et Sociétés*, 32, 99-118.
- Marchesnay, M. (2002). Pour une approche entrepreneuriale de la dynamique Ressources-Compétences. Essai de praxéologie. *papier de recherche*.

- McClelland, D. C. (1985). How motives, skills, and values determine what people do. *American psychologist*, 40(7), 812.
- McCrea, E., et Betts, S. C. (2008). Failing to learn from failure: An exploratory study of corporate entrepreneurship outcomes. *Academy of Strategic Management Journal*, 7, 111.
- McDougall, P. P., Robinson, R. B., et DeNisi, A. S. (1992). Modeling new venture performance: An analysis of new venture strategy, industry structure, and venture origin. *Journal of Business Venturing*, 7(4), 267-289.
- McDonald, R. P. (2014). *Factor analysis and related methods*. Psychology Press.
- McGee, J. E., et Rubach, M. J. (2011). Responding to increased environmental hostility: a study of the competitive behavior of small retailers. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 13(1), 83-94.
- McGrath, R.G. (1999). Falling forward: Real options reasoning and entrepreneurial failure. *Academy of Management review*, 24(1), 13-30.
- McKenzie, B. et Sud, M. (2008). A hermeneutical approach to understanding entrepreneurial failure. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 14(1/2), 123.
- Mellahi, K. et Wilkinson, A. (2004). Organizational failure: a critique of recent research and a proposed integrative framework. *International Journal of Management Reviews*, 5-6(1), 21-41.
- Meyer, A. D., Tsui, A. S., et Hinings, C. R. (1993). Configurational approaches to organizational analysis. *Academy of Management journal*, 36(6), 1175-1195.
- Meyer, M.W. et Zucker, L.G. (1989). *Permanently failing organizations*. Sage Publications, Inc.
- Michael, S. C. et Combs, J. G. (2008). Entrepreneurial failure: The case of franchisees. *Journal of Small Business Management*, 46(1), 73-90.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., et Coleman, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of management review*, 3(3), 546-562.
- Miller, D., et Friesen, P. H. (1978). Archetypes of strategy formulation. *Management science*, 24(9), 921-933.
- Miller, D. (1981). Toward a new contingency approach: The search for organizational gestalts. *Journal of management studies*, 18(1), 1-26.
- Miller, D. (1996). Configurations revisited. *Strategic Management Journal*, 17(7), 505-512.
- Miller, D., Steier, L., et Le Breton-Miller, I. (2003). Lost in time: Intergenerational succession, change, and failure in family business. *Journal of business venturing*, 18(4), 513-531.
- Miller, D. (2011). Miller (1983) revisited: A reflection on EO research and some suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(5), 873-894.
- Minniti, M., et Bygrave, W. (2001). A dynamic model of entrepreneurial learning. *Entrepreneurship: Theory and practice*, 25(3), 5-5.
- Mitchell, R. K., Smith, B., Seawright, K. W., et Morse, E. A. (2000). Cross-cultural cognitions and the venture creation decision. *Academy of management Journal*, 43(5), 974-993.

- Mitchell, R. K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A., et Smith, J. B. (2002). Toward a theory of entrepreneurial cognition: Rethinking the people side of entrepreneurship research. *Entrepreneurship theory and practice*, 27(2), 93-104.
- Mitchell, R. K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A., et Smith, J. B. (2004). The distinctive and inclusive domain of entrepreneurial cognition research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(6), 505-518.
- Mitchell, R. K., Busenitz, L. W., Bird, B., Marie Gaglio, C., McMullen, J. S., Morse, E. A., et Smith, J. B. (2007). The central question in entrepreneurial cognition research 2007. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(1), 1-27.
- Mitchell, J. R., et Shepherd, D. A. (2010). To thine own self be true: Images of self, images of opportunity, and entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing*, 25(1), 138-154.
- Mitchell, J. R., Mitchell, R. K., et Randolph-Seng, B. (Eds.). (2014). *Handbook of entrepreneurial cognition*. Edward Elgar Publishing.
- Moreau, R. (2007). La réussite entrepreneuriale : proposition pour un modèle explicatif général. *Gestion 2000*, 24(3), 45-62.
- Morgan, J., et Sisak, D. (2016). Aspiring to succeed: A model of entrepreneurship and fear of failure. *Journal of Business Venturing*, 31(1), 1-21.
- Moulton, W. N., Thomas, H., et Pruett, M. (1996). Business failure pathways: environmental stress and organizational response. *Journal of Management*, 22(4), 571-595.
- Mueller, B. A., et Shepherd, D. A. (2016). Making the most of failure experiences: Exploring the relationship between business failure and the identification of business opportunities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 40(3), 457-487.
- Murphy, G. B., Trailer, J. W., et Hill, R. C. (1996). Measuring performance in entrepreneurship research. *Journal of business research*, 36(1), 15-23.
- Murphy, G. B., et Callaway, S. K. (2004). Doing well and happy about it? Explaining variance in entrepreneurs' stated satisfaction with performance. *New England Journal of Entrepreneurship*, 7(2), 15.
- Nakara, W. A., et Fayolle, A. (2012). Les «bad» pratiques d'accompagnement à la création d'entreprise. *Revue française de gestion*, (9), 231-251.
- Nicolini, D. (1999). Comparing methods for mapping organizational cognition. *Organization Studies*, 20(5), 833-860.
- Ouedraogo, A. (1999), *Les déterminants de la création de PME dans un pays d'Afrique Sub-saharienne : une analyse quadridimensionnelle du phénomène entrepreneurial au Burkina-Faso*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Caen Basse-Normandie.
- Pailot, P. (2000). De la difficulté de l'entrepreneur à quitter son entreprise, in T. Verstraete (dir.) *Histoire d'entreprendre, les réalités de l'entrepreneuriat*, Éditions EMS, 264-274.
- Papadaki, E., Chami, B., et Branch, S. B. P. (2002). *Growth determinants of micro-businesses in Canada*. Ottawa: Small Business Policy Branch, Industry Canada.
- Paturel, R. (1997). *Pratique du management stratégique*. Presses universitaires de Grenoble.
- Pe'er, A. et Vertinsky, I. (2008). Firm exits as a determinant of new entry: Is there evidence of local creative destruction?. *Journal of Business Venturing*, 23(3), 280-306.

- Peng, M. W., Yamakawa, Y., et Lee, S. H. (2010). Bankruptcy Laws and Entrepreneur-Friendliness. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(3), 517-530.
- Perry, S. C. (2001). The relationship between written business plans and the failure of small businesses in the US. *Journal of small business management*, 39(3), 201-208.
- Pfeffer, J., et Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford University Press.
- Pinfeld, J. F. (2001). The expectations of new business founders: The New Zealand case. *Journal of Small Business Management*, 39(3), 279-285.
- Pires, A. P. (1997). Échantillonnage et recherche qualitative: essai théorique et méthodologique. *La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologiques*, 113-169.
- Platt, H.D. (1985), *Why Companies Fail: Strategies for Detecting, Avoiding, and Profiting from Bankruptcy*, Lexington Books.
- Politis, D., et Gabrielsson, J. (2009). Entrepreneurs' attitudes towards failure: An experiential learning approach. *International Journal of Entrepreneurial Behavior et Research*, 15(4), 364-383.
- Pompe, P. P. et Bilderbeek, J. (2005). The prediction of bankruptcy of small-and medium-sized industrial firms. *Journal of Business venturing*, 20(6), 847-868.
- Poschke, M. (2013). Who becomes an entrepreneur? Labor market prospects and occupational choice. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 37(3), 693-710.
- Pretorius, M., et Le Roux, I. (2011). Successive failure, repeat entrepreneurship and no learning: A case study. *SA Journal of Human Resource Management*, 9(1), 1-13.
- Rauch, A., et Rijdsdijk, S. A. (2013). The effects of general and specific human capital on long-term growth and failure of newly founded businesses. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(4), 923-941.
- Reid, C. (1999). Complex actions and simple questions: How new entrepreneurs stay in business. *Small Business Economics*, 13(4),303-315.
- Rispaal, M. H., et Jouison-Laffitte, E. (2015). La contribution des méthodes qualitatives au développement du champ de l'entrepreneuriat. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 14(1), 15-40.
- Rivet, A. (2007). TPE en difficultés, TPE saines : quelles différences ? Métiers de l'artisanat, *Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, 228, 73-84.
- Robert, F., Marquès, P., Lasch, F., et Le Roy, F. (2010). Les entrepreneurs dans les technologies de l'information et de la communication: proposition d'une typologie. *Revue internationale PME: Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 23(1), 63-90.
- Rogoff, E. G., Lee, M. S., et Suh, D. C. (2004). "Who done it?" Attributions by entrepreneurs and experts of the factors that cause and impede small business success. *Journal of Small Business Management*, 42(4), 364-376.
- Saeed, S., Yousafzai, S. Y., et Engelen, A. (2014). On cultural and macroeconomic contingencies of the entrepreneurial orientation–performance relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(2), 255-290.
- St-Pierre, J., et Cadieux, L. (2011). La conception de la performance: Quels liens avec le profil entrepreneurial des propriétaires dirigeants de PME?. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 10(1), 33-52.

- Saliers, E. A. (1938). The Problem of Business Failures. *Accounting Review*, 13(1), 115-116.
- Salvato, C., Chirico, F., et Sharma, P. (2010). A farewell to the business: Championing exit and continuity in entrepreneurial family firms. *Entrepreneurship and Regional Development*, 22(3-4), 321-348.
- Sammut, S. (1995), *Contribution à la compréhension du processus de démarrage en petite entreprise*, Thèse de doctorat en Sciences de gestion, Montpellier.
- Sammut, S. (2001). Processus de démarrage en petite entreprise: système de gestion et scénarios. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 1(1), 61-76.
- Sandberg, W. R. (1986). *New venture performance: The role of strategy and industry structure*. Lexington Books.
- Sandberg, W. R., et Hofer, C. W. (1987). Improving new venture performance: The role of strategy, industry structure, and the entrepreneur. *Journal of Business Venturing*, 2(1), 5-28.
- Saporta, B. (1994). La création d'entreprises : enjeux et perspectives. *Revue Française de Gestion*, novembre-décembre, p.74-86.
- Sarrouy-Watkins, N. (2016). Managing Failure and its Emotional Consequences. *Entreprendre et Innover*, (2), 27-36.
- Sauser Jr, W. I. (1987). Intrapreneurial success: Lessons from entrepreneurial failures. *Advanced Management Journal*, 52(3), 32.
- Savignac, F. (2007). Quel mode de financement pour les jeunes entreprises innovantes. *Revue économique*, 58(4), 863-889.
- Schmitt, C., de la Chaire Entreprendre, T., et Grégoire, D. A. Appel à contributions— Numéro spécial de la Revue de l'Entrepreneuriat La cognition entrepreneuriale Enjeux et perspectives pour la recherche en entrepreneuriat.
- Séverin, É. (2006). La renégociation financière des entreprises en difficulté. *Revue française de gestion*, (7), 33-49.
- Shane, S., Locke, E. A., et Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human resource management review*, 13(2), 257-279.
- Shepherd, D. A. (1999). Venture capitalists' assessment of new venture survival. *Management science*, 45(5), 621-632.
- Shepherd, D. A., Douglas, E. J., et Shanley, M. (2000). New venture survival: Ignorance, external shocks, and risk reduction strategies. *Journal of Business Venturing*, 15(5), 393-410.
- Shepherd, D.A. (2003). Learning from business failure: Propositions of grief recovery for the self-employed, *Academy of management Review*, 28(2), 318-328.
- Shepherd, D.A. (2004). Educating entrepreneurship students about emotion and learning from failure. *Academy of Management Learning et Education*, 3(3), 274-287.
- Shepherd, D. A. (2009). Grief recovery from the loss of a family business: A multi-and meso-level theory. *Journal of Business Venturing*, 24(1), 81-97.
- Shepherd, D. A., et Cardon, M. S. (2009). Negative emotional reactions to project failure and the self-compassion to learn from the experience. *Journal of Management Studies*, 46(6), 923-949.

- Shepherd, D. A., Covin, J. G., et Kuratko, D. F. (2009). Project failure from corporate entrepreneurship: Managing the grief process. *Journal of business venturing*, 24(6), 588-600.
- Shepherd, D. A., Wiklund, J. et Haynie, J. M. (2009). Moving forward: Balancing the financial and emotional costs of business failure. *Journal of business venturing*, 24(2), 134-148.
- Shepherd, D. A., Patzelt, H., et Wolfe, M. (2011). Moving forward from project failure: Negative emotions, affective commitment, and learning from the experience. *Academy of Management Journal*, 54(6), 1229-1259.
- Shepherd, D. A., Haynie, J. M., et Patzelt, H. (2013). Project failures arising from corporate entrepreneurship: Impact of multiple project failures on employees' accumulated emotions, learning, and motivation. *Journal of Product Innovation Management*, 30(5), 880-895.
- Shepherd, D.A., Williams, T., Wolfe, M. et Patzelt, H. (2016). *Learning from Entrepreneurial Failure*. Cambridge University Press.
- Shepherd, D. A., et Patzelt, H. (2017). *Trailblazing in Entrepreneurship: Creating New Paths for Understanding the Field*. Springer.
- Sheppard, J. P., et Chowdhury, S. D. (2005). Riding the wrong wave: Organizational failure as a failed turnaround. *Long Range Planning*, 38(3), 239-260.
- Short, J. C., McKelvie, A., Ketchen, D. J., et Chandler, G. N. (2009). Firm and industry effects on firm performance: A generalization and extension for new ventures. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3(1), 47-65.
- Short, J. (2009). The art of writing a review article. *Journal of Management*, 35(6), 1312-1317.
- Simard, P., et Fortin, J. (2008). Mentorat des entrepreneurs. *Gestion*, 33(1), 10-17.
- Corner, P. D., Singh, S., et Pavlovich, K. (2017). Entrepreneurial resilience and venture failure. *International Small Business Journal*, 0266242616685604.
- Singh, S., Corner, P. et Pavlovich, K. (2007). Coping with entrepreneurial failure, *Journal of Management et Organization*, 13(4), 331-344.
- Singh, S. (2011). *Experiencing and learning from entrepreneurial failure* (Doctoral dissertation, University of Waikato).
- Singh, S., Corner, P.D. et Pavlovich, K. (2015). Failed, not finished: A narrative approach to understanding venture failure stigmatization. *Journal of Business Venturing*, 30(1), 150-166.
- Smith, R. et McElwee, G. (2011). After the fall : Developing a conceptual script based model of shame in narratives of entrepreneurs in crisis! *International Journal of Sociology and Social Policy*, 31(1/2), 91-109.
- Sommers, W. P. et Koc, A. (1987). Why most new ventures fail (and how others don't), *Management Review*, 76(9), p.35.
- Song, M., Podoynitsyna, K., Van Der Bij, H., et Halman, J. I. (2008). Success factors in new ventures: A meta-analysis. *Journal of product innovation management*, 25(1), 7-27.
- Steffens, P., Davidsson, P., et Fitzsimmons, J. (2009). Performance configurations over time: Implications for growth-and profit-oriented strategies. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(1), 125-148.

- Su, Z., Xie, E., et Li, Y. (2011). Entrepreneurial orientation and firm performance in new ventures and established firms. *Journal of Small Business Management*, 49(4), 558-577.
- Su, Z., Xie, E., et Wang, D. (2015). Entrepreneurial orientation, managerial networking, and new venture performance in China. *Journal of Small Business Management*, 53(1), 228-248.
- Teal, E. J., et Hofer, C. W. (2003). The determinants of new venture success: strategy, industry structure, and the founding entrepreneurial team. *The journal of private equity*, 6(4), 38-51.
- Thornhill, S. et Amit, R. (2003), « Comprendre l'échec : mortalité organisationnelle et approche fondée sur les ressources », *Document de recherche n°202*, Division de l'analyse microéconomique, Statistique Canada.
- Torrès, O. (2011). The silent and shameful suffering of bosses: layoffs in SME. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 13(2), 181-192.
- Torrès, O. (2012). La santé du dirigeant. *De la souffrance patronale à l'entrepreneuriat salutaire*, De Boeck.
- Ucbasaran, D., Westhead, P., Wright, M., et Flores, M. (2010). The nature of entrepreneurial experience, business failure and comparative optimism. *Journal of Business Venturing*, 25(6), 541-555.
- Ucbasaran, D., Shepherd, D.A., Lockett, A. et Lyon, S. J. (2013). Life after business failure the process and consequences of business failure for entrepreneurs, *Journal of Management*, 39(1), 163-202.
- Vaillant, Y., et Lafuente, E. (2007). Do different institutional frameworks condition the influence of local fear of failure and entrepreneurial examples over entrepreneurial activity?. *Entrepreneurship and Regional Development*, 19(4), 313-337.
- Valéau, P. (2006). L'accompagnement des entrepreneurs durant les périodes de doute. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 5(1), 31-57.
- Van Campenhoudt, L., Marquet, J., et Quivy, R. (2017). *Manuel de recherche en sciences sociales-5e éd.* Dunod.
- Van Gelder, J. L., De Vries, R. E., Frese, M., et Goutbeek, J. P. (2007). Differences in psychological strategies of failed and operational business owners in the Fiji Islands. *Journal of Small Business Management*, 45(3), 388-400.
- Van Praag, C.M. (2003). Business survival and success of young small business owner. *Small Business Economics*, 21(1),1-17.
- Venkatraman, N. (1989). The concept of fit in strategy research: Toward verbal and statistical correspondence. *Academy of management review*, 14(3), 423-444.
- Verstraete, T. (1999). Entrepreneuriat. *Connaître l'entrepreneur, comprendre ses actes*, Paris, L'Harmattan.
- Verstraete T. et Fayolle, A. (2005). Paradigmes et Entrepreneuriat. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 4(1), p. 33-52.
- Walsh, G. S., et Cunningham, J. A. (2016). Business failure and entrepreneurship: emergence, evolution and future research. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 12(3), 163-285.

- Walsh, G. S., Walsh, G. S. et Cunningham, J. A. (2017). Regenerative failure and attribution: Examining the underlying processes affecting entrepreneurial learning. *International Journal of Entrepreneurial Behavior et Research*, 23(4), 688-707.
- Watkins, D.S. (1976). *Entry into independent entrepreneurship: toward a model of the business initiation process*. Business School. Centre for Business Research.
- Weick, K. E., et Bougon, M. G. (1986). Organizations as cognitive maps: Charting ways to success and failure. *The thinking organization*, 102-135.
- Weick, K. E. (1979). Cognitive processes in organizations. *Research in organizational behavior*, 1(1), 41-74.
- Wennberg, K., Wiklund, J., DeTienne, D.R. et Cardon, M.S. (2010). Reconceptualizing entrepreneurial exit: Divergent exit routes and their drivers. *Journal of Business Venturing*, 25(4), 361-375.
- Wennberg, K., Pathak, S., et Autio, E. (2013). How culture moulds the effects of self-efficacy and fear of failure on entrepreneurship. *Entrepreneurship et Regional Development*, 25(9-10), 756-780.
- Wennberg, K. et DeTienne, D. R. (2014). What do we really mean when we talk about 'exit'? A critical review of research on entrepreneurial exit. *International Small Business Journal*, 32(1), 4-16.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180.
- Wetter, E. et Wennberg, K. (2009). Improving Business Failure Prediction for New Firms: Benchmarking Financial Models with Human and Social Capital. *Journal of Private Equity*, 12(2), 30-37.
- Wiklund, J., Baker, T., et Shepherd, D. (2010). The age-effect of financial indicators as buffers against the liability of newness. *Journal of business venturing*, 25(4), 423-437.
- Wiklund, J. et Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of business venturing*, 20(1), 71-91.
- Witmeur, O. et Biga, M.D. (2010), « Approche configurationnelle de la croissance : Typologie vs. Taxonomie », *Working Paper*, Université Libre de Bruxelles.
- Wolfe, M. T. et Shepherd, D. A. (2015). "Bouncing Back" From a Loss: Entrepreneurial Orientation, Emotions, and Failure Narratives. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(3), 675-700.
- Wang, C. L. (2008). Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance. *Entrepreneurship theory and practice*, 32(4), 635-657.
- Yamakawa, Y., et Cardon, M. S. (2015). Causal ascriptions and perceived learning from entrepreneurial failure. *Small Business Economics*, 44(4), 797-820.
- Yamakawa, Y., Peng, M.W. et Deeds, D.L. (2015). Rising from the ashes: Cognitive determinants of venture growth after entrepreneurial failure. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(2), 209-236.
- Yamakawa, Y. et Cardon, M.S. (2017). How prior investments of time, money, and employee hires influence time to exit a distressed venture, and the extent to which contingency planning helps. *Journal of Business Venturing*, 32(1), 1-17.

- Yang, T. et Aldrich, H. E. (2012). Out of sight but not out of mind: Why failure to account for left truncation biases research on failure rates. *Journal of Business Venturing*, 27(4), 477-492.
- Yamakawa, Y., Peng, M. W., et Deeds, D. L. (2015). Rising from the ashes: Cognitive determinants of venture growth after entrepreneurial failure. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(2), 209-236.
- Zacharakis, A.L., Meyer, G.D., et DeCastro, J. (1999). Differing perceptions of new venture failure: a matched exploratory study of venture capitalists and entrepreneurs, *Journal of Small Business Management*, 37(3), 1-14.
- Zahra, S. A., et Bogner, W. C. (2000). Technology strategy and software new ventures' performance: Exploring the moderating effect of the competitive environment. *Journal of business venturing*, 15(2), 135-173.
- Zhang, S.X., et Cueto, J. (2017). The study of bias in entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(3), 419-454.
- Zimmerman, M. A., et Zeitz, G. J. (2002). Beyond survival: Achieving new venture growth by building legitimacy. *Academy of management review*, 27(3), 414-431.

Annexe 1 - Notice Individuelle

Nabil Khelil

Maître de Conférences en Sciences de Gestion
UFR SEGGAT
Université de Caen Normandie
Centre de Recherche en Économie et Management
CREM CNRS-UMR 6211

nabil.khelil@unicaen.fr
+33 (0)2 31 56 58 27
+33 (0)6 08 11 33 15
Né le 4 octobre 1980
à Hambourg (Allemagne)

Position actuelle

Depuis 2012	Maître de Conférences en Sciences de Gestion Université de Caen Normandie UFR Sciences Économiques, de Gestion, de Géographie et d'Aménagement de Territoire Département économie-gestion Chercheur permanent Centre de Recherche en Économie et Management CREM CNRS-UMR 6211
Depuis 2013	Responsable pédagogique du Master 2 IPE - Ingénierie des Projets Entrepreneuriaux
Depuis 2016	Responsable pédagogique de la mention Entrepreneuriat et Management de Projets Co-responsable du diplôme d'Établissement Étudiant-Entrepreneur (D2E) Pôle Étudiants Pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat- Pépite Vallée de Seine

Formation

2012	Qualification aux fonctions de Maître de Conférences en Sciences de Gestion
2011	Doctorat en Sciences de Gestion (spécialité Entrepreneuriat) IAE - Université de Caen Normandie Sujet : Contribution à la compréhension de l'échec entrepreneurial : vers une taxonomie empirique axée sur la dialogique entrepreneur/nouvelle entreprise. Thèse soutenue le 05 décembre 2011 Mention : Très honorable avec les félicitations du jury et proposition pour un prix de thèse.

Sous la direction de :

- M. Ali Smida - Professeur à l'Université Paris XIII
- M. Mahmoud Zouaoui - Professeur à l'Université Tunis, Tunisie

Membres du jury :

- M. Alain Noël - Professeur titulaire à HEC Montréal, Canada
- M. Didier Chabaud - Professeur à l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne
- Mme Jouhaina Gherib - Professeure à l'Université de la Manouba, Tunisie
- M. Thomas Loilier - Professeur à l'Université de Caen

- 2005 Master recherche en management des organisations
École Supérieure de Commerce - Université de la Manouba, Tunisie
Mémoire de recherche soutenu en juin 2015
Sujet : Prospective stratégique pour l'industrie touristique
Mention : Très honorable avec les félicitations du jury
- 2003 Maîtrise en sciences comptables
Institut Supérieur de Gestion de Sousse - Université de Sousse, Tunisie
Mémoire de recherche soutenu en juin 2003
Sujet : Le système comptable national et les différentes pratiques comptables
internationales : divergences, impacts, légitimité et remise en cause.
Mention : Très bien

Distinctions

- Mai 2015 Prix du meilleur papier empirique décerné par l'Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation (AEI). Titre : *Orientation entrepreneuriale, innovation et performance des réseaux de franchise : une approche en termes de configurations.*
- 2011-2012 Deuxième prix de la meilleure thèse en entrepreneuriat décerné par la Fondation Nationale pour l'Enseignement de la Gestion des Entreprises (FNEGE) et l'Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation (AEI).
- 2008-2009 Lauréat de la bourse d'excellence Eiffel - Ministère des Affaires Étrangères et du Développement International.

Articles publiés

Khelil, N., Smida, A., & Zouaoui, M. (à paraître). *Que signifie échouer en entrepreneuriat ? Relecture de la littérature*. Revue Internationale PME. Numéro spécial : La défaillance et l'échec des PME. [HCERES: B; FNEGE: 3; CNRS: 4]

Khelil, N. (à paraître). *Thinking about future research on entrepreneurial failure: An interview with Dean Andrew Shepherd*. Revue de l'Entrepreneuriat. [HCERES: A; FNEGE: 2; CNRS: 4]

Khelil, N. & Khiari, S. (à paraître). *Comment accompagner les entrepreneurs en situation d'échec ?* Revue Entreprendre & Innover. [HCERES: C ; FNEGE: 3].

Bonnet, J., Dejardin, M., & Khelil, N. (à paraître). *Articuler stratégie organisationnelle et stratégie territoriale : Analyses managériales*. Revue d'Économie Régionale et Urbaine. [HCERES: B; CNRS: 3]. En préparation.

Khelil, N. (2016). *The many faces of entrepreneurial failure: Insights from an empirical taxonomy*. Journal of Business Venturing, 31(1), 72-94. [HCERES: A; FNEGE: 1*; CNRS: 1]

Khelil, N., Smida, A., & Zouaoui, M. (2012). *Contribution à la compréhension de l'échec des nouvelles entreprises: exploration qualitative des multiples dimensions du phénomène*. Revue de l'Entrepreneuriat, 11(1), 39-72. [HCERES: A ; FNEGE: 2; CNRS: 4]

Khiari, S., Khelil, N., Zouaoui, M., & Smida, A. (2011). *Représentations que se font les dirigeants de la performance de leur jeune entreprise technologique innovante (JETI)*. Approche exploratoire basée sur la cartographie cognitive. Revue de l'Entrepreneuriat, 10(3), 33-65. [HCERES: A ; FNEGE: 2; CNRS: 4]

Smida, A., & Khelil, N. (2010). *Repenser l'échec entrepreneurial des petites entreprises émergentes: Proposition d'une typologie s'appuyant sur une approche intégrative*. Revue Internationale PME, 23(2), 65-106. [HCERES: B ; FNEGE: 3; CNRS: 4]

Smida, A., & Khelil, N. (2010). *La performance entrepreneuriale: un essai de modélisation intégrative et dynamique avec une illustration*. Journal of Social Management, 8(1-2), 209-243.

Articles en cours de révision

Khelil, N. *Mapping Entrepreneurial Cognition: Methodological Review and Illustration*. Entrepreneurship Theory and Practice. [HCERES: A; FNEGE: 1; CNRS: 2].

Malherbe, M., & Khelil, N. *Toward a refined typology for business ecosystem actors: Methodological insights and application to the NFC mobile ecosystem*. Technological Forecasting and Social Change. [HCERES: A ; FNEGE: 2; CNRS: 2].

Khelil, N., Allix-Desfautaux, C., Le Nadant, A-L., & Simon-Lee, F. *The relationship between entrepreneurial orientation and performance in franchise systems : A configurational perspective*. Retail and Distribution Management [FNEGE: 3; HCERES: C ; CNRS: 3].

Khelil, N., & Jemaa, A. *Pour quelles raisons certains entrepreneurs persistent malgré la défaillance de leur entreprise ? Une étude empirique du rôle de la satisfaction entrepreneuriale*. Revue Française de Gestion. [HCERES: A ; FNEGE: 2; CNRS: 4].

Simon-Lee, F., Allix-Desfautaux, C., Khelil, N., & Le Nadant, A-L. *The deployment of idea-generating processes within franchise networks: Understanding the role of motivational factors*. Creativity and Innovation Management. [HCERES: B ; FNEGE: 3; CNRS: 3].

Articles en préparation

Khelil, N. *Cognitive elements leading to failure*. Journal of Business Venturing. [HCERES: A; FNEGE: 1*; CNRS: 1].

Dupont, M., Fadil, N., & Khelil, N. *The changing face of necessity entrepreneurship: Coping strategies to better support necessity-driven entrepreneurs*. Journal of Small Business and Enterprise Development. [HCERES: C; FNEGE: 4; CNRS: 4].

Khelil, N., & Simon, F., & Jourdan, L. *Entrepreneurial passion and creativity among nascent entrepreneurs: a comparative survey between France and USA*. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research. [HCERES: C ; FNEGE: 4; CNRS: 4].

Khiari, S. & Khelil, N., *The interaction between strategy, entrepreneurial team competence and environmental conditions: technological based venture*. Entrepreneurship Theory and Practice. [FNEGE: 1; HCERES: A ; CNRS: 1].

Mani, Y., & Khelil, N. *Entrepreneurial orientation, familiness and family business performance: a configurational approach*, Strategic Entrepreneurship Journal. [FNEGE: 1; HCERES: B ; CNRS: 1].

Hammer, M., & Khelil, N. (2014). *Exploring the Different Patterns of Entrepreneurial Exit*. Journal of Business Venturing Insights.

Khelil, N., & Hammer, M. (2013). *Why do some entrepreneurs decide to give up? Exploring the causes through cognitive maps*. *Journal of Business Venturing Insights*.

Chapitres d'ouvrage

Khelil, N., *10 idées clés sur l'échec entrepreneurial*, Éditions Management et Société. (en préparation).

Khelil, N., *L'échec : nouvelle mythologie de l'entrepreneuriat*. Entrepreneuriat et Société, collection Sciences de l'Administration, Presses de l'Université Laval, proposition d'un chapitre d'ouvrage acceptée. (en préparation).

Khelil, N., & Smida, A. (2012). *Cartographie cognitive à l'aide de l'analyse structurelle: un essai d'identification des facteurs de risque d'échec des entrepreneurs*. Risque, stress et décision, édité par Chasseigne G., Cadet B., Giraudeau C., éditions, Publibook.

Rapport de recherche

Allix-Desfautaux, C., Khelil, N., Le Nadant, A-L., Malherbe, M., Perdreau, F., & Simon-Lee, F. (2018). *Adaptation versus uniformité des savoir-faire dans les réseaux de franchise*. Rapport de recherche pour la Fédération Française de la Franchise (FFF). (En cours de préparation)

Allix-Desfautaux, C., Chaudey, M., Fadaïro, M., Khelil, N., Le Nadant, A-L., Perdreau, F., & Simon-Lee, F. (2014). *Conditions d'émergence et de diffusion de l'innovation au sein des réseaux de franchise*. Rapport de recherche pour la Fédération Française de la Franchise (FFF), 205 pages.

Communications dans des colloques internationaux

Dupont, M., Fadil, N., & Khelil, N. (2016). *The changing face of necessity entrepreneurship: Coping strategies to better support necessity-driven entrepreneurs*, The 61th Annual International Council for Small Business World (ICSB), New Work, USA.

Khelil, N., Allix-Desfautaux, C., Le Nadant, A-L., & Simon-Lee, F. (2015). *Entrepreneurial Orientation, Innovation and Performance in Franchise Networks: A Configurational Approach*. The 29th annual International Society of Franchising (Isuf) Conference, Oviedo, Spain.

Simon-Lee, F., Allix-Desfautaux, C., Khelil, N., & Le Nadant, A-L. (2015). *Innovation and motivation for new idea generation in franchising network*. The 29th annual International Society of Franchising (Isuf) Conference, Oviedo, Spain.

Hammer, M., & Khelil, N. (2014). *Exploring the Different Patterns of Entrepreneurial Exit*. The 59th Annual International Council for Small Business World (ICSB), Dublin, Ireland.

Khelil, N., & Helene, L. (2014). *A Cognitive Mapping Methodology for Identifying the Root Causes of Entrepreneurial Failure*. The 59th Annual International Council for Small Business World (ICSB), Dublin, Ireland.

Khelil, N., & Hammer, M. (2013). *Why do some entrepreneurs decide to give up? Exploring the causes through cognitive maps*. The 27th Research in Entrepreneurship and Small Business (RENT), Vilnius, Lithuania.

Khelil, N. (2016). *Entrepreneurial failure: a review and agenda for future research*. The 5th International Workshop Entrepreneurship, Culture, Finance and Economic Development (ECFED), Lyon, France.

Khelil, N. (2016). *What are the roots causes of entrepreneurial failure? An exploratory study using cognitive mapping approach*. The 5th International Workshop Entrepreneurship, Culture, Finance and Economic Development (ECFED), Lyon, France.

Khelil, N. (2013). *Who are the failing entrepreneurs?* The 33rd Annual Pre-Babson College Entrepreneurship Research Conference, EM Lyon-France.

Khelil, N. (2012). *What are we talking about when we talk about entrepreneurial failure?* The 26th Research in Entrepreneurship and Small Business (RENT), Lyon, France.

Khelil, N. (2012). *The multiple configurations of entrepreneurial failure: an empirical study in Tunisian context*. The 3th International Workshop Entrepreneurship, Culture, Finance and Economic Development (ECFED), Namur, Belgique.

Communications dans des colloques francophones

Khelil, N. (2017). *Les recherches appliquées en entrepreneuriat*. Les 4^{èmes} journées de l'entrepreneuriat. "Enseignement et recherche en entrepreneuriat : État des lieux et perspectives", Hammamet, Tunisie.

Khelil, N. (2016). *Les formes multiples de l'échec entrepreneurial : Relecture de la littérature et essai d'une typologie*. 2ème Colloque International de Défaillance d'Entreprise « Quand les PME matent l'échec », Université Paris Ouest Nanterre La Défense, France.

Khelil, N., Allix-Desfautaux, C., Le Nadant, A-L., & Simon-Lee, F. (2015). *Une approche taxonomique de l'orientation entrepreneuriale des réseaux de franchise*. Congrès des IAE. IGR Rennes France.

Khelil, N., Allix-Desfautaux, C., Le Nadant, A-L., & Simon-Lee, F. (2015). *Orientation entrepreneuriale, innovation et performance des réseaux de franchise : une approche en termes de configurations*. 9^{ème} Congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation (AEI), Nantes - France.

Khelil, N., & Khiari, S. (2013). *Pour une prise en compte du caractère multiforme de l'échec entrepreneurial en vue d'un meilleur accompagnement des jeunes créateurs d'entreprises en difficultés*. 3^{ème} Rencontre entre acteurs des réseaux d'accompagnement et chercheurs. Regards croisés sur les pratiques d'accompagnement entrepreneurial, Lille, France.

Khelil, N., Smida, A., & Zouaoui, M. (2011). *Une taxonomie empirique des échecs des nouvelles entreprises : le cas des jeunes créateurs d'entreprises en difficultés*. 20^{ème} Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique (AIMS), Nantes, France.

Khelil, N., Smida, A., & Zouaoui, M. (2011). *Contribution à la compréhension de l'échec des nouvelles entreprises : exploration qualitative des multiples dimensions du phénomène*. 7^{ème} Congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation (AEI), Paris, France.

Khelil, N., & Smida, A. (2010). *Une approche intégrative et dynamique de la performance entrepreneuriale : modélisation et illustration*. Actes du 10^{ème} Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME (CIFEPME), Bordeaux.

Khelil, N., Khiari, S., Smida, A., Zouaoui, M., & Gómez Mejía, A. (2010). *Exploration de la logique de l'accompagnement psychologique : une approche par les représentations des accompagnateurs*. Colloque GRH, PME et Entrepreneuriat, Montpellier, France.

Khiari, S., Khelil, N., Zouaoui, M., & Smida, A. (2009). *Conceptions de la performance de la jeune entreprise technologique innovante au travers des perceptions de leurs dirigeants : approche exploratoire basée sur l'étude de la cartographie cognitive*. 6^{ème} Congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation (AEI), Nice, France.

Smida, A., & Khelil, N. (2008). *Repenser l'échec entrepreneurial des nouvelles entreprises. Proposition d'une typologie en s'appuyant sur une approche intégrative*. 9^{ème} Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME (CIFEPME), Louvain La Neuve, Belgique.

Khelil, N., & Smida, A. (2008). *Une investigation des facteurs d'échec d'une entreprise récemment créée : utilisation de l'analyse structurelle pour étudier la carte cognitive du fondateur*. 1^{ère} Conférence Internationale : Culture entrepreneuriale et création d'entreprises à l'Université, Monastir, Tunisie.

Khelil, N. (2007). *Donner forme à l'avenir des entreprises touristiques Tunisiennes à travers des scénarios exploratoires: la démarche prospective*. 2^{ème} Colloque International Financement des Entreprises et Stratégie de Développement, Sousse, Tunisie.

Khelil, N. (2006). *Approche de l'irrationalité par les risques: application à la décision entrepreneuriale de créations d'entreprises*. 5^{ème} Colloque de l'Association Internationale et Interdisciplinaire de la Décision (A2ID), Tozeur, Tunisie.

Evaluateur pour des revues

- Évaluateur pour *Journal of Business Venturing*
- Évaluateur pour *Journal of Small Business Management*
- Évaluateur pour *Small Business Economics*
- Évaluateur pour la *Revue Internationale PME*
- Évaluateur pour la *Revue de l'Entrepreneuriat*

Membre d'associations scientifiques

- | | |
|-------------|---|
| Depuis 2011 | Membre de l'Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation (AEI) |
| Depuis 2012 | Membre de l'European Council for Small Business and Entrepreneurship (ECSB) |
| Depuis 2014 | Membre de l'International Council for Small Business (ICSB) |
| Depuis 2015 | Membre de l'International Society of Franchising (Isof) |

Organisation de manifestations scientifiques

- | | |
|--------------|---|
| Juin 2018 | Organisation du 3 ^{ème} Colloque International sur les Défaillances d'Entreprises |
| Février 2017 | Organisation de la première table ronde sur les métiers de l'entrepreneuriat et du conseil à la Maison de la Recherche en Sciences Humaines (MRSH) - Université de Caen Normandie. |
| Mars 2015 | Coorganisateur d'un Workshop à l'Université de Caen intitulé "Articuler stratégie organisationnelle et stratégie territoriale" à la Maison de la Recherche en Sciences Humaines (MRSH)-Université de Caen Normandie.

Coéditeur d'un numéro spécial dans la Revue d'Économie Régionale et Urbaine [HCERES: B; CNRS: 3]. |

Réponses à appel à projets

Janvier 2017 Participation à la réponse à appel à projets : Disrupt' Normandy (Campus étudiants-entreprises pour l'innovation de rupture par le numérique) sur la mise en place d'un *dispositif de soutien aux formations à l'innovation numérique et à l'entrepreneuriat*, financé par le Programme d'Investissement d'Avenir (PIA)- Bpifrance.

Encadrement et suivi de mémoires

Fortin, M. (2016). *Le rôle de l'écosystème entrepreneurial dans le développement des jeunes entreprises innovantes* (Mémoire de Master 2).

Le Boucher, L. (2015). *La mise en place d'un dispositif d'accompagnement à la créativité entrepreneuriale : la démarche IDEAM* (Mémoire de Master 2).

Poutaraud, A. (2015). *L'intrapreneuriat comme vecteur d'innovation et de croissance dans les PME* (Mémoire de Master 2).

Guillou, R. (2013). *Les facteurs explicatifs de l'échec entrepreneurial*. (Mémoire de Master 1 publié par les éditions universitaires européennes).

Suivi d'une recherche doctorale

Suivi d'une recherche doctorale sur la thématique de l'échec entrepreneurial. Cette recherche est menée par Matthijs Hummer, doctorant inscrit à la *De Technische Universiteit Eindhoven (TU/e)* et enseignant à la *Saxion University of Applied Sciences* (Pays-Bas). Nous avons par ailleurs collaboré sur deux papiers. Le premier papier intitulé : *Why do some entrepreneurs decide to give up? Exploring the causes through cognitive maps* a été présenté en 2013 à Vilnius (RENT). Le deuxième papier intitulé *Exploring the Different Patterns of Entrepreneurial Exit* a été présenté en 2014 à Dublin (ICSB).

Responsabilités pédagogiques

- Responsable pédagogique de la mention Master Entrepreneuriat et Management de Projets depuis 2016 et du parcours Ingénierie des Projets Entrepreneuriaux depuis 2013 :
 - mise en place de la réforme du Master 2 IPE - « Ingénierie des Projets Entrepreneuriaux » en créant une spécialité distincte sous la mention de Master Entrepreneuriat et Management de Projets (cf. Arrêté du 4 février 2014 fixant la nomenclature des mentions du diplôme national de Master),
 - mise en place de la nouvelle maquette de formation 2017-2021,
 - coordination avec les intervenants professionnels,
 - mise en place d'une enquête sur l'insertion professionnelle des anciens diplômés du Master,
 - accompagnement des porteurs de projet de création d'entreprise,
 - suivi des stagiaires, correction et validation des mémoires de stage, participation à des jurys de soutenances, organisation de visites d'entreprises et des structures d'appui à l'entrepreneuriat,
 - recrutement des étudiants en Master.
- Co-responsable du diplôme d'Établissement Étudiant-Entrepreneur (D2E) depuis 2016 :
 - participation à la mise en place du diplôme d'Établissement Étudiant-Entrepreneur (D2E) et la mise en place de la maquette de la formation,
 - coordination avec le comité d'engagement du PEPITE (Pôles Étudiants Pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat) Vallée de Seine, chargé d'instruire les demandes pour le Ministère chargé de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche,
 - suivi personnalisé des étudiants-entrepreneurs.
- Membre du comité de sélection de la faculté des Affaires Internationales du Havre (2013-2014) : recrutement d'un Maître de Conférences en sciences de gestion.

Activités d'enseignement

2005 à présent	Etablissements	Matières et niveaux d'études
2012 à présent Maître de Conférences en Sciences de Gestion à l'Université de Caen	UFR SEGGAT	Initiation à la gestion des entreprises (Licence 1-CM) Comptabilité de gestion (Licence 2- CM et TD) Comptabilité générale (Licence 2-TD) Gestion des stocks et de la production (Licence 3-CM) Contrôle de gestion stratégique (DSCG 2-CM) Finance entrepreneuriale (Master 1-CM)

		Business model design (Master 1-TD)
		Création d'entreprise et intrapreneuriat (Master 2-CM)
		Prospective et créativité (Master 2-CM)
	IAE de Caen	Entrepreneuriat (Master 2 - CM)
		Entrepreneuriat et gestion de projets (Master 2 - CM)
		Design de la recherche (Master 2 recherche - Atelier)
2010 à 2012	IAE de Caen	Comptabilité générale (Master 2 - TD)
Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)		Analyse financière (Master 2 - TD)
		Jeu d'entreprise (Master 2 et Master 1 - TD)
2009-2010	IUT TC d'Evreux- Université de Rouen	Mercatique fondamentale (CM et TD)
Enseignant vacataire		
2005-2008	École Supérieure des Sciences Économiques et Commerciales - ESSEC - Université de Tunis	Audit financier (Master 1 - CM)
Enseignant contractuel		Contrôle interne (Master 1 - CM)
2005 - 2006	Institut Supérieur du Transport et de la logistique	Prospective (Master 1 - CM)
Enseignant vacataire	ISTL - Université de Sousse	

Annexe 2 - Publications sélectionnées



The many faces of entrepreneurial failure: Insights from an empirical taxonomy



Nabil Khelil *

Faculty of Economics and Business Administration, Center for Research in Economics and Management (CREM CNRS-UMR 6211), University of Caen Normandy, Campus 1 Bâtiment A, étage 3 Esplanade de la Paix, CS 14032 Caen, France

ARTICLE INFO

Article history:

Received 8 March 2014
Received in revised form 31 July 2015
Accepted 4 August 2015
Available online 9 September 2015

Field Editor: D. Shepherd

Keywords:

Entrepreneurial failure
Exit
Persistence
Entrepreneur's disappointment
Taxonomy

ABSTRACT

Research on entrepreneurial failure has primarily addressed two issues: the causes and potential consequences of business failure for entrepreneurs. However, few studies are devoted to rethinking the concept of entrepreneurial failure as a multiform phenomenon that involves various configurations. This article extends the understanding of entrepreneurial failure by examining the different configurations that can occur and the associated profiles of failing entrepreneurs. To that end, two major approaches to configuration—theoretically derived typology and empirically grounded taxonomy—have been used to offer a more nuanced view of entrepreneurial failure. This study's findings provide a starting point for a stronger theoretical grounding of research that goes beyond the traditional interpretation of entrepreneurial failure and opens new avenues of research opportunities to explore and compare the different configurations that have emerged and identify the possible dynamism and trajectories among these configurations.

© 2015 Elsevier Inc. All rights reserved.

1. Executive summary

A large body of research on business failure has mainly focused on causes (“Why do so many new ventures fail?”) and consequences (“What are the effects of business failure for entrepreneurs?”). However, few studies are devoted to rethinking the concept of entrepreneurial failure as a protean phenomenon that can take many different forms. Moreover, the few studies that do exist have been conducted primarily at the firm level (“What is business failure?”) instead of at the individual level (“Who are the failing entrepreneurs?”). This paper addresses this gap observed in the diverse body of literature by proposing a classification scheme that highlights the various configurations of entrepreneurial failure and the respective profiles of the failing entrepreneurs.

To that end, this article is founded on a methodological framework that integrates the two principal approaches to configuration: theoretically derived typology and empirically grounded taxonomy. In the current research, the derived typology is used to strengthen the taxonomy analysis by providing *a priori* a theoretical foundation and offering *a posteriori* an interpretative framework to discuss the resulting taxonomy. To reduce the gap between the theoretical typology and the empirical taxonomy, an explorative qualitative study was conducted as a preliminary step to the quantitative taxonomic analysis.

Based on the complementarity of three approaches to failure—deterministic, voluntaristic and emotive—the derived typology aims to overcome a binary classification that opposes the survival of well-performing firms compared to firms that exit due to poor performance. Between these two extremes, the typology distinguished three configurations of “exit attributable to failure” that expand the existing entrepreneurial exit typology and three configurations of “persistence with failure” that offer a more nuanced

* Tel.: +33 2 31 56 58 27.

E-mail address: nabil.khelil@unicaen.fr.

perspective of consistently underperforming firms. Without the inclusion of these intermediate conceptual configurations, the understanding of entrepreneurial failure would remain incomplete.

Based on empirical data gathered from 105 failing entrepreneurs operating in Tunisia, this article proposed a grounded taxonomy that offers a richer empirical understanding of entrepreneurial failure. It proposes portraying the “conceptual configurations” of failure by identifying the failing entrepreneurs' profiles that are associated with these configurations. To this end, in addition to the typological analysis, a taxonomic analysis was conducted using double-hierarchical and nonhierarchical clustering. The grounded taxonomy describes five profiles of failing entrepreneurs: the “confused,” the “supported at arm's length,” the “megalomaniac,” the “dissatisfied lord” and the “big-time gambler.” The taxonomy reveals that no “typical” failing entrepreneur profile can represent all failing entrepreneurs. Whereas the typical profile of a failing entrepreneur has generally been associated with the profile of the confused entrepreneur— one who is younger, less educated, inexperienced and driven by push motivation factors such as unemployment, having a weak social support network and being forced to exit because of firms' insolvency—the resulting taxonomy empirically shows that the profiles of failing entrepreneurs are much more diverse. Other profiles—the “supported at arm's length,” the “megalomaniac,” the “dissatisfied lord” and the “big-time gambler”—are seldom discussed in the entrepreneurial failure literature.

Through the rapprochement between the higher levels of abstraction that are specific to the typological approach and the empirical reality that has been raised by the taxonomic approach, this paper's findings provide a starting point for a stronger theoretical grounding of research that goes beyond the traditional interpretation of entrepreneurial failure, which usually refers to a single configuration involving an exit due to insolvency. The grounded taxonomy can be used in future research as a typological framework to develop a more useful classification. This taxonomy also identifies the specific theoretical challenges ahead for researchers who seek to advance knowledge regarding the causes and consequences of entrepreneurial failure, which differ according to several possible configurations.

2. Introduction

There is a long-running debate in the entrepreneurship literature on the phenomenon of failure. Two main issues dominate this debate (Shepherd, 2013). On the one hand, a large body of research has developed to explain the causes of business failure or survival (Artinger and Powell, 2015; Michael and Combs, 2008; Shepherd et al., 2000; Thornhill and Amit, 2003; Van Gelder et al., 2007). On the other hand, an increasing amount of research has investigated the potential consequences of firm failure for entrepreneurs (Cope, 2011; Jenkins et al., 2014; McGrath, 1999; Shepherd et al., 2009; Singh et al., 2015; Ucbasaran et al., 2013; Yamakawa et al., 2015). Although the literature on the causes and consequences of business failure continues to expand, proportionally less time has been devoted to rethinking entrepreneurial failure as a multifaceted phenomenon.

This research aims to address this gap in the literature by drawing upon the configurational approach (Miller, 1996). Contrary to a causal approach that assumes both that empirical samples are homogeneous and that the same theoretical framework and empirical findings apply uniformly to observations in general (Meyer et al., 2013), the configurational approach assumes that samples can contain numerous homogenous configurations that differ from one another (Ketchen et al., 1997). The analysis of these configurations is an essential step toward a better understanding of complex phenomena. Although the configurational approaches are gaining momentum within the entrepreneurship domain (Harms et al., 2009), few studies have combined both of the major approaches to configuration: theoretically derived typologies and empirically grounded taxonomies (Witmeur and Biga, 2010). By applying these complementary perspectives, this research aims to contribute to a better understanding of entrepreneurial failure by examining its different configurations and the associated profiles of failing entrepreneurs. To this end, we develop a theoretical typology and an empirical taxonomy that highlight the multiform aspect of entrepreneurial failure.

This research aims to make several key contributions to the literature on entrepreneurship. First, little research has explored the multifaceted aspects of entrepreneurial failure. Moreover, the research that does exist has primarily been conducted at the firm level (Bruno and Leidecker, 1988; Bruno et al., 1992; Crutzen and Van Caillie, 2010; Everett and Watson, 1998; Platt, 1985:6; Smida and Khelil, 2010) instead of the individual level. By placing all emphasis on business failure's causes (“Why do some entrepreneurs fail?”) or consequences (“What happens to entrepreneurs when their new ventures fail?”); unfortunately, little attention has been paid to the question of “Who are the failing entrepreneurs?” This article extends the understanding of failure phenomenon by developing a combined theoretical and empirical classification of failing entrepreneurs.

Second, the inclusion of underperforming survival firms (DeTienne et al., 2008) as a facet of business failure involves a shift in the analysis from the current literature stream. Indeed, several recent studies (Byrne and Shepherd, 2015; Jenkins et al., 2014; Singh et al., 2015; Yamakawa et al., 2015) have been confined to the narrow conception of business failure as exit due to insolvency (Shepherd, 2003), thus excluding persistently underperforming firms (DeTienne et al., 2008), whose destructive effect may be more dramatic than exits caused by insolvency, which sometimes offer the opportunity to reinvest the closed firm's resources into other entrepreneurial activities (DeTienne, 2010). Without the inclusion of underperforming (but surviving) firms that may destroy more resources than they create, the understanding of the failure phenomenon remains incomplete. This paper provides a wider perspective of entrepreneurial failure by incorporating underperforming firms. It also offers a more nuanced perspective of underperforming firms by providing a theoretical and an empirical categorization of this phenomenon, which typically refers to a single configuration: firms with performance below the entrepreneur's performance threshold (Gimeno et al., 1997).

Third, this article adopts and expands Mellahi and Wilkinson's conceptual framework (2004) in the context of entrepreneurship by proposing a more adapted theoretical framework based on the complementarity of three theoretical approaches to failure: deterministic, voluntarist and emotive. It integrates the emotive approach as a third complementary perspective. Building on discrepancy theory (Cooper and Artz, 1995)—which is rarely used in the entrepreneurial failure literature—the emotive approach offers a

complementary perspective to the well-established theoretical perspectives. It emphasizes not only new ventures' economic performance as a proxy for business failure but also the entrepreneur's disappointment—caused by the perceived expectation–reality gap—as psychological manifestations of failure. It develops a new definition that expands the definition found in Ucbasaran et al. (2013, p.174) based on threshold theory (Gimeno et al., 1997).

Finally, this article expands the research on failure and exit by expanding the heterogeneity of failing entrepreneurs. Whereas failing entrepreneurs have been systematically associated with business exit (Coad, 2014) and are typically profiled as being younger (Lussier, 1996), less educated (Lussier and Halabi, 2010), inexperienced (Cooper et al., 1994; Duchesneau and Gartner, 1990), driven by push motivation (Amit and Mueller, 1995), driven by the situation (Van Gelder et al., 2007) and/or having grown up with parents who did not own a business (Lussier, 1995), this research shows both theoretically and empirically that the profiles of failing entrepreneurs are actually much more diverse.

In the next section, we proceed by proposing an integrative theoretical framework to develop an entrepreneurial failure typology. After that, we describe our methodology based on explorative qualitative and quantitative studies. Based on empirical data related to 105 failing entrepreneurs, the resulting taxonomy is reinterpreted across the proposed typology. Finally, the key implications of the study, its limitations and future research directions are highlighted.

3. Theoretical framework and typology

3.1. Integrative theoretical framework

Research on business failure and survival has focused on a single theoretical approach (Smida and Khelil, 2010) ranging from the population ecology of organizations (Aldrich and Fiol, 1994; Aldrich and Martinez, 2001; Hannan and Freeman, 1977) and the resource-based view (Cooper et al., 1994; Crutzen and Van Caillie, 2008; Michael and Combs, 2008; Thornhill and Amit, 2003) to threshold theory (DeTienne et al., 2008; Gimeno et al., 1997; Ucbasaran et al., 2013), and it has reflected a clear divide between the determinist (Everett and Watson, 1998; Swaminathan, 1996) and the voluntarist (DeTienne et al., 2008; Van Gelder et al., 2007) perspectives.

The determinist perspective assumes the deterministic role of the environment and agrees that failure is caused by external factors over which entrepreneurs have little or no control. The voluntarist perspective rejects the assumption that entrepreneurs are powerless and agrees that their actions and decisions are the fundamental causes of business failure (Mellahi and Wilkinson, 2004). To provide a more comprehensive understanding of business failure, Mellahi and Wilkinson (2004) propose a unifying conceptual framework based on the complementarity of the deterministic and voluntarist views. Given the importance of entrepreneurs' satisfaction with their businesses, which could be an important determinant for a new venture's survival or failure (Carree and Verheul, 2012; Cooper and Artz, 1995), this research proposes a theoretical framework that expands Mellahi and Wilkinson's conceptual framework (2004) by integrating the emotional aspect of failure related to the entrepreneur's disappointment. It thus proposes a more nuanced perspective based on the complementarity of three theoretical approaches to failure: deterministic, voluntarist and emotive (see Table 1).

3.1.1. The determinist approach

The determinist approach suggests that new ventures fail through no fault of the entrepreneurs but instead because of unavoidable factors derived from the environments surrounding their new ventures (Cardon et al., 2011). This approach has typically assumed the vital role of environmental conditions over which entrepreneurs have no control and that impose pressure and constraints that doom firms to failure (Mellahi and Wilkinson, 2004).

The determinist approach implicates numerous theories, including the population ecology of organizations (Hannan and Freeman, 1977). Researchers who apply this theory implicitly assume that survival is a synonym for success (Cooper et al., 1994) and that mortality, closure, disappearance, discontinuity, exit, etc., are synonyms for failure (Wennberg, 2011). Assuming that survival and success are synonymous is unreasonable because some entrepreneurs choose to persist with underperforming firms (DeTienne et al., 2008;

Table 1

The constitutive dimensions of entrepreneurial failure and its theoretical foundations.

Failure approach	Determinist approach	Voluntarist approach	Emotive approach
Theoretical foundation	Population ecology of organizations theory	Resource-based view	Discrepancy theory
Questions	Why do some entrepreneurs fail despite the fact that they possess and control rich resources?	Why do some entrepreneurs fail despite having substantial opportunities to develop their businesses?	Why do some entrepreneurs fail despite their skills and opportunities offered in the context of creation?
Hypothesis	Environmental factors determine the survival or disappearance of a new venture	Success or failure depends heavily on the new venture's available and controlled resources	Success or failure depends on the entrepreneur's motivation and determination
Independent variables	Environmental factors	Lack of resources	Lack of determination and motivation
Dependent variables	Exit of firms from the market: the new venture fails to surpass environmental barriers	Resource destruction and economic failure: resources are destroyed and the financial position of the new venture is degraded	The entrepreneurs disappointment: the entrepreneurs do not meet their initial expectations
Level of analysis	Environmental level	Firm level	Individual level

Adapted from Khelil et al. (2012).

Gimeno et al., 1997) for reasons other than business success. Assuming that exit and failure are synonymous is also unreasonable because some firms close for positive reasons (Bates, 2005; DeTienne and Cardon, 2012; DeTienne and Wennberg, 2014; Justo et al., 2015; Stokes and Blackburn, 2002; Wennberg et al., 2010).

Referring to the determinist approach, this research adopts a more restrictive definition of failure that emphasizes the involuntary exits of firms from the market caused by environmental factors. However, this definition excludes persistently underperforming firms that may destroy more resources than they create. According to the determinist approach, these types of firms should be selected out of the market. The following approaches to failure refute this assumption and suggest other complementary perspectives.

3.1.2. The voluntarist approach

The voluntarist approach to failure rejects the assumption that environmental factors have more explanatory power than do firm-level factors. It is founded on the supremacy of firms' resources to explain why some firms in the same environments and confronted by the same industry-level constraints fail whereas others succeed. In contrast to the determinist approach, entrepreneurial failure is not attributed to factors outside of entrepreneurs' control (Cardon et al., 2011). Entrepreneurs are their firms' principal decision makers and, consequently, their decisions and actions are the fundamental causes of business failure (Mellahi and Wilkinson, 2004). By mobilizing their new ventures' resources, entrepreneurs can avoid failure. Thus, new ventures fail not because of external factors outside of entrepreneurs' control but because of their mistakes or lack of skills (Cardon et al., 2011).

The voluntarist approach involves numerous theories, including the resource-based view (Wernerfelt, 1984). According to this theory, entrepreneurial failure is associated with economic symptoms of business failure (Crutzen and Van Caillie, 2008; Thornhill and Amit, 2003) such as financial distress (Van Gelder et al., 2007), negative profitability (Hambrick and D'Aveni, 1988), insolvency (Shepherd, 2003), etc. In response to this economic approach, Shepherd's definition suggests as follows: "Business failure occurs when a fall in revenues and/or a rise in expenses are of such a magnitude that the firm becomes insolvent and is unable to attract new debt or equity funding; consequently, it cannot continue to operate under the current ownership and management" (2003: 318). Nevertheless, this definition excludes persistently underperforming firms.

Numerous terms have been used to define this face of failure: marginal survival (Cooper et al., 1994), living dead, permanently failing organization or chronic failure (DeTienne et al., 2008). Regardless of the terms used, there is unanimity among researchers that underperforming firms may have a negative impact on economic development (e.g., destructive entrepreneurship; Baumol, 1990) in terms of resource destruction (DeTienne et al., 2008). This damaging effect can be more dramatic than exits caused by insolvency, which sometimes offers the opportunity to reinvest the closed firm's resources into other entrepreneurial activity (DeTienne, 2010). Moving beyond relatively narrow conceptions of failure as exit due to insolvency (Shepherd, 2003), the phenomenon of entrepreneurial failure may then include persistently underperforming firms.

Referring to the voluntarist approach, the definition of entrepreneurial failure used in this paper encompasses a firm's inability to generate sufficient resources to cover its costs (Shepherd, 2003); consequently, its initial resources are destroyed (Crutzen and Van Caillie, 2008; Levinthal, 1991). In the absence of external business support (including financial resources, business advice, etc.), entrepreneurs may decide to close failing firms. The economic approach suggests that the entrepreneurs' exit decisions are primarily explained by the poor economic performance of their new ventures due to a lack of firm resources. The emotive approach disproves this hypothesis to offer a complementary perspective on failure.

3.1.3. The emotive approach

The emotive approach to failure assigns a crucial role to the entrepreneur's motivation, commitment and aspiration to explain why some entrepreneurs choose to give up performing firms despite the availability of resources and others choose to persist with underperforming firms despite the lack of resources. As opposed to the previewed theoretical perspectives (e.g., population ecology, resource-based view), the emotive approach emphasizes the psychological factors that may be more important predictors of business failure or survival than environmental or organizational factors (Van Gelder et al., 2007). Researchers who apply the emotive approach appear to have pursued individual-level explanations, which include the psychological factors that lead to failure (Van Gelder et al., 2007) and the resulting emotional costs (Jenkins et al., 2014; Shepherd et al., 2009; Singh et al., 2007).

Although there are numerous psychological perspectives, the mobilized emotive approach is built upon discrepancy theory, introduced to the field of entrepreneurship by Cooper and Artz (1995). It offers a view that complements threshold theory (Gimeno et al., 1997). Indeed, threshold theory argues that survival does not strictly depend on the firm's economic performance; instead, it also depends on the entrepreneur's performance threshold (DeTienne et al., 2008), defined as the level of performance below which entrepreneurs decide to dissolve their new ventures (Gimeno et al., 1997). Discrepancy theory introduces the notion of "entrepreneurial satisfaction" as a psychological measure of individual entrepreneurial success that may have an impact on the entrepreneur's decision about whether to persist or exit (Carree and Verheul, 2012; Cooper and Artz, 1995). It suggests that individuals' satisfaction levels are determined by whether there is a "gap" between actual reward or performance and the individual's goals or expectations (Cooper and Artz, 1995). The discrepancy theory offers a much wider view than threshold theory because entrepreneurs' goals and expectations make no reference to their preferences for a minimum level of performance, as is implied when examining their performance thresholds.

Cooper and Artz (1995) examine two aspects of discrepancy theory. The first aspect refers to the "goal-achievement gap theory" and suggests that entrepreneurs' satisfaction is determined by the gap between the initial goal and actual performance. Given that entrepreneurs differ in their goals (i.e., economic versus non-economic), they may react differently to a given level of economic performance. For a lower level of economic performance, the perceived gap is greater for economically than for non-economically motivated entrepreneurs. Economically motivated entrepreneurs are then less satisfied (Cooper and Artz, 1995) and consequently are

more likely to exit their business. Conversely, the perceived gap is lower for entrepreneurs with primarily non-economic goals. They are more satisfied even at lower levels of performance (Cooper and Artz, 1995) and consequently are more likely to persist with underperforming firms (DeTienne et al., 2008). The second aspect refers to “expectation–reality gap theory” and suggests that entrepreneurs’ satisfaction is determined by the perceived gap between the current situation and what the entrepreneurs expected. Controlling for performance, the perceived expectation–reality gap is greater for entrepreneurs with higher initial expectations than for entrepreneurs with lower initial expectations and consequently, they will have lower levels of satisfaction (Cooper and Artz, 1995). This research refers to the above aspects of discrepancy theory and agrees that entrepreneurs’ satisfaction depends not only on the new venture’s performance of but also (and more precisely) on the gap between actual performance and the initial goals or expectations. To define business failure, some studies have emphasized entrepreneurs’ expectations and goals (Cannon and Edmondson, 2001; Jenning and Beaver, 1995; McGrath, 1999; Politis and Gabrielsson, 2009; Ucbasaran et al., 2010, 2013).

Referring to the emotive approach, the conception of entrepreneurial failure used in this paper is associated not only with economic aspects related to the new venture performance but also with psychological aspects related to the entrepreneur’s disappointment: given the perceived goal/expectation–achievement/reality gaps, the entrepreneur realizes that he or she has failed to achieve her or his initial ambitions. The entrepreneurial failure phenomenon can be then characterized by the entrepreneur’s entry into a psychological state of disappointment in respect to the non-achievement of her or his initial goals and expectations. In the absence of moral and emotional support, he or she may decide to leave the business.

3.1.4. Toward a more holistic definition

Viewing the above views of failure together, it appears that environmental constraints inherent to the entrepreneurial context, deficiencies in the resources committed to a new venture and the lack of entrepreneurs’ determination and motivation may contribute to entrepreneurial failure. We defined entrepreneurial failure as a psycho-economic phenomenon characterized by the entry of a new venture into a spiral of insolvency and/or the entrepreneur’s entry into a psychological state of disappointment. In the absence of economic and/or psychological support, entrepreneurs are forced to exit from their entrepreneurial activities. The next section proposes a typology constructed around the complementarity between deterministic, voluntarist and emotive approaches based on a conjunction of three main dimensions: (1) a new venture’s economic failure, together with (2) the entrepreneur’s disappointment, which can lead to (3) an involuntary exit.

3.2. The typology of entrepreneurial failure

Resulting from the conjunction of the three key dimensions of entrepreneurial failure, this research proposes a typology that describes eight “conceptual configurations” (see Fig. 1). These range from “total failure” $\{E_{e,d}\}$ to “zero failure” $\{\emptyset\}$. Between these extremes, the typology distinguishes three configurations of “persistence with failure”: “persistence with an economically failing firm” $\{P_e\}$, “persistence with an entrepreneur’s disappointment” $\{P_d\}$, and “persistence with economic and psychological failure” $\{P_{e,d}\}$. The typology also distinguishes three configurations of “exit attributable to failure”: “exit caused by the new venture’s economic failure” $\{E_e\}$, “exit caused by the entrepreneur’s disappointment” $\{E_d\}$, and “exit to escape complete (individual and firm) failure” $\{E_0\}$.

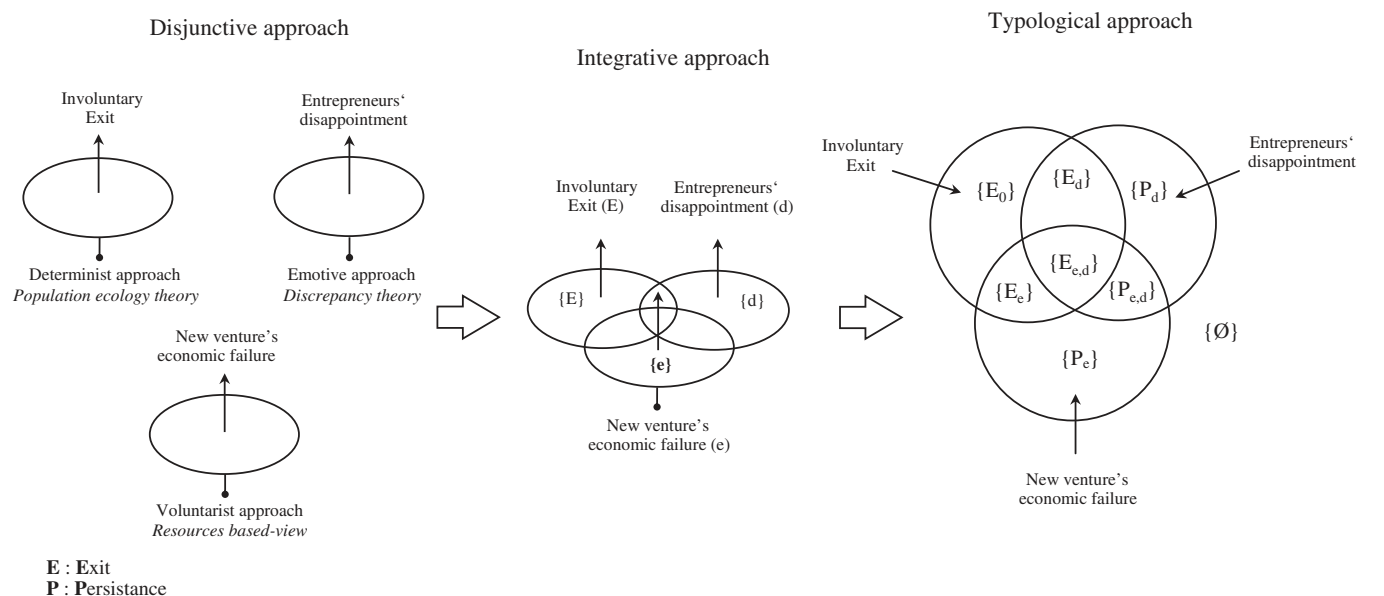


Fig. 1. Development of a theoretical typology of entrepreneurial failure. Adapted from Smida and Khelil (2010).

3.2.1. Total failure $\{E_{e,d}\}$

Total failure refers to entrepreneurial exit caused by resource destruction and the entrepreneur's disappointment. This configuration describes a failure at all levels: the new venture has failed to generate sufficient resources to avoid bankruptcy and the entrepreneur has failed to achieve his or her initial goals and expectations. Consequently, the entrepreneur has had neither adequate resources nor sufficient motivation and determination to ensure the continuity of the new venture. This configuration is typically associated with the narrow conception of failure as insolvency that leads to bankruptcy (Zacharakis et al., 1999).

3.2.2. Persistence with an economically failing firm $\{P_e\}$

Despite the poor economic performance of the new venture, the entrepreneur is satisfied because maintaining its continuity has allowed him or her to achieve his or her initial aspirations. This configuration can refer to entrepreneurs who are essentially motivated by noneconomic goals such as power, status or social acceptance (Carsud and Brännback, 2011). It can also refer to “lifestyle” entrepreneurs motivated by the need to achieve a better quality of life (Hessels et al., 2008). They decide to persist with an economically failing firm provided the firm's resources are sufficient to allow them to achieve their non-economic expectations. The firm's resources—including financing from family and friends, subsidies or bank loans—are used to achieve their personal goals rather than to ensure the success of their new ventures. They act to satisfy their personal ambitions at the expense of their new venture's success.

3.2.3. Persistence with an entrepreneur's disappointment $\{P_d\}$

Although the entrepreneur leads a surviving and well-performing firm, he or she is disappointed because he or she failed to meet his or her initial expectations, which are essentially related to a non-economic motivation such as the following: (1) the need for achievement, (2) the wish to achieve work-family balance or (3) the desire for independence (Amit et al., 2001). This configuration can then refer to three situations. The first situation involves aspiring and overly optimistic entrepreneurs who continually fail to satisfy their need for achievement because the realized reward or performance never meets their initial expectations (Carree and Verheul, 2012). Despite the perceived expectation–reality gap, the entrepreneur chooses to persist in the hopes of achieving his or her “unrealistic” expectations. The second situation involves entrepreneurs who curtail their personal lives to ensure the success of their new ventures. Business success comes at the expense of family, which leads to inconvenient lives: unforeseen stress, excessively long working hours, higher levels of work-family conflict, etc. (Carree and Verheul, 2012; Bruyat, 1993: 294). The third situation occurs when the entrepreneur seeks, through creating a profitable business, to be his or her own boss and is disappointed because he or she has lost autonomy following a merger or the sale of part of his or her equity to a partner.

3.2.4. Persistence with economic and psychological failure $\{P_{e,d}\}$

This configuration describes a situation in which entrepreneurs, despite their disappointment with their new venture's performance, choose to maintain the continuity of their economically failing businesses. Given their considerable personal investment in terms of financial resources, energy, time, effort and emotion, these entrepreneurs may develop strong commitments to their new ventures and be more likely to persist with underperforming firms (DeTienne et al., 2008). The decision to exit from the new venture is then judged to be inconceivable, and entrepreneurial persistence is judged as obligatory. This configuration can also refer to entrepreneurs who continue to invest their personal financial resources to delay the decision to exit an economically failing firm (Shepherd et al., 2009).

3.2.5. Exit caused by the new venture's economic failure $\{E_e\}$

Despite the discontinuity-provoking economic failure of their new ventures, these entrepreneurs are satisfied because they have successfully reached their initial expectations, which are related to extrinsic goals concentrated in personal wealth acquisition. This configuration can be associated with entrepreneurs who use organizational resources, including financing from family and friends (i.e., love money), subsidies, bank loans, etc., for personal reasons rather than to ensure the survival of their new ventures. This configuration can also be associated with entrepreneurs who pursue opportunities based on circumventing laws that encourage new venture creation to “legally” access external financial resources by justifying the creation of a “dying firm.”

3.2.6. Exit caused by the entrepreneur's disappointment $\{E_d\}$

This configuration refers to a situation in which a newly created firm has the ability to generate sufficient resources to ensure its survival under the control of its owner-manager. Because the entrepreneurs are disappointed that they failed to achieve their initial expectations, they choose to give up well-performing firms. Ucbasaran et al. (2010) suggest that failure is not only associated with exit caused by insolvency but also with the sale or closure of a business because it has failed to meet the entrepreneur's expectations. This configuration can also refer to entrepreneurs with primarily non-economic goals. They choose to give up their well-performing firms because they have lost their autonomy, they are unable to combine work and family responsibilities and/or they fail to exploit opportunities.

3.2.7. Exit to avoid failure $\{E_0\}$

This profile describes a situation in which an entrepreneur, to avoid accumulating additional losses, searches for a planned exit strategy (Headd, 2003) to facilitate a transfer to other activities that he or she judges to be more satisfactory. Wennberg et al. (2010) suggests that entrepreneurial exit may be a preferred alternative to bankruptcy or to liquidating a poorly performing firm. To describe this situation, Witteloostuijn (1998) refers to this type of exit as “flight from loss”: the new venture has begun to generate

losses and the entrepreneur is unable to turn the situation around; therefore, he or she is forced to sell or liquidate the new venture before it further diminishes his or her financial resources. In addition to the financial cost of business failure, entrepreneurs can justify failure-avoidance strategies by the fear of experiencing the negative emotion attached to business loss. Before deciding to exit, some entrepreneurs act to maximize their recovery of financial and emotional resources (Shepherd et al., 2009) for reinvestment in subsequent, more tempting activities.

3.2.8. “Zero” failure {0}

The entrepreneur is able to create a business with large growth potential. The business generates sufficient economic returns both to ensure its development and to satisfy the entrepreneur's expectations.

3.2.9. Toward a more nuanced approach

The proposed typology provides a more nuanced approach of entrepreneurial failure that goes beyond the traditional success-versus-failure dichotomy. This approach illuminates the multifaceted nature of entrepreneurial failure through the development of a theoretical classification. In addition to the theoretically deduced typology and to portray the “conceptual configurations” described above, this paper develops an empirical classification of failing entrepreneurs. The next section outlines the methodological framework for the taxonomic analysis.

4. Methodological framework

One of the most important limitations of the taxonomic analysis is the arbitrary and narrow selection of cluster variables (Fiegenbaum and Thomas, 1995; Ketchen et al., 1993; Miller, 1996). To address this limitation, an explorative qualitative study (see Khelil, 2011) was conducted as a preliminary step to the quantitative taxonomic analysis (Fig. 2). The qualitative study also aims to reduce the gap between the conceptually derived typology and the empirically grounded taxonomy by proposing an operational analysis framework that offers a description of the studied phenomenon that is more contextual (Jick, 1979). This framework will be used *a priori* in the taxonomy construction and *a posteriori* in the interpretation of the resulting taxonomy.

4.1. Qualitative explorative study

4.1.1. Research methods

The purpose of the qualitative explorative study is to empirically investigate the dimension of entrepreneurial failure as defined above and its associated variables. The snowball sampling approach has been used to generate a qualitative sample of failing entrepreneurs (see Singh et al., 2015). The sample is composed of 8 entrepreneurs who decided to persist with underperforming firms

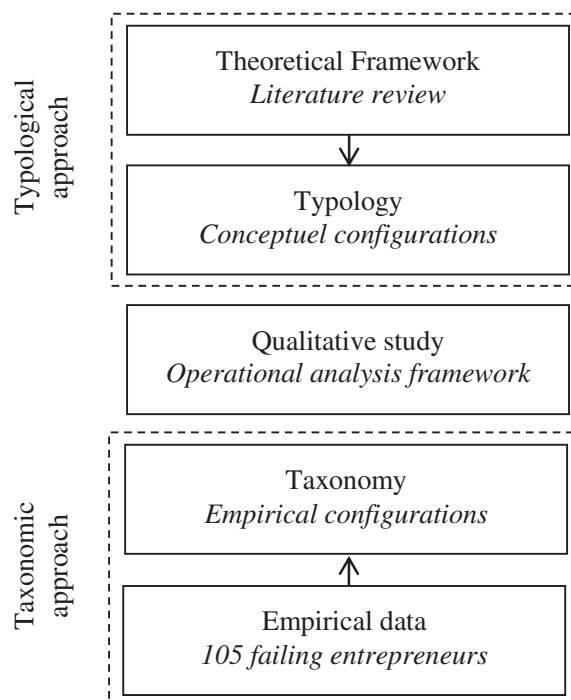


Fig. 2. Methodological framework.

and 8 who decided to give-up their economically failing firms ($n = 16$). The interviewed entrepreneurs created micro-firms or small firms located in either urban or rural areas that operate in either manufacturing or service sectors. Data were collected through interviews that lasted between 1 and 2 h.

Based on the cognitive mapping method (Cossette, 2002; Eden, 2004), the qualitative explorative study was conducted in three stages (see Khelil et al., 2012). The first stage explored the entrepreneurs' views of their failure stories by identifying the concepts that composed their cognitive representations of the failures. During the concept-identification process, we used both "open" (for example, "What are the factors hampering your entrepreneurial success?") and "centered" questions (for example, "What are the environmental, organizational and/or individual factors that affected your entrepreneurial success?"). To reduce the risk that the entrepreneur would evoke only the external causes of failure (e.g., external attribution; Rogoff et al., 2004; Mantere et al., 2013), we chose to avoid direct and embarrassing questions such as "Why did you fail?" The failing entrepreneur was also invited to answer other questions: "What are the changes that you could make to succeed if you decided to recreate the same business?" and "What does entrepreneurial failure mean to you?" The second stage applied a cross-impact "cognitive matrix" in an effort to define the relationships among the concepts gathered during the first stage. To this end, in the previous step (concept identification), the entrepreneur's speech data were divided into units of analysis. In cognitive mapping, the unit of analysis is the belief about the influences among concepts (Allard-Poesi, 2003). The relationships expressed by the entrepreneurs and identified from their discursive data were codified. These relationships were typically identifiable by a verb category, i.e., armature, leads, conduit, or decreases (Cossette, 2002). Regardless of the direction (positive or negative) and intensity (very low, low, medium, high) of the relationships expressed, the presence of a link between two concepts was codified as one. In the final stage, the cognitive map was constructed and analyzed using the Mic-Mac program (Godet, 1994). This program can classify these variables/concepts according to both their sensitivity (dependent variables) and their motricity (independent variables).

4.1.2. The operational analysis framework

The results of the qualitative explorative study led us to reconstruct, in connection with the theoretical framework, an operational analysis framework that emphasized the variables associated with the dimensions of entrepreneurial failure. Each variable was a combination of a set of measurable factors. Based on the theoretical approach chosen, the emphasis was placed on one or the other of these variables (see Khelil et al., 2012).

The determinist approach to entrepreneurial failure, which is founded on the population ecology of organization theory, emphasizes the role of "contextual constraints," including "institutional barriers," a "lack of access to external resources" and the "vivacity of competition," all of which sometimes oblige entrepreneurs to exit. The voluntarist approach, which is founded on the resource-based view, emphasizes the economic dimension of failure. This dimension is measured via three variables: the "deterioration of the new venture's financial health," the "deterioration of the entrepreneur's personal financial situation" and the "poor economic profitability of the entrepreneurial project." Using this approach, entrepreneurial failure is explained by a lack of resources, including deficiencies in human (lack of expertise), social (the fragility of one's relational network) and financial (undercapitalization) capital. The qualitative study also demonstrates that in addition to factors related to a lack of internal resources, psychological elements (including lack of motivation) explain entrepreneurial failure. This dimension is divided into four subdimensions: "pull motivation," an "external locus of control," a "lack of commitment to entrepreneurship" and an "individualistic (or conservative) orientation." According to this emotive perspective, which is founded on discrepancy theory, entrepreneurial failure is expressed in terms of an entrepreneur's disappointment that his or her initial expectations were not fulfilled. This state of disappointment is essentially manifested through three variables: "dissatisfaction with the entrepreneurial experience," "dissatisfaction with one's personal situation" and "dissatisfaction with the new venture's economic performance."

4.2. Taxonomic analysis

4.2.1. Sample

Entrepreneurial failure is a multilevel phenomenon that concerns both the individual and firm levels of a business (Byrne and Shepherd, 2015; Jenkins et al., 2014). However, one of the methodological issues in entrepreneurship research is that new ventures and their founders are extremely heterogeneous (Gartner, 1985; Wennberg et al., 2010). Empirical studies thus need to control for this heterogeneity (Wennberg, 2005).

To decrease unobserved heterogeneity at the firm level, only "de novo" firms (Wennberg et al., 2010) were selected. Such firms have emerged from an "ex nihilo" creation process and have three specific criteria: independence, newness and smallness (Bruyat, 1993: 98). Relying on these new-firm characteristics, this research focused on firms that were engaged in independent economic activities, firms that had been in existence for fewer than 5 years, and firms that had fewer than 10 employees. In fact, failure occurs more frequently in independent, newer and smaller businesses than in dependent, established and larger companies (e.g., Stinchcombe, 1965).

To decrease unobserved heterogeneity at the individual level, the sample included only new ventures founded by "primo-creators" who managed their businesses individually. The exclusion of repeat (serial or portfolio) entrepreneurs (e.g., Ucbasaran et al., 2010) is motivated by the need to exclude entrepreneurs who have experienced multiple failures because it is difficult for these entrepreneurs to differentiate global from firm-related failure (i.e., they rely on psychological compensatory mechanisms; Jenkins et al., 2014). For similar reasons, this study excluded new ventures that were founded and/or managed by an entrepreneurial team because in some cases, it is difficult to differentiate an entrepreneur's failure from a team failure. In addition to homogeneity criteria, the empirical

study focused on “primo and solo” entrepreneurs because failure occurs more frequently with individual (Teal and Hofer, 2003) and novice entrepreneurs (Duchesneau and Gartner, 1990) than with collective and more experienced entrepreneurs.

Given the absence of internal data on the financial health of failing entrepreneurs and/or the lack of sampling frames for them, it is difficult if not impossible to detect those who are failing (Bruno and Leidecker, 1988; Byrne and Shepherd, 2015; Jenkins et al., 2014; Van Gelder et al., 2007). To navigate this methodological difficulty, failing entrepreneurs were located and motivated to participate in this research with the assistance of *privileged witnesses*. These are “people who, thanks to their professional activities, are in direct contact with the subjects under study” (Quivy and Van Campenhout, 1995: 66). In this research, the privileged witnesses were the key stakeholders of the failing ventures, including not only institutional actors (financial institutions that promote entrepreneurship, business incubators, etc.) but also noninstitutional actors such as accounting experts, consultants and coaches (see Table 2). The privileged witnesses contacted the failing entrepreneur, who was informed that an inquiry regarding new-venture survival would be conducted by an academic researcher. When the potential participant was willing to participate, he or she was contacted.

In contrast to other empirical studies (Cooper et al., 1994; Duchesneau and Gartner, 1990; Littunen et al., 1998; Lussier and Halabi, 2010; Van Gelder et al., 2007; Wetter and Wennberg, 2009) that have compared two independent samples (performing or surviving firms versus bankrupt or exiting firms), this study focused on entrepreneurs who were recognized by the privileged witnesses as failing. To take into account the different possible forms of entrepreneurial failure, the operational definition used by the privileged witnesses to locate failing entrepreneurs had to be sufficiently broad. As mentioned previously, entrepreneurial failure is defined as a psycho-economic phenomenon characterized by the entry of a new venture into a spiral of insolvency and/or the entrepreneur's entry into a psychological state of disappointment. According to this definition, entrepreneurial failure is not only associated with technically insolvent or bankrupt businesses but also extended to take into account an entrepreneur's economic and non-economic difficulties that in the short run compromise the continuity of the new venture.

The sample of the failing entrepreneurs was selected using the snowball as a chain sampling technique for studying hard-to-reach populations (Neergaard, 2007: 266). According to Pires (1997: 72), snowball sampling is a way of building a homogenous sample, allowing us to describe the internal diversity within a population. The snowball approach rests on the use of participants as sources to identify other participants; in our study, we relied on privileged witnesses to identify potential participants (Table 2). The process begins by asking the privileged witnesses to introduce us to failing entrepreneurs. All of the participants were asked “who else can introduce us to others' failing entrepreneurs?” and the sample subsequently expands wave by wave.

The survey was conducted in Tunisia from mid-2008 to mid-2009. Overall, 167 entrepreneurs were identified and contacted. Of these, 123 participated in a face-to-face survey. Respondents who did not conform to the individual and organizational sample criteria or for whom information related to the cluster variables was missing were excluded from further analysis. Thus, the effective sample consisted of 105 failing entrepreneurs, resulting in a response rate of 62.8% ($n = 105$).

The sample is essentially composed of young entrepreneurs (86.8% of the sample had an average age of under 30 years at start-up). The average education level is high (82.3% of the entrepreneurs in the sample are university graduates). Women entrepreneurs represent only 12.4% of the total sample. Nearly 84.8% of the sample is composed of new ventures created between 2005 and 2007. These ventures operate in the fields of information technology and communication (42.8%), consulting and training (23.8%) and industry (10.5%). Trading enterprises and distribution represent only 8.6% of the total sample. The remainder, 14.3%, is composed of companies that engage in a variety of activities (nursing homes, hotels, printers, etc.). The survey sample has similar characteristics to samples gathered from a similar survey in Tunisia (Fayolle et al., 2010).

4.2.2. Procedure

Data were gathered using a face-to-face survey. To minimize social desirability biases resulting from the tendency of failing entrepreneurs to present themselves in a favorable light by responding in a socially acceptable manner, the respondents were assured that no personal data would be communicated to the privileged witnesses, that there were no right or wrong answers and that they should answer questions as honestly as possible (Podsakoff et al., 2003) because we were interested in suggestions to help business incubators and financial institutions prevent entrepreneurs from going bankrupt (see Van Gelder et al., 2007). To reduce consistency motif biases resulting from “the respondent's ability and motivation to use his or her prior responses to answer subsequent questions” (Podsakoff et al., 2003, p.888), a separation among measurements was introduced using cover stories and open-ended questions to make it appear that the measurement of variables were not related to the subsequent measurement (Podsakoff et al., 2003). To reduce ambiguity biases resulting from the fact that “items that are ambiguous allow respondents to respond to them randomly” (Podsakoff et al., 2003, p. 882), we immediately clarified any questions that respondents found either unfamiliar or ambiguous.

Table 2

Sample of failing entrepreneurs recruited via the privileged witnesses.

Privileged witnesses contacted to identify failing entrepreneurs*	<i>n</i>	Failing entrepreneurs recruited (directly and indirectly) by	<i>n</i>
Business incubators	14	Business incubators	53
Financial institutions	11	Financial institutions	41
Accounting experts/consultants	09	Accounting experts/consultants	11
Total	34		105

* Scheffe post- hoc test was conducted to examine of the systematic differences between the various configurations, according the type of privileged witnesses who located and motivated the failing entrepreneurs to participate in this study. The result of the test shows that the five generated configurations are not significantly different from one another. In terms of order, the type of privileged witness has no influence on how the failing entrepreneur answered the survey questions and therefore has no influence on his/her membership in one configuration or another.

4.2.3. Operationalization

Given the unavailability of relevant indicators to measure entrepreneurial failure, five sequential steps were involved in developing and testing a questionnaire (Churchill, 1979). In the first step, the variables were operationalized and transformed into statements and questions. Where there are no prior validated measures, the measurement was based on inferences from the literature and the results of the explorative qualitative study. Wherever possible, we used measurements that were proven to be reliable and valid in several previous studies and adapted them according to the results of the qualitative study. In the second step, the validity of the questionnaire was established using a panel of qualified entrepreneurship researchers. The feedback received from the researchers, whom we contacted through national and international entrepreneurship research conferences, was used to considerably improve the questionnaire. In the third step, the questionnaire's validity was also established using a field test. To this end, the questionnaire was administered under real conditions to a sample of 44 entrepreneurs. The entrepreneurs were invited to express their perceptions of the questions' length, relevance and clarity together with their difficulties in answering some of the questions. The main question addressed to these entrepreneurs was as follows: Did they correctly understand the statements and the questions? If the answer was no, an alternative formulation was tested. Numerous terminological simplifications and adaptations were introduced to reduce misunderstanding bias. For example, to avoid the use of technical terminology that could be misunderstood by entrepreneurs, we reworded the associated statement to make them more understandable. As an illustration, "a large proportion of the initial capital invested has been recouped" is an example of the terminological simplifications and adaptations used to measure return on investment. In the fourth step, the reliability of the questionnaire was established with a pilot test using the collected data from the 44 surveyed entrepreneurs. Data collected from the pilot test were analyzed using SPSS 17 software. The correlation matrix and Cronbach's (without items) scores were used to determine the instruments' reliability. Principal component analysis was used to evaluate the unidimensionality of the failure variables. In the final stage, Sphinx software was used for the questionnaire layout and design.

4.2.4. Clustering variables

To measure the clustering variables, we employed a previously validated measure wherever possible, most of which were adapted to fit the context of the study. Respondents were asked to assess three dimensions of entrepreneurial failure including "economic failure," "psychological failure" and "involuntary exit." To operationalize the economic dimension, respondents were asked to assess three variables: "financial health of the new venture," "entrepreneur's personal financial situation" and "economic profitability of the entrepreneurial project." The first variable was measured through the use of six items ($\alpha = .842$) adapted from Murphy et al. (1996) and Chandler and Hanks (1993). The measure of the second variable was adapted from Valéau (2006), which suggests five items ($\alpha = .815$). The third variable was measured using a single-item measure proposed by Sammut (1995). To operationalize the psychological dimension of entrepreneurial failure, the entrepreneurs were asked to assess three variables: "(dis)satisfaction with entrepreneurial experience," "(dis)satisfaction with economic performance" and "(dis)satisfaction with entrepreneur's personal situation." The first variable was measured using six items ($\alpha = .865$) proposed by Valéau (2006). The second variable was measured using four items ($\alpha = .903$) suggested by Cooper and Artz (1995). The third variable was measured using three ad hoc items ($\alpha = .827$). The wording of these items was deliberately neutral to capture how entrepreneurs evaluate their current personal situation compared to what they initially had expected (Carree and Verheul, 2012; Cooper and Artz, 1995). To operationalize the "involuntary exit," respondents were asked to assess two variables. The first variable was assessed according to the risk of involuntary exit and we used the three items ($\alpha = .754$) adapted from Pinfold (2001) and Valéau (2006). The second variable was assessed as the binary variable (exit versus persistence).

4.2.5. Descriptive variables

Defining and labeling the obtained clusters always involves examining the clustering variables' average values. The cluster analysis can also be performed by examining the descriptive variables (Mooi and Sarstedt, 2011). To obtain an overall description of the obtained clusters, we have created aggregate indicators for each descriptive variables. To obtain a more detailed description, we analyzed separately the scores of their respective items.

The descriptive variables were associated with three dimensions: "contextual constraints," "lack of resources" and "lack of motivation." Three scales for measuring "contextual constraints" were constructed: "institutional barriers" (adapted from Kishida et al. (2005)), "lack of access to external resources" (adapted from Chrisman et al. (1998)) and "vivacity of competition" (adapted from Murphy and Callaway (2004)). A "lack of resources" was measured through the use of three indexes: "lack of expertise" (adapted from the human capital index proposed by Bosma et al. (2004)), "fragility of relational network" (adapted from the social capital index proposed by Schutjens and Wever (2000)) and the "financial undercapitalization" index (adapted from the financial capital index proposed by Lussier and Pfeifer (2001)). "Lack of motivation" was measured through the use of scales related to the "push motivation" (adapted from Robichaud and McGraw (2008)), "lack of commitments to entrepreneurship" (adapted from organizational commitment scales proposed by Meyer and Allen (1991) and McGee and Ford (1987)), "externality locus of control" (adapted from Valéau (2006) and Rotter (1966)) and "conservative orientation" (adapted from the entrepreneurial orientation scale proposed by Lumpkin and Dess (1996) and Runyan et al. (2008)).

4.2.6. Cluster analysis

To identify the possible empirical configurations of the entrepreneurial failure phenomenon, we opted for cluster analysis. The aim of the clustering analysis method is not to analyze the influence of the independent variables on the dependent variables (variable-centered approach) but to group the empirical observations into a restricted number of homogenous clusters through a set of clustering variables (observation-centered approach) (see Meyer et al., 2013). Observations of the same group are both similar to and different

from observations of other groups (Ketchen et al., 1997). Nevertheless, cluster analysis presents many problems. These problems are associated with the researcher's subjective judgment regarding the sometimes-arbitrary choices of certain parameters (Ketchen and Shook, 1996; Miller, 1996), such as the choice of classification algorithm (Ketchen and Shook, 1996), the identification of the number of clusters (Harms et al., 2009; Ketchen and Shook, 1996) and the choice of method for evaluating the resulting taxonomy's validity (Ketchen and Shook, 1996). To resolve these problems, Harms et al. (2009) suggest “within-method triangulation.” This type of triangulation consists of using multiple techniques within the same method to obtain results that are more valid (Jack and Raturi, 2006). The use of both hierarchical and nonhierarchical classifications is one of the forms of “within-method triangulation” that have been frequently used to elaborate taxonomies and that improve the statistical validity of the results (Harms et al., 2009). In this research, we used the hierarchical and nonhierarchical classification algorithms of SPSS 17.

Hierarchical cluster analysis was used *a priori* to identify clusters. Ward's method (1963) was chosen as the hierarchical clustering algorithm. However, the major weakness of hierarchical cluster procedures—and of Ward's method—is the impact of outliers (Andersén, 2012; Ketchen and Shook, 1996). Nevertheless, in the configurational approach, outliers should not be excluded from the cluster analysis; rather, they must be considered as sub-configurations that need to be studied separately to better understand the multiform aspect of the studied phenomenon (Harms et al., 2009). The most familiar expression of the results of this clustering method is the dendrogram (tree diagram), which is a compact visualization of the data structure (Aldenderfer and Blashfield, 1984: 37). Hierarchical clustering was completed using a nonhierarchical clustering analysis, which was used to identify *a posteriori* the optimal number of clusters. The K-means procedure was chosen as the nonhierarchical clustering algorithm. This procedure begins by assessing the validity of the taxonomic structure that results from the hierarchical clustering, and it involves analyzing the number of observations in each cluster and the analysis of variance.

5. Results

5.1. Taxonomic structure

Given the dendrogram that resulted from the hierarchical clustering, the 105 failing entrepreneurs can be classified into five clusters, including two atypical profiles (see Appendix A). To improve the statistical significance of empirical taxonomy, Ferguson and Ketchen (1999) suggest increasing the number of configurations, but they do not specify the optimal number. On this point, Filion (2000) states that the entrepreneurship literature appears to have retained few classification of entrepreneurs that contain more than five types.

The nonhierarchical classification shows that the repartition of the 105 failing entrepreneurs into five clusters is balanced. The obtained classifications comprise 12 observations for the first cluster, 29 for the second, 21 for the third, 22 for the fourth and 21 for the fifth. Each configuration includes an effective threshold that is higher than the statistical threshold of 10% (Evrard et al., 2009: 427), more than ten observations per cluster.

5.2. Validation of the taxonomy structure

To assess the statistical validity of the empirical taxonomy, analysis of variance (ANOVA) was used based on clustering variables. The ANOVA results (see Table 3) show a significant discrimination of the 105 failing entrepreneurs into five clusters (significant at

Table 3
Analysis of variance (ANOVA).

Clustering variables		Sum of squares	ddl	Average squares	F	Sig.
<i>New venture's economic failure</i>						
Financial health of the new venture	Inter-groups	41,715	4	10,429	33,28	,000*
	Intra-groups	31,335	100	,313		
Entrepreneur's personal financial situation	Inter-groups	57,867	4	14,467	36,86	,000*
	Intra-groups	39,239	100	,392		
Economic profitability of the entrepreneurial project	Inter-groups	123,147	4	30,787	62,00	,000*
	Intra-groups	49,653	100	,497		
<i>Entrepreneurs' disappointment</i>						
(Dis)satisfaction with entrepreneurial experience	Inter-groups	63,275	4	7,082	12,63	,000*
	Intra-groups	40,809	100	,561		
(Dis)satisfaction with economic performance	Inter-groups	230,918	4	57,729	3067,15	,000*
	Intra-groups	1,882	100	,019		
(Dis)satisfaction with entrepreneur's personal situation	Inter-groups	28,327	4	15,819	38,76	,000*
	Intra-groups	56,069	100	,408		
<i>Involuntary exit</i>						
Risk of involuntary exit	Inter-groups	5,392	4	1,348	19,99	,000*
	Intra-groups	56,069	100	,067		
Exit versus persistence	Inter-groups	5,411	4	1,353	16,95	,000*
	Intra-groups	7,980	100	,080		

$p < .05$). The most discriminating variables, those with the highest F values, are as follows: “(dis)satisfaction with the new venture’s economic performance” ($F = 3067.15$), the “economic profitability of the new venture” ($F = 62.00$), the “entrepreneur’s (dis)satisfaction with his or her personal situation” ($F = 38.76$), the “entrepreneur’s personal financial situation” ($F = 36.86$) and the “financial health of the new business” ($F = 33.28$). The least discriminating variable, which has the lowest F value, is related to “(dis)satisfaction with the entrepreneurial experience” ($F = 12.63$). Given its weak power of discrimination, this classification variable is excluded in the following analyses. To refine the analysis of the differences between the obtained clusters, the Scheffe pairwise comparison of means test was conducted on the basis of failure variables. The results of the test show that the five configurations obtained are significantly different from one another (significant at $p < .05$). A Scheffe test was also conducted on the basis of the entrepreneurs’ age and gender and the new venture industry, age and size. The results show that the five clusters are not significantly different from one other, except the new venture age, which shows significance in clusters B to D.

5.2.1. Configuration profiles

The taxonomy generated through hierarchical and nonhierarchical clustering analysis described five different configurations of entrepreneurial failure, each associated with a different failing entrepreneur profile. As observed in Fig. 3, these are labeled as follows: (A) “confused,” (B) “supported at arm’s length,” (C) “megalomaniac,” (D) “dissatisfied lord” and (E) “big-time gambler.”

Each configuration can be characterized by a center or “prototype observation,” defined by the average scores for each classification variable. As shown in Table 4 and Fig. 3, it appears that the greatest distance is between configurations A and C (4.963), whereas configurations E and B appear to be quite close (2.058). It also appears that there is a greater distance between configurations D and B (4.269), whereas configurations E and C also appear to be quite similar (2.663).

Table 5 summarizes the identified five “empirical” configurations together with an interpretation of the obtained means for the clustering and descriptive variables.

5.2.2. Configuration A: the profile of the “confused” entrepreneur

Configuration A, which is associated with the profile of the “confused” entrepreneur, is the least representative in the sample (11.4%). It is characterized by the entry of the new venture and its founder into a dual process of economic (deterioration of new venture resources) and psychological (entrepreneur’s disappointment) failure that in the absence of financial and psychological support leads to entrepreneurial exit.

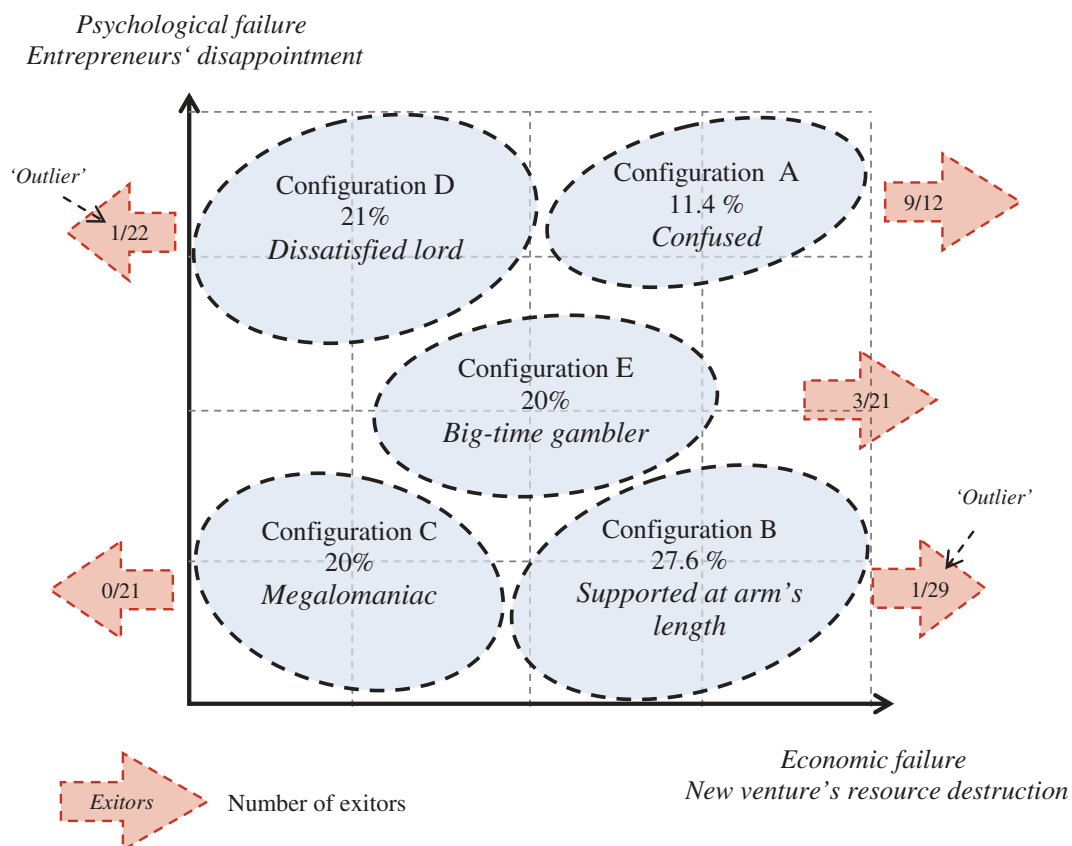


Fig. 3. Failing entrepreneurs’ profiles.

Table 4

Distance between final cluster centers.

Configurations	A	B	C	D	E
A		4,111	4,963	3,595	3,821
B	4,111		2,917	4,269	2,058
C	4,963	2,917		3,123	2,663
D	3,595	4,269	3,123		4,182
E	3,821	2,058	2,663	4,182	

The “confused” are young entrepreneurs who have a general university education with no relationship to the fields of their businesses. They have created businesses with no prior experience. They have no support from their social networks. Newly graduated from universities, they have not had the time to gain professional experience or to build strong professional networks. They have neither personal funds to finance the start-up of their businesses nor guarantees of financing from private banks. They are generally forced to look for micro-financing institutions and start their businesses with the hope of obtaining self-financing through their initial sales. In the absence of a real and solvable market, confused entrepreneurs find themselves technically insolvent.

Before creating their ventures, most of the confused entrepreneurs were inactive. They created their own businesses to escape unemployment. Their entrepreneurial motivation is thus driven by push factors. Focused more on saving their businesses than on

Table 5

The identified five “empirical” configurations and their interpretation according to descriptive and clustering variables.

	Configurations				
	A	B	C	D	E
	Confused	Supported at arm's length	Megalomaniac	Dissatisfied lord	Big-time gambler
	11.4%	27.6%	20.0%	21.0%	20%
<i>Descriptive variables</i>					
Contextual constraints					
- Institutional barriers	Very high	Low	Low	High	High
- Lack of access to external resources	Very high	Almost inexistent	Low	Low	Low
- Vivacity of competition	Very intense	Less intense	Almost inexistent	Very intense	Very intense
Lack of resources					
- Lack of expertise	Inexperienced	Lack of experience	Consider themselves experts	Sufficient experience	Lack of experience
- Fragility of relational network	Few relationships	Very important social network	Very important social network	Important social network	Important social network
- Financial undercapitalization	Undercapitalization	Few resources	Few resources	Important investment	Important investment
Lack of motivation					
- Push motivation	Unemployment	Need for social recognition	Need for social recognition	Need for financial rewards	Need for financial rewards
- Lack of commitments to entrepreneurship	Lack of commitments	Average	Overcommitment evaluation	Average	Average
- Externality locus of control	Very strong	Very weak	Average	Average	Average
- Individualistic (or conservative) orientation	Individualistic	Individualistic	Individualistic	Entrepreneurial	Individualistic
<i>Clustering variables</i>					
Economic deficiency					
- Financial health of the new venture	Neatly degraded	Degraded	Improved	Neatly improved	Neatly degraded
- Entrepreneur's personal financial situation	Neatly degraded	Degraded	Neatly improved	Neatly improved	Neatly degraded
- Economic profitability of the entrepreneurial project	Very low ¹	Low	Very high ²	Low	Very high ³
Entrepreneurs' disappointment					
- (Dis)satisfaction with economic performance	Dissatisfaction	Satisfaction	Average	Dissatisfaction	Dissatisfaction
- (Dis)satisfaction with entrepreneur's personal situation	Dissatisfaction	Satisfaction	Satisfaction	High deception Dissatisfaction	Dissatisfaction
Entrepreneurial exit					
- Risk of involuntary exit	Very high	Low	Low	Low	High
- Number of exit cases	Nine cases	One case	None	One case	Three cases

¹ - Very low internal profitability compared to another investment project requiring the same capital.² - An overevaluation of economic profitability compared to those of other projects requiring the same capital.³ - Strategic dead-end: the absence of a substitute project with profitability superior to the business project.

innovation and growth, they are guided by a conservative rather than an entrepreneurial orientation (Lumpkin and Dess, 1996). They express a strong external localization of control (Rotter, 1966). They feel a great need to be supported and helped by influential people. For the confused entrepreneurs, all occasions are appropriate for ending their businesses, which they have lived as painful experiences. In the absence of economic and psychological support, they are forced to give up.

5.2.3. Configuration B: the profile of the “supported at arm's length” entrepreneur

Configuration B is associated with “supported at arm's length” entrepreneurs. This profile, which comprised approximately 27.6% of the respondents, is more representative of the empirical data. These entrepreneurs lead economically failing firms. They escape bankruptcy through the use of external support, including help from family members. The survival of their new ventures depends on external support. They are primarily motivated by a need for social recognition, which gives them satisfaction despite the poor economic performance of their new ventures.

The supported at arm's length are young entrepreneurs, who (like the confused) have little experience and few financial resources. They are distinguishable, however, by their mobilized social networks, which provide them with access to vital resources. In contrast to the confused, who are driven by push (unemployment) and economic motivation factors (making money to live decently), the motivation of the supported at arm's length is centered on symbolic and narcissistic benefits (prestige, higher social status, etc.). They believe that they have significant control (or influence) over the evolution of events (e.g., locus of control, Rotter, 1966). They believe that they have the power and ability to resolve their problems. This feeling of power cannot be explained by a belief in their own competence but by the feeling of comfort and security offered by family and social support. This element explains in part their positive perceptions of their entrepreneurial contexts, which they consider sources of opportunities.

5.2.4. Configuration C: the profile of the “megalomaniac” entrepreneur

Configuration C is composed of entrepreneurs with the “megalomaniac” profile—nearly 20% of the survey sample. Although they were recognized by the privileged witnesses as failing entrepreneurs, megalomaniacs tend to hide their personal defeats by overstating the economic performance of their new ventures and their entrepreneurial satisfaction. Based on the contradictory responses detected in the control questions, we believe that this type of entrepreneur attempts to present a very positive image.

The megalomaniacs are young creators who, like the entrepreneurs supported at arm's length, perceive the environment of business creation as less constraining. They consider themselves to have important professional experience. Nevertheless, if we compare their previous professional experiences in terms of duration and their perceptions of those experiences, we notice that they tend to overestimate their expertise. In “megalomaniacs,” this overestimation of competence contributes to a self-efficacy (Bandura, 1977) that pushes them to believe they can control their environments. This feeling of self-efficacy is also explained by megalomaniacs' positive evaluations of their social capital.

The analysis of the survey data shows that the megalomaniac hides an individualistic orientation. In fact, this type of entrepreneur generally fully agrees with statements such as: I consider my business an extension of my personality; I feel emotionally attached to my business; and I am ready to sell my own property to grow my business. Such statements lead us to believe that megalomaniacs have a strong affective commitment (see Meyer and Allen, 1991) to their new ventures. Paradoxically, the same entrepreneurs expressed complete agreement with other statements such as the following: I will agree to sell my business if someone offers me a good price and in the future, I prefer to take the opportunity of a satisfactory job (e.g., continuance commitment; McGee and Ford, 1987). This leads us to conclude that megalomaniacs, like entrepreneurs who are supported at arm's length, are attached to their new ventures for purely individualistic reasons. They are primarily motivated by the need for social recognition.

5.2.5. Configuration D: the profile of the “dissatisfied lord” entrepreneur

Configuration D is represented by the profile of the dissatisfied lords, who comprise 21% of the sample. The dissatisfied lords recorded the best economic performance scores. However, they derive no entrepreneurial satisfaction. Their motivation to achieve very ambitious goals and their negative assessments of their results are among the factors that explained the perceived gap between their aspirations and their achievements and consequently, their states of disappointment.

As with the confused, the dissatisfied lords perceive the vivacity of competition and the institutional barriers as major obstacles to ensuring the survival and growth of their new ventures. They estimate that they have invested sufficient financial resources to fuel a quick growth strategy. This element partially explains the ill-balanced willingness to grow that exceeds the resources at their disposal. To fill this gap, dissatisfied lords often opt for a massive investment strategy. To this end, they rely on their own relational networks to reach out to different financing resources. Following a positive evaluation of their invested human, social and financial resources, these entrepreneurs wish for important, quick growth. They increase their aspiration levels and consequently widen the gap between their expectations and their achievements. When this gap becomes sufficiently wide, it is the origin of continued disappointment, thus the qualification “dissatisfied lord.”

In contrast to the confused, who are primarily guided by an individualistic (or conservative) orientation, the dissatisfied lords have a relatively entrepreneurial orientation. They are more innovation-oriented, risk-taking and proactive (Lumpkin and Dess, 1996). Despite their disappointment, and given the importance of their invested financial and social resources, they express a strong commitment to their new ventures. When they find opportunities that are more attractive, they are willing to persist with the hope of achieving their goals.

5.2.6. Configuration E: the profile of the “big-time gambler” entrepreneur

Configuration E is composed of entrepreneurs with the profile of the “big-time gambler,” nearly 20% of the survey sample. They manage economically failing firms. They squander all of their financial resources to save their new ventures. Entrepreneurship does not provide them with any entrepreneurial satisfaction.

Although they are disappointed with their personal situations and with the performance of their new ventures, the big-time gambler entrepreneurs persist and struggle to maintain their economically failing firms. Given their considerable personal investments in terms of financial resources, time and energy, they develop a strong commitment to their new ventures. Despite their feelings of disappointment, they choose to persist with underperforming firms. They think that they cannot achieve superior profitability if they invest their capital in other projects. In light of this strategic dead-end, big-time gamblers find no way to exit except by investing more time, effort and money into their economically failing firms.

6. Reinterpretation of the empirical taxonomy across the theoretical typology

In this section, the empirically grounded taxonomy will be reinterpreted across the theoretically derived typology according to the perspectives of the theory of the population ecology of organizations (the deterministic approach), the resource-based view (the voluntarist approach) and discrepancy theory (the emotive approach) (See Table 6). Table 7 and Fig. 4 show that an empirical configuration profile may be associated with more than one conceptual configuration.

Table 6
Reinterpretation of the empirical taxonomy across the theoretical framework.

	Determinist approach	Voluntarist approach	Emotive approach
Configuration A, the confused entrepreneurs	<ul style="list-style-type: none"> - Negative perception of entrepreneurial context which are considered as very constraining. - In the absence of external support, they are forced to exit. 	<ul style="list-style-type: none"> - They have no support from their social networks. - They have created businesses with no prior experience and with insufficient financial resources (undercapitalization). - In the absence of financial support, they find themselves in technically insolvent a situation that leads to bankruptcy. 	<ul style="list-style-type: none"> - They are driven by push (unemployment) and economic motivation factors (making money to live decently). - Given the perceived expectation–reality gap, they are disappointed because they failed to achieve their initial expectation and goals.
Configuration B, the supported at arm's length entrepreneurs	<ul style="list-style-type: none"> - Positive perceptions of the entrepreneurial context, which they consider as a source of opportunities. - The survival of their new venture dependent on external support. They escape bankruptcy thanks to external support, including help from family members. 	<ul style="list-style-type: none"> - As with the confused, they have little experience and few financial resources. - They are distinguishable, however, by their mobilized social network, which provides them with access to vital resources. - They persist with an economically failing firms which destroy more resources than they create. 	<ul style="list-style-type: none"> - They are primarily motivated by a need for symbolic and narcissistic benefits which gives them satisfaction despite the poor economic performance of their new ventures.
Configuration C, the megalomaniac entrepreneurs	<ul style="list-style-type: none"> - As with the supported at arm's length entrepreneurs, they perceive the environment of business creation as less constraining. 	<ul style="list-style-type: none"> - They tend to overestimate their expertise. - Although they are recognized by the privileged witnesses as a failing entrepreneurs, they tend to hide their personal defeats by overstating the economic performance of their new venture. 	<ul style="list-style-type: none"> - As with the supported at arm's length, they are attached to their new venture for purely individualistic reasons. - They are primarily motivated by the need of social recognition which gives them satisfaction.
Configuration D, the dissatisfied lord entrepreneurs	<ul style="list-style-type: none"> - They perceive the vivacity of competition and the institutional barriers as majors' obstacles to insure the survival and the growth of their new venture. 	<ul style="list-style-type: none"> - They often opt for a massive investment strategy to fuel a quick growth strategy. To this end, they rely on their own relational networks to reach different financing resources. - They recorded the best economic performance scores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Their motivation to achieve very ambitious goals and their negative assessments of their results are among the factors explaining the perceived gap between their aspirations and achievements and, consequently, their state of disappointment.
Configuration E, the big-time gambler entrepreneurs	<ul style="list-style-type: none"> - As with the confused, they perceive the vivacity of competition and the institutional barriers as majors' obstacles to insure the survival and the growth of their new venture. 	<ul style="list-style-type: none"> - They squander all of their financial resources in order to save their economically firm. To this end, like the “dissatisfied lord,” they rely on their own relational networks to reach different financing resources. - As with the supported arm's length entrepreneurs, they persist with an economically failing firm which destroys more resources than they create. 	<ul style="list-style-type: none"> - Although disappointed with their personal situations and with the performance of their new venture, they persist and struggle to maintain the continuity of their economically failing firm. - Given the considerable personal investment in terms of financial resources, time and energy into the new venture, they develop a strong commitment to their new venture. - They are then more likely to persist with a poor performing business than the confused.

Table 7
Reinterpretation of the empirical taxonomy.

Empirical configurations	P-Dominant profiles* P-Minor profiles	Theoretical approach			Conceptual configurations
		Determinist	Voluntarist	Emotive	
A—Confused	A-Dominant profile	E	e	d	{E _{e,d} }
	a-Minor profile	P	e	d	{P _{e,d} }
B—Supported	B-Dominant profile	P	e	–	{P _e }
	b-Minor profile	E	e	–	{E _e }
C—Megalomaniac		–	–	–	{∅}
D—Dissatisfied	D-Dominant profile	P	–	d	{P _d }
	d-Minor profile	E	–	d	{E _d }
E—Gambler	E-Dominant profile	P	e	d	{P _{e,d} }
	e-Minor profile	E	e	d	{E _{e,d} }

*Using persistence/exit criteria, each configuration may include two failure profiles: the dominant profile (P), which represents a minimum of 75% of the entrepreneurs in each configuration, and the minor profile (p), which includes a maximum of 25%.

6.1. The “confused”

According to the resource-based view, configuration A, represented by the “confused” entrepreneurs, is interpreted as a failure: the new venture cannot generate sufficient resources to ensure its survival. According to discrepancy theory, this configuration is also interpreted as a failure: the confused entrepreneurs, placing primary emphasis upon economic motivation, are disappointed because they have failed to achieve their initial expectations and goals. According to the theory of population ecology, this configuration is interpreted differently: as a “complete failure” for major profile {A} and as “marginal survival” for minor profile {a}. In the first case, “confused” entrepreneurs cannot ensure the survival of their economically failing firms. In the absence of external support, they give up their underperforming firms. In the second case, confused entrepreneurs delay the advent of bankruptcy while waiting for external support. The empirical configuration may then be associated with “total failure” {E_{e,d}} for major profile {A} and “persistence with economical and psychological failure” {P_{e,d}} for minor profile {a}.

6.2. The “supported at arm’s length”

According to the resource-based view, configuration B, which is associated with the supported at arm’s length profile, is interpreted as a failure. These entrepreneurs manage economically failing firms that destroy more resources than they create. However, according to discrepancy theory, this configuration is interpreted as a success: the supported at arm’s length subjects express their entrepreneurial satisfaction because they succeeded in achieving their initial expectations and goals, primarily associated with the need for social recognition. According to the theory of population ecology, configuration B is interpreted differently: as a “conditional success” for dominant profile {B} and a failure for atypical profile {b}. For major profile {B}, despite destroyed resources, the entrepreneurs persist with economically failing firms {P_e}. However, the survival of their new ventures depends on external support, including both family and social support. In the absence of external financial support, they will be led to bankruptcy.

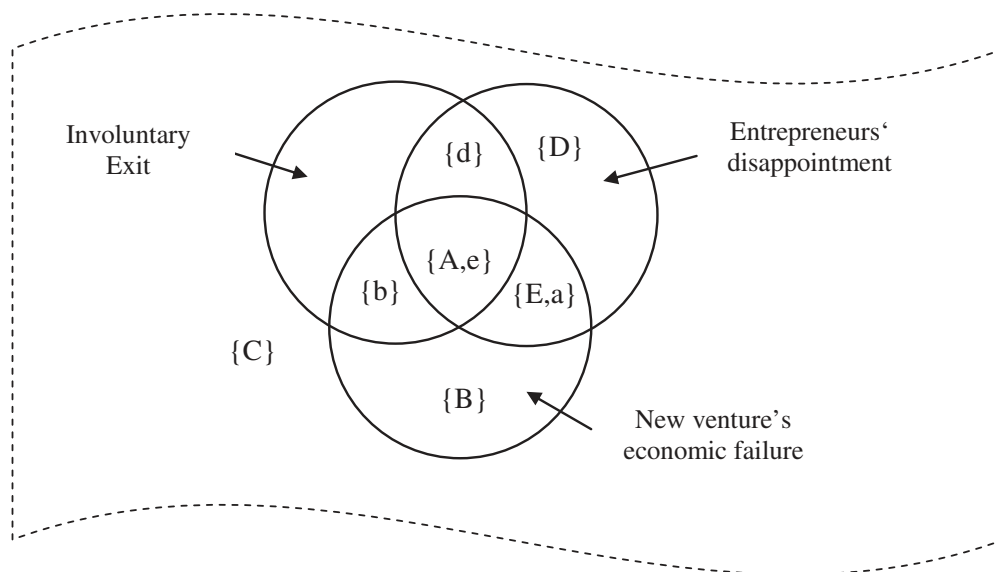


Fig. 4. Reinterpretation of the empirical taxonomy across the theoretical typology.

Among the 29 entrepreneurs with the supported at arm's length profile, one entrepreneur chose to exit. This atypical profile {b} can be associated with “exit caused by the new venture's economic failure” {E_e}. Despite the alarming financial states of their new ventures, which end by shutting down operations, the entrepreneur is considered to be a winner. Prisoners of looking wealthy and displaying their riches, these entrepreneurs use their invested financial resources for personal reasons, not to ensure the survival and growth of their new ventures.

6.3. The “megalomaniac”

Empirical configuration C is represented by the megalomaniac entrepreneurs. It is associated with the “zero failure” conceptual configuration {Ø}. Thus, although privileged witnesses know that the megalomaniacs are running bankrupt firms, these entrepreneurs express a global feeling of success. They pretend to have created well-performing firms that generate important resources and with which they are very satisfied. These entrepreneurs tend to hide their businesses' failures by overvaluing their economic performance and hide their individual failures by overstating their entrepreneurial satisfaction.

6.4. The “dissatisfied lord”

Empirical configuration D, represented by the dissatisfied lord profile, is associated with “persistence with an entrepreneur's disappointment” {P_d} for dominant profile {D} and “exit caused by the entrepreneur's disappointment” {E_d} for minor profile {d}. According to discrepancy theory, the dissatisfied lord profile is interpreted as a failure. Despite the economic success of their new ventures, these entrepreneurs are very disappointed. They cannot achieve their initial aspirations and expectations through their business projects. Their disappointment is largely explained by negative self-evaluations of the results obtained compared to those desired, which are very ambitious (Cooper and Artz, 1995). It seems that these entrepreneurs are mainly affected by the expectation–reality gap. According to the resource-based view, this same profile is interpreted as an “economic success.” The entrepreneur has been able to create an economically performing firm with strong potential for growth. Nevertheless, according to discrepancy theory, the dissatisfied lord profile is interpreted differently: it is a “painful success” for dominant profile {D} and a “psychological failure” for minor profile {d}. In the first case, despite these entrepreneurs' disappointment, they persist to ensure the survival of their new ventures. In the absence of psychological support, they may choose to give up. This is the case of atypical profile {d}. Given the perceived expectation–reality gap, these entrepreneurs recognize that they have failed to achieve their unrealistic ambitions. Their exit decisions are not related to the business failure but instead, to their disappointment.

6.5. The “big-time gambler”

According to the resource-based view and discrepancy theory, empirical configuration E, which represents the big-time gambler profile, is interpreted as a failure. It describes a situation in which the entrepreneur creates a less-profitable business with no growth potential. Although these entrepreneurs are dissatisfied and wish to give up, they persist to ensure the survival of their economically failing firms. Given the time, the financial resources and the energy invested, the big-time gambler judges that persisting with an underperforming firm that provides no satisfaction is crucial and deems it inconceivable to give up. The same profile can thus be interpreted differently from the theory of population ecology: a “marginal survival” for dominant profile {E} and a “traumatic bankruptcy” for minor profile {e}. In the first case {E}, although there is no personal satisfaction, these entrepreneurs struggle to maintain the continuity of their new ventures. This situation can be associated with the “persistence with economic and psychological failure” {P_{e,d}}. In the second case {e}, the entrepreneurs have neither the financial resources nor the motivation to ensure the survival of their underperforming firms. Among the 12 entrepreneurs with big-time gambler profiles, three were forced to exit their businesses. Minor profile {e} can thus be associated with the narrow conception of failure as bankruptcy {E_{e,d}}, which is lived by an entrepreneur as a “traumatic” experience.

7. Discussion

Studies on entrepreneurial failure have primarily focused on its causes and consequences. However, few studies are devoted to rethinking the concept of entrepreneurial failure as a multiform phenomenon that can take many different faces. This study extends the understanding of this phenomenon by specifically examining its various configurations and their respective failing entrepreneurs' profiles. To that end, we adopted a methodological framework that combined typological and taxonomic analyses. This section clarifies this paper's contributions by discussing the study's implications for theory and methodology. This paper's limitations and future directions are also highlighted.

7.1. Implications for theory

This paper's first contribution is that it provides a more holistic approach to entrepreneurial failure. Compared with the unifying conceptual framework of Mellahi and Wilkinson (2004), which integrates both the deterministic (environmental level) and the voluntarist (firm level) perspectives on organizational failure, this paper proposes a more appropriate theoretical framework for understanding failure in the entrepreneurial context. It integrates the emotive approach as a third complementary perspective. Building on discrepancy theory (Cooper and Artz, 1995), the emotive approach (individual level) sheds new light on the psychological aspect of failure. It

emphasizes individual entrepreneurs' disappointment as a key measure of failure. This psychological state depends on the perceived gap between actual rewards or performance and the entrepreneur's goals or expectations (Cooper and Artz, 1995). Based on an integrative framework, this research proposed to rethink the concept of entrepreneurial failure. It proposed a new definition that expands the narrow conception of failure as exit due to insolvency (Shepherd, 2003). It integrates not only underperforming persistent firms but also entrepreneurs' disappointment, which can be an important determinant for an entrepreneur's decision about whether to persist or exit.

Another contribution of this study is that it provides a more nuanced approach to entrepreneurial failure by proposing a typology of eight conceptual failure configurations. It overcomes a binary typology in which survival and well-performing firms are opposed to business exit due to bankruptcy. Between these two extremes, the proposed typology distinguishes six intermediate configurations: three configurations of "exit attributable to failure" and three configurations of "persistence with failure." Moreover, the proposed typology may expand on the existing entrepreneurial exit typologies (DeTienne et al., 2014; Wennberg, 2011; Wennberg et al., 2010) by distinguishing three configurations of "exit attributable to failure": (1) "exit caused by the new venture's economic failure" $\{E_e\}$, (2) "exit caused by the entrepreneur's disappointment" $\{E_d\}$ and (3) "exit to avoid failure" $\{E_o\}$. The typology also proposes three theoretical categorizations of underperforming firms: "persistence with an economically failing firm" $\{P_e\}$, "persistence with an entrepreneur's disappointment" $\{P_d\}$, and "persistence with economic and psychological failure" $\{P_{e,d}\}$. Without the inclusion of these intermediate configurations, our understanding of entrepreneurial failure would remain incomplete.

In addition, the current study offers a richer empirical understanding of entrepreneurial failure. It proposes portraying the "conceptual configurations" of failure by identifying the failing entrepreneur profiles associated with these configurations. To this end, in addition to the typological analysis, a taxonomic analysis was conducted using double-hierarchical and nonhierarchical clustering. Based on empirical data from 105 failing entrepreneurs, this study proposed a grounded taxonomy that describes five profiles of failing entrepreneurs: the "confused," the "supported at arm's length," the "megalomaniac," the "dissatisfied lord" and the "big-time gambler." This research then provides a taxonomic perspective that goes beyond discriminant and binary approaches to integrate a more nuanced understanding. Binary approaches that have compared success with failure to better understand why some firms succeed and others fail (Cooper et al., 1994; Duchesneau and Gartner, 1990; Littunen et al., 1998; Lussier, 1995, 1996; Lussier and Halabi, 2010; Van Gelder et al., 2007) have likely overlooked the variety within entrepreneurial failure itself. Whereas the typical profile of a failing entrepreneur has generally been associated with the profile of the confused entrepreneur—who is profiled as being younger, less educated, inexperienced and driven by push motivation factors such as unemployment, having a weak social support network and being forced to exit because of business failure—the resulting taxonomy shows that the profiles of failing entrepreneurs are actually much more diverse. The grounded taxonomy reveals that no "typical" failing entrepreneur can represent all failing entrepreneurs. Other profiles—the "supported at arm's length," the "megalomaniac," the "dissatisfied lord" and the "big-time gambler"—are seldom discussed in the entrepreneurial failure literature in light of the well-established theoretical perspectives (e.g., population ecology, the resource-based view).

As opposed to the theory of population ecology, which assumes that business survival is synonymous with success and maintains that poorly performing businesses suffering from resource deficiencies will be selected out of the environment, this study reveals that at least some entrepreneurs choose to persist with underperforming firms for reasons other than business success. The grounded taxonomy confirms the findings of DeTienne et al. (2008) and Gimeno et al. (1997): entrepreneurs may choose to persist with underperforming firms. The taxonomy also sheds light on the different forms of underperforming but persistent firms by identifying three profiles: the "supported at arm's length," the "megalomaniac," and the "big-time gambler." According to the theory of population ecology, these profiles are interpreted as entrepreneurial successes because they succeed in ensuring the survival of economically failing firms. However, according to the resource-based view, they are interpreted as failures because they destroy more resources than they create.

Compared to the resource-based view, which generally treats entrepreneurs' expectations and satisfaction as black boxes, this study offers a complementary perspective by integrating discrepancy theory (Cooper and Artz, 1995). The discrepancy theory emphasizes that entrepreneurs' satisfaction may be a more important predictor of business failure or survival than their new ventures' economic performance. In fact, it is generally agreed that entrepreneurs' satisfaction depends on the economic success of their new ventures (Carree and Verheul, 2012). In some circumstances, entrepreneurs find themselves in paradoxical situations. A new venture's economic success may result in an inconvenient life, more work, more stress, etc., for the entrepreneur (Carree and Verheul, 2012), whereas economic failure could offer the entrepreneur a convenient life (Bruyat, 1993:294). By integrating the entrepreneurs/new ventures dialogic (e.g., Bruyat and Julien, 2001), the resulting taxonomy highlights this paradoxical aspect through the profiles of the "supported at arm's length"—who are satisfied with firms that have economically poor performance—and the "dissatisfied lord"—who are disappointed with well-performing firms.

Finally, echoing previous studies that distinguish between exit and failure (Bates, 2005; DeTienne and Wennberg, 2014; Justo et al., 2015; Stokes and Blackburn, 2002; Wennberg et al., 2010), this research shows that exit is not always a sign of entrepreneurial failure. This is the case with the conceptual configuration of exit to avoid failure $\{E_o\}$, for which the resulting taxonomy found no failure pattern. This finding may be explained by the choice of the privileged witnesses—who located the failing entrepreneurs—to exclude those entrepreneurs who exited to escape failure.

7.2. Implications for methodology

This research makes remedial suggestions that consolidate the methodological recommendations of Miller (1996) and Witmeur and Biga (2010) related to how developing a valuable classification scheme. It proposes an integrative methodological framework that combines the two principal approaches to configuration: conceptually derived typologies and empirically based taxonomies.

Typically represented in a matrix (Bailey, 1994; Doty and Glick, 1994), typologies are frequently considered to be arbitrary, partial, reductionist (Rich, 1992), simplistic, untestable (Doty and Glick, 1994), lacking a theoretical foundation (Miller, 1996) and having few theoretical implications (Doty et al., 1993). Well-developed typologies, however, are more than just a classification system. They present a particularly attractive form of theorizing (Delbridge and Fiss, 2013), primarily in the early stages of a scientific discipline's development (Snow and Ketchen, 2014). Although there are no cookbooks for generating good typologies (Miller, 1996), Snow and Ketchen (2014) suggest that "it is important that the typology be accompanied by a theoretical framework upon which future theorizing can build [...] In the absence of theory, a typology can provide description [...] but cannot provide explanation" (p. 232). In our case, to provide a holistic explanation of entrepreneurial failure, the proposed typology was based on the complementarity of the three approaches to failure—deterministic (population ecology), voluntarist (the resource-based view) and emotive (discrepancy theory). Without the discrepancy theory, for example, scholars could describe the pattern of "persistence with underperforming firms" but would struggle to understand why some entrepreneurs decide to persist with underperforming firms whereas others decide to give-up.

Although studies involving explanations tend to be deductive in nature, the inductive reasoning that links a typology to its theoretical foundation can be strengthened through an empirically grounded taxonomy that aims to reflect empirical reality. According to Miller (1996), "taxonomies tend to be more firmly based on facts—or at least, on quantitative data. Their large sets of variables and sizable samples can disclose important empirical regularities" (p. 507). Unfortunately, the taxonomical approaches have been criticized for their lack of theoretical significance, their arbitrary and narrow selection of variables and their conflicting and ambiguous findings (Miller, 1996). In light of these limitations, this research proposes an integrative methodological framework that combines the typological and taxonomic approaches. The typology guarantees the robustness of the taxonomy analysis by offering, *a priori*, a theoretical foundation and by offering, *a posteriori*, an interpretation framework for the resulting taxonomy. Such approaches are gaining momentum within the entrepreneurship domain (Harms et al., 2009), but they must be applied together to gain a better understanding of entrepreneurial phenomena.

The methodological contribution of this study is also associated with a rapprochement among higher levels of abstraction that are specific to the typological approach (conceptual configurations) and the empirical reality that is grounded in taxonomy (empirical configurations), providing us with more intelligible, pertinent and valid knowledge regarding the phenomenon under study (Witmeur and Biga, 2010). Thus, we require cycling through induction (taxonomical approach) and deduction (typological approach) to develop a valuable classification scheme that we then refine over time.

7.3. Limitations and future research

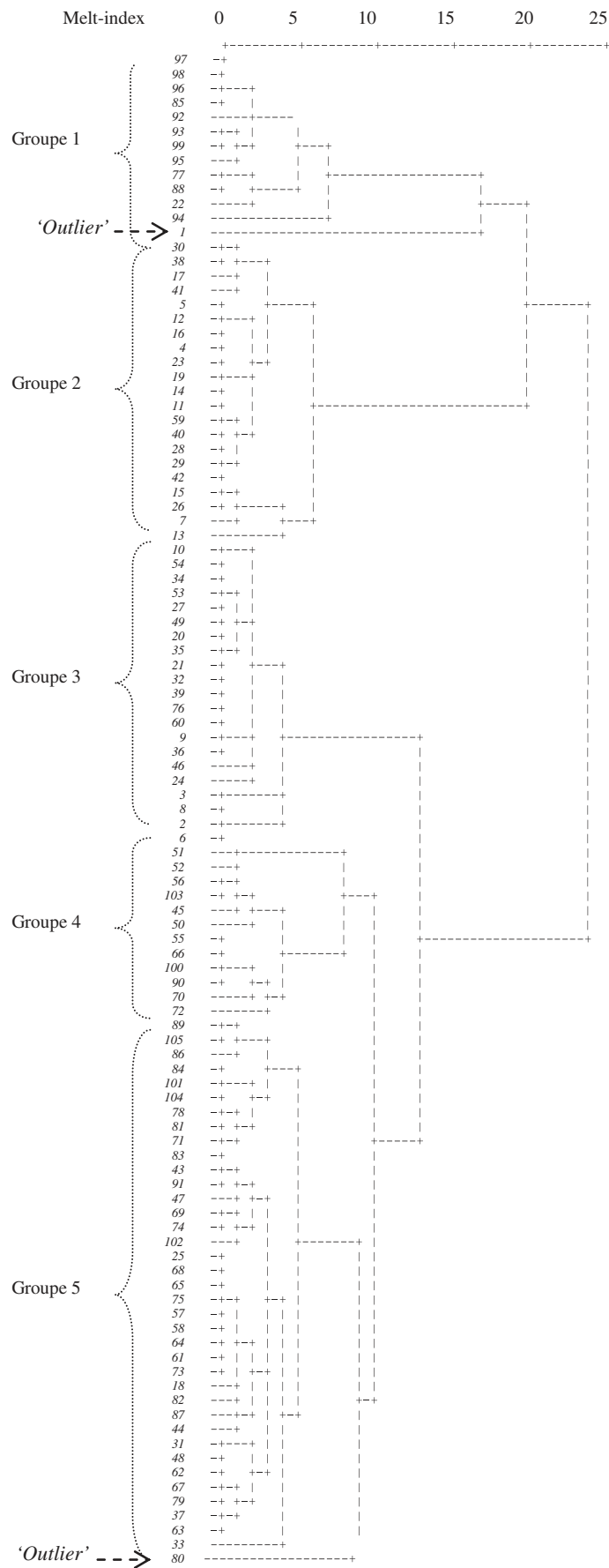
Although it appears to be static, the proposed classification scheme may serve as a basis for identifying different possible failure trajectories. For instance, a new venture that has spent its first three years under configuration "B," represented by the "supported at arm's length" profile, may find itself during its fourth year under configuration "E," which is associated with entrepreneurs who fit the "gambler" profile. Without external support, in its fifth year, the business may find itself under configuration "A," represented by the "confused" profile. This failure trajectory may be then represented by the sequence BBBEA. Abstracting the number of years spent in each configuration, there are 3,125 (5^5) possible failure trajectories. Only one numerical taxonomy (i.e., Biga, 2008), derived from longitudinal data, will allow us to conceive a dynamic taxonomy that highlights the possible trajectories of entrepreneurial failure. This is one area that may guide future research. Indeed, very little is known about how new ventures fail over time. To better understand the process of entrepreneurial failure, there is a strong need for a longitudinal analysis of new venture failure trajectories that integrates both the multiform and the dynamic aspects of failure.

Similarly, the data used in this study relate to only one country, i.e., Tunisia, a country where there is a substantial stigma associated with failure. It is legitimate to question whether the same results would be obtained in other countries where there is higher tolerance for failure (e.g., Jenkins et al., 2014). If future studies lead to different results, it would be appropriate to conduct new research to establish international comparisons that would explain the origins of these differences. Such studies would enable a determination of whether there is a "universal" typology of entrepreneurial failure regardless of country or cultural differences. Similarly, the sample was essentially composed of young failing entrepreneurs. It is legitimate to question whether the same results would be obtained if we conducted the same study with older failing entrepreneurs or whether there exist generational cultural differences related to entrepreneurial failure.

8. Conclusion

This paper shows that entrepreneurial failure is a multiform phenomenon that is difficult to reduce to a restrictive approach that overlooks the varieties of entrepreneurial failure. The study of this variety led us to extend the current understanding of entrepreneurial failure, which remains mainly focused on the causes and consequences of business failure. This study emphasizes the need to consider multiple configurations of entrepreneurial failure when studying its causes and consequences. For entrepreneurship students, mentors and educators, the findings of this study can be used as a situation-based framework to help both currently failing and prospective entrepreneurs avoid catastrophic failure.

Appendix A. Dendrogram



References

- Aldenderfer, M.S., Blashfield, R.K., 1984. *Cluster Analysis*. Sage University Paper Publications series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-044. Thousand Oaks, CA.
- Aldrich, H.E., Fiol, C.M., 1994. Fools rush in? The institutional context of industry creation. *Acad. Manag. Rev.* 19 (4), 645–670.
- Aldrich, H.E., Martinez, M.A., 2001. Many are called, but few are chosen: an evolutionary perspective for the study of entrepreneurship. *Enterp. Theory Pract.* 25 (4), 41–56.
- Allard-Poesi, F., 2003. Coder les données. In: Giordano, Y. (Ed.), *Conduire un projet de recherche: une perspective qualitative*. Éditions Management & Société, Caen, pp. 245–290.
- Amit, R., Mueller, E., 1995. “Push” and “pull” entrepreneurship. *J. Small Bus. Entrep.* 12 (4), 64–80.
- Amit, R., MacCrimmon, K.R., Zietsma, C., Oesch, J.M., 2001. Does money matter: wealth attainment as the motive for initiating growth-oriented technology ventures. *J. Bus. Ventur.* 16 (2), 119–143.
- Andersén, J., 2012. A resource-based taxonomy of manufacturing MSMEs. *Int. J. Entrep. Behav. Res.* 18 (1), 98–122.
- Artinger, S., Powell, T.C., 2015. Entrepreneurial failure: statistical and psychological explanations. *Strateg. Manag. J.* <http://dx.doi.org/10.1002/smj.2378>.
- Bailey, K.D., 1994. *Typologies and Taxonomies: An Introduction to Classification Techniques*. Sage University Paper Publications series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-102. Thousand Oaks, CA.
- Bandura, A., 1977. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol. Rev.* 84 (2), 191–215.
- Bates, T., 2005. Analysis of young, small firms that have closed: delineating successful from unsuccessful closures. *J. Bus. Ventur.* 20 (3), 343–358.
- Baumol, W.J., 1990. Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive. *J. Polit. Econ.* 98 (5), 893–921.
- Biga, D.M., 2008. *An Empirical Taxonomy of Early Growth Trajectories* Doctoral dissertation, Université Catholique de Louvain.
- Bosma, N., Van Praag, M., Thurik, R., De Wit, G., 2004. The value of human and social capital investments for the business performance of startups. *Small Bus. Econ.* 23 (3), 227–236.
- Bruno, A.V., Leidecker, J.K., 1988. Causes of new venture failure: 1960s vs. 1980s. *Bus. Horiz.* 31 (6), 51–56.
- Bruno, A.V., Mcquarrie, E.F., Torgrimson, C.G., 1992. The evolution of new technology ventures over 20 years: patterns of failure, merger and survival. *J. Bus. Ventur.* 7 (1), 291–302.
- Bruyat, C., 1993. *Création d'entreprise: contributions épistémologiques et modélisation* Doctoral dissertation, Université Pierre Mendès France de Grenoble.
- Bruyat, C., Julien, P.A., 2001. Defining the field of research in entrepreneurship. *J. Bus. Ventur.* 16 (2), 165–180.
- Byrne, O., Shepherd, D.A., 2015. Different strokes for different folks: entrepreneurial narratives of emotion, cognition and making sense of failure. *Enterp. Theory Pract.* 39 (2), 375–405.
- Cannon, M., Edmondson, A.C., 2001. Confronting failure: antecedents and consequences of shared beliefs about failure in organizational work groups. *J. Organ. Behav.* 22 (2), 161–177.
- Cardon, M.S., Stevens, C.E., Potter, D.R., 2011. Misfortunes or mistakes? Cultural sensemaking of entrepreneurial failure. *J. Bus. Ventur.* 26 (1), 79–92.
- Carree, M.A., Verheul, I., 2012. What makes entrepreneurs happy? Determinants of satisfaction among founders. *J. Happiness Stud.* 13 (2), 371–387.
- Charsud, A., Brännback, M., 2011. Entrepreneurial motivations: what do we still need to know? *J. Small Bus. Manag.* 49 (1), 9–26.
- Chandler, G.N., Hanks, S.H., 1993. Measuring the performance of emerging businesses: a validation study. *J. Bus. Ventur.* 8 (5), 391–408.
- Chrisman, J.J., Bauerschmidt, A., Hofer, C.W., 1998. The determinants of new venture performance: an extended model. *Enterp. Theory Pract.* 23 (1), 5–30.
- Churchill, G.A., 1979. A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *J. Mark.* 16 (1), 64–73.
- Coad, A., 2014. Death is not a success: reflections on business exit. *Int. Small Bus. J.* 32 (7), 721–732.
- Cooper, A.C., Artz, W.A., 1995. Determinants of satisfaction for entrepreneurs. *J. Bus. Ventur.* 10 (6), 439–457.
- Cooper, A.C., Gimeno-Cacson, F.J., Woo, C.Y., 1994. Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *J. Bus. Ventur.* 9 (5), 371–395.
- Cope, J., 2011. Entrepreneurial learning from failure: an interpretative phenomenological analysis. *J. Bus. Ventur.* 26 (6), 604–623.
- Cossette, P., 2002. Analysing the thinking of F.W. Taylor using cognitive mapping. *Manag. Decis.* 40 (2), 168–182.
- Crutzen, N., Van Caillie, D., 2008. The business failure process: an integrative model of the literature. *Rev. Bus. Econ.* LIII (3), 287–316.
- Crutzen, N., Van Caillie, D., 2010. Towards a taxonomy of explanatory failure patterns for small firms: a quantitative research. *Rev. Bus. Econ.* 55 (4), 438–462.
- Delbridge, R., Fiss, P.C., 2013. Editors' comments: styles of theorizing and the social organization of knowledge. *Acad. Manag. Rev.* 38 (3), 325–331.
- DeTienne, D.R., 2010. Entrepreneurial exit as a critical component of the entrepreneurial process: theoretical development. *J. Bus. Ventur.* 25 (2), 203–215.
- DeTienne, D.R., Cardon, M., 2012. Impact of founder experience on exit intentions. *Small Bus. Econ.* 38 (4), 351–374.
- DeTienne, D., Wennberg, K., 2014. Small business exit: review of past research, theoretical considerations and suggestions for future research. In: Newbert, S. (Ed.), *Small businesses in a global economy: creating and managing successful organizations*. Praeger, Westport, CT.
- DeTienne, D.R., Shepherd, D.A., De Castro, J.O., 2008. The fallacy of “only the strong survive”: the effects of extrinsic motivation on the persistence decisions for underperforming firms. *J. Bus. Ventur.* 23 (5), 528–546.
- DeTienne, D.R., McKelvie, A., Chandler, G.N., 2014. Making sense of entrepreneurial exit strategies: a typology and test. *J. Bus. Ventur.* 30 (2), 255–272.
- Doty, D.H., Glick, W.H., 1994. Typologies as a unique form of theory building: toward improved understanding and modeling. *Acad. Manag. Rev.* 19 (2), 230–251.
- Doty, D.H., Glick, W.H., Huber, G.P., 1993. Fit, equifinality, and organizational effectiveness: a test of two configurational theories. *Acad. Manag. J.* 36 (6), 1196–1250.
- Duchesneau, D.A., Gartner, W.B., 1990. A profile of new venture success and failure in an emerging industry. *J. Bus. Ventur.* 5 (5), 297–312.
- Eden, C., 2004. Analyzing cognitive maps to help structure issues or problems. *Eur. J. Oper. Res.* 159 (3), 673–686.
- Everett, J., Watson, J., 1998. Small business failure and external risk factors. *Small Bus. Econ.* 11 (4), 371–390.
- Evrard, Y., Pras, B., Roux, E., 2009. *Market:fondements et méthodes des recherches en marketing*. éditions Dunod, Paris.
- Fayolle, A., Ben Salah, A., Ben Salah, I., Belkacem, L., 2010. Efficacité des pépinières dans la création d'entreprise innovante: cas de la Tunisie. *Innovations* 3 (33), 157–179.
- Ferguson, T.D., Ketchen, D.J., 1999. Organizational configurations and performance: the role of statistical power in extant research. *Strateg. Manag. J.* 20 (4), 385–395.
- Fiegenbaum, A., Thomas, H., 1995. Strategic groups as reference groups: theory, modeling and empirical examination of industry and competitive strategy. *Strateg. Manag. J.* 16 (6), 461–476.
- Filion, L.J., 2000. Entrepreneurial typologies: are they really useful? In: Brauchlin, E., Pichler, J.H. (Eds.), *Unternehmer und Unternehmensperspektiven für Klein- und Mittelunternehmen, Festschrift für Hans Jobst Pleitner*. Duncker & Humblot, Berlin/St.Gallen, pp. 163–172.
- Gartner, W.B., 1985. A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Acad. Manag. Rev.* 10 (4), 696–709.
- Gimeno, J., Folta, T.B., Cooper, A.C., Woo, C.Y., 1997. Survival of the fittest? Human capital and the persistence of underperforming firms. *Adm. Sci. Q.* 42 (4), 750–783.
- Godet, M., 1994. *From Anticipation to Action: A Handbook of Strategic Prospective*. UNESCO Publishing, France.
- Hambrick, D.C., D'Aveni, R.A., 1988. Large corporate failures as downward spirals. *Adm. Sci. Q.* 33 (1), 1–23.
- Hannan, M.T., Freeman, J., 1977. The population ecology of organisations. *Am. J. Sociol.* 82 (5), 929–964.
- Harms, R., Kraus, S., Schwarz, E., 2009. The suitability of the configuration approach in entrepreneurship research. *Enterp. Reg. Dev.* 21 (1), 25–49.
- Headd, B., 2001. Redefining business success: distinguishing between closure and failure. *Small Bus. Econ.* 21 (1), 51–61.
- Hessels, J., Van Gelderen, M., Thurik, R., 2008. Entrepreneurial aspirations, motivations, and their drivers. *Small Bus. Econ.* 31 (3), 323–339.
- Jack, E.P., Raturi, A.S., 2006. Lessons learned from methodological triangulation in management research. *Manag. Res. News* 29 (6), 345–357.
- Jenkins, A.S., Wiklund, J., Brundina, E., 2014. Individual responses to firm failure: appraisals, grief, and the influence of prior failure experience. *J. Bus. Ventur.* 29 (1), 17–33.
- Jenning, P.L., Beaver, G., 1995. The managerial dimension of small business failure. *J. Strateg. Chang.* 4 (4), 185–200.

- Jick, T.D., 1979. Mixing qualitative and quantitative methods: triangulation in action. *Adm. Sci. Q.* 24 (4), 602–611.
- Justo, R., DeTienne, D.R., Sieger, P., 2015. Failure or voluntary exit? Reassessing the female underperformance hypothesis. *J. Bus. Ventur.* <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2015.04.004>.
- Ketchen, D.J., Shook, C.L., 1996. The application of cluster analysis in strategic management research: an analysis and critique. *Strateg. Manag. J.* 17 (6), 441–458.
- Ketchen, D.J., Thomas, J.B., Snow, C.C., 1993. Organizational configurations and performance: a comparison of theoretical approaches. *Acad. Manag. J.* 36 (6), 1278–1313.
- Ketchen, D.J., Combs, J.G., Russell, C.J., Shook, C., Dean, M.A., Runge, J., Lamoureux, S., 1997. Organizational configurations and performance: a meta-analysis. *Acad. Manag. J.* 40 (1), 223–240.
- Khelil, N., 2011. Contribution à la compréhension de l'échec entrepreneurial: vers une taxonomie empirique axée sur la dialogique entrepreneur nouvelle entreprise Doctoral dissertation, Université de Caen Normandie.
- Khelil, N., Smida, A., Zouaoui, M., 2012. Contribution à la compréhension de l'échec des nouvelles entreprises: exploration qualitative des multiples dimensions du phénomène. *Rev. de l'Entrep.* 11 (1), 39–72.
- Kishida, R., Schulze, W.S., Deeds, D.L., 2005. An analysis of New venture performance: linking product innovation and legitimation. *Acad. Manag. Proc.* 1–6 <http://dx.doi.org/10.5465/AMBPP.2005.18778653>.
- Levinthal, D.A., 1991. Random walks and organizational mortality. *Adm. Sci. Q.* 36 (3), 397–420.
- Littunen, H., Storhammar, E., Nenonen, T., 1998. The survival of firms over the critical first 3 years and the local environment. *Entrep. Reg. Dev.* 10 (3), 189–202.
- Lumpkin, G.T., Dess, G.G., 1996. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Acad. Manag. Rev.* 21 (1), 135–172.
- Lussier, R.N., 1995. A nonfinancial business success versus failure prediction model for young firms. *J. Small Bus. Manag.* 33 (1), 8–20.
- Lussier, R.N., 1996. A startup business success versus failure prediction model for the retail industry. *Mid-Atl. J. Bus.* 32 (2), 79–92.
- Lussier, R.N., Halabi, C.E., 2010. A three-country comparison of the business success versus failure prediction model. *J. Small Bus. Manag.* 48 (3), 360–377.
- Lussier, R.N., Pfeifer, S., 2001. A crossnational prediction model for business success. *J. Small Bus. Manag.* 39 (3), 228–239.
- Mantere, S., Pekk, A., Schildt, H., Vaara, E., 2013. Narrative attributions of entrepreneurial failure. *J. Bus. Ventur.* 28 (4), 459–473.
- McGee, G.W., Ford, R.C., 1987. Two (or more?) dimensions of organizational commitment: reexamination of the affective and continuance commitment scales. *J. Appl. Psychol.* 72 (4), 638–642.
- McGrath, R.G., 1999. Falling forward: real options reasoning and entrepreneurial failure. *Acad. Manag. Rev.* 24 (1), 13–30.
- Mellahi, K., Wilkinson, A., 2004. Organizational failure: a critique of recent research and a proposed integrative framework. *Int. J. Manag. Rev.* 5 (1), 21–41.
- Meyer, J.P., Allen, N.J., 1991. A three-component conceptualization of organizational commitment. *Hum. Resour. Manag. Rev.* 1 (1), 61–89.
- Meyer, J.P., Stanley, L.J., Vandenberg, R.J., 2013. A person-centered approach to the study of commitment. *Hum. Resour. Manag. Rev.* 23 (2), 190–202.
- Michael, S.C., Combs, J.G., 2008. Entrepreneurial failure: the case of franchises. *J. Small Bus. Manag.* 46 (1), 73–90.
- Miller, D., 1996. Configurations revisited. *Strateg. Manag. J.* 17 (7), 505–512.
- Mooi, E., Sarstedt, M., 2011. Cluster analysis. A Concise Guide to Market Research: The Process, Data, and Methods Using IBM SPSS Statistics. Springer, Verlag-Berlin-Heidelberg, pp. 273–284.
- Murphy, G.B., Callaway, S.K., 2004. Doing well and happy about it? Explaining variance in entrepreneurs' stated satisfaction with performance. *N. Engl. J. Entrep.* 7 (2), 5–12.
- Murphy, G.B., Traylor, J.W., Hill, R.C., 1996. Measuring performance in entrepreneurship research. *J. Bus. Res.* 36 (1), 15–23.
- Neergaard, H., 2007. Sampling in entrepreneurial settings. In: Neergaard, H., Ulhøi, J.P. (Eds.), *Handbook of Qualitative Research Methods in Entrepreneurship*. Edward Elgar Publishing, Great Britain, pp. 275–278.
- Pinfold, J.F., 2001. The expectations of new business founders: the New Zealand case. *J. Small Bus. Manag.* 39 (3), 279–285.
- Pires, A., 1997. Échantillonnage et recherche qualitative: essai théorique et méthodologique, les classiques des sciences sociales.
- Platt, H.D., 1985. *Why Companies Fail: Strategies for Detecting, Avoiding, and Profiting from Bankruptcy*. Lexington Books.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y., Podsakoff, N.P., 2003. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *J. Appl. Psychol.* 88 (5), 879–903.
- Politis, D., Gabrielsson, J., 2009. Entrepreneurs' attitudes towards failure: an experiential learning approach. *Int. J. Entrep. Behav. Res.* 15 (4), 364–383.
- Quivy, R., Van Campenhoudt, L., 1995. *Manuel de Recherche en Sciences Sociales*. éditions Dunod, Paris.
- Rich, P., 1992. The organization taxonomy: definition and design. *Acad. Manag. Rev.* 17 (4), 758–781.
- Robichaud, Y., McGraw, E., 2008. Les motivations entrepreneuriales comme facteur explicatif de la taille des entreprises. *J. Small Bus. Entrep.* 21 (1), 59–73.
- Rogoff, E.R., Lee, M.S., Suh, D.C., 2004. "Who done it?" attributions by entrepreneurs and experts of the factors that cause and impede small business success. *J. Small Bus. Manag.* 42 (4), 364–376.
- Rotter, J.B., 1966. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychol. Monogr. Gen. Appl.* 80 (1), 1–28.
- Runyan, R., Droge, C., Swinney, J., 2008. Entrepreneurial orientation versus small business orientation: what are their relationships to firm performance? *J. Small Bus. Manag.* 46 (4), 567–588.
- Sammur, S., 1995. Contribution à la compréhension du processus de démarrage en petite entreprise Doctoral dissertation, Université de Montpellier (1).
- Schutjens, V.A., Wever, E., 2000. Determinants of new firm success. *Reg. Sci.* 79 (2), 135–159.
- Shepherd, D.A., 2003. Learning from business failure: propositions about the grief recovery process for the self-employed. *Acad. Manag. Rev.* 28 (2), 318–329.
- Shepherd, D.A., 2013. *Entrepreneurial Failure*. The International Library of Entrepreneurship Series. Edward Elgar Pub.
- Shepherd, D.A., Douglas, E.J., Shanley, M., 2000. New venture survival: ignorance, external shocks, and risk reduction strategies. *J. Bus. Ventur.* 15 (5), 393–410.
- Shepherd, D.A., Wiklund, J., Haynie, J.M., 2009. Moving forward: balancing the financial and emotional costs of business failure. *J. Bus. Ventur.* 24 (2), 134–148.
- Singh, S., Corner, P., Pavlovich, K., 2007. Coping with entrepreneurial failure. *J. Manag. Organ.* 13 (4), 331–344.
- Singh, S., Corner, P.D., Pavlovich, K., 2015. Failed, not finished: a narrative approach to understanding venture failure stigmatization. *J. Bus. Ventur.* 30 (1), 150–166.
- Smida, A., Khelil, N., 2010. Repenser l'échec entrepreneurial des petites entreprises émergentes: Proposition d'une typologie s'appuyant sur une approche intégrative. *Rev. Int. PME.* 23 (2), 65–106.
- Snow, C.C., Ketchen, D.J., 2014. Typology-driven theorizing: a response to Delbridge and Fiss. *Acad. Manag. Rev.* 39 (2), 231–233.
- Stinchcombe, A.L., 1965. Social structure and organizations. In: March, J.G. (Ed.), *Handbook of Organizations*. Rand McNally, Chicago, pp. 142–193.
- Stokes, D., Blackburn, R., 2002. Learning the hard way: the lessons of owner-managers who have closed their businesses. *J. Small Bus. Entrep. Dev.* 9 (1), 17–27.
- Swaminathan, A., 1996. Environmental conditions at founding and organizational mortality: a trial-by-fire model. *Acad. Manag. J.* 39 (5), 1350–1377.
- Teal, E.J., Hofer, C.W., 2003. The determinants of new venture success: strategy, industry structure, and the founding entrepreneurial team. *J. Priv. Equity* 6 (4), 38–51.
- Thornhill, S., Amit, R., 2003. Learning about failure: bankruptcy, firm age and the resource-based view. *Organ. Sci.* 14 (5), 497–509.
- Ucbasaran, D., Westhead, P., Wright, M., Flores, M., 2010. The nature of entrepreneurial experience, business failure and comparative optimism. *J. Bus. Ventur.* 25 (6), 541–555.
- Ucbasaran, D., Shepherd, D.A., Lockett, A., Lyon, S.J., 2013. Life after business failure: the process and consequences of business failure for entrepreneurs. *J. Manag.* 39 (1), 163–202.
- Valéau, P., 2006. L'accompagnement des entrepreneurs durant les périodes de doute. *Rev. de l'Entrep.* 5 (1), 31–57.
- Van Gelder, J.L., Vries, R.E., Frese, M., Goutbeek, J.P., 2007. Differences in psychological strategies of failed and operational business owners in the Fiji Islands. *J. Small Bus. Manag.* 45 (3), 388–400.
- Ward, J.H., 1963. Hierarchical grouping to optimize an objective function. *J. Am. Stat. Assoc.* 58 (301), 236–244.
- Wennberg, K., 2005. Entrepreneurship research through longitudinal databases: measurement and design issues. *N. Engl. J. Entrep.* 8 (2), 9–19.
- Wennberg, K., 2011. Entrepreneurial exit. In: Dana, L.P. (Ed.), *World Encyclopedia of Entrepreneurship*. Edward Elgar, Cheltenham, pp. 170–177.
- Wennberg, K., Wiklund, J., DeTienne, D., Cardon, M., 2010. Reconceptualizing entrepreneurial exit: divergent exit routes and their drivers. *J. Bus. Ventur.* 25 (4), 361–375.

- Wernerfelt, B., 1984. A resource-based view of the firm. *Strateg. Manag. J.* 5 (2), 171–180.
- Wetter, E., Wennberg, K., 2009. Improving business failure prediction for new firms: benchmarking financial models with human and social capital. *J. Priv. Equity* 12 (2), 30–37.
- Witmeur, O., Biga, M.D., 2010. *Approche configurationnelle de la croissance: Typologie vs. Taxonomie*. Working Paper. Université Libre de Bruxelles.
- Witteelooostuijn, V.A., 1998. Bridging behavioral and economic theories of decline: organizational inertia, strategic competition and chronic failure. *Manag. Sci.* 44 (4), 502–519.
- Yamakawa, Y., Peng, M.W., Deeds, D.L., 2015. Rising from the ashes: cognitive determinants of venture growth after entrepreneurial failure. *Enterp. Theory Pract.* 39 (2), 209–236.
- Zacharakis, A.L., Meyer, G.D., DeCastro, J., 1999. Differing perceptions of new venture failure: a matched exploratory study of venture capitalists and entrepreneurs. *J. Small Bus. Manag.* 37 (3), 1–14.

CONTRIBUTION À LA COMPRÉHENSION DE L'ÉCHEC DES NOUVELLES ENTREPRISES : EXPLORATION QUALITATIVE DES MULTIPLES DIMENSIONS DU PHÉNOMÈNE

Nabil Khelil *et al.*

De Boeck Supérieur | *Revue de l'Entrepreneuriat*

**2012/1 - Vol. 11
pages 39 à 72**

ISSN 1766-2524

Article disponible en ligne à l'adresse:

<http://www.cairn.info/revue--de-l-entrepreneuriat-2012-1-page-39.htm>

Pour citer cet article :

Khelil Nabile *et al.*, « Contribution à la compréhension de l'échec des nouvelles entreprises : exploration qualitative des multiples dimensions du phénomène », *Revue de l'Entrepreneuriat*, 2012/1 Vol. 11, p. 39-72.

Distribution électronique Cairn.info pour De Boeck Supérieur.

© De Boeck Supérieur. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Contribution à la compréhension de l'échec des nouvelles entreprises : exploration qualitative des multiples dimensions du phénomène¹

Nabil KHELIL

Docteur en Sciences de Gestion
ATER, IAE de Caen, NIMEC - EA 969
NIMEC - 3, rue Claude Bloch - BP 5160
14075 Caen Cedex
Tél. : 0631639275
khelil.nabil@laposte.net

Ali SMIDA

Professeur, CEPN - CNRS - UMR7234
Université de Paris 13, PRES-Sorbonne. Paris-Cité
A2ID, CR2S-Management, Paris
alismida@aol.com

Mahmoud ZOUAOU

Professeur, URISO-FSEGT, Université de Tunis El Manar
zouaouimahmoud@yahoo.fr

Bien qu'il soit largement étudié par des chercheurs en finance et en comptabilité sous l'angle de la défaillance financière des entreprises déjà établies, l'échec des nouvelles entreprises demeure un sujet sensible et très peu abordé dans la littérature francophone sur l'entrepreneuriat. Afin de contribuer à une meilleure compréhension de ce phénomène qui, par sa nature, est multidimensionnel et complexe, le présent article propose de reconstruire, en articulation avec un cadre théorique unificateur, une grille de lecture opérationnelle. Pour ce faire, une stratégie de recherche à trois étapes est mise en œuvre. Il s'agit d'abord d'une exploration préliminaire qui a pour objectif de faire émerger une représentation globale de l'échec entrepreneurial à partir des entretiens non directifs menés à titre exploratoire auprès de trois catégories d'interlocuteurs qui sont les chercheurs spécialisés, les témoins privilégiés et les entrepreneurs concernés par l'étude. Ensuite, afin de repérer les dimensions constitutives du

1. Les auteurs adressent leurs plus sincères remerciements aux évaluateurs qui, grâce à leurs commentaires avisés, ont permis d'améliorer cet article. Nos vifs remerciements vont également au président du 7^e Congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation (AEI) ainsi qu'aux membres des comités scientifiques pour leur précieux concours.

phénomène étudié, des entretiens plus directifs ont été menés auprès de seize entrepreneurs reconnus, par les témoins privilégiés, en situation d'échec. Enfin, en vue de cerner les articulations logiques entre ces dimensions, l'exploration qualitative est consolidée par l'étude de sept cartes cognitives d'entrepreneurs ayant vécu des expériences variées d'échec. Les résultats obtenus montrent que l'échec entrepreneurial n'est pas la conséquence exclusive de l'absence ou de la présence d'un certain nombre de facteurs de succès ou d'échec, mais le résultat de l'interaction de six dimensions clés que la présente recherche propose d'explorer, caractériser et catégoriser.

— *Mots clés : échec entrepreneurial, nouvelle entreprise, entrepreneur, cartographie cognitive*

Although business failure has been widely studied by researchers in finance and accounting from the financial failure of established firm's perspective, less attention has been given to new venture failure. To reach a better understanding of this phenomenon which is multidimensional and complex, this paper proposes to reconstruct, in conjunction with an integrative theoretical framework, an operational analysis model. As such, we carry out a strategy of three stages. First, we pursue a preliminary exploration that aims to bring out a global representation of entrepreneurial failure from unstructured interviews conducted with three categories of stakeholders who are the researchers, "privileged witnesses" and the failed entrepreneurs. Second, we conduct more directive interviews with sixteen entrepreneurs known to be failing by "privileged witnesses" to identify the essential dimensions of the phenomenon. Finally, we addressed a qualitative exploration by a study of seven cognitive maps of failed entrepreneurs to identify the relation between dimensions of entrepreneurial failure. Our results indicate that entrepreneurial failure is not the exclusive consequence of the absence or presence of success or failure factors, but the immediate result of the interaction of six key dimensions that this research aims to explore, describe and classify.

— *Keywords: entrepreneurial failure, new venture, entrepreneur, cognitive mapping*

Introduction

Connu dans la littérature anglo-saxonne sous le vocable de « business failure », le phénomène d'échec a suscité l'intérêt des chercheurs et des praticiens depuis la crise de 1929. Depuis les premiers travaux de recherche datant des années 1930, l'accent a été mis sur l'approche prédictive de la défaillance financière des entreprises (Fitzpatrick, 1934 ; Saliers, 1938). Quarante ans plus tard et suite au nombre considérable de cessations d'activités qui a débuté au milieu des années 1970, plusieurs auteurs (Argenti, 1976 ; Deakin, 1972 ; Edmister, 1972) ont proposé de dépasser la seule logique de prédiction pour intégrer une logique de prévention de ce phénomène. Le postulat de base de l'ensemble de ces recherches est que le risque de défaillance s'inscrit dans les comptes annuels plusieurs années avant la date de cessation de paiement (Crutzen et Van Caillie, 2009).

La méthode la plus utilisée pour décrypter ce risque est celle de l'analyse discriminante. Celle-ci conduit à la détermination d'une fonction linéaire désignée par la fonction « score Z » : $Z = w_1x_1 + w_2x_2 + w_3x_3 + \dots + w_nx_n$; où Z est le score discriminant ; w_i ($i = 1, 2, \dots, n$) sont les poids ou coefficients discriminants et x_i ($i = 1, 2, \dots, n$) les variables indépendantes (Altman, 1968 ; Beaver, 1966). Ce type de modélisation qui a été initialement conçu pour apprécier le risque de défaillance des entreprises déjà établies, ne peut cependant être transposé pour étudier l'échec des entreprises nouvellement créées. Les caractéristiques dominantes de ces entreprises, limitent toutefois l'application de ce type de modélisation (Wetter et Wennberg, 2009). Essentiellement fondées sur des données comptables, souvent embryonnaires et sans historique (Capiez, 1992 ; Capiez et Hernandez, 1998), les approches traditionnelles d'évaluation du risque de faillite négligent la personne de l'entrepreneur. Or il est difficile d'étudier l'échec d'une nouvelle entreprise en faisant abstraction de son dirigeant-fondateur (Wetter et Wennberg, 2009). Pour contourner cette difficulté, plusieurs recherches (Duchesneau et Gartner, 1990 ; Littunen, Storhammar et Nenonen, 1998 ; Lussier, 1995, 1996 ; Cooper, Gimeno et Woo, 1991, 1994 ; Reid, 1999) ont privilégié l'utilisation des variables non financières comme l'âge de l'entrepreneur, son niveau d'instruction, ses expériences professionnelles, ses motivations, son appartenance familiale, sociale ou ethnique, etc.

Nous observons toutefois, que la très grande majorité de ces travaux de recherche s'inspire d'une tradition positiviste qui place la question de la prédiction du succès ou de l'échec des entreprises naissantes au centre de la réflexion. En discriminant les entrepreneurs qui réussissent de ceux qui échouent, les modèles qui en résultent ont pris la forme suivante : succès/échec = f ($x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$). Régies par une pensée simpliste qui cherche à prévoir, ces approches qui datent des années 1990 ont pour finalité de prédire les futurs créateurs d'entreprises performantes et qui constitueront la cible privilégiée des structures d'appui à l'entrepreneuriat (Saporta, 1994).

Malgré leur contribution, ces recherches fournissent des résultats mitigés et parfois contradictoires tant sur le nombre que sur la nature des facteurs de succès versus d'échec (Berger-Douce, 2010). Elles se sont soldées par des résultats décevants : non-validation de l'hypothèse centrale portant sur l'existence des caractéristiques individuelles séparant les entrepreneurs qui réussissent de ceux qui échouent (Gartner, 1989). À ce jour, aucune étude n'a encore trouvé le « facteur prédictif idéal » de succès ou d'échec des nouvelles entreprises (Wetter et Wennberg, 2009). Ce constat vient s'ajouter à celui de l'inexistence de critères discriminants suffisamment précis dont souffrent les approches prédictives (Capiez, 1992). Malgré les efforts soutenus des chercheurs, aucune réponse satisfaisante n'a donc pu être donnée à un problème qui reste extrêmement complexe et difficile à appréhender selon une approche linéaire et binaire.

Même si le positivisme domine la recherche sur l'échec entrepreneurial, il y a une tendance de plus en plus marquée vers l'approche interprétativiste (Crutzen, 2009 ; Seshadri, 2007 ; Zacharakis, Meyer et DeCastro, 1999). Pour le chercheur interprétativiste, la réalité est essentiellement mentale. Le sujet, l'objet et le contexte d'étude sont fondamentalement interdépendants (Savall et Zardet, 2004, p. 58). L'objectif du chercheur n'est plus de découvrir des « lois scientifiques » qui régissent le phénomène étudié, mais d'aider les décideurs à mieux appréhender sa complexité. C'est dans ce cadre que s'inscrit le présent article qui s'est donné pour but de contribuer à une meilleure compréhension de l'échec des nouvelles entreprises.

De façon plus précise, le point de départ de cette recherche est que nous connaissons assez bien les facteurs de succès ou de l'échec des entreprises nouvellement créées, mais nous sommes devant un « vide théorique » quand il s'agit de les articuler autour d'un cadre d'analyse unificateur. Partant de ce constat, le présent article propose une grille d'analyse offrant une vision intégrative et opérationnelle au phénomène étudié. Contrairement à l'approche

prédictive qui adopte une perspective déterministe de causalité, notre grille de lecture privilégie la vision systémique selon laquelle l'échec entrepreneurial est vu comme un ensemble d'éléments inter-reliés.

Concrètement, notre recherche suit dans son ensemble une démarche globale en trois temps qui implique la proposition d'un cadre d'interprétation, la confrontation de ce cadre à un terrain d'étude et son approfondissement. La confrontation de notre cadre d'interprétation au terrain ne s'inscrit pas dans une démarche hypothético-déductive de validation empirique, mais dans une démarche interprétativiste d'exploration.

Dès lors, la première partie de cet article propose un cadre d'analyse théorique servant de cadre d'interprétation pour l'exploration qualitative. La deuxième partie présente les principaux éléments de la démarche méthodologique. Enfin, la troisième partie reconstruit, en articulation avec notre cadre théorique, une grille de lecture offrant une vision systémique et plus pragmatique au phénomène de l'échec entrepreneurial.

1. Cadre théorique d'interprétation

Afin de réduire le périmètre de la recherche, étape indispensable au moment de la confrontation au terrain d'étude, nous tenterons d'abord de définir les critères d'inclusion associés à la notion de « nouvelle entreprise ». Pour mieux appréhender l'échec de ce type d'entreprises, nous proposons ensuite un cadre d'analyse théorique.

1.1. La nouvelle entreprise : un essai de définition

Différents vocables ont été utilisés dans le corpus anglo-saxon pour qualifier la « nouvelle entreprise » à l'image de « new venture », « new firm », « newly founded firm », « new business », « emerging business », « small business start-up », etc. Dans la littérature francophone, la notion de « nouvelle entreprise » est généralement associée à celle d'« entreprise émergente », d'« entreprise naissante », d'« entreprise nouvellement créée », d'« entreprise en démarrage » ou encore d'« entreprise récemment établie ».

En dépit de cette diversité terminologique, les nouvelles entreprises se caractérisent et se différencient par rapport aux entreprises de grande taille et celles déjà établies (Harms, Kraus et Schwartz, 2009) par les caractéristiques distinctives suivantes : la place prépondérante du créateur qui entraîne une centralisation des décisions (Churchill et Lewis, 1983 ; Mintzberg, 1973) ; la place importante qu'il concède à l'intuition dans la prise des décisions (Miller, 1990) ; le lien étroit entre l'entrepreneur voire son destin et son entreprise (Rivet, 2007 ; Bruyat, 1994) ; la diversité des facteurs individuels influençant les activités (Gueguen, 2010) ; la prédominance des objectifs non économiques sur des objectifs de maximisation des profits (Saint-Pierre, 2010 ; Saint-Pierre et Cadieux, 2011) ; la présence simultanée des facteurs économiques et non économiques qui amènent les entrepreneurs à décider de la discontinuité entrepreneuriale (DeCastro et Szyliowicz, 2004 ; Shepherd, Douglas et Shanley, 2000 ; Harada, 2007). Ces caractéristiques, qui se rapprochent de celles de la petite entreprise (Julien, 1990 ; Marchesnay, 1991 ; Torrès, 2003), limitent l'application des approches traditionnelles d'évaluation du risque de faillite initialement conçues pour étudier l'échec des entreprises déjà établies.

Dans cette recherche, pour considérer une entreprise en tant que « nouvellement créée », trois critères doivent être réunis. Il s'agit des critères d'indépendance (Bruyat, 1993, p. 98), de nouveauté et de petitesse (Shelton, 2005 ; Stinchcombe, 1965).

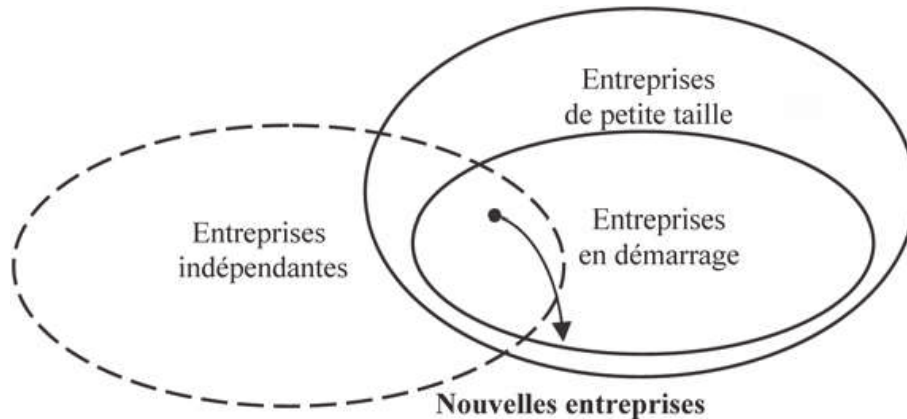
En s'appuyant sur le critère de l'indépendance, Bruyat (1993, p. 98) a proposé une typologie faisant ressortir cinq types de nouvelles entreprises obéissant chacun à une logique différente : (1) une logique de « PMLisation juridique » (au sens de Paturel, 2010) suite à un transfert par une entreprise d'une activité préexistante dans une structure juridique nouvelle, (2) une logique de croissance interne destinée à développer ou à élargir les activités existantes, (3) une logique d'acquisition ou de reprise reprenant partiellement ou totalement les activités existantes, (4) une logique d'essaimage, (5) une logique de création « ex nihilo » qui est considérée comme étant la forme la plus pure de l'entrepreneuriat (Hernandez, 2001, p. 18). C'est sur ce dernier type d'entreprise que se recentre notre terrain d'étude. Il s'agit des entreprises indépendantes, exerçant une nouvelle activité et ne reposant sur aucune structure préexistante (Gartner, 1985 ; Fayolle, 2005, p. 18).

En ce qui concerne le critère de la nouveauté, la théorie des cycles de vie des entreprises renvoie le plus souvent à la phase de démarrage de la « nouvelle entreprise ». Par opposition à la notion de « jeune entreprise » ou d'« entreprise adolescente » qui renvoie aux phases généralement dites de « croissance précoce » ou de « croissance rapide » (Witmeur, 2008, p. 28), notre terrain d'étude se limite aux entreprises qui sont à la fin de la phase de démarrage. Il ne comprend pas celles qui sont en phase amont d'émergence organisationnelle (Gartner, Bird et Starr, 1992), en phase de pré-organisation (Katz et Gartner, 1988), ou encore en phase aval de croissance et d'expansion. C'est à partir de l'entrée des entreprises dans la phase de démarrage, qui précède parfois sa création juridique (Sammut, 2001) qu'il est possible de repérer les entreprises qui sont nouvellement créées. Certains auteurs qualifient cette phase de stade de survie (Churchill et Lewis, 1983) ou encore de « vallée de la mort » (Sweernay, 1982) car c'est la période où le taux d'échec est le plus élevé (Lorrain et Dussault, 1988 ; Cressy, 2006).

Le critère de petitesse, si l'on s'appuie sur le statut juridique de la « petite entreprise », se réfère à plusieurs conditions relatives à l'effectif, au total du bilan, et au chiffre d'affaires. Au regard du décret n° 94-814 du 11 avril 1994 de la législation commerciale tunisienne², la conception juridique de la « petite entreprise » se rapproche de celle de la « micro-entreprise » retenue par la Commission européenne. La notion de « micro-entreprise » est souvent utilisée pour qualifier les entreprises individuelles (au sens économique et non juridique du terme), qui sont très présentes dans les pays émergents et y constituent l'un des piliers principaux du développement économique. Étant données les difficultés d'accès aux données comptables, la « petite entreprise » sera définie sur la base du nombre moyen des employés qui ne dépasse pas les dix. Les entreprises du secteur informel, peu visibles ou cachées ne font pas partie de notre terrain d'étude.

En s'appuyant sur les critères d'indépendance, de nouveauté et de petitesse (cf. figure 1), notre étude se focalise sur les nouvelles entreprises qui sont par définition en stade de survie (critère de nouveauté), exerçant une activité économique indépendante (critère de l'indépendance) et dont l'effectif moyen des employés est inférieur à dix personnes (critère de petitesse).

2. Nous nous référons à la législation tunisienne car la partie empirique de cet article porte sur les entreprises nouvellement créées en Tunisie.

Figure 1. Caractéristiques des nouvelles entreprises

1.2. L'échec des nouvelles entreprises : un essai de clarification théorique

La revue de la littérature tend à montrer une forte hétérogénéité terminologique. Différents vocables ont été utilisés dans le corpus anglo-saxon pour qualifier un échec à l'image de : « mortality », « death », « exit », « discontinuance », « decline », « unsuccessful », « bankruptcy », « financial distress », « poor performance », « liquidation », « default », etc. (Mellahi et Wilkinson, 2004 ; Zopounidis et Dimitras, 2011, p. 1). Dans le corpus francophone, on trouve « banqueroute », « défaillance », « déconfiture », « défaite », « insuccès », « dépôt de bilan », « cessation de paiement » et « insolvabilité » (Bacq, Giacomini et Janssen, 2009, p. 255). Ces nombreuses appellations dépendent de la perspective juridique, économique, financière, stratégique ou managériale adoptée (Guilhot, 2000). C'est à partir de l'intégration de l'échec dans le champ de l'entrepreneuriat que le concept « échec entrepreneurial » a pris de l'ascendant.

Au-delà de la diversité terminologique, la littérature montre l'existence de plusieurs définitions qui dépendent des approches théoriques mobilisées. Un échec qui se lit avec une théorie n'est pas forcément un échec si on le lit avec une autre grille de lecture théorique (Khelil, 2011). Pour comprendre l'échec entrepreneurial, le présent article s'appuie sur un cadre d'analyse distinguant trois dimensions clés qui font appel, chacune, à un ensemble d'approches théoriques. Le premier ensemble d'approches accorde un rôle prépondérant au contexte ; le deuxième ensemble est centré sur la primauté des ressources ; et le troisième ensemble privilégie la motivation de l'entrepreneur (Smida et Khelil, 2010).

La première dimension recouvre les approches centrées sur la prédominance de l'environnement, notamment la théorie d'écologie des populations des organisations (Hannan et Freeman, 1997). Cette théorie adhère à la perspective déterministe de la dépendance de l'entreprise aux variables environnementales (Mellahi et Wilkinson, 2004). Pour expliquer les raisons pour lesquelles certains entrepreneurs réussissent et d'autres non, le niveau d'attention ne porte plus sur l'entrepreneur mais sur les forces environnementales qui déterminent la survie ou, au contraire, la disparition de son entreprise (Aldrich et Martinez, 2001). Même s'il possède les compétences essentielles à la réussite, l'entrepreneur n'arrive pas à faire survivre son entreprise si le contexte est défavorable. Quand l'environnement impose ses contraintes, la mort de la nouvelle entreprise devient plausible. Les entrepreneurs qui échouent sont donc ceux qui n'arrivent pas à maintenir leur entreprise naissante en vie (Krauss, 2009). Dans cette perspective, l'échec est analysé en termes de mortalité (Aldrich et Ruef, 2006, p. 38) et l'échec entrepreneurial en termes de disparition de la nouvelle entreprise (Dahlqvist, Davidsson et Wiklund, 2000 ; Fotopoulous et Louri, 2000 ; Fritsch, Brixey et Falck, 2006 ; Littunen, Storhammar et Nenonen, 1998).

La deuxième dimension recouvre les approches fondées sur les ressources (Wernerfelt, 1984), définies par Amit et Schoemaker (1993) comme étant l'ensemble des moyens internes qui sont à la disposition de l'entrepreneur et qui sont susceptibles d'accroître le bénéfice économique de son entreprise. Dans cette perspective, l'échec entrepreneurial est analysé en termes de défaillance économique qui se manifeste à travers la dégradation de l'état de santé financière de la nouvelle entreprise (Crutzen et Van Caillie, 2008 ; Laitinen, 1992 ; Thornhill et Amit, 2003). Cet échec s'explique le plus souvent par une carence en ressources sociales, financières et/ou humaines. Ce choix de catégorisation se justifie par le fait que, dans le processus de création, l'entrepreneur mobilise principalement trois catégories de ressources : ses savoir-faire, ses ressources sociales et financières (Aldrich et Martinez, 2001 ; Brush, Manolova et Edelman, 2008 ; Hansen, 1995).

La troisième dimension recouvre les approches qui accordent une place importante à la motivation entrepreneuriale. Elle constitue une dimension centrale sur la base de laquelle se sont fondées les recherches visant à comprendre l'entrepreneuriat (McClelland, 1987). Shane, Locke et Collins (2003) considèrent la motivation entrepreneuriale comme l'un des éléments les plus importants influençant non seulement les caractéristiques de la nouvelle entreprise, mais également sa réussite. Dès lors, ce sont des éléments d'essences psychologiques qui expliqueraient aussi le « pourquoi » de l'échec entrepreneurial. Alors que certains entrepreneurs mettent en avant leur motivation, détermination et volonté pour maintenir en vie leur affaire, d'autres éprouvent un état de désespoir, de doute, de stress et démotivation qui les amènent à mettre fin à leur aventure entrepreneuriale (Valéau, 2006). Cette dimension qui s'appuie en partie sur la « théorie de la brèche aspirations-réalisations » (*goal achievement gap theory*) (Cooper et Artz, 1995) perçoit l'échec en termes de déception personnelle de l'entrepreneur suite à la non-concrétisation de ses aspirations et attentes initiales (Cannon et Edmondson, 2001 ; Cooper et Artz, 1995 ; Jennings et Beaver, 1995 ; Murphy et Callaway, 2004).

La conjonction des trois dimensions manifestes d'échec (disparition de la nouvelle entreprise, défaillance économique et déception de l'entrepreneur) nous a permis de proposer une définition relativement large qui permet de balayer les différentes formes que l'échec entrepreneurial peut recouvrir. L'échec entrepreneurial pourrait ainsi être défini comme étant « un phénomène qui se manifeste par l'entrée de la nouvelle entreprise dans une spirale de défaillance économique (destruction des ressources) et/ou par l'entrée de l'entrepreneur dans un état psychologique de déception. À défaut d'un soutien financier et/ou moral, cet entrepreneur peut voir son entreprise disparaître » (Khelil, 2011, p. 223).

Le cadre théorique de ce travail qui intègre à la fois la théorie d'écologie des populations des organisations (de nature déterministe), la théorie des ressources (de nature volontariste) et la théorie de motivation entrepreneuriale (de nature émotive), a servi non seulement à proposer une vision large permettant de relativiser la conception dominante de l'échec centrée sur la dimension financière, mais surtout à mettre en évidence le caractère multidimensionnel et multifactoriel de celui-ci. D'abord, ce phénomène est multidimensionnel car il est appréciable à partir de plusieurs variables manifestes. Ensuite, il est multifactoriel dans le sens où l'échec entrepreneurial n'est pas la conséquence exclusive d'un facteur causal unique, mais le résultat d'une conjonction de plusieurs variables explicatives qui, selon notre cadre théorique, s'articulent autour de trois dimensions : contexte, ressources et motivation.

Tableau 1. Les dimensions constitutives du cadre d'analyse et les fondements théoriques

Dimensions	Contexte entrepreneurial	Ressources entrepreneuriales	Motivation entrepreneuriale
Niveau d'analyse selon Gartner (1985)	Environnement	Entreprise	Entrepreneur
Fondement théorique	Théorie d'écologie des populations	Approche fondée sur les ressources	Approches motivationnelles
Perspective	Déterministe	Volontariste	Émotive
Conceptions de l'entrepreneuriat	L'entrepreneuriat est vu comme un phénomène induit par des facteurs environnementaux.	L'entrepreneuriat est vu comme un processus à travers lequel l'entrepreneur acquiert et développe des ressources	Pour créer une nouvelle entreprise, l'individu doit posséder les caractéristiques psychologiques essentielles d'un entrepreneur
Questions	Pour quelles raisons certains entrepreneurs échouent-ils malgré la richesse des ressources dont ils disposent et qu'ils contrôlent ?	Pour quelles raisons les entreprises ayant commencé leur activité au même moment et/ou dans des environnements similaires, atteignent des niveaux de performance différents ?	Pour quelles raisons certains entrepreneurs échouent-ils malgré leurs compétences et les possibilités offertes par le contexte de création ?
Hypothèses	Ce sont les forces environnementales qui déterminent la survie ou, au contraire, la disparition des entreprises.	La performance dépend largement des ressources dont dispose et que contrôle l'entreprise et qui possèdent certaines caractéristiques spécifiques	La réussite ou l'échec entrepreneurial dépend de la volonté et de la motivation des individus
Déterminants de l'échec	Facteurs environnementaux inhérents au contexte de création	Carences en ressources Déficience en termes de capital humain, social et financier	Manque de motivation et de détermination à la réussite
Conception de l'échec	Disparition de la nouvelle entreprise : l'entreprise émergente n'arrive pas à franchir le cap de la phase de démarrage	Défaillance économique : destruction de ressources, dégradation de la situation financière de la nouvelle entreprise	Déception de l'entrepreneur : insatisfaction de l'entrepreneur suite à la non-concrétisation de ses aspirations et attentes initiales

Après la définition de la notion de « nouvelle entreprise » et la proposition d'un cadre théorique permettant de mieux appréhender l'échec de ce type d'entreprise, le présent article s'appuie sur une exploration qualitative qui s'attache à apporter des éléments de réponse à la question du « pourquoi de l'échec entrepreneurial ». Il convient à présent d'explicitier la démarche méthodologique adoptée pour répondre à cette question.

2. Démarche méthodologique

Notre étude empirique, qui s'est déroulée entre 2008 et 2009 dans le contexte tunisien (cf. encadré 1), est de nature qualitative et exploratoire. Elle repose sur une stratégie de recherche à trois étapes. D'abord, une exploration préliminaire a permis de faire émerger une première représentation de l'échec entrepreneurial. Ensuite, pour approfondir notre compréhension du phénomène, une analyse thématique a permis, en articulation avec notre cadre théorique d'interprétation, de cerner ses multiples dimensions. En vue de cerner les articulations logiques entre ses dimensions constitutives, l'exploration qualitative s'est finalement appuyée sur l'exploitation des cartes cognitives individuelles.

Encadré 1. Contexte managérial de la recherche

Pour résorber le taux de chômage qui s'est particulièrement creusé en 2005, le ministère tunisien de l'Industrie, de l'Énergie et des Petites Entreprises a lancé une campagne pour la création et le développement des PME. Cette campagne s'est fixé comme objectif d'induire une accélération du rythme de création d'entreprises en œuvrant à la création de 70 000 entreprises durant la période 2005-2009. Néanmoins, les statistiques publiées en juillet 2008 par la Banque mondiale montrent que le taux de mortalité moyen à quatre ans des nouvelles entreprises tunisiennes est de 40 %. D'où le nombre assez fréquent des cas d'échec observés durant cette période.

2.1. Exploration préliminaire

L'objectif de l'exploration préliminaire est de mettre en lumière des aspects du phénomène étudié à partir de l'étude de la variété des positions. Pour ce faire, nous nous sommes efforcés de respecter le principe de diversification externe ou intergroupe préconisé par Bertaux (2006, p. 28) et Pires (1997). Chaque acteur a en effet ses propres représentations, perceptions, croyances et idées. Les représentations des uns et des autres se chevauchent favorisant l'émergence d'une représentation qui se rapproche de la « réalité objective » (Bertaux, 2006, p. 28).

Afin de respecter ce principe, nous avons interrogé d'une manière très ouverte trois catégories d'acteurs (cf. tableau 1) : des chercheurs spécialisés, des témoins privilégiés et des acteurs concernés par l'étude (Quivy et Van Campenhoudt, 2006, p. 59).

- La première catégorie d'interlocuteurs est composée par des chercheurs ayant abordé dans leurs travaux de recherche, la question de l'échec entrepreneurial. Pour y accéder, nous avons participé à plusieurs conférences durant lesquelles nous avons eu l'opportunité d'exposer notre problématique et d'avoir un retour qui nous a aidés à enrichir nos connaissances sur le sujet. Parmi les nombreux chercheurs interrogés, quatre avaient déjà publié sur ce sujet.
- La deuxième catégorie d'interlocuteurs est composée par des témoins privilégiés. « Il s'agit de personnes qui, par leur position, leurs actions ou leurs responsabilités, ont une bonne connaissance du problème » (Quivy et Van Campenhoudt, 2006, p. 60) et dont l'activité professionnelle les met en contact direct avec des créateurs d'entreprises en situation d'échec. Pour ce type d'interlocuteurs, nous avons interrogé des accompagnateurs-responsables de structures d'appui, des banquiers-responsables de service crédit, des experts comptables-consultants. Nous avons, par

ailleurs, interviewé des entrepreneurs expérimentés ainsi que des personnes proches (ami(e)s, frère, etc.) des entrepreneurs faillis.

- La troisième catégorie d'interlocuteurs directement concernés par l'étude est constituée par 32 créateurs d'entreprises reconnus en situation d'échec par les témoins privilégiés.

Tableau 2. Diversification externe par la variété des acteurs interviewés

Les différentes catégories d'interlocuteurs	Total
Chercheurs spécialisés	4
Chercheurs ayant déjà publié des études sur le sujet	4
Témoins privilégiés	25
Accompagnateurs – Responsables de structures d'appui	4
Banquiers - Responsables de service crédit	6
Experts comptables - Consultants	6
Entrepreneurs expérimentés	5
Personnes proches des entrepreneurs en faillite	4
Acteurs concernés par l'étude	32
Entrepreneurs reconnus en situation d'échec	32
Nombre total des interviewés	61

En plus de la première représentation de l'échec entrepreneurial que l'on cherche à construire, les résultats issus de cette exploration préliminaire nous ont servi de support pour repérer les cas d'échec sur lesquels se fondera en priorité notre étude qualitative.

2.2. Approfondissement du phénomène

La deuxième étape de l'exploration qualitative a pour finalité d'approfondir notre compréhension du phénomène mais seulement à l'intérieur d'un groupe restreint et homogène. Seules les entreprises en situation d'échec et qui obéissent aux critères d'inclusion associés à la définition de « nouvelle entreprise » seront concernées par l'étude. La sélection des cas a été également raisonnée en termes de diversité interne ou intragroupe (Bertaux, 2006, p. 28 ; Pires, 1997). L'échantillon étudié comprend alors des entrepreneurs issus de différents cursus universitaires, ayant créé des micro- ou petites entreprises, implantées dans des zones urbaines ou rurales, opérant dans le secteur de l'industrie ou des services (cf. tableau 2).

En plus des principes d'homogénéisation et de diversification interne, la constitution du terrain d'étude s'est aussi fondée sur les critères de pertinence théorique, de qualité intrinsèque des cas, d'exemplarité et d'accessibilité (Pires, 1997). Après une première sélection, nous avons retenu 16 entrepreneurs ayant vécu des expériences variées d'échec dont 8 cas de disparition, c'est-à-dire des cas d'entrepreneurs qui avaient été contraints d'abandonner leur projet d'entreprise (cf. tableau 2).

Pour le recueil des données, nous avons privilégié, dans un premier temps, l'utilisation des entretiens non directifs qui ont été consolidés, dans un deuxième temps, par des entretiens semi-directifs. Les premières interviews sont ouvertes et suivent une ligne purement chronologique. Pour revenir sur des points qui nécessitent plus d'explication, les secondes interviews sont plus dirigées.

Tableau 3. Composition de l'échantillon des cas d'échec à étudier

	Continuité (n=8)	Discontinuité (n=8)	Total (n=16)
Implantation géographique			
Zone urbaine	4	5	9
Zone rurale	4	3	7
Secteur d'activité			
Industrie	4	2	6
Service	4	6	10
Taille de l'entreprise			
Petite entreprise	3	3	6
Micro-entreprise	5	5	10
Formation de base			
Sciences de l'ingénieur	4	0	4
Sciences économiques et de gestion	2	6	8
Technicien supérieur	2	1	3
Lettres et Arts	0	1	1

La partie la plus difficile des entretiens est celle portant sur les expériences d'échec vécues. Pour compléter les questions non traitées et pour faire ressortir les idées non exprimées par les interviewés, un guide d'entretien avait été préparé (cf. encadré 2). Dans la formulation des questions, nous avons évité de prononcer le terme « échec » pour plusieurs raisons (Khelil et Smida, 2008). D'abord, si on utilise des questions de type « quelles sont les causes d'échec de votre entreprise ? », l'entrepreneur pourrait avoir tendance à lister des facteurs externes en négligeant les facteurs individuels (Cardon, Stevens et Potter, 2011 ; Rogoff, Lee et Suh, 2004). Ensuite, les entrepreneurs sont généralement conscients des facteurs d'échec, mais ils considèrent que ces facteurs ne s'appliquent pas à eux, mais à d'autres personnes (Pinfeld, 2001). Enfin, les entrepreneurs sont généralement réticents à parler de leur échec. Même s'ils acceptent d'en parler, ils trouvent des difficultés pour en cerner les causes (Bruno et Leidecker, 1988).

Les entretiens, qui ont duré entre deux et trois heures par personne, ont été enregistrés et retranscrits. En se référant à notre cadre théorique, les données des entretiens ont fait par la suite l'objet d'une double segmentation (Miles et Huberman, 2003, p. 133). La première segmentation a consisté à regrouper les phrases ou membres de phrases pour faire émerger les dimensions clés. La seconde segmentation a consisté à catégoriser les données de chaque segment primaire en un nombre réduit de sous-dimensions, qui regroupent à leur tour des éléments conceptuels plus réduits (annexe A).

En plus de l'analyse thématique, une étude comparative des données de discours des entrepreneurs ayant réussi à maintenir en vie leur entreprise et les données de discours de ceux qui ont abandonné leur affaire nous ont permis de mettre en évidence les circonstances amenant certains créateurs d'entreprises à décider de la discontinuité entrepreneuriale.

Encadré 2. De la pertinence de la théorie d'attribution pour faire ressortir les idées cachées

Dans le recueil des données, nous nous sommes appuyés sur la théorie d'attribution de Heider (1958). Cette théorie traite de la façon dont les personnes donnent des explications causales. Elle opère deux distinctions majeures : attribution externe et interne. Pour l'attribution externe : la causalité est imputée à des facteurs externes. L'individu perçoit qu'il n'a aucun choix. Son comportement est influencé, limité ou même complètement déterminé par des influences en dehors de son contrôle. Par opposition, pour l'attribution interne, la causalité est affectée à des facteurs internes qui dépendent du contrôle de l'individu. En s'appuyant sur cette théorie, Rogoff, Lee et Suh (2004) démontrent que les entrepreneurs tendent à attribuer leur succès à des facteurs internes et leurs échecs à des causes externes. Pour que l'interviewé ne cerne pas uniquement les facteurs externes, il lui est demandé de répondre à une série de questions de type : « quels sont les facteurs qui ont "handicapé" la croissance et le développement de votre entreprise ? » ; « Quels sont les facteurs qui ont "handicapé" la concrétisation de vos aspirations et attentes initiales ? » etc. Nous avons par ailleurs interrogé les dirigeants-fondateurs sur les causes d'échec d'autres entrepreneurs. D'autres questions ont été introduites dans le guide d'entretien de type : « Quels sont les problèmes rencontrés par les entrepreneurs ayant mis en péril la survie de leur nouvelle entreprise ? » ; « Pourquoi certains entrepreneurs n'arrivent-ils pas à assurer la survie de leur entreprise alors que d'autres réussissent ? » ; « Que doivent-ils faire pour favoriser la réussite de leur entreprise ? », etc. L'interviewé est aussi invité à répondre à d'autres questions : « Qu'est ce qui vous amène à dire que vous n'avez pas réussi ? » En d'autres termes, « Quels sont les indices ou les manifestations qui vous permettent de dire que vous n'avez pas réussi ? » ; « Si vous décidiez de vous relancer dans la création de la même entreprise, quels seraient les changements que vous devriez opérer pour réussir ? »...

Source : Khelil et Smida (2008)

2.3. Cartographie cognitive

L'exploration qualitative s'est aussi traduite par l'étude des cartes cognitives individuelles d'entrepreneurs ayant vécu des expériences variées d'échec. L'objectif est de repérer les articulations logiques entre les dimensions clés mises en évidence au moyen de l'analyse thématique lors de la précédente étape.

Selon Cossette (2003, p. 5), « une carte cognitive est une représentation graphique de la représentation mentale que le chercheur se fait d'un ensemble de représentations discursives énoncées par un sujet à partir de ses propres représentations cognitives à propos d'un objet particulier ». Autrement dit, le sujet raconte au chercheur ses représentations d'un objet. Le chercheur transforme cette représentation en une autre représentation qui lui est propre. Il l'a traduit par une représentation graphique qui est la carte cognitive du sujet (Khiari *et al.*, 2011 ; Rodhain, 2003). Une carte cognitive peut alors être assimilée à une modélisation de la cognition d'un sujet relativement à un problème (Damart, 2006 ; Verstraete, 1997).

Pour la cartographie cognitive, nous avons privilégié l'analyse structurelle comme méthode de structuration de la réflexion et de configuration de la « représentation mentale » (Verstraete, 1997) que se fait l'entrepreneur de l'échec entrepreneurial (Khelil et Smida, 2008). Pour la mise en œuvre de la méthode, trois étapes sont à distinguer (Khiari *et al.*, 2011) :

1. recensement des concepts (idées et/ou variables) qui structurent l'univers cognitif des entrepreneurs. Pour ce faire, les données du discours comprenant les assertions

- des relations du type « concept A/lien/concept B » ont été identifiées (Allard-Poesi, 2003, p. 245) ;
2. repérage des liens entre les concepts en utilisant la Matrice d'Impacts Croisés (MIC). Ils sont généralement identifiables par des verbes de type : induit, entraîne, conduit, diminue, etc. (Allard-Poesi, 2003, p. 245). Quels que soient le sens (positif ou négatif), l'intensité (très faible, faible, moyenne, forte) des relations exprimées, la présence d'un lien entre deux concepts est codifiée par le chiffre 1. La carte cognitive constituée par des concepts et liens est analysée à l'aide de la (MIC) couramment utilisée dans les études prospectives (Godet, 2001 ; Smida, 2010). Cette technique permet aussi de hiérarchiser les concepts par ordre de « prépondérance » et de « dépendance » ;
 3. les concepts structurant les représentations que se font les entrepreneurs de leur échec peuvent être projetés sur un plan des influences/dépendances. La répartition des concepts par rapport aux différents quadrants construits autour du centre de gravité de ce plan, permet de déterminer quatre grandes catégories de variables qui se différencient en fonction de leurs degrés d'influence et de dépendance calculés à partir de la matrice MIC. L'axe des abscisses représente le degré de dépendance ou de sensibilité (somme en colonne de la MIC) des variables, l'axe des ordonnées renvoie à leurs degrés d'influence ou de motricité (somme en ligne de la MIC) et le centre de gravité est relatif à la moyenne d'influence, aussi égale à la moyenne de dépendance (annexe C).

En plus du critère de la variété, la sélection des cas à étudier en profondeur s'est aussi appuyée sur les critères d'équilibre et de potentiel de découverte. Le premier est associé à la répartition équilibrée des cas en fonction de sept scénarios possibles d'échec mis en évidence par Smida et Khelil (2010). Le deuxième critère est lié à la richesse des données disponibles et la capacité des cas sélectionnés à apporter une meilleure compréhension sur le sujet. Au final, nous avons choisi d'exposer les résultats de l'étude de sept cartes cognitives d'entrepreneurs qui affirmaient être capables de restituer de façon correcte et cohérente leur expérience d'échec (cf. tableau 2).

Tableau 4. Répartition des sept cas à étudier selon les sept scénarios d'échec possibles

Cas	Scénario d'échec	Définitions
M.N	Échec total	Ce cas d'échec décrit à la fois la mort de la nouvelle entreprise, la non-génération de ressources suffisantes pour assurer sa continuité et la non-concrétisation des aspirations et des attentes de son fondateur. C'est la situation au sein de laquelle la nouvelle entreprise a échoué sur tous les plans.
A.K	Sortie avec déception de l'entrepreneur	La nouvelle entreprise arrive à générer des ressources suffisantes pour assurer sa survie sous le contrôle de son fondateur. La discontinuité entrepreneuriale est liée à une transformation à l'occasion d'une cession involontaire de l'entreprise, à une tierce personne. L'entrepreneur qui cherchait, à travers la création de son entreprise, à être indépendant est insatisfait car il a perdu son autonomie suite à cette cession.
W.B	Sortie avec destruction de ressources	Malgré la défaillance économique de la nouvelle entreprise provoquant sa disparition, le fondateur sort gagnant. Les fonds sont utilisés à des fins personnelles et non pour assurer la croissance et la pérennité de son affaire.

F.K	Survie marginale	Ce cas d'échec décrit la situation dans laquelle la nouvelle entreprise arrive à maintenir sa survie mais le créateur est déçu par sa situation d'entrepreneur. Cependant, malgré cette absence de satisfaction personnelle, le fondateur lutte pour maintenir son entreprise financièrement défailante en vie. La décision de cesser l'activité est jugée difficile et la poursuite de l'aventure entrepreneuriale est jugée indispensable.
M.C	Survie avec déception de l'entrepreneur	Malgré la réussite économique de la nouvelle entreprise, l'entrepreneur n'arrive pas à concrétiser ses aspirations et attentes initiales à la création. Ce cas décrit la situation dans laquelle l'échec de l'entrepreneur a pour origine l'échec personnel (sacrifice de la vie familiale pour assurer la réussite de la nouvelle entreprise).
F.D	Survie avec destruction des ressources	Malgré la faible performance économique, qui s'explique en partie par une mauvaise allocation des ressources, l'entrepreneur retire une satisfaction personnelle en maintenant la survie de son entreprise défailante. Il concrétise des objectifs qui lui sont propres.
B.L	Sortie pour éviter une destruction de ressources	Ce cas d'échec décrit la situation dans laquelle l'entrepreneur, avant d'atteindre le seuil critique des pertes, conçoit <i>a priori</i> une stratégie de sortie pour faciliter le passage à d'autres activités jugées par lui plus intéressantes.

Source : Smida et Khelil (2010)

Le tableau 3 fait la synthèse des trois étapes de l'exploration qualitative, les différents acteurs interrogés, le principe d'échantillonnage qualitatif ainsi que la méthode d'investigation choisie. Dans ce qui suit, nous présenterons les principaux résultats.

Tableau 5. Synthèse des trois étapes de l'exploration qualitative

Étapes	1	2	3
Objectifs	Faire émerger une première représentation du phénomène	Cerner les différentes dimensions constitutives du phénomène	Repérer les articulations logiques entre les multiples dimensions du phénomène
Principes d'échantillonnage	Principe de diversification externe	Principe de l'homogénéité et de diversification interne	Principe de variété et d'équilibre
Taille	61	16	7
Modes de collecte des données	Entretiens non directifs	Entrevues en profondeur	
Méthode d'analyse	Analyse de contenu	Analyse thématique	Cartographie cognitive

3. Présentation et analyse des résultats

L'analyse des résultats s'est traduite dans un premier temps par une investigation préliminaire qui a pour objectif de faire émerger une représentation globale de l'échec entrepreneurial. Dans un second temps, il s'agira de cerner les différentes dimensions constitutives du phénomène en mobilisant le cadre théorique de ce travail. En troisième temps, il est possible à partir

de l'étude de la cartographie cognitive, de repérer les articulations logiques entre ses multiples dimensions et de proposer enfin une grille de lecture offrant une vision systémique au phénomène étudié.

3.1. Une première représentation globale de l'échec entrepreneurial

Les entretiens avec les chercheurs spécialisés, les témoins privilégiés et les entrepreneurs ont permis de faire émerger une première représentation de l'échec entrepreneurial (étape 1). Lorsqu'ils parlent de l'échec des entrepreneurs, les témoins privilégiés se placent le plus souvent dans la perspective de faillite et/ou de défaillance financière de la nouvelle entreprise (dimension économique). Ils en attribuent les causes à des facteurs internes reliés au manque d'expérience ou d'incompétence de l'entrepreneur (attribution interne). Lorsqu'ils racontent leur propre histoire d'échec, les entrepreneurs interrogés ont tendance à mettre en avant leurs états de déception, de démotivation et de désespoir (dimension psychologique). Ils en attribuent les causes à des facteurs externes (attribution externe). Afin de fournir une représentation plus englobante du phénomène, les chercheurs ont plutôt tendance à rapprocher les deux perspectives « déterministe » des entrepreneurs et « volontariste » des témoins privilégiés (cf. tableau 4).

Tableau 6. Les trois catégories d'interlocuteurs : attribution interne versus externe

	Interlocuteurs	
	Témoins privilégiés	Chercheurs Entrepreneurs
Attribution	Interne	Externe
Perspective	Volontariste	Déterministe
Causes d'échec	Incompétence de l'entrepreneur	Facteurs environnementaux
Manifestations d'échec	Manifestations économiques	Manifestations psychologiques

Cette exploration préliminaire permet de fournir une première représentation du phénomène étudié qui demeure dans un premier temps « trop globale ». Dans un deuxième temps, la fonction recherchée de l'utilisation des entretiens en profondeur est d'approfondir notre compréhension en cernant ses multiples dimensions (étape 2). Les résultats issus de la première exploration seront ainsi consolidés par une analyse thématique des données d'entretiens. Celles-ci ont été constituées par des entretiens en profondeur auprès de seize créateurs d'entreprises reconnus en situation d'échec par les témoins privilégiés et dont huit ont été amenés à abandonner leur projet d'entreprise.

3.2. Les dimensions d'échec issues de l'analyse thématique

L'annexe A synthétise les principaux thèmes soulevés dans le discours des entrepreneurs. Le premier thème abordé a trait à l'importance des variables externes inhérentes au contexte de création entrepreneuriale. Le second thème se rapporte aux variables internes basées sur les ressources. Le troisième thème a trait aux variables liées aux attributs motivationnels. Le quatrième thème regroupe les variables manifestes de l'échec entrepreneurial :

- Le thème « contraintes contextuelles » comprend trois sous-thèmes portant sur les « obstacles institutionnels », les « difficultés d'accès aux ressources externes » et la « vivacité de la concurrence ».

- Le thème « carence en ressources » regroupe trois sous-thèmes portant sur le « manque d'expertise », la « fragilité du réseau relationnel » et la « sous-capitalisation financière » du projet d'entreprise.
- Le thème « manque de motivation » regroupe quatre sous-thèmes portant sur la « motivation de création de pression », l'« externalité de localisation de contrôle », le « manque d'attachement à l'entrepreneuriat » et l'« orientation individualiste ».
- Le thème « manifestations de l'échec » regroupe les trois sous-thèmes portant sur la « défaillance économique », la « déception de l'entrepreneur » et la « discontinuité entrepreneuriale ».

En complément de l'analyse thématique des entretiens, la comparaison entre les données de discours des entrepreneurs ayant décidé d'abandonner leur projet d'entreprise et ceux qui ont réussi à maintenir en vie leur entreprise défaillante montre que, hormis les facteurs d'échec reliés aux contraintes externes et à la pénurie des moyens internes, des éléments d'ordre psychologique peuvent être aussi à l'origine d'un échec en termes de cessation involontaire des activités. Le sentiment d'incompétence, la démotivation, la déception personnelle, le doute, le stress, le sentiment d'impuissance et d'insécurité, les relations conflictuelles avec les différentes parties prenantes, le désir de suspendre la voie courageuse d'entreprendre expliqueraient aussi le pourquoi de l'échec entrepreneurial.

En effet, la plupart des entrepreneurs interrogés sont passés par des moments de doute (Valéau, 2006), de stress, de déception, d'hésitation entre la continuité et la discontinuité entrepreneuriale. Alors que certains d'entre eux ont mis en avant leur motivation et leur détermination à maintenir en vie leur entreprise malgré les difficultés rencontrées, d'autres ont estimé qu'ils sont incapables de surmonter les contraintes contextuelles auxquelles ils se sont confrontés. Ils ont décidé d'abandonner leur projet d'entreprise. Au-delà de la défaillance économique de la nouvelle entreprise, les résultats issus de cette exploration démontrent que l'échec entrepreneurial est aussi associé à des états psychologiques de dévalorisation de soi, de démotivation, de déception, de désespoir et d'envie d'abandonner le projet entrepreneurial.

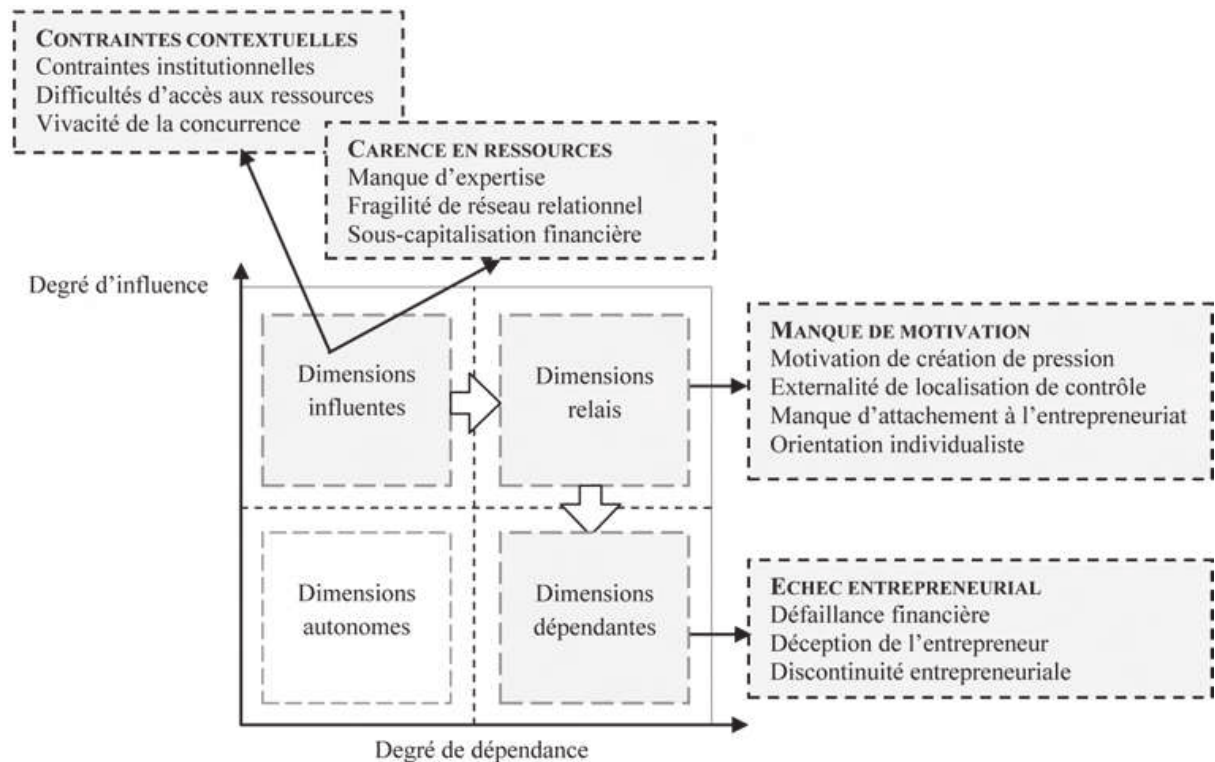
Une analyse thématique des données du discours a donc permis, dans un premier temps, de mettre en évidence les dimensions constitutives de l'échec entrepreneurial. L'étape qui suit consiste à repérer les articulations logiques entre ces dimensions en tenant compte des influences et des impacts perçus par les entrepreneurs. Pour ce faire, l'exploration qualitative s'est aussi consolidée par l'étude de sept cartes cognitives d'entrepreneurs ayant vécu des expériences variées d'échec (étape 3).

3.3. Cartographie des dimensions clés

L'approche utilisée a consisté en une évaluation de l'importance relative des concepts structurant l'« univers cognitif » des entrepreneurs interrogés. Cette importance relative a été évaluée à partir du programme MIC-MAC (Godet, 2001). Cette opération a permis, non seulement de faire ressortir les dimensions et les variables d'échec les plus influentes et motrices (annexe B), mais aussi de les hiérarchiser par ordre de « prépondérance » et de « dépendance » à partir du plan des influences/dépendances (annexe C).

Bien que chaque entrepreneur puisse avoir ses propres représentations mentales de l'échec entrepreneurial, il est possible à partir de la comparaison des cartes cognitives individuelles des entrepreneurs de construire une carte cognitive commune présentée sur un « plan agrégé » des influences/dépendances (cf. figure 2).

Figure 2. Une lecture graphique à partir du plan des influences/dépendances de l'ensemble des représentations mentales que se font les entrepreneurs de l'échec entrepreneurial



La répartition des concepts définis par les entrepreneurs dans ce plan, en particulier par rapport aux quatre cases, permet de distinguer quatre catégories de variables : les variables influentes, relais, dépendantes et autonomes, qui, par définition, sont exclues de la dynamique de réflexion collective des entrepreneurs.

3.3.1. Les dimensions et les variables les plus influentes

Elles sont à la fois très influentes et peu dépendantes. Ce sont, par définition, les éléments explicatifs de l'échec entrepreneurial. On relève l'influence nette jouée par deux catégories de variables : les variables externes liées à la dimension « contraintes contextuelles » et les variables internes liées à la dimension « carences en ressources ».

3.3.1.1. La dimension « contraintes contextuelles »

La dimension « contraintes contextuelles » comprend trois sous-dimensions portant sur les « obstacles institutionnels », les « difficultés d'accès aux ressources externes » et la « vivacité de la concurrence ».

Parmi les contraintes externes les plus invoquées par les entrepreneurs interrogés, nous trouvons les « contraintes institutionnelles » : l'inadéquation de la réglementation fiscale (cas A.K) ; la lourdeur des formalités administratives (cas M.N) ; la difficulté d'obtenir un agrément (cas A.K) ; le coût du financement bancaire (cas M.N) ; la politique bancaire méfiante à l'égard des nouveaux entrepreneurs (cas M.N) ; la culture sociale « anti-jeunes entrepreneurs » (cas M.N) ; la faiblesse du dispositif d'accompagnement post-crédation (cas M.N) et l'absence d'un dispositif d'accompagnement psychologique (cas A.K).

Parmi les facteurs d'échec reliés au contexte entrepreneurial, nous relevons aussi les « difficultés d'accès aux ressources externes » : la forte dépendance envers un nombre limité de clients (cas F.D), les difficultés à trouver des nouveaux clients solvables (cas Z.K et M.N), la difficulté d'obtenir des crédits bancaires (cas A.K et Z.K), etc. En effet, l'étude de certaines cartes cognitives, notamment celles de A.K et Z.K démontre que se procurer des ressources financières est l'un des défis majeurs auxquels les entrepreneurs ont été confrontés.

La « vivacité de la concurrence » est également ressentie comme l'une des menaces majeures à la survie des nouvelles entreprises (cas A.K et W.B). L'analyse des données des entretiens nous a permis d'identifier deux types de concurrents. Il y a d'une part les entreprises déjà établies qui, bénéficiant des économies d'échelle, pratiquent des stratégies basées sur la réduction des coûts et/ou la promotion (cas A.K) et, d'autre part, les « suiveurs » au sens de Miles et Snow (1978) qui, à travers des stratégies de « copiage », imitent et suivent systématiquement les innovations qui apparaissent sur le marché (cas W.B). Alors que les « innovateurs » ouvrent de nouveaux marchés et subissent les coûts d'innovation liés à la recherche et développement, la prospection des clients, etc., les « suiveurs » mettent l'accent sur l'amélioration de l'innovation existante et sur la réduction des coûts. Cette stratégie sera d'autant plus payante que l'innovation est difficile à protéger (Ouedraogo, 1999, p. 88). C'est la raison pour laquelle certains entrepreneurs déplorent l'insuffisance de dispositif de protection contre l'imitation.

3.3.1.2. La dimension « carence en ressources »

En plus des facteurs externes d'échec inhérents au contexte de création, on note l'influence nette jouée par des variables internes associées aux ressources entrepreneuriales. Ces variables s'articulent autour de trois composantes : « manque d'expertise », « fragilité du réseau relationnel » et « sous-capitalisation financière ».

Le « manque d'expertise » s'exprime par des facteurs imputables au « capital connaissance » et qui sont communément évoqués par les entrepreneurs interviewés. Il s'agit de l'expérience professionnelle préalable à la création (cas W.B et M.C), l'étude de marché et la prospection des clients, la variété des domaines d'expériences, la formation spécifique à la réalisation de projet et la maîtrise du domaine d'activité (cas M.C).

La « fragilité du réseau relationnel » est traduite par l'évocation des variables associées aux ressources sociales : relations conflictuelles avec les banquiers (cas A.K), manque de crédibilité vis-à-vis des clients (cas W.B et F.K, F.D), appartenance ou non à une famille d'entrepreneurs (cas W.B), soutien de l'entourage personnel (cas F.K), familial (M.C) et social (cas F.D) du fondateur, etc. La crise de légitimité et le manque de crédibilité dont souffrent souvent les primo-créateurs d'entreprises sont à l'origine d'une vulnérabilité relationnelle. La grande majorité de ces entrepreneurs passe directement à l'acte de création sans aucune expérience préalable. Ils ont ainsi disposé de peu de temps, entre la date d'obtention de leur diplôme et la date de création de leur entreprise, pour construire leur propre réseau professionnel.

La « sous-capitalisation financière » est exprimée par les entrepreneurs enquêtés en déplorant l'insuffisance en ressources financières. Parmi les facteurs les plus évoqués par ces entrepreneurs, on trouve la carence en ressources financières (cas F.K et M.C), le manque de sources de financement (cas B.L), l'insuffisance de fonds de roulement (cas A.K), la lourdeur des charges fixes (cas F.K et F.D), l'endettement familial (cas A.K et F.K), le financement par des fonds propres (cas F.D), etc. Les entrepreneurs qui ne disposent pas suffisamment de fonds propres pour démarrer leur affaire, sont obligés de demander un financement bancaire. En cas de rejet de

leur demande de crédit, ils sont le plus souvent contraints de choisir les mécanismes informels de financement à l'image de l'endettement familial. Faute de soutien financier, certains entrepreneurs décident de démarrer leur affaire dans l'espoir d'avoir un autofinancement provenant des premiers clients. Face à l'absence d'une demande réelle et solvable, ils se trouvent très vite dans un état de cessation de paiement.

En plus des « contraintes externes » et de la « pénurie des moyens internes », l'étude des cartes cognitives relève également l'importance des facteurs d'ordre psychologique. La peur de la faillite (cas A.K et B.L), le temps limité consacré à la vie personnelle (cas F.K), l'ampleur du stress engendré par l'activité entrepreneuriale (cas A.K), l'aversion au risque (cas B.L), la préférence d'une activité salariale (cas W.B) sont parmi les facteurs psychologiques qui expliquent aussi le pourquoi de l'échec entrepreneurial.

3.3.2. *Les dimensions et les variables relais*

Elles sont à la fois très influentes et très dépendantes. Elles sont par nature des facteurs d'instabilité et forment le point de basculement entre la survie et la disparition de la nouvelle entreprise. En analysant les cartes cognitives, on relève l'influence et la dépendance des variables motivationnelles qui semblent avoir un effet modérateur. Ces variables peuvent être structurées autour de quatre sous-dimensions : le « manque d'attachement à l'entrepreneuriat », l'« orientation individualiste », l'« externalité de localisation de contrôle » et la « motivation de création de pression ».

En ce qui concerne le « manque d'attachement à l'entrepreneuriat », l'épuisement mental, la dépression psychologique, le sentiment de désespoir (cas A.K), l'absence de volonté de persister et de lutter pour maintenir en vie le projet entrepreneurial (cas W.B) sont parmi les variables psychologiques invoquées et qui se manifestent à travers un état de démotivation, de découragement et une envie d'abandonner la voie difficile d'entreprendre.

L'« orientation individualiste » s'exprime en termes de variables telles que la recherche de stabilité et de sécurité financière (cas W.B), le déséquilibre ressenti entre l'effort rendu et la rémunération perçue (cas F.K), la préférence pour le statut de salarié (cas M.C).

L'« externalité de localisation de contrôle » est plutôt liée à une attribution du sort de la nouvelle entreprise à des facteurs exogènes. En d'autres termes, cette variable est associée à la croyance que la réussite entrepreneuriale dépend de paramètres externes incontrôlables. Le besoin d'être soutenu par des personnes compétentes (cas B.L), le besoin d'un soutien financier (cas B.L) et psychologique (cas F.K) pour sortir de la spirale de la défaillance, etc., sont parmi les variables explicitant les croyances que se font les entrepreneurs interrogés sur ce qui détermine leur échec.

Au sujet de la « motivation de création », les entrepreneurs évoquent en premier lieu une motivation de création d'attraction dans l'intention de dissimuler une motivation d'entreprendre par nécessité (cas M.C). Sur la base d'une étude qualitative menée auprès de six jeunes créateurs d'entreprises en Tunisie, Baccari (2006) avance que l'une des sources principales de motivation est dictée par les problèmes liés au chômage.

À ces attributs motivationnels s'ajoute la sur-confiance de l'entrepreneur qui se définit par une vision très ambitieuse (cas M.C) par rapport aux moyens dont il dispose. On parle dans ce cas d'entrepreneurs « désorientés » qui sont toujours stressés par des objectifs qu'ils ne pourront pas réaliser faute de moyens (Smida et Gómez-Mejía, 2010).

3.3.3. *Les dimensions et les variables dépendantes*

Elles sont à la fois peu influentes et très dépendantes, donc particulièrement sensibles. Elles sont le résultat dont l'évolution s'explique par les variables influentes et relais. On relève ainsi les variables manifestes de l'échec entrepreneurial. Ces variables s'articulent autour des sous-dimensions économiques et psychologiques auxquelles s'ajoutera la dimension de la disparition de la nouvelle entreprise.

Pour les manifestations économiques, les variables les plus invoquées par les entrepreneurs pour déplorer la défaillance de leur entreprise sont la non récupération de l'investissement initial (cas A.K), la dégradation de la situation financière personnelle (cas B.L et M.N) du fondateur, la dépréciation de la valeur économique du projet d'entreprise (cas M.N), la destruction des ressources financières investies (cas M.N et F.D), les crises de liquidités (cas M.N et cas F.D), l'impossibilité de combler le besoin de financement (cas A.Z), la stagnation des parts de marché (cas F.K) et l'épuisement du fonds de roulement (cas F.K).

Les manifestations psychologiques de l'échec entrepreneurial s'expriment en termes d'insatisfaction de l'expérience entrepreneuriale (cas A.K et M.C), de déception personnelle (cas B.L et F.D), de douleur et de souffrance psychologique (cas M.C), de non résistance au stress et aux pressions psychologiques, de la perte de confiance en soi (cas F.K) et d'échec dans la vie personnelle (cas F.K).

Parmi les variables qui commentent les stratégies de sortie envisagées par les entrepreneurs interrogés et qui donc concernent la discontinuité ou la disparition de la nouvelle entreprise, on trouve la vente du projet aux concurrents (cas A.K), l'abandon du projet d'entreprise (cas A.K, W.B, B.L et M.C), la mise en veille des activités (cas W.B), l'envie de suspendre l'activité entrepreneuriale (cas B.L), le désinvestissement et la liquidation de l'entreprise (cas F.K et B.L), le recours au secteur informel (cas M.N), l'envie de saisir l'opportunité d'un emploi salarial (cas B.L).

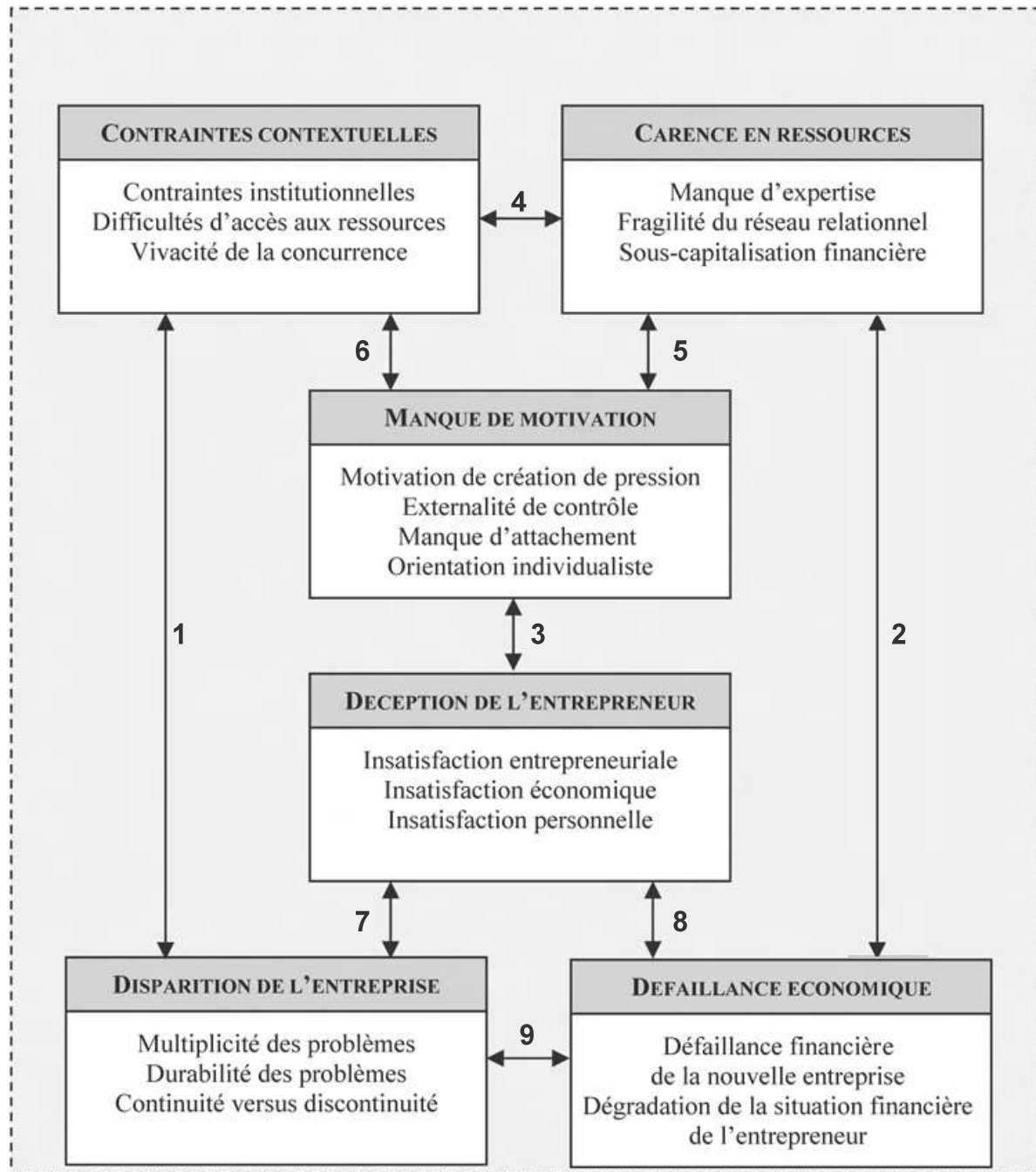
On relève aussi la forte dépendance des variables mesurant le risque d'une cessation involontaire des activités et qui sont perçues par les entrepreneurs à partir de la multiplicité des problèmes rencontrés susceptibles de mettre en péril la continuité entrepreneuriale. Les problèmes d'approvisionnement (cas M.N), les conflits avec les partenaires (cas W.B), les conflits familiaux (cas B.L), le désengagement des associés (cas B.L), les relations conflictuelles avec les banquiers (cas F.K), la perte de crédibilité (cas F.K), les problèmes liés à l'insolvabilité des clients (cas F.K), etc. sont également parmi les problèmes vitaux les plus évoqués par les entrepreneurs interrogés menaçant la survie de leur entreprise.

3.4. Dimensions et articulation de la grille d'analyse

L'application du principe de proximité dans le plan des influences/dépendances, nous a conduits à reconstruire, en articulation avec notre cadre théorique, une grille de lecture qui privilégie six dimensions clés. Chaque dimension n'est en réalité qu'un regroupement d'un ensemble de variables d'échec (cf. figure 3). Selon l'approche théorique choisie, l'accent est mis sur l'une ou l'autre de ces dimensions.

Les tenants des approches centrées sur la prédominance de l'environnement insistent sur le rôle des « contraintes contextuelles », notamment les « obstacles institutionnels », les « difficultés d'accès aux ressources externes » et la « vivacité de la concurrence », qui obligent parfois les entrepreneurs à décider de mettre fin à leur aventure entrepreneuriale (1).

Figure 3. Une grille de lecture systémique de l'échec entrepreneurial



Les partisans de l'approche fondée sur les ressources analysent l'échec en termes de « défaillance économique ». Cette dimension de l'échec se manifeste le plus souvent à travers deux indicateurs : la « détérioration de l'état de santé de la nouvelle entreprise » et la « dégradation de la situation financière personnelle de l'entrepreneur ». Selon cette même approche, l'échec d'une nouvelle entreprise s'explique en termes de « carence en ressources » (déficience en termes de capital humain, social et financier) (2).

L'exploration qualitative démontre aussi que, hormis les facteurs d'échec reliés aux « contraintes contextuelles » externes et à la « carence en ressources » internes, des éléments

d'ordre psychologique notamment le « manque de motivation » expliqueraient aussi le pourquoi de l'échec entrepreneurial. Cette dimension est appréciable à partir de quatre sous-dimensions portant sur la « motivation de création de pression », l'« externalité de localisation de contrôle », le « manque d'attachement à l'entrepreneuriat » et l'« orientation individualiste » de l'entrepreneur.

Les tenants des approches motivationnelles s'intéressent plutôt à la dimension émotive de l'échec entrepreneurial qui s'exprime en termes de « déception de l'entrepreneur » suite à la non-réalisation de ses objectifs. Cet état de déception se manifeste essentiellement à travers trois sous-dimensions portant sur l'insatisfaction de l'entrepreneur de l'expérience entrepreneuriale, de sa situation personnelle et de la performance économique de la nouvelle entreprise (3).

Selon une perspective d'analyse qui se situe dans l'approche systémique, l'échec entrepreneurial n'est pas la conséquence exclusive de la présence d'un certain nombre de facteurs défavorables, mais c'est le résultat de l'interaction réciproque entre ces dimensions.

À titre d'illustration, le scénario d'« échec total » peut être interprété, à la lumière de notre grille d'analyse, comme suit : les représentations que se font les entrepreneurs de l'ampleur des contraintes contextuelles sont à l'origine d'un sentiment d'incapacité, d'impuissance et de dévalorisation de soi-même. Le fait d'envisager l'environnement de création entrepreneuriale comme source de menaces et de contraintes crée chez les individus un sentiment de faiblesse, accompagné le plus souvent d'un sentiment d'insécurité. Ils pensent qu'ils ne disposent ni de ressources nécessaires, ni de compétences adéquates pour faire face aux nombreux problèmes externes auxquels ils se sont confrontés (4).

Ces entrepreneurs ont par ailleurs l'impression d'être incapables d'atteindre les objectifs fixés. La sous-estimation de leurs propres ressources et compétences affecte négativement leur motivation entrepreneuriale. De ce fait, ils n'éprouveront plus la même motivation et volonté à la réussite que celles connues initialement au démarrage. Ils deviennent au contraire moins disposés à investir en termes de temps, d'énergies et d'argent pour faire sortir leur entreprise de la spirale de l'échec entrepreneurial (5).

La démotivation entrepreneuriale s'explique aussi par les perceptions qu'ils se font des contraintes contextuelles. En effet, plus le contexte est perçu comme étant hostile et contraignant, plus leur motivation pour la continuité entrepreneuriale est faible (6). Les origines de la disparition de la nouvelle entreprise intègrent ainsi la déception personnelle du fondateur suite à la non-concrétisation de ses attentes initiales (7) et/ou l'entrée de son entreprise émergente dans la spirale de la défaillance économique (8) provoquant chez l'entrepreneur un état psychologique de déception (9).

Il faut toutefois noter à ce niveau, que l'échec entrepreneurial ne couvre pas une réalité unique, mais plusieurs réalités qui ont des fondements communs, mis en évidence dans cette recherche, mais également des spécificités propres à chaque scénario d'échec.

Conclusion

Pour étudier le phénomène d'échec, les méthodes empiriques les plus utilisées sont celles de l'analyse discriminante. La plupart des recherches se sont limitées à la défaillance financière des entreprises comme critère d'échec. Si, en plus de la seule notion de défaillance, on s'intéresse au phénomène plus complexe qu'est l'échec entrepreneurial, on constate qu'il n'y a pas eu beaucoup d'attention accordée aux méthodes qui pourraient aider les entrepreneurs et les accompagnateurs à avoir une vision globale du phénomène, à prendre conscience des

facteurs d'échec, à y réfléchir et, éventuellement, à concevoir des stratégies qui évitent l'échec. C'est l'une des contributions de la présente recherche qui explicite les éléments d'une méthodologie de recherche qualitative pour étudier l'échec entrepreneurial.

Néanmoins, l'objectif central de ce travail est d'apporter un éclairage empirique sur l'échec entrepreneurial en proposant une grille de lecture systémique offrant une image plus opérationnelle. Pour ce faire, une stratégie de recherche en trois étapes est mise en œuvre. Il s'agit d'abord d'une exploration préliminaire qui a pour objectif de faire émerger une représentation globale de l'échec entrepreneurial à partir des entretiens non directifs menés à titre exploratoire auprès de 61 interlocuteurs différents (chercheurs spécialisés, accompagnateurs, banquiers, créateurs d'entreprises en difficultés, entrepreneurs faillis, etc.). Ensuite, l'approfondissement de notre compréhension est recherché au moyen d'entrevues en profondeur réalisées auprès de seize créateurs d'entreprises en situation d'échec dont huit ont été contraints d'abandonner leur projet d'entreprise. Enfin, après avoir cerné les dimensions constitutives du phénomène étudié et en vue de repérer les articulations logiques entre ces dimensions, l'exploration qualitative est consolidée par l'étude de sept cartes cognitives d'entrepreneurs ayant vécu des expériences variées d'échec.

Cette recherche a permis, dans un premier temps d'investiguer les dimensions constitutives de l'échec des nouvelles entreprises dans le dessein de spécifier les sous-dimensions et les variables qui lui sont associées. Dans un second temps, elle a proposé, en articulation avec un cadre théorique d'interprétation, une grille de lecture systémique permettant de mieux restituer la réalité complexe du phénomène. Notre grille d'analyse suggère que l'échec entrepreneurial n'est pas la conséquence exclusive de la présence d'un certain nombre de facteurs défavorables, mais le résultat de l'interaction de six dimensions clés : « contraintes contextuelles », « carence en ressources », « manque de motivation », « défaillance économique », « déception de l'entrepreneur » et « disparition de la nouvelle entreprise ».

Les résultats obtenus confirment l'importance des facteurs externes inhérents au contexte de création et des facteurs internes associés à une carence en ressources tout en nuancant la prédominance de la dimension « motivation entrepreneuriale ». Les résultats de cette recherche ont aussi permis de relativiser la conception dominante centrée sur la défaillance financière des entreprises pour faire valoir la prédominance de la dimension psychologique de l'échec individuel des entrepreneurs. En plus de la dimension économique, l'échec entrepreneurial est associé à des états psychologiques de démotivation, de découragement, de manque de persévérance et d'endurance.

Outre les facteurs externes et internes évoqués ci-dessus, il s'avère que des problèmes d'ordre psychologique peuvent être à l'origine d'un échec. Si l'ambition des structures d'appui à l'entrepreneuriat est d'augmenter les chances de réussite des entreprises nouvellement créées, leurs offres restent bien souvent limitées à la formation, le maillage de réseau, le soutien financier, logistique et/ou procédural. Un dispositif d'accompagnement en termes de soutien psychologique s'avère ainsi indispensable (Khelil *et al.*, 2010). C'est dans ce cadre que s'inscrit l'utilité d'une approche individualisée de soutien moral et de renforcement mental qui vise à augmenter le niveau de résilience entrepreneuriale chez les créateurs d'entreprises en difficultés. La question de l'efficacité de l'accompagnement psychologique est dès lors à mettre en perspective avec les représentations que se font les entrepreneurs de l'échec entrepreneurial.

Bien qu'elle intègre plusieurs dimensions, la grille de lecture proposée demeure toutefois statique et néglige la dimension processuelle du phénomène étudié. Une perspective de recherche future pourrait être l'exploration des études de cas longitudinales. Cette piste de

recherche contribuerait à une approche dynamique qui pourrait mieux répondre à la question du « comment » de l'échec entrepreneurial.

Bibliographie

- ALDRICH H. E., MARTINEZ M. A. (2001), « Many are called but a few are chosen: An evolutionary perspective for the study of entrepreneurship », *Entrepreneurship Theory & Practice*, vol. 25, n° 4, pp. 41-56.
- ALDRICH H. E., RUEF M. (2006), *Organizations evolving*, Sage Publication, 2^e édition.
- ALLARD-POESI F. (2003), « Coder les données », dans Y. GIORDANO (Ed.), *Conduire un projet de recherche. Une perspective qualitative*, Éditions Management & Société (EMS), p. 245-290.
- ALTMAN E. I. (1968), « Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy », *Journal of Finance*, vol. 23, n° 4, pp. 589-609.
- AMIT R., SCHOEMAKER P. (1993), « Strategic assets and organizational rent », *Strategic Management Journal*, vol. 14, n° 1, pp. 33-46.
- ARGENTI J. (1976), *Corporate Collapse*, New Work, McGraw-Hill.
- BACCARI E. (2006), « Les motivations entrepreneuriales des jeunes entrepreneurs Tunisiens : Étude exploratoire », 8^e Congrès International Francophone sur l'Entrepreneuriat et la PME (CIFEPME), Haute École de gestion (HEG), Fribourg, Suisse.
- BACQ S., GIACOMIN O., JANSSEN F. (2009), « L'échec et la seconde chance », dans F. JANSSEN (Ed.), *Entreprendre, Une introduction à l'entrepreneuriat*, Bruxelles, De Boeck, pp. 255-264.
- BEAVER W. H. (1966), « Financial ratios as predictor of failure - Empirical Research », *Journal of Accounting Research*, supplement n° 4, pp. 71-111.
- BERGER-DOUCE S. (2010), « Le rôle de l'accompagnement dans l'échec entrepreneurial », *Journal of Social Management/Zeitschrift für Sozialmanagement*, vol. 8, n° 1-2, pp. 65-90.
- BERTAUX D. (2006), *L'enquête et ses méthodes : le récit de vie*, Paris, Armand Colin.
- BRUNO A. V., LEIDECKER J. K. (1988), « Causes of new venture failure: 1960s vs. 1980s », *Business Horizons*, vol. 31, n° 6, pp. 51-56.
- BRUSH C. G., MANOLOVA T. S., EDELMAN L. F. (2008), « Properties of emerging organizations - An empirical test », *Journal of Business Venturing*, vol. 23, n° 5, pp. 547-566.
- BRUYAT C. (1993), *Création d'entreprise : contributions épistémologiques et modélisation*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université Pierre-Mendès-France de Grenoble.
- BRUYAT C. (1994), « Contributions épistémologiques au domaine de l'entrepreneuriat », *Revue Française de Gestion*, n° 101, novembre-décembre, pp. 87-99.
- CANNON M., EDMONDSON A. C. (2001), « Confronting failure: antecedents and consequences of shared beliefs about failure in organizational work groups », *Journal of Organizational Behaviour*, vol. 22, n° 2, pp. 161-177.
- CAPIEZ A. (1992), « Les chances de succès des petites entreprises : vers un diagnostic d'émergence », *Revue Internationale PME*, vol. 5, n° 2, pp. 103-132.
- CAPIEZ A., HERNANDEZ E. M. (1998), « Vers un modèle d'émergence de la petite entreprise », *Revue Internationale PME*, vol. 11, n° 4, pp. 11- 43.
- CARDON M. S., STEVENS C. E., POTTER D. R. (2011), « Misfortunes or mistakes? Cultural sensemaking of entrepreneurial failure », *Journal of Business Venturing*, vol. 26, n° 1, pp. 79-92.

- CHURCHILL N. C., LEWIS V. L. (1983), « The five stages of small business growth », *Harvard Business Review*, vol. 61, May-June, pp. 30-50.
- COOPER A. C., ARTZ W. A. (1995), « Determinants of Satisfaction for entrepreneurs », *Journal of Business Venturing*, vol. 10, n° 6, pp. 439-457.
- COOPER A. C., GIMENO-CACSON F. J., WOO C. Y. (1991), « A Resource-Based Prediction of New Venture Survival and Growth », *Academy of Management Proceedings*, pp. 113-119.
- COOPER A. C., GIMENO-CACSON F. J., WOO C. Y. (1994), « Initial Human and Financial Capital as Predictors of New Venture Performance », *Journal of Business Venturing*, vol. 9, n° 5, pp. 371-395.
- COSSETTE P. (2003), « Méthode systémique d'aide à la formulation de la vision stratégique : illustration auprès d'un propriétaire-dirigeant », *Revue de l'Entrepreneuriat*, vol. 2, n° 1, pp. 1-18.
- CRESSY R. (2006), « Why do Most Firms Die Young? », *Small Business Economics*, vol. 26, n° 2, pp. 103-116.
- CRUTZEN N., VAN CAILLIE D. (2008), « The Business Failure Process: An Integrative Model of the Literature », *Review of Business and Economics*, vol. LIII, n° 3, pp. 287-316.
- CRUTZEN N. (2009), *Essays on the Prevention of Small Business Failure: Taxonomy and Validation of Five Explanatory Business Failure Patterns (EBFPs)*, Thèse de Doctorat en Sciences Economiques et de Gestion, Académie Universitaire Wallonie - Europe, HEC-École de Gestion de l'Université de Liège.
- CRUTZEN N., VAN CAILLIE D. (2009), « Vers une taxonomie des profils d'entrée dans un processus de défaillance : Un focus sur les micro- et petites entreprises en difficulté », *Revue Internationale PME*, vol. 22, n° 1, pp. 101-128.
- DAHLQVIST J., DAVIDSSON P., WIKLUND J. (2000), « Initial Conditions as Predictors of New Venture Performance: A Replication and Extension of the Cooper et al. study », *Enterprise & Innovation Management Studies*, vol. 1, n° 1, pp. 1-17.
- DAMART S. (2006), « La construction de cartes cognitives collectives pour l'aide à la structuration de formes de coopération hybrides », *Actes de la XV^e Conférence Internationale de Management Stratégique*, Annecy/Genève, 13-16 juin.
- DEAKIN E. B. (1972), « A Discriminant Analysis of Predictors of Business Failure », *Journal of Accounting Research*, vol. 10, n° 1, pp. 167-179.
- DECASTRO J., SZYLIOVICZ D. (2004), « Entrepreneurial Failure? The Factors that Predict Voluntary vs. Involuntary Exit », *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College.
- DUCHESNEAU D. A., GARTNER W. B. (1990), « A profile of new venture success and failure in an emerging industry », *Journal of Business Venturing*, vol. 5, n° 5, pp. 297-312.
- EDMISTER R. O. (1972), « An Empirical Test of Financial Ratios Analysis for Small Business Failure Prediction », *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, vol. 7, n° 2, pp. 1477-1493.
- FAYOLLE A. (2005), *Introduction à l'entrepreneuriat*, Paris, Dunod.
- FITZPATRICK P. J. (1934), « Transitional Stages of Business Failure », *The Accounting Review*, vol. 9, n° 4, pp. 337-340.
- FOTOPOULOS G., LOURI H. (2000), « Location and Survival of New Entry », *Small Business Economics*, vol. 4, n° 4, pp. 311-321.
- FRITSCH M., BRIXY U., FALCK O. (2006), « The Effect of Industry, Region, and Time on New Business Survival - A Multi-Dimensional Analysis », *Review of Industrial Organization*, vol. 28, n° 3, pp. 285-306.
- GARTNER W. B. (1985), « A Conceptual Framework for Describing the Phenomenon of New Venture Creation », *Academy of Management Review*, vol. 10, n° 4, pp. 696-709.

- GARTNER W. B. (1989), « "Who is an entrepreneur?" is the wrong question », *Entrepreneurship Theory & Practice*, vol. 13, n° 4, pp. 47-68.
- GARTNER W. B., BIRD B. J., STARR J. A. (1992), « Acting as if: Differentiating entrepreneurial from organizational behavior », *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 16, n° 3, pp. 13-31.
- GODET M. (2001), *Manuel de prospective stratégique : l'art et la méthode*, Paris, Dunod.
- GUEGUEN G. (2010), « Persistance des caractéristiques initiales du dirigeant et croissance de la PME », *10^e Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME*, Université Montesquieu, Bordeaux IV.
- GUILHOT B. (2000), « Défaillances d'entreprise : soixante-dix ans d'analyses théoriques et empiriques », *Revue Française de Gestion*, n° 130, septembre-octobre, pp. 52-67.
- HANNAN M. T., FREEMAN J. (1977), « The population ecology of organisations », *American Journal of Sociology*, n° 82, vol. 5, pp. 929-964.
- HANSEN E. L. (1995), « Entrepreneurial networks and new organization growth », *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 19, n° 4, pp. 7-19.
- HARADA N. (2007), « Which Firms Exit and Why? An Analysis of Small Firm Exits in Japan », *Small Business Economics*, vol. 29, n° 4, pp. 404-414.
- HARMS R., KRAUS S., SCHWARZ E. (2009). « The suitability of the configuration approach in entrepreneurship research », *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 21, n° 1, pp. 25-49.
- HEIDER F. (1958), *The psychology of interpersonal relations*, New York.
- HERNANDEZ E. M. (2001), *L'entrepreneuriat – Approches théoriques*, Paris, L'Harmattan.
- JENNING P. L., BEAVER G. (1995), « The managerial dimension of small business failure », *Journal of Strategic Change*, vol. 4, n° 4, pp. 185-200.
- JULIEN P. A. (1990), « Vers une typologie multicritères des PME », *Revue Internationale PME*, vol. 3, n° 3-4, p. 411-425.
- KATZ J., GARTNER W. (1988), « Properties of Emerging Organizations », *Academy of Management Review*, vol. 13, n° 3, pp. 429-441.
- KHELIL N., SMIDA A. (2008), « Une investigation des facteurs d'échec d'une entreprise récemment créée : utilisation de l'analyse structurelle pour étudier la carte cognitive du fondateur », *1^{re} Conférence Internationale : Culture entrepreneuriale et création d'entreprises à l'Université*, 27-30 mars, Monastir, Tunisie.
- KHELIL N., KHIARI S., SMIDA A., ZOUAOU M., GOMEZ-MEJIA A. (2010), « Exploration de la logique de l'accompagnement psychologique des entrepreneurs : une approche par les représentations des accompagnateurs », *Colloque GRH, PME et Entrepreneuriat : Regards croisés*, 1^{er} avril, UFR AES-Montpellier.
- KHELIL N. (2011), *Contribution à la compréhension de l'échec entrepreneurial : vers une taxonomie empirique axée sur la dialogique entrepreneur/nouvelle entreprise*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, IAE de Caen Basse-Normandie.
- KHIARI S., KHELIL N., ZOUAOU M., SMIDA A. (2011 à paraître), « Représentations que se font les dirigeants de la performance de leur jeune entreprise technologique innovante (JETI) Approche exploratoire basée sur la cartographie cognitive », *Revue de l'Entrepreneuriat*, vol. 10, n° 3.
- KRAUSS G. (2009), « Les jeunes entreprises pionnières face à l'incertitude : la construction sociale de l'échec », *Revue française de socio-économie*, vol. 1, n° 3, pp. 169-186.
- LAITINEN E. K. (1992), « Prediction of failure of new founded firm », *Journal of Business Venturing*, vol. 7, n° 4, pp. 323-340.

- LITTUNEN H., STORHAMMAR E., NENONEN T. (1998), « The survival of firms over the critical first 3 years and the local environment », *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 10, n° 3, pp. 189-202.
- LORRAIN J., DUSSAULT L. (1988), « Les entrepreneurs artisans et opportunistes : une comparaison de leurs comportements de gestion », *Revue internationale PME*, vol. 1, n° 2, pp. 157-176.
- LUSSIER R. N. (1995), « A nonfinancial business success versus failure prediction model for young Firms », *Journal of Small Business Management*, vol. 33, n° 1, pp. 8-20.
- LUSSIER R. N. (1996), « A start-up Business Success versus Failure Prediction Model For the Retail Industry », *The Mid-Atlantic of Business*, vol. 32, n° 2, pp. 79-92.
- MARCHESNAY M. (1991), « La PME : une gestion spécifique », *Économie rurale*, n° 206, pp. 11-17.
- MCCLELLAND D. C. (1987), « Characteristics of Successful Entrepreneurs », *The Journal of Creative Behavior*, vol. 21, n° 3, pp. 219-233.
- MELLAHI K., WILKINSON A. (2004), « Organizational failure: a critique of recent research and a proposed integrative framework », *International Journal of Management Reviews*, vol. 5/6, n° 1, pp. 21-41.
- MILES M. B., HUBERMAN M. (2003), *Analyse des données quantitatives*, 2^e édition, Bruxelles, De Boeck.
- MILES R., SNOW C. C. (1978), *Organization Strategy, Structure and Process*, New York: McGraw-Hill.
- MILLER D. (1990), « Organizational Configurations: Cohesion, Change, and Prediction », *Human Relations*, vol. 43, n° 8, pp. 771-789.
- MINTZBERG H. (1979), *The structuring of organizations*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- MURPHY G. B., CALLAWAY S. K. (2004), « Doing Well and Happy About It? Explaining Variance in Entrepreneurs' Stated Satisfaction with Performance », *New England Journal of Entrepreneurship*, vol. 7, n° 2, pp. 15-27.
- OUEDRAOGO, A. (1999), *Les déterminants de la création de PME dans un pays d'Afrique Sub-saharienne : une analyse quadridimensionnelle du phénomène entrepreneurial au Burkina-Faso*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Caen Basse-Normandie.
- PATUREL R. (2010), « La Pmlisation : pratique organisationnelle du 21^e siècle ? », *Journal of Social Management/Zeitschrift für Sozialmanagement*, vol. 8, n° 1-2, pp. 65-90.
- PINFOLD J. (2001), « The expectations of new business founders », *Journal of small Business Management*, vol. 39, n° 3, pp. 279-285.
- PIRES A. (1997), *Échantillonnage et recherche qualitative : essai théorique et méthodologique*, Paris, Les classiques des sciences sociales.
- QUIVY R., VAN CAMPENHOUDT L. (2006), *Manuel de Recherche en Sciences Sociales*, 3^e édition, Paris, Dunod.
- REID C. (1999), « Complex actions and simple questions: How new entrepreneurs stay in business », *Small Business Economics*, vol. 13, n° 4, pp. 303-315.
- RIVET A. (2007), « TPE en difficultés, TPS saines : quelles différences ? Métiers de l'artisanat », *Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, n° 228, pp. 73-84.
- RODHAIN F. (2003), « Peut-on approcher les représentations mentales grâce à la cartographie cognitive ? Quand la cartographie cognitive construit ou re-construit la représentation mentale qu'elle modélise ? », Working papers Centre de Recherche en Gestion des Organisations, Université de Montpellier.
- ROGOFF E. R., LEE M. S., SUH D. C. (2004), « "Who Done It?" Attributions by Entrepreneurs and Experts of the Factors that Cause and Impede Small Business Success », *Journal of Small Business Management*, vol. 42, n° 4, pp. 364-376.
- SAINT-PIERRE J. (2010), « La finance entrepreneuriale, vrai champ de recherche ? », *L'Expansion Entrepreneuriat*, n° 8, Dossier : Financement de la création et de la reprise.

- SAINT-PIERRE J., CADIEUX L. (2011), « La conception de la performance : Quel lien avec le profil entrepreneurial des propriétaires dirigeants de PME », *Revue de l'Entrepreneuriat*, vol. 10, n° 1, pp. 33-55.
- SALIERS E. A. (1938), « The Problem of Business Failures », *Accounting Review*, vol. 13, n° 1, pp. 115-116.
- SAMMUT S. (2001), « Processus de démarrage en petite entreprise : système de gestion et scénarios », *Revue de l'Entrepreneuriat*, vol. 1, n° 1, pp. 61-76.
- SAPORTA B. (1994), « La création d'entreprises : enjeux et perspectives », *Revue Française de Gestion*, novembre-décembre, pp. 74-86.
- SAVALL H., ZARDET V. (2004), *Recherche en Sciences de Gestion : Approche Qualimétrique, Observer l'objet complexe*, Paris, Economica, coll. « Recherche en Gestion ».
- SESHADRI D. V. R. (2007), « Understanding New Venture Failure due to Entrepreneur-Organization Goal Dissonance », *Vikalpa*, vol. 32, n° 1, pp. 55-74.
- SHANES., LOCKEE A., COLLINS C. J. (2003), « Entrepreneurial motivation », *Human Resource Management Review*, vol. 13, n° 2, pp. 257-279.
- SHELTON L. (2005), « Scale barriers and growth opportunities: a resource-based model of new venture expansion », *Journal of Enterprising Culture*, vol. 13, n° 4, pp. 333-357.
- SHEPHERD D. A., DOUGLAS E. J., SHANLEY M. (2000), « New venture survival: ignorance, external shocks, and risk reduction strategies », *Journal of Business Venturing*, vol. 15, n° 5/6, pp. 393-410.
- SMIDA A., KHELIL N. (2010), « Repenser l'échec entrepreneurial des petites entreprises émergentes : proposition d'une typologie basée sur une approche intégrative », *Revue Internationale PME*, vol. 23, n° 2, pp. 65-106.
- SMIDA A. (2010), « Towards a memorization of signs of cross-impacts between strategic variables », *Innovar*, vol. 20, n° 36, pp.205-217.
- SMIDA A., GOMEZ-MEJIA A. (2010), « Entreprise stressée. Un essai de conceptualisation et une typologie », *Revue Management et Avenir*, n° 35, pp. 130-148.
- STINCHCOMBE A.L. (1965), *Social Structure and Organizations*, in Handbook of Organizations, edited by J.G. March, Chicago: Rand McNally, pp. 142-93.
- SWEENEY G.P. (1982), *Les nouveaux entrepreneurs : petites entreprises innovatrices*, Paris : Les Éditions d'Organisation.
- THORNHILL S., AMIT R. (2003), « Comprendre l'échec : mortalité organisationnelle et approche fondée sur les ressources », *Document de recherche n° 202*, Division de l'analyse microéconomique, Statistique Canada.
- TORRES O. (2003), « Petitesse des entreprises et grossissement des effets de proximité », *Revue Française de Gestion*, vol. 29, n° 144, pp. 119-138.
- VALEAU P. (2006), « L'accompagnement des entrepreneurs durant les périodes de doute », *Revue de l'Entrepreneuriat*, vol. 5, n° 1, pp. 31- 57.
- VERSTRAETE T. (1997), « Cartographie cognitive et accompagnement de projet de création d'entreprise », *Revue Internationale PME*, vol. 10, n° 1, pp. 43-72.
- WERNERFELT B. (1984), « A resource-based view of the firm », *Strategic Management Journal*, vol. 5, n° 2, pp. 171-180.
- WETTER E., WENNBERG K. (2009), « Improving Business Failure Prediction for New Firms: Benchmarking Financial Models with Human and Social Capital », *Journal of Private Equity, Spring2009*, vol. 12, n° 2, pp. 30-37.
- WITMEUR O. (2008), *L'évolution des stratégies de croissance des jeunes entreprises*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université libre de Bruxelles.

ZACHARAKIS A. L., MEYER G. D., DECASTRO J. (1999), « Differing perceptions of new venture failure: a matched exploratory study of venture capitalists and entrepreneurs », *Journal of Small Business Management*, vol. 37, n° 3, pp. 1-14.

ZOPOUNIDIS C., DIMITRAS A. (2011), *Multicriteria Decision Aid Methods for the Prediction of Business Failure*, Dordrecht, NL: Kluwer Academic Publishers.

Annexe A. Synthèse des dimensions constitutives de l'échec entrepreneurial spécifiées à partir des données d'entretiens en articulation avec le cadre d'analyse théorique

Dimensions	Sous-dimensions	Variables
Contraintes contextuelles	Obstacles institutionnels	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Politique fiscale (impôts, taxes, douane, etc.).</i> - <i>Lourdeur des formalités administratives.</i> - <i>Politique de financement des banques.</i> - <i>Inadaptation des règles sur la concurrence (concurrence déloyale, etc.).</i> - <i>Insuffisance du dispositif de protection contre l'imitation.</i> - <i>Faiblesse de l'accompagnement au démarrage des nouvelles entreprises.</i>
	Difficulté d'accès aux ressources externes	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Difficultés d'accès aux crédits bancaires.</i> - <i>Difficultés d'accès à une main d'œuvre qualifiée.</i> - <i>Difficultés d'accès à la matière première.</i> - <i>Difficultés d'accès aux réseaux de distribution.</i> - <i>Manque de clients.</i> - <i>Difficultés d'accès à l'information.</i>
	Vivacité de la concurrence	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Guerre des prix.</i> - <i>Utilisation de la réduction des coûts comme principale source d'avantage.</i> - <i>Utilisation d'une stratégie basée sur l'effort de promotion et de publicité.</i> - <i>Introduction de nouveaux produits/services.</i>
Carence en ressources	Manque d'expertise	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Formation de base de l'entrepreneur.</i> - <i>Proximité du domaine de formation du domaine d'activité de l'entreprise.</i> - <i>Formation spécifique préalable à la création.</i> - <i>Expérience professionnelle générale.</i> - <i>Expérience dans le même domaine d'activité.</i> - <i>Similarité entre l'ancienne et la présente affaire.</i>
	Fragilité du réseau relationnel	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Appartenance à une famille d'entrepreneurs.</i> - <i>Aide et soutien du réseau familial.</i> - <i>Importance du réseau relationnel.</i> - <i>Importance du réseau familial et professionnel.</i> - <i>Importance du portefeuille initial clients.</i> - <i>Composition du portefeuille clients.</i> - <i>Origine sociale du fondateur.</i>
	Sous-capitalisation financière	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Capital initial à la création.</i> - <i>Insuffisance des ressources investies par rapport à ce que nécessite le projet comme financement.</i> - <i>Multiplicité des sources de financement.</i>

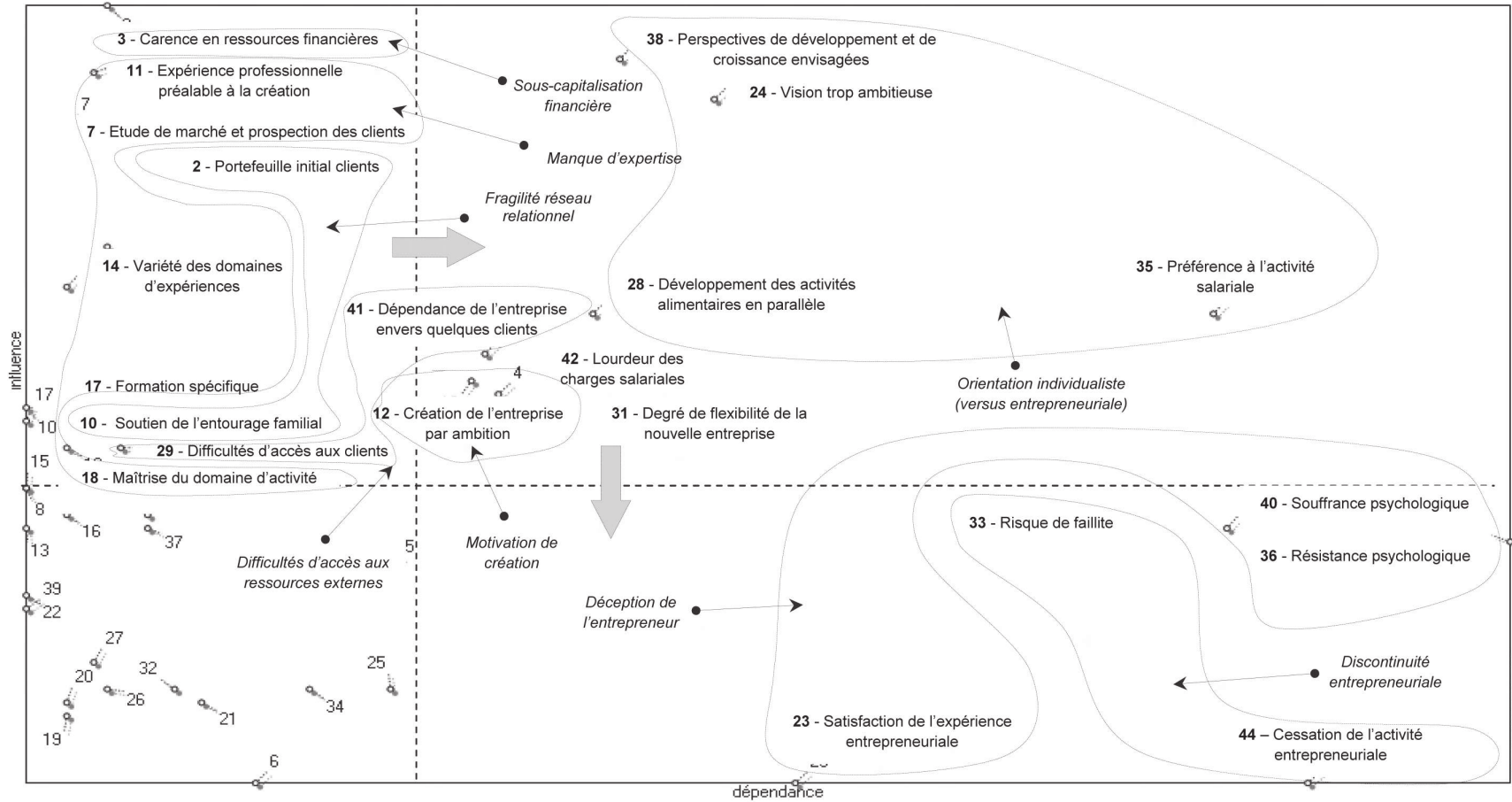
Manque de motivation	Motivation de nécessité	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Création par besoin/par nécessité.</i> - <i>Absence d'un emploi suffisamment rémunéré.</i> - <i>Apporter aide et soutien à la famille.</i> - <i>Chercher un statut social dans la société.</i> - <i>Gagner de l'argent.</i>
	Externalité de la localisation de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Croyance à la chance dans la réussite.</i> - <i>Croyance au soutien de Dieu dans la réussite.</i> - <i>Croyance au soutien des autres dans la réussite.</i>
	Manque d'attachement à la nouvelle entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Envie d'abandonner le projet d'entreprise.</i> - <i>Les objectifs à travers la création sont liés aux besoins personnels de l'entrepreneur.</i> - <i>Maintenir en vie l'entreprise faute d'autres possibilités.</i> - <i>Arrêter l'entreprise aurait plus d'inconvénients que d'avantages.</i> - <i>L'entrepreneur accepte de vendre son entreprise si on lui propose un prix satisfaisant.</i> - <i>L'entrepreneur préfère saisir l'opportunité d'un emploi stable suffisamment rémunéré.</i>
	Orientation individualiste vs. entrepreneuriale	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Propension à prendre des risques personnels.</i> - <i>Degré de proactivité.</i> - <i>Degré d'innovativité.</i>
Échec entrepreneurial	Défaillance économique	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Défaillance économique de la nouvelle entreprise (CA, bénéfice net, rentabilité, santé financière de l'entreprise, etc.)</i> - <i>Dégradation de la situation financière de l'entrepreneur (insuffisances des revenus, non réalisation d'économies, revenus de l'entreprise inférieurs à ce que l'entrepreneur pourrait encaisser de l'activité salariale, etc.)</i>
	Déception entrepreneuriale	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Insatisfaction de l'expérience entrepreneuriale.</i> - <i>Insatisfaction de la performance économique.</i> - <i>Insatisfaction personnelle.</i>
	Discontinuité entrepreneuriale	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La multiplicité des problèmes vitaux.</i> - <i>La durabilité des problèmes.</i> - <i>Continuité versus discontinuité.</i>

Annexe B. L'importance relative des concepts émergents de l'analyse des cartes cognitives suite à une analyse Mic-Mac d'ordre 1

Nom de l'entreprise	Les concepts prépondérants	Degré d'importance
Cas M.C	- Carence en ressources financières	58
	- Expérience professionnelle préalable à la création	53
	- La visée trop ambitieuse	51
	- Étude de marché et prospection des clients	49
	- Variété des domaines d'expérience du fondateur	37
	- Développement des activités élémentaires en parallèle	35
	- Préférence à l'activité salariale	35
	- Dépendance de la nouvelle entreprise envers un nombre limité de clients	32
	- Création de l'entreprise par ambition	30
	- Soutien de l'entourage familial et social	28
	Cas M.N	- Sous-estimation et négligence des jeunes diplômés	22
- Absence des procédures spécifiques adaptées aux spécificités du projet		18
- Absence de soutien après la création		12
- Pression psychologique		09
- Difficultés d'accès aux sources de financement bancaires		05
- Réseau social et familial		05
- Saturation des marchés		04
- Aggravation de la situation financière (absence d'une assise financière suffisante)		04
- La concurrence des entreprises déjà établies		02
- Sous-capitalisation du projet d'entreprise		02
Cas A.K	- Insuffisance du fonds de roulement	29
	- Handicap de jeunesse	28
	- Peur de la faillite	26
	- Relations conflictuelles avec les banquiers	26
	- Manque de crédibilité	25
	- Ampleur du stress supporté par rapport aux gains réalisés	24
	- Pressions psychologiques	22
	- Épuisement mental	22
	- Proposition de vendre le projet d'entreprise avec un prix attractif	14
	- Sentiment de désespoir	14
Cas W.B	- Pression familiale	61
	- Expérience professionnelle générale	35
	- Nombre et ampleur des problèmes rencontrés	35
	- Préférence à l'activité salariale	26
	- Recherche de stabilité et de sécurité financière	24
	- Appartenance à une famille d'entrepreneurs	22
	- Manque de crédibilité et de légitimité	21
	- Absence des barrières à l'entrée	19
	- Formation académique de base	16
	- Résistance, patience et persistance	14

Cas B.L	- Marge bénéficiaire limitée	24
	- Augmentation imprévisible des charges	24
	- Rejet de demande de crédit	15
	- Temps investi par rapport aux rémunérations perçues	12
	- Difficultés d'accès à des nouveaux clients	10
	- Non-réconciliation entre le projet d'entreprise et le projet de vie personnelle	09
	- Exigence d'une rentabilité élevée	09
	- Peur d'une crise de liquidités	08
	- Aversion au risque	06
	- Manque de sources de financement	
Cas F.K	- Carence en ressources financières	17
	- Endettements envers la famille	09
	- Manque de crédibilité envers les clients	08
	- Absence de soutien psychologique	08
	- Situation de l'entrepreneur juste avant la création (en chômage, en activité, etc.)	06
	- Temps limité consacré à la vie personnelle	04
	- Déséquilibre entre l'effort rendu et la rémunération perçue	03
	- Résistance au stress et aux pressions du travail	03
	- Échec dans la vie personnelle	02
	- Expérience antérieure dans le même domaine d'activité	
Cas F.D	- Réseau social du fondateur	09
	- Réseau social des partenaires	06
	- Financement du projet par des ressources financières propres	03
	- Crédibilité vis-à-vis des clients	03
	- Lourdeur des charges salariales	03
	- Forte dépendance envers les clients	03
	- Accepter une marge très faible	02
	- Fonds de roulement insuffisant	01
	- Augmentation du prix de la matière première	01
	- Problème de recouvrement des clients	01

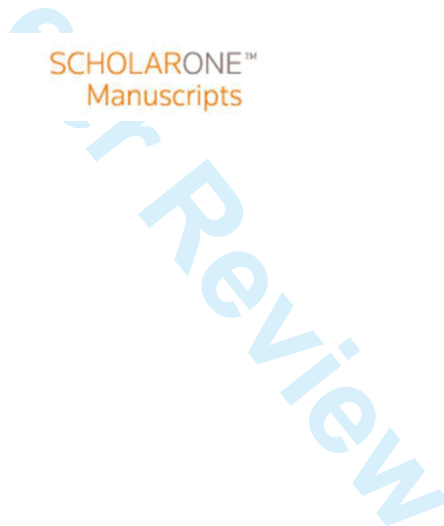
72 Annexe C. Lecture de la carte cognitive du créateur M.C à travers le plan des influences/dépendances directes (exemple)



Organizational Research Methods

Mapping Entrepreneurial Cognition: A Revisited Method

Journal:	<i>Organizational Research Methods</i>
Manuscript ID:	ORM-17-0097
Manuscript Type:	Regular Submission
Keywords:	Interpretivism < Qualitative Research, Interviewing < Qualitative Research, Phenomenology < Qualitative Research



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Mapping Entrepreneurial Cognition: A Revisited Method

Abstract

Despite the growing interest in entrepreneurial cognition, much of the existing research has developed in isolation from the literature on cognitive maps. Consequently, cognitive mapping tools—that are widely used in more established disciplines—have not yet been applied to address the overriding objective of entrepreneurial cognition: understanding how entrepreneurs think and behave. Based on the complementarity between causal maps and the cross-impact method, this paper outlines a renewed approach that both overcomes the methodological problems of causal cognitive mapping and expands the qualitative methods for entrepreneurial cognition research. An example of the cognitive mapping of a failing entrepreneur serves as an illustration.

Keywords:

entrepreneurial cognition; cognitive map; qualitative approach; cross-impact method.

Introduction

The use of cognitive approaches in the field of entrepreneurship is becoming increasingly important for understanding entrepreneurial processes (Baron, 2004; Baron and Ward, 2004; Grégoire et al., 2011; Mitchell et al., 2004), such as recognizing opportunities (Cornelissen and Clarke, 2010; Dimov, 2007; Foo, 2011; Mitchell and Shepherd, 2010), deciding to launch new ventures (Forbes, 1999; Mitchell et al., 2000; Seawright et al., 2008) or making decisions regarding entrepreneurial growth (Carsrud et al., 2009). The numerous calls for special issues (Mitchell et al., 2002; Mitchell et al., 2004; Mitchell et al., 2007; Grégoire et al., 2015) and book chapters (Brännback and Carsrud, 2017a; Mitchell et al., 2014) devoted to cognitive perspectives in entrepreneurship lie at the origin of the emergence of “entrepreneurial cognition”. This concept refers to “*the knowledge structures that people use to make assessments, judgments or decisions involving opportunity evaluation, venture creation and growth*” (Mitchell et al., 2002, p.97).

Resulting from the conjunction between two fields – entrepreneurship and cognitive psychology – “entrepreneurial cognition” has become a research field in its own right (Baron, 2004; Mitchell et al., 2002). It is founded on the following premise: cognitive factors, such as the entrepreneur’s representation and interpretation, play more crucial roles in entrepreneurial processes than an entrepreneur’s personality traits (Keh et al., 2002). Following significant theoretical advances, entrepreneurial cognition has moved beyond utilizing concepts borrowed and adapted from cognitive psychology to developing its own tools (Ho and Wilson 2008) under the rubric of the “entrepreneurial cognition toolbox” (Baron and Ward, 2004). However, several methods already exist in the field of cognitive psychology that have not yet been widely applied, which may expand the entrepreneurial cognition toolbox (Baron and Ward, 2004).

1
2
3 One method that may respond to the overriding entrepreneurial cognition objective of
4 understanding how entrepreneurs think and behave (Ucbasaran et al., 2010) is cognitive maps
5 (Brännback and Carsrud, 2017b). More established disciplines, such as organizational
6 behavior and strategic management (Cossette and Audet, 1992; Bougon, 1992; Calori et al.,
7 1994; Eden and Ackermann, 1998; Huff et al., 1990; Weick and Bougon, 1986), have
8 provided a diversity of tools (Huff, 1990; Nicolini, 1999) designed to elicit managers'
9 cognitions (Fiol and Huff, 1992). However, the cognitive maps are underutilized in the field
10 of entrepreneurial cognition (Brännback and Carsrud, 2017b). By entering the keywords:
11 [entrepreneur* and cogniti*and map*] in EBSCO Business Source Complete we revealed
12 only a handful of papers (Carsrud et al., 2009; Ferreira et al., 2015; Hines, 2000), including
13 two papers published in top ranked entrepreneurship journal (Carbonara et Scozzi, 2006;
14 Russell, 1999).

15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30 Grounded in the integrated use of causal mapping (Eden, 2004) and the qualitative
31 cross impact approach (Asan et al., 2004; Jeong and Kim, 1997), this paper outlines a
32 methodological framework that can help researchers gain a deeper understanding of
33 entrepreneurs' cognition and therefore identify the key cognitive factors that influence their
34 decisions and actions. In responding to the increasing research calls for more
35 qualitative research in entrepreneurship (Suddaby et al., 2015), especially in the field of
36 entrepreneurial cognition (Baron and Ward, 2004; Hindle, 2004), the aim of this article is to
37 expand the qualitative methods for entrepreneurial cognition research.

38
39
40
41
42
43
44
45
46
47 This article makes two major contributions. First, it extends prior reviews of the
48 cognitive mapping literature by providing a complementary perspective regarding the
49 dominant causal-mapping based approaches, such as Decision Explorer (Eden, 2004).
50 According to this perspective, individual cognition is usually represented as a causal graph
51 composed of two elements: concepts and links. However, given the large number of concepts
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 and the relationships among them, it is very difficult to analyze complex cognition in the form
4
5 of causal graphs (Cossette and Audet, 1992; Cossette, 2002). Based on the cognitive
6
7 application of the cross-impact method (CIM; Helmer, 1972, 1981), this article provides a
8
9 complementary perspective to the Decision Explorer that can be used by mapmakers (e.g.,
10
11 researchers, counselors) to provide an overall view of individuals' cognition in the form of
12
13 "influence-dependence plans" to conduct a deeper cognitive analysis. This process becomes
14
15 possible through a more nuanced classification of concepts that surpasses the binary
16
17 classification that opposes influencing and influenced concepts (Eden, 2004).
18
19

20
21 Second, the revisited cognitive mapping approach can be used by cognitive
22
23 mapmakers to reveal the "hidden" concepts that are believed to be unimportant to
24
25 entrepreneurs' cognition but that actually play leading roles because of their indirect
26
27 influences. Often neglected in cognitive map analysis, "hidden" concepts can be related to the
28
29 "cognitive tilts" (Baron and Ward, 2004) that can indirectly lead entrepreneurs to faulty
30
31 decisions. An illustrative case of a failing entrepreneur is included to demonstrate the scope of
32
33 the revisited approach.
34
35

36
37 This article introduces cognitive mapping approaches by reviewing the previous
38
39 literature. The provided cognitive mapping research methods are then explained through an
40
41 illustrative case study. Finally, this article discusses its potential contributions to the growing
42
43 area of entrepreneurial cognition.
44
45

46 47 **1. Cognitive maps: a brief overview**

48 49 **1.1. Concepts of cognitive maps**

50
51 A broad range of definitions are used to describe cognitive maps (Axelrod, 2015).
52
53 These definitions can be classified into three categories. The first category includes generic
54
55 definitions related to cognitive map containers. From this perspective, the cognitive map is
56
57 defined as a mental representation of a person's thinking about a problem or issue (Eden,
58
59
60

1
2
3 2004) relative to a particular organizational domain (Weick et Daft, 1984, p.285, Langfield-
4 Smith, 1992; Bougon et al., 1977). In the same vein, Eden (1988) defined a cognitive map as
5 a model designed to represent how an individual defines a specific problem. The second
6 category includes narrower conceptions focused on the content of cognitive maps. The
7 cognitive map can thus be defined as a visual graph that includes two key elements: concepts
8 and links (Cossette, 2002). The last definition includes a more holistic conception related to
9 the process of cognitive mapping. Cossette and Audet (1994) describe this process by
10 defining the cognitive map as a “*graphical representation of the mental representation that*
11 *the researcher has made of a set of discursive representations expressed by a subject from*
12 *his/her own cognitive representations about a particular object*” (p.15). Thus, the mapmakers
13 (e.g., researcher or counselor) draw the cognitive map according to their own interpretation of
14 the discursive representation of the respondent (e.g., entrepreneur or manager).
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

31 *Insert Figure 1 here*

32
33 According to the above definitions, a cognitive map can be defined as a graphical
34 representation drawn by the mapmaker (mapmaker’s graphical representation) according to
35 his/her own understanding (mapmaker’s mental representation) of the respondent’s speech
36 (respondent’s discursive representation) expressing his/her cognitive representation
37 (respondent’s cognitive representation) of a particular issue (see Figure 1). The cognitive
38 map—conceived as an image or figure—is the output of an iterative and dynamic process.
39 Resulting from interpretative processes that include both the mapmaker and the respondent,
40 this output is therefore subjective.
41
42
43
44
45
46
47
48
49

50
51 “*Is reality objective, subjective, or even enacted?*” (Schwenk, 1984). From the
52 cognitive perspective, reality is subjective and can only be understood through individual
53 thinking. To answer the question raised by Weick (1979), “*How can I know what I think until*
54 *I see what I do?*”, the cognitive map appears to be a suitable tool for understanding human
55
56
57
58
59
60

1
2
3 thinking through drawing. Usually represented as a semantic network, the cognitive map
4
5 includes two key elements: nodes and arrows connecting these nodes. The nodes are the
6
7 concepts discussed with the respondent that compose his/her cognition, whereas the arrows
8
9 represent the relationships among these concepts, and they are intended to capture the
10
11 cognitive structures of the respondent without his/her necessarily being aware of it (Cossette,
12
13 2002; Eden, 2004). The nature of these relationships determines the type of cognitive map
14
15 (see Table 1).
16

17
18 *Insert Table 1 here*
19

20
21 According to the potential relationships between concepts (A and B), Huff (1990)
22
23 distinguished five possible types of cognitive maps “*that tend to fall along a continuum*
24
25 *demanding increasing interpretative input from the researcher*” (p.15). At one end of the
26
27 continuum are methods developed in psychology and related fields that involve considerable
28
29 quantitative analysis to count the concepts and related sets of concepts expressed by
30
31 respondents (e.g., “lexical-cognitive maps” and “thematic-cognitive maps”). The resulting
32
33 map is relatively simple and is more suitable for hypothetical, deductive studies. At the other
34
35 end of the continuum are methods that have been developed within the field of artificial
36
37 intelligence (e.g., “argument-cognitive maps” and “cognitive-framework maps”). These
38
39 “*methods involve considerable interpretation on the part of the researcher, and they draw on*
40
41 *more complicated models of cognitions*” (Huff, 1990, p.15). This type of map fits more with
42
43 interpretivist and inductive approaches. The “causal-cognitive map”—which is the most
44
45 widely used in the area of managerial and organizational cognition (Eden and Ackermann,
46
47 1998; Hodgkinson et al., 2004; Huff et al., 1990; Jenkins and Johnson, 1997)—is situated at
48
49 the midpoint of this continuum. Despite the various conceptions that researchers and
50
51 practitioners hold about cognitive maps, they usually use this tool for the same purpose:
52
53 understanding how people think and behave.
54
55
56
57
58
59
60

1.2. The purpose of cognitive mapping

The use of cognitive maps is widely dispersed across several social science disciplines (Langfield-Smith, 1992), such as psychology (Tolman, 1948), economics (Sahin et al., 2004), anthropology (Hirschfeld and Gelman, 1994), foresight (Jetter and Schweinfort, 2011), sociology and political science (Axelrod, 2015). Despite the coexistence of many different methodological approaches for cognitive mapping (see Table 1), they share a common goal of understanding how people think and apprehending their “world” (Huff, 1990). Cognitive maps are considered by cognitive scientists to be powerful tools for understanding human thinking about a particular subject at a given time (Chaney, 2010; Huff, 1990).

Whatever their disciplinary affiliation, scholars using cognitive maps often rely on cognitive theory. They strongly suggest that cognitive approaches better explain human behaviors than trait approaches. From this perspective, cognitive factors, such as representation and interpretation, have a greater influence on human behaviors than psychological factors, such as personality traits (Keh et al., 2002). The fundamental assumption underlying cognitive theory is that individual cognition—guided by particular mental schemas—leads to specific behaviors in terms of decisions and actions (Huff, 1990). Understanding human behavior can then be accomplished by analyzing cognition.

The use of cognitive maps for better understanding the behaviors of individuals is rooted in the experiment conducted by Tolman (1948), in which a non-satiated rat was placed at the entrance of a maze, and the food it needed lay at the exit. After repeating the experiment with the same rat every 24 hours, Tolman observed that the rat made fewer mistakes along the way until it no longer made any mistakes at all. Based on the cognitive perspective of animal behavior, Tolman asserted that, during the learning process, rats develop a mental scheme (called a cognitive map) that guides their decisions and actions and therefore their behavior of moving in a space.

1
2
3 The use of cognitive approaches – and more precisely, cognitive maps – has
4 experienced growing success in several disciplines. Owing to their usage to elicit managers’
5 cognitions and their role in organizational behavior, the cognitive map—as a family of
6 procedures designed to capture the complexity of managers’ cognitions (Axelrod, 2015; Ho
7 and Wilson 2008)—has become a full-fledged research method in organizational behavior
8 (Weick and Bougon, 1986; Nicolini, 1999) and strategic management (Huff, 1990). It
9 responds to the overriding goal of these disciplines: understanding how managers’ cognition
10 guides their behaviors and therefore their decisions and actions (Calori et al., 1994; Huff et
11 al., 1992; Eden and Ackermann, 1998) and, by extension, how these decisions and actions can
12 improve the performance of the organizations that these managers manage (Jenkins and
13 Johnson, 1997). Despite the coexistence of diverse methods for cognitive mapping, scholars
14 share a common goal in using cognitive maps: improving the organizational decisions and
15 actions (Cossette and Audet, 1992) that depend on the managers’ or decision makers’
16 cognitive representations.
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33

34 Cognitive maps, as a useful tool for eliciting managers’ cognition, are likely to benefit
35 the specific area of entrepreneurial cognition. Given the high uncertainty, information
36 overload, lack of historical information and time pressure surrounding the entrepreneurial
37 decision (Baron, 2004), entrepreneurs display higher levels of bias than managers in
38 established organizations (Zhang and Cueto, 2015); thus, cognitive maps can be used to
39 improve the effectiveness of entrepreneurial actions and decisions by identifying the
40 cognitive biases leading to faulty decisions.
41
42
43
44
45
46
47
48

49 A range of cognitive mapping methods have been employed to more fully and
50 rigorously understand the key aspects of managerial cognition and remains little used in the
51 field of entrepreneurial cognition. Although there has been a preference for causal maps, a
52 substantial difference remains in the use of causal mapping methods. This difference includes
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 different tools, such as Comparative Cause Mapping (Laukkanen, 1994), the Repertory Grid
4
5 Technique (Bell, 1990; Kelly, 1955), the Self-Q method (Bougon, 1983) and Decision
6
7 Explorer (Eden, 1992), the last of which is the most commonly used in entrepreneurship to
8
9 elaborate causal maps. Despite their major contributions, these tools have a number of issues
10
11 common to interpretative methods based on mapping.
12
13
14

15 **1.3. Methodological issues**

16
17 The multiple levels of interpretation, which include the researcher (or the mapmaker)
18
19 and the entrepreneur (see Figure 1), lead to several types of bias. The first bias inherent to the
20
21 entrepreneur (BIAS_{Entrepreneur}) can be divided into unintentional and intentional bias. The first
22
23 can result from limited cognitive abilities of the entrepreneur—facing information
24
25 profusion—to realistically assess the situation (Huff, 1982). Consequently, the entrepreneur
26
27 might create a poor mental representation that leads the researcher to an improper cognitive
28
29 representation. The second type can result in social desirability bias, defined as the tendency
30
31 of respondents to present themselves in a more favorable light by answering questions in a
32
33 manner that will be viewed favorably by others (Podsakoff et al., 2003) and/or by avoiding
34
35 the open sharing of their “negative” experiences (Cacciotti et al., 2016).
36
37
38

39
40 The second bias inherent to the researcher (BIAS_{researcher}) can be divided into three
41
42 sub-categories. The first is more related to the data collection (BIAS_{Data Collection}), particularly
43
44 interview guides conceived by researchers (see Appendix A). In fact, an incomplete or
45
46 oriented interview can lead to discursive data that partially represent the real cognitive
47
48 representation of the entrepreneur about a subject. Therefore, the resulting cognitive map
49
50 might not “fully reflect” the entrepreneur’s cognition. The second bias is more related to data
51
52 coding schemes for the entrepreneurs’ discourse (BIAS_{Data Coding}), which can result from
53
54 researcher-biased references that can be affected by the latter’s theoretical understanding
55
56 and/or disciplinary background. The third bias (BIAS_{Map Drawing}) is associated with the graphic
57
58
59
60

1
2
3 representation of the cognitive map, which is usually represented as a causal graph. Given the
4
5 multiplicity and variety of concepts and relationships between them that characterize complex
6
7 cognitions, it is sometimes difficult to “decrypt” this form of causal map. In fact, a cluttered
8
9 and unreadable map is an obstacle for researchers in eliciting entrepreneurs’ cognition
10
11 (Cossette, 2002). Similarly, an overly simplified map reduced to a limited number of concepts
12
13 and links can obscure important aspects of entrepreneurs’ cognition.
14

15
16 The cognitive map bias ($BIAS_{Cognitive\ Map}$) is the conjunction of the above-described
17
18 biases. It can be modeled as follows: the cognitive map bias ($BIAS_{Cognitive\ Map}$) = the bias
19
20 inherent to the entrepreneur ($BIAS_{Entrepreneur}$) * the bias inherent to the researcher ($BIAS_{Researcher}$).
21
22 The first includes unintentional and intentional bias. The second includes the bias
23
24 inherent to the data collection ($BIAS_{Data\ Collection}$), the bias inherent to the data coding ($BIAS_{Data\ Coding}$)
25
26 and the bias inherent to the map drawing ($BIAS_{Map\ Drawing}$) procedures. The risk that
27
28 a cognitive map unfairly reflecting the real mental representations of the entrepreneurs about
29
30 an issue ($BIAS_{Cognitive\ Map}$) can be reduced by controlling the elementary biases explained
31
32 above. Hence, this method of risk reduction is of interest to the suggested methodological
33
34 framework for cognitive mapping.
35
36
37
38

39 40 **2. Methodological framework and empirical illustration**

41
42 To disassemble the scope of the provided approach, we chose the case of a failing
43
44 entrepreneur who decided to give up her small consulting firm. In addition to accessibility
45
46 criteria, the choice of this illustrative case is explained both by the richness of the
47
48 entrepreneur’s discursive data in terms of concepts and links and by the methodological
49
50 challenges to overcoming the risk of cognitive map bias, which by nature is greater when the
51
52 topic under investigation is very problematic, as with entrepreneurial failure (Cacciotti et al.,
53
54 2016). These criteria make this case a highly illustrative example of disassembling the
55
56 pertinence of the renewed method. Primarily based on the cross-impact method (Asan and
57
58
59
60

1
2
3 Asan, 2007; Helmer, 1972, 1981; Godet, 2000), it follows four steps: (1) emphasizing in a
4 comprehensive manner the concepts composing the entrepreneur's cognition, (2) highlighting
5 the direct relationship between these concepts within the Cross-Impact Matrix (CIM), (3)
6 reducing the complexity of the entrepreneur's cognition by clustering the concepts according
7 to their relative importance and (4) identifying the hidden concepts that play leading roles
8 given their indirect relationships with other concepts.
9
10
11
12
13
14
15
16

17 **2.1. Identifying the concept**

18
19 The aim of this step is to identify the different concepts that compose the cognitive
20 representation of the entrepreneur about her failure experience. To avoid the risk of missing
21 important aspects of the entrepreneur's cognition (BIAS Data Collection), the list of concepts
22 should be as broad and varied as possible. To reduce this risk, previous studies have proposed
23 different methods of data collection, including questionnaires (Bougon et al., 1977), grid
24 systematic exploration (Cossette, 2001), the self-questioning technique (Bougon, 1983;
25 Bougon et al., 1990; Nicolini, 1999) and in-depth interviews (Eden and Ackermann, 1998).
26
27
28
29
30
31
32
33
34

35 These data collection methods can be placed on a continuum. At one end of the
36 continuum are the structured methods (e.g., questionnaires), whereby researchers impose a list
37 of concepts (commonly deduced from a literature review) and ask the interviewee to identify
38 the relationships between the preselected concepts (Cossette, 2008). The structured methods
39 that are more appropriate to the deductive posture do not, however, allow a respondent to
40 explain his/her own cognitive representation using the concepts that would be drawn from
41 his/her own cognitive universe. Consequently, the resulting cognitive map does not faithfully
42 present his/her cognition (BIAS Data Collection). At the other end of the continuum are
43 unstructured methods based more on face-to-face interviews (e.g., in-depth interviews) to
44 ground concepts and links that compose and structure the respondent's cognition. The
45 unstructured methods that are more appropriate to the inductive posture require the researcher
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 to be cognizant of the concepts composing the cognitive representation of the respondent. By
4
5 using the concept expressed by the respondent, the cognitive map will more accurately
6
7 represent his/her cognition.
8

9
10 The underlying logic of concept identification can be either inductive (grounded from
11
12 the discourse of the entrepreneur) or deductive (deduced from a pre-existing theoretical
13
14 framework). Because our objectives were both to reduce the risk of imposing an *a priori*
15
16 theoretical perspective on the entrepreneur's discourse and to respect the entrepreneur's
17
18 reference system, we inductively identified the concepts composing the entrepreneur's
19
20 cognition on the basis of her discursive data. The grounded concepts were then formulated
21
22 using similar words used by the respondent (Huff et al., 1990). This strategy reduced the risk
23
24 of data coding bias (BIAS_{Data Coding}) that can result from researchers' biased theory references
25
26 without the researchers realizing that they are biased.
27
28

29
30 The discursive data were collected through recurring face-to-face interviews (see
31
32 Appendix A) that lasted nearly 4 hours. Following data saturation—the point at which the
33
34 information being shared with the researcher becomes repetitive and contains no new
35
36 concepts (Miles and Huberman, 1994)—a list of 69 concepts was created from the
37
38 entrepreneur's speech data. As outlined in Figure 2, data saturation was reached after the fifth
39
40 interview with the failing entrepreneur. In the first interview, data were collected and
41
42 analyzed to produce a preliminary set of concepts. To obtain a deeper understanding, the
43
44 entrepreneur was also interviewed several times over a period of several months with
45
46 additional questions raised by the first analysis. The concepts gathered from the interviews
47
48 were also corroborated with documentary research (e.g., business plans, financial statements
49
50 and bankruptcy notices).
51
52

53
54 *Insert Figure 2 here*
55
56
57
58
59
60

2.2. Identifying the links between concepts

Identifying the links between concepts is a fundamental step for the cognitive map analysis (Cossette and Audet, 1992). This identification can be performed by the cognitive use of the CIM (see Figure 3). Founded on the systematic approach, the CIM was originally conceived to reveal the characteristic role of an element relative to all of the other elements within a system and to identify the main elements that play important roles in the dynamic system under study (Asan and Asan, 2007; Helmer, 1972, 1981). These elements can include events, actors (Smida, 2010) or concepts. The researcher can introduce the actors as elements within the CIM to better understand their games (Godet, 2000; Godet and Roubelat, 1996), the events to forecast the probabilities of occurrences of scenarios (Helmer, 1972; Asan and Asan, 2007) or the concepts to create a cognitive map. Recognized in the organization cognition literature under the term of “adjacent matrix” (Bougon et al., 1977), the CIM provides the researcher with the ability to analyze these relationships better by determining whether each concept online has a direct influence on each concept in a column and whether each concept column has a direct dependency on each concept online (see Figure 3). There are two methods for identifying the direct links between concepts: structured and unstructured.

Insert Figure 3 here

In the structured method, the respondent is asked to identify the direct links between concepts within the CIM by answering the following question: “Does concept i online directly influence concept j in the column, or does concept j in the column depend directly on the concept i online?” Given the large number of concepts (69 concepts), yielding a large number of questions (69*69 questions), the interviewee might fill the matrix haphazardly and/or find

1
2
3 links between concepts that are actually unrelated, thereby increasing the risk of data coding
4
5 bias (BIAS_{Data Coding}).

6
7 The unstructured methods are more suitable for analyzing complex cognition
8
9 characterized by a large number of concepts. In this study, the entrepreneur's speech data
10
11 were analyzed in detail with the aim of identifying the units of analysis. In the cognitive map
12
13 analysis, the unit of analysis refers to the interviewee's assertion of the existence of links
14
15 between two concepts (concept A / link / concept B) (Cossette and Audet, 1992). This link
16
17 can be identified across linking terminologies, verbs and expressions, such as the following:
18
19 *“because, in order to, with a view to, leads to, influences, causes, explains, results, has the*
20
21 *consequences of, makes possible, allows, increases or reduces”* (Cossette, 2002, p.170).
22
23
24

25
26 Regardless of the direction (positive or negative)—which is more difficult to discern,
27
28 especially if the respondent turns the concepts into their antonyms—and the intensity (very
29
30 low, low, medium or high) of the perceived relationships—which is also difficult to quantify
31
32 because some concepts appear to have a weak perceived influence during the first interview
33
34 but might be perceived as more influential during the second interview—the presence of a
35
36 link between two concepts is codified as one. If there is a direct perceived influence between
37
38 concept *i* and *j*, we enter the code “1” at the intersection of the row and column. If there is no
39
40 direct influence, we enter the code “0” (see Figure 3). The diagonal cells must contain the
41
42 number “0” because a concept (or a cognitive factor) cannot “self-influence” directly.
43
44 Compared to (+)/(-) or intensity coding (1 for very low, 2 for low, 3 for medium or 4 for high
45
46 influences), the use of binary coding reduces the risk of data coding bias (BIAS_{Data Coding}).

47
48
49 The output of the CIM indicated that the entrepreneur's cognitive representation of her
50
51 failure experience was based on 69 concepts and 333 links. The “density” of the cognitive
52
53 map could be established using the following formula: $L/C(C-1)$, where “*L*” is the number
54
55 of links (total matrix), “*C*” is the number of concepts (matrix size) and “ $C(C-1)$ ” is the
56
57
58
59
60

1
2
3 maximum possible number of direct links (i.e., if every concept was linked to every other
4 concept) (Cossette, 2002). The cognitive map density is relatively low, 0.07, which can be
5 explained by the large number of concepts “C”, which increases the maximum possible
6 number of the direct links “ $C(C-1)$ ”. The “average density” of the cognitive map is another
7 alternative for measuring cognitive complexity. It can be established using the following
8 formula: “ L/C ”. This measurement is relatively high, at 4.82. In other terms, each concept has
9 an average of 5 direct links with other concepts, which might suggest that the entrepreneur’s
10 cognition about her experience of failure is relatively complex. This formula can also be used
11 to measure the average level of influence-dependence of concepts and therefore to classify
12 them more finely, allowing for a reduction in the complexity of the entrepreneur’s cognition
13 toward the limit of the number of clusters.
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

28 **2.3. Clustering the concepts**

29
30
31 The analysis of the cognitive map is primarily based on the assessment of the
32 importance of concepts. A concept is considered important if it has multiple connections with
33 others concepts, either as “influencing” or as “influenced” concepts (Cossette, 2002). The
34 greater the number of inputs to and/or outputs from a concept is, the more important the
35 concept (Weick, 1979). The importance of a concept can then be detected from a visual
36 examination of a causal graph by counting the number of links (whether influencing or
37 influenced) associated with each concept (Cossette and Audet, 1992). The concept can then be
38 characterized as mainly “influencing” if it impacts a large number of concepts or “influenced”
39 if it reacts to a large number of concepts (see Table 1 and 2).
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51

52 *Insert Table 1 and 2 here*

53
54
55 However, given the large number of concepts and the relationships between them, it is
56 very difficult to analyze individual cognition in the form of a causal graph (Cossette, 2002).
57
58
59
60

1
2
3 The cognitive application of the CIM provides a complementary perspective to the causal
4 mapping approach developed by Eden and colleagues. In fact, the CIM can be used by the
5 cognitive mapmaker to measure the degree of direct influence (line sum = number of direct
6 influences on the other concepts) and dependence (column sum = number of direct
7 influences on the other concepts) of each concept (see Figure 3). By associating an indicator of
8 influence (line sum) and dependence (column sum) with each concept, it is possible to graph
9 the individual's cognition in the form of an influence-dependence plan (see Figure 4), a
10 graphic in which each concept is projected according to its global influence and its
11 dependence on other concepts (Godet, 2000).
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

23
24 *Insert Figure 4 here*
25

26 The concepts grounded in the entrepreneur's speech data analysis can then be
27 represented on a bi-dimensional graph, in which the x and y axes correspond, respectively, to
28 the levels of the influences and the dependences of each concept. This graph illustrates how
29 individuals structure their cognition without necessarily being aware of it, which becomes
30 possible by clustering the concepts according to their relative importance and their semantic
31 similarity in the "influence-dependence plan". Compared to the Decision Explorer analysis,
32 which opposes determinant (or influential) to dependent (or influenced) concepts, the
33 provided approach performs the cluster analysis by introducing the relay and excluded
34 concepts (see Figure 5).
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45

46 **2.3.1. Determinant concepts**

47

48 The determinant concepts—situated in quadrant A—have a high degree of influence
49 (>4.82) and a low degree of dependence (<4.82). They are very influential but less influenced
50 by other concepts. They can be considered to be the explanatory cognitive factors underlying
51 the entrepreneur's exit decision. The determinant concepts can be clustered into five
52 dimensions. The first dimension (D1.1) refers to the "environmental constraints", such as
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 “C34 – the lack of governmental support”, “C57 – the political instability” and “C39 – the
4 market competition”. The second dimension (D1.2) regroups the concepts related to the “lack
5 of skills” with regard to entrepreneurial activity, such as “C6 – the lack of specific
6 experience” and “C16 – the lack of entrepreneurship preparation and planning”. The central
7 concepts in the third dimension (D1.3) seem to be linked to the task of “poor financial
8 management”, such as “C14 – poor money management”, “C20 – poor client management
9 and customer insolvency” and “C12 – insufficient financial capital”. The fourth dimension
10 (D1.4) assigns “judgmental biases” that cause the entrepreneur to choose the wrong project. It
11 regroups a set of concepts, such as “C1 – misconceptions about entrepreneurship”, “C36 – the
12 underestimating of external risk factors”, “C45 – the overestimating of project profitability”,
13 “C28 – the investment of energy and emotion at the beginning” and “C2 – starting for the
14 wrong reasons”. The last dimension (D1.5) emphasizes the significant effect of cognitive
15 factors associated with “work-life imbalance”, such as “C15 – the work-life reconciliation
16 problems”, “C58 – the lack of achievement of one’s personal goals”, “C5 – the unclear
17 strategic vision” and “C32 – having a new job and lacking time”.

2.3.2. *Relay concepts*

18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
Relay concepts—situated in quadrant B—simultaneously have high degrees of influence (>4.82) and dependency (>4.82). These concepts are, by nature, factors of instability because any effect on them will also have an effect on other concepts. They amplify or defuse the influence exercised by the determinant concepts on the dependent concepts. They can then be considered the turning point for the entrepreneur between deciding to persist with underperforming firms and deciding to give up on economically failing firms. The analysis of the influence-dependence cognitive plan outlines the mediating effects of five relay dimensions.

1
2
3 The first dimension (D2.1) appears to be associated mainly with the entrepreneur's
4 "perceived insolvency", such as "C47 – low profitability" (return on financial capital is lower
5 than that obtained in similar investments), "C37 – liquidity crisis", "C19 – personal finance
6 problems" and "C65 – feeling of business failure". The second dimension (D2.2) denotes
7 "social pressure", such as "C31 – family member discouraging entrepreneurship" and "C54 –
8 fear of the social stigmatization of failure". The third dimension (D2.3) is related mainly to
9 "sentiments of fatalism", such as "C68 – believing in bad luck", "C67 – pessimism and
10 hopelessness", "C52 – psychological fragility and lack of resilience" and "C27 – feeling of
11 resignation". The concepts within the fourth dimension (D2.4) seem to be associated with
12 "entrepreneurship sickening", such as "C11 – lack of entrepreneurial enthusiasm and
13 passion", "C46 – deception and business regret", "C30 – feeling of self-inefficacy and
14 incompetence" and "C10 – lack of motivation and determination". The last dimension (D2.5)
15 regroups concepts describing "mental and emotional tiredness" such as "C13 –
16 entrepreneurial burnout and stress" and "C63 – feeling guilty".

2.3.3. *Dependent concepts*

23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
Dependent concepts—located in quadrant C—have both a low degree of influence (<4.83) and a high degree of dependency (>4.82). They are influenced by the determinants and relay concepts. They can be clustered into four dimensions. The first dimension (D3.1) includes concepts describing "future anxiety", such as "C 64 – insufficient safety margin", "C23 – lack of organization and management time" and "C60 – occurrence of complex and unpredictable business problems". The second dimension (D3.2) regroups concepts associated with "the entrepreneurial disengagement", such as "C50 – decrease of investment in terms of energy and emotion", "C33 – spending less time in business" and "C41 – looking for new job opportunities". The third dimension (D3.3) regroups concepts that express "personal safety choice" and includes a set of concepts, such as "C59 – desires to avoid psychological

1
2
3 suffering” because of “C64 – the absence of a safety margin”, “C29 – change business
4 location for personal reasons” and the choice of “C40 – survival (versus entrepreneurial)
5 orientation” to “C51 – avoid the risk” of “C60 – the occurrence of complex unpredictable
6 business problems”. The last dimension (D3.4) regroups the concepts that are mainly related
7 to “entrepreneurial exit decisions” such as “C62 – hesitation between entrepreneurial
8 continuity and discontinuity”, “C53 – intention to exit the venture” and “C26 – decision to quit
9 the business”
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

20 **2.3.4. Excluded concepts**

21 The excluded concepts—located in quadrant D—have a weak degree of influence
22 (<4.83) and dependence (<4.83). They have no significant influences on other concepts and
23 no relevant importance to the entrepreneur’s cognition. We outline several “excluded”
24 concepts, such as “C8 – social and family psychological pressure”, “C3 – cognitive and
25 affective conflicts among business partners”, “C17 – the lack of business legitimacy and
26 credibility”, “C4 – the incapacity to solve problems” and “C43 – institutional and legal
27 constraints”. Excluding these concepts therefore has few consequences for the cognitive map
28 analysis because of the “quasi-absences” of direct influential or influenced relationships with
29 the other concepts.
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

41 Nevertheless, among the excluded concepts, we can identify the “hidden” one, those
42 that, considering indirect relationships and feedback loops, also appear to be very important
43 (Godet, 2000). Often neglected in cognitive map analysis, “hidden” concepts can play a
44 leading role because of their indirect relationships with other concepts. The following steps
45 provide a finer classification by revealing hidden concepts.
46
47
48
49
50
51
52

53 *Insert Figure 5 here*
54
55
56
57
58
59
60

2.3.5. Identifying the hidden concepts

The analysis of the CIM reveals only the concepts that have the most important direct influence and dependence (see Figure 3). A CIM comprising a dozen concepts could include several million indirect relationships between these concepts. Given limited cognitive abilities, an individual cannot perceive and interpret such a dense network of indirect relationships (Godet, 2000). In the same line of thinking, Cossette (2002) stated that *“individuals do not necessarily have a discursive awareness of all the concepts with which a specific concept is indirectly linked and therefore do not always realize the importance they themselves attach—deeply, but not necessarily consciously—to that concept”* (p.173). Otherwise, to explain a phenomenon or an event, individuals usually tend to identify direct causes, thus obscuring indirect causes. Although they are conscious of the co-existence of the indirect causes, they tend to mention the indirect causes of the first or second levels, thus hiding the root causes of the $n+1$ or $n+2$ levels. Cossette (2002) emphasized the importance of exploring the indirect links between concepts to limit the negative effects of an entrepreneur’s possible desires and consequently the cognitive bias inherent to the entrepreneur (BIAS Entrepreneur).

Hence, “MIC-MAC¹” (a system of matrix multiplication applied to the CIM) is adequate. This tool can be used to identify the indirect relationships between concepts and therefore unveil hidden relationships (Godet, 2000). In fact, multiplication of the CIM by itself “ $n-1$ ” times leads to more realistic clustering that considers the indirect relationships between concepts of order $n-1$ without any weighting of the indirect relationships². In order terms, the CIM raised to the n^{th} power emphasizes the relative importance of concepts

¹For the matrix iteration, we can use the “MIC-MAC” software developed by Godet and colleagues in addition to the power matrix functions implemented in the MATLAB or R software packages.

²Eden et al. (1983) provided the use of the “centrality score” that is calculated as follows: all concepts directly related to it (first level) are worth 1, second level concepts are worth 0.5, third level concepts are worth 0.25 and so forth, up to seven levels.

1
2
3 according to the numbers of indirect relationships of length n to other concepts. Comparing
4
5 the new classification of concepts resulting from the iteration of the CIM “MIC-MAC” and
6
7 the previous classification resulting from the CIM is an important step for cognitive map
8
9 analysis. It allows the researcher not only to confirm the relative importance of certain
10
11 concepts but also to disclose hidden concepts that were previously classified as excluded but
12
13 that actually play important roles in the entrepreneur’s cognition because of their indirect
14
15 influences on other concepts. Such hidden concepts would have remained undetectable had
16
17 the researcher only considered direct relationships between concepts (Godet, 2000). In the
18
19 illustrative example, the indirect classification, based on the iteration of the CIM, became
20
21 stable at the 5th iteration. In other words, after the 6th, 7th and 8th iterations, we obtained
22
23 classifications identical to the result of the 5th iteration. The new classification of concepts
24
25 based on the number of indirect links then considers all the paths and loops of length 5 from
26
27 one concept to the other.
28
29
30

31
32 Comparing the “indirect clustering”, based on the number of indirect influences, with
33
34 “direct clustering”, based on the number of direct influences, five categories of hidden failure
35
36 factors can be outlined. The first category regroups the hidden concepts outlining the
37
38 predominance of “environmental constraints” (D1.1), such as “C43 – institutional and legal
39
40 constraints”, “C48 – distrust of entrepreneurship external support” and “C21 – difficulty of
41
42 accessing credit bank”. The second category sustains the preponderant effects of concepts
43
44 related to the “lack of skills” (D1.2), such as the “C55 – gap between the practical and
45
46 theoretical knowledge”. The third category confirms the leading role of concepts denoting
47
48 “social pressure” (D2.2), such as “C61 – family and social expectation”, “C8 – social and
49
50 family psychological pressure” and “C18 – unwillingness to use personnel networks to access
51
52 professional networks”. In addition to the previously identified dimensions, the analysis of
53
54 indirect relationships reveals two hidden dimensions. The first hidden dimension emphasizes
55
56
57
58
59
60

1
2
3 the indirect influence of hidden concepts related to “the lack of cohesion and team spirit”
4
5 (D4.1), including “C3 – cognitive and affective conflicts among business partners” and “C38
6
7 – the distrust and lack of confidence among business partners”. The second one (D4.2)
8
9 emphasizes the indirect impacts of cognitive factors related to “the lack of a clear new venture
10
11 entry strategy, such as “C25 – the unreflective aspect of the start-up decision”, “C44 – the
12
13 fears of losing the growth opportunities” and “C24 – price cut strategies”, to access new
14
15 markets.
16

17
18 *Insert Table 3 here*
19

20
21 The results of the analysis of the cognition of the failing entrepreneur summarized in
22
23 Table 3 can be a rich source for conceptual development by suggesting a set of propositions
24
25 that can be adequately corroborated using a large sample size. However, it should be noted
26
27 that the objective of this article is not to suggest new theories about entrepreneurial failure but
28
29 rather to disassemble how the provided cognitive mapping methodology overcomes the
30
31 methodological issues common to causal maps, consequently enhancing our understanding of
32
33 entrepreneurial cognition.
34
35
36

37 38 **4. Discussion** 39

40
41 Although they share the same objective, looking inside the “*black box*” of the
42
43 entrepreneurs’ cognition, little research has explored the benefit of the cognitive map to the
44
45 field of entrepreneurial cognition. This can be explained by two aspects: (1) the focus on the
46
47 theoretical, rather than the methodological, development of the entrepreneurial cognition field
48
49 (Ho and Wilson, 2008) and (2) the variety of the qualitative methods borrowed and adapted
50
51 from other fields, particularly cognitive psychology (Hindle, 2004). As stated in the
52
53 introduction, the main aim of this paper was to provide a renewed approach for causal
54
55 cognitive mapping that expands, on one hand, the qualitative entrepreneurial cognition
56
57
58
59
60

1
2
3 toolbox and, on other hand, enables researchers to gain a deeper understanding of the
4
5 entrepreneur's cognition.
6

7 8 **4.1. Toward a deeper understanding of entrepreneurial cognition** 9

10 The cognitive mapping perspective may respond to the three basic questions long
11 addressed in entrepreneurial cognition research (Baron, 2004): (1) Why do some persons
12 recognize more opportunities than others? (2) Why do some persons decide to become
13 entrepreneurs but not others? (3) Why are some entrepreneurs more successful than others?
14 The cognitive mapping perspective provides “new” answers that would have been difficult to
15 obtain if the researcher had adopted a linear quantitative perspective. Whereas the existing
16 research regarding entrepreneurial cognition has tended to be more deductive, with a
17 preference for quantitative approaches, research applying a cognitive map has tended to be
18 more interpretative and inductive, with a preference for qualitative approaches. The purpose
19 of cognitive maps is not the generation of “scientific laws” about human behavior but rather
20 an understanding how an individual behaves by analyzing his/her cognitive schemes, which,
21 according to cognitive theory, guide individuals' decisions and actions. The ultimate goal of
22 the cognitive mapmaker is understanding (how), rather than predicting (when), actions,
23 decisions and processes.
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

41 Based on the systemic view, the researchers working under the cognitive mapping
42 perspective disapprove of the assumption that entrepreneurial decisions and actions depend on
43 the marginal influence of a limited number of cognitive factors but rather believe that they
44 depend on a complex network of influence-dependence interrelationships. In the illustrative
45 case study, the entrepreneur's exit decision could be explained by 69 factors that clustered—
46 according to their degree of influence-dependence and their semantic similarity— into 16
47 dimensions (see Table 2). Given the multiplicity and variety of these factors and in view of a
48 broad set of influence-dependence relationships (333 interrelationships) between them, it is
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 very difficult to apprehend the complexity of the entrepreneur's cognition in the form of
4
5 causal system graphs (Cossette, 2002; Eden, 2004). The influence-dependence cognitive plan
6
7 (see Figure 4) can then be used as an alternative in order to obtain a thorough and
8
9 comprehensive picture of the entrepreneur's cognition. It can then be useful for the
10
11 mapmakers (e.g., researchers, counselors, etc.) to provide, in the first step, an overview of the
12
13 entrepreneur's cognition to conduct a deeper analysis in the second step (see Figure 5). This
14
15 process becomes possible through a more refined classification of concepts that overcomes
16
17 binary classification opposing influential against influenced concepts (Eden, 2004; Cossette,
18
19 2002).
20
21

22
23 Five different clusters are defined for the influence-dependence cognitive plan (see
24
25 Table 3). The first cluster regroups the determinant dimensions that are less influenced by the
26
27 other dimensions than they have influence over them. It includes "environmental constraints"
28
29 (D1.1), "lack of skills" (D1.2), "poor financial management" (D1.3), "judgment biases"
30
31 (D1.4) and "work-life imbalance" (D1.5). The second cluster regroups the relay dimensions
32
33 that are influenced by many other dimensions and have themselves many influences. It
34
35 includes "perceived insolvency" (D2.1), "social pressure" (D2.2), "sentiments of fatalism"
36
37 (D2.3), "entrepreneurship sickening" (D2.4) and "mental and emotional tiredness" (D2.5).
38
39 The third cluster regroups the dependent dimensions that are more influenced by the other
40
41 dimensions than they have influence over them. This includes "future anxiety" (D3.1),
42
43 "entrepreneurial disengagement" (D3.2), "personal safety choice" (D3.3) and the
44
45 "entrepreneur's exit decision" (D3.4). The fourth cluster regroups the excluded (or inert)
46
47 dimensions that are relatively unconnected to other dimensions and are therefore excluded
48
49 from the main entrepreneur's cognition (see Figure 5). The fifth and last cluster regroups the
50
51 hidden dimensions—based on their direct influences on the other dimensions—that were
52
53 initially classified as excluded; however, taking into account their indirect influences, they
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 play a leading role in the entrepreneur's cognitions. The analysis of undirected influences
4
5 revealed two hidden dimensions: the "lack of cohesion and team spirit" (D4.1) and the "lack
6
7 of a clear new venture entry strategy" (D4.2). These can be considered to be the root causes
8
9 explaining why the entrepreneur decided to give up entrepreneurship.
10

11
12 The use of cognitive mapping in the specific field of entrepreneurial cognition may
13
14 also enhance the existing research on entrepreneurial bias. Zhang and Cueto (2015) "*posit that*
15
16 *interpretation of biases depends on the representation of individual decision*" (p.420). The
17
18 cognitive map—as a useful tool to elicit individual cognition—can be used for this purpose.
19
20 This tool may provide rich insight into the entrepreneurial biases that lead to faulty decisions.
21
22 To this end, analysis of the influence-dependence cognitive plan proposes a comprehensive
23
24 understanding by "retracing" the cognitive process that leads to faulty decisions. In the
25
26 illustrative case study, the "judgmental biases" (D1.4) self-attributed by the entrepreneur can
27
28 be explained by three determinant dimensions: the perceived "work-life imbalance" (D1.5),
29
30 "lack of skills" (D1.2) and "environmental constraints" (D1.1). Those may be associated with
31
32 the biases of overconfidence and/or overoptimism. In fact, before the new venture creation,
33
34 the entrepreneur believed that she had adequate skills and qualifications to achieve her
35
36 personal expectations and aspirations through entrepreneurship. She also underestimated the
37
38 real environmental constraints surrounding her new venture. However, shortly after starting
39
40 her firm, she realized that she had inadequate skills to overcome the external obstacles. She
41
42 also realized that it was very difficult to achieve, through an entrepreneurial career, a work-
43
44 life family balance. She also realized that she had made manifest errors of assessments and
45
46 judgments, leading to management mistakes ("poor financial management" (D1.3)). The
47
48 illustrative case study also indicated that the entrepreneur's decision to give up depends on a
49
50 series of emotive elements (clustered as relay dimensions). These include "entrepreneurship
51
52 sickening" (D2.4), "sentiments of fatalism" (D2.3) and "mental and emotional tiredness"
53
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 (D2.5). The entrepreneur's decision to give up also depended on the entrepreneur's
4
5 assessment of her new venture's performance. In fact, the perceived "firm insolvency" (D2.1)
6
7 (caused in part by "poor financial management"), to which was added the perceived "social
8
9 pressure: (D2.2) (caused in part by "work-life imbalance"(D1.5)), explained the intense
10
11 negative emotions experienced by the entrepreneur. Overwhelmed by negative emotions and
12
13 thoughts, she decided to give up.
14
15

16
17 Furthermore, the illustrative case study shows that the entrepreneurial decision—as the
18
19 result of a combination of cognitive and emotive elements—is a multidimensional construct
20
21 manifested by a set of behavioral elements (clustered as dependent dimensions). These
22
23 include "future anxiety" (D3.1), leading the "disengagement from entrepreneurship" (D3.2) to
24
25 choose a "safety option" (D3.3). To put an end to the psychological distress and in the hopes
26
27 of finding more stable employment, she decided to quit her business (D3.4). The
28
29 entrepreneur's decision to quit her business also depended on hidden factors. Although
30
31 initially clustered as excluded according to their direct influence, they played important roles
32
33 in the entrepreneur's cognition given their indirect influences. As highlighted above, analysis
34
35 of the hidden factors revealed the coexistence of two root causes: the "lack of cohesion and
36
37 team spirit" (D4.1) and the "lack of a clear new venture entry strategy" (D4.2). This assumes
38
39 that the entrepreneur may avoid failure if she starts with a dream team and with a clear
40
41 strategy. Given the lack of skills, future anxiety, the need to rapidly ensure success, the rapid
42
43 need for income safety and social pressure, this entrepreneur—who founded a venture for the
44
45 first time—displayed a high level of biases (see Zhang and Cueto, 2015), leading to failure.
46
47
48
49
50

51 **4.2. Expanding the qualitative methods for entrepreneurial cognition research**

52
53 Several researchers have stressed the need to mobilize qualitative methods to address
54
55 the complexity of entrepreneurial phenomena (Neergaard and Ulhøi, 2007; Suddaby et al.,
56
57 2015). Since Hindle's (2004) call for more qualitative research in the specific field of
58
59
60

1
2
3 entrepreneurial cognition, there has been a tendency toward qualitative methods. Despite their
4
5 variety (e.g., interviews, case studies, life narrative method and verbal protocol), they are
6
7 generally founded on the method of discourse analysis, of which content analysis is one of the
8
9 most commonly used to analyze cognitive process (Hlady-Rispal and Jouison-Laffitte, 2014).
10

11
12 Few researchers working under the entrepreneurial cognition approach have used
13
14 cognitive mapping to elicit the entrepreneur's cognition. However, several cognitive mapping
15
16 methods used in more established disciplines, such as organizational behavior and strategic
17
18 management, can also be used in the field of entrepreneurial cognition. At one end of the
19
20 continuum are methods involving considerable quantitative analysis (e.g., "lexical-cognitive
21
22 maps" and "thematic-cognitive maps"). At the other end of the continuum are methods
23
24 involving considerable interpretation on the part of the researcher (e.g., "argument-cognitive
25
26 maps" and "cognitive-framework maps") (Huff, 1990). Situated at the midpoint of this
27
28 continuum, the method described in this paper fits more closely with a "causal-cognitive
29
30 map" (see Table 1). It refers to a sub-category of cognitive map that focuses on the cause-and-
31
32 effect beliefs of an individual about a particular subject (Huff, 1990). This map can therefore
33
34 take the form of a network of causal relationships between concepts embedded in an
35
36 individual statement (Eden, 2004).
37
38
39

40
41 The causal-cognitive map complements the method of content analysis. Although the
42
43 latter may be used by the cognitive mapmaker to understand how individuals organize their
44
45 thoughts by regrouping their statements about decisions or actions into relevant dimensions, it
46
47 does not, however, explain how these dimensions interact to lead to a particular decision or
48
49 action. Hence, causal-cognitive maps, which present a complementary perspective regarding
50
51 content analysis to elicit entrepreneurs' cognition, are relevant. Based on the systematic
52
53 perspective, the causal-cognitive map outlines the concepts (cognitive component) that reflect
54
55 the ideas, thoughts or feelings of an individual about a particular subject and also the
56
57
58
59
60

1
2
3 influence-dependence relationships (cognitive structure) between them. In content analysis,
4
5 the importance of a concept to individual cognition (cognitive centrality) can be assessed by
6
7 measuring the frequency of the words used by a respondent to describe his/her thoughts or
8
9 beliefs about a subject. In causal-cognitive mapping, a concept is considered to be particularly
10
11 important or central when it has a large number of direct or indirect causal relationships with
12
13 other concepts (Cossette, 2002; Huff, 1990). The clustering of concepts into a set of key
14
15 dimensions relies on their thematic and semantic similarity as well as on their relative
16
17 importance in the individual cognition as influencing or influenced concepts.
18
19

20
21 Although researchers using causal-cognitive mapping do not explicitly express their
22
23 epistemological postures, examining the methods of identification of the concepts and the
24
25 relationships between them reveals two methodological perspectives: (1) the structured
26
27 perspective fitting more with deductive approaches and (2) the unstructured method fitting
28
29 more with inductive approaches (Cossette, 2008). The choice between the structured and
30
31 unstructured perspectives depends also on the level of the complexity of the individual
32
33 cognition. The structured perspective is more suitable for a “simplistic cognition”
34
35 characterized by a small number of concepts and links. The unstructured perspective would be
36
37 more suitable for “complex cognitions” characterized by a large number of concepts and
38
39 links. Applying the structured perspective for “complex cognitions” may present a risk of
40
41 reducing the “cognitive universe” of the entrepreneur to a limited number of concepts.
42
43 Compared to the structured perspective that focuses *a priori* on certain concepts, generally
44
45 deduced from the literature review, the unstructured method provides a more holistic view of
46
47 the “cognitive universe” by identifying *a posteriori* the multiple concepts composing the
48
49 individual cognition, generally grounded from his/her discourse. To ground a faithful image
50
51 of the entrepreneur’s cognitive structure, the relationship between the concepts is obtained
52
53 from the entrepreneur’s discourse analysis by identifying the following assertions: (concept A
54
55
56
57
58
59
60

1
2
3 / link / concept B). In this regard, the CIM is not used as a questionnaire by asking the
4
5 respondent to identify the perceived relationship between the concepts, but rather as tool for
6
7 data coding. To decrease the inherent risks of data coding bias, we opted for a simple binary
8
9 encoding: if there is a direct perceived influence between concept *i* and *j*, we enter the code
10
11 “1” at the intersection of the row and column of the CIM. If there is no direct influence, we
12
13 enter the code “0” (see Figure 3). Despite the differences between the unstructured versus
14
15 structured perspectives for cognitive mapping, they remain complementary and mutually
16
17 reinforcing. The unstructured method can be used by a researcher as an inductive approach to
18
19 ground propositions (exploratory analysis). The structured method might subsequently be
20
21 used as a deductive approach to assess the grounded propositions (confirmatory analysis).
22
23
24

25 The revisited method provides a complementary perspective to the causal-cognitive
26
27 map, specifically Decision Explorer (Eden, 2004), which is one of the most used tools for
28
29 cognitive mapping. The cognitive mapmaker using Decision Explorer usually models a
30
31 cognitive map as a causal network composed of two elements: concepts and links. However,
32
33 given the large number of concepts (69 concepts) and the relationships among them (333
34
35 links), it is very difficult to apprehend the complexity of individual cognition in the form of
36
37 causal graphs (Cossette, 2002). This paper provides a renewed approach to circumvent this
38
39 disadvantage. Primarily founded on the cognitive use of CIM, it is possible to associate an
40
41 indicator of influence (line sum of the CIM = number of influential links) and dependence
42
43 (column sum of the CIM = number of influenced links) with each concept (see Figure 3). The
44
45 concept can then be projected into a bi-dimensional graph called an influence-dependence
46
47 cognitive plan (see Figure 4). Compared to the binary classification of concepts opposing
48
49 influential to influenced concepts (Cossette, 2002; Eden, 2004), the influence-dependence
50
51 cognitive plan provides a more refined typology of concepts by introducing the relay,
52
53 excluded and hidden concepts.
54
55
56
57
58
59
60

References

- Asan, U., Bozdağ, C. E., & Polat, S. (2004). A fuzzy approach to qualitative cross impact analysis. *Omega*, 32(6), 443-458.
- Asan, S. S., & Asan, U. (2007). Qualitative cross-impact analysis with time consideration. *Technological Forecasting and Social Change*, 74(5), 627-644.
- Axelrod, R. (2015). *Structure of decision: The cognitive maps of political elites*. Princeton university press.
- Baron, R. A. (2004). The cognitive perspective: a valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why" questions. *Journal of business venturing*, 19(2), 221-239.
- Baron, R. A., & Ward, T. B. (2004). Expanding entrepreneurial cognition's toolbox: Potential contributions from the field of cognitive science. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(6), 553-573.
- Bell, R. C. (1990). Analytic issues in the use of repertory grid technique. *Advances in personal construct psychology*, 1, 25-48.
- Bougon, M., Weick, K., & Binkhorst, D. (1977). Cognition in organizations: An analysis of the Utrecht Jazz Orchestra. *Administrative Science Quarterly*, 606-639.
- Bougon, M. G. (1983). Uncovering cognitive maps: The Self-Q technique. *Beyond method: Strategies for social research*, 173-187.
- Bougon, M. G., Baird, N., Komocar, J. M., & Ross, W. (1990). Identifying strategic loops: The self-Q interviews. *Mapping strategic thought*, 327-354.
- Bougon, M. G. (1992). Congregate cognitive maps: a unified dynamic theory of organization and strategy. *Journal of management studies*, 29(3), 369-387.
- Brännback, M., & Carsrud, A. (2017a). Revisiting the Entrepreneurial Mind: Inside the Black Box. In *Revisiting the Entrepreneurial Mind* (pp. 1-9). Springer International Publishing.
- Brännback, M., & Carsrud, A. (2017b). Cognitive Maps in Entrepreneurship: Understanding Contexts. In *Revisiting the Entrepreneurial Mind* (pp. 123-129). Springer International Publishing.
- Bruno, A. V., & Leidecker, J. K. (1988). Causes of new venture failure: 1960s vs. 1980s. *Business Horizons*, 31(6), 51-56.
- Cacciotti, G., Hayton, J. C., Mitchell, J. R., & Giazitzoglu, A. (2016). A reconceptualization of fear of failure in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 31(3), 302-325.
- Calori, R., Johnson, G., & Sarnin, P. (1994). CEOs' cognitive maps and the scope of the organization. *Strategic Management Journal*, 15(6), 437-457.
- Carbonara, N., & Scozzi, B. (2006). Cognitive maps to analyze new product development processes: A case study. *Technovation*, 26(11), 1233-1243.
- Carrier, C. (2008). The prospective map: a new method for helping future entrepreneurs in expanding their initial business ideas. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 5(1), 28-44.
- Carsrud, A., Brännback, M., Nordberg, L., & Renko, M. (2009). Cognitive maps and perceptions of entrepreneurial growth: a quasi-experimental study in the differences between technology entrepreneurs, corporate managers, and students. *Journal of enterprising culture*, 17(01), 1-24.

- 1
2
3 Carsrud, A., Brännback, M., Elfving, J., & Brandt, K. (2017). Motivations: The
4 Entrepreneurial Mind and Behavior. In *Revisiting the Entrepreneurial Mind* (pp. 185-209).
5 Springer International Publishing.
- 6
7 Chaney, D. (2010). Analyzing mental representations: The contribution of cognitive maps.
8 *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 25(2), 93-115.
- 9
10 Cope, J. (2011). Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological
11 analysis. *Journal of business venturing*, 26(6), 604-623.
- 12
13 Cornelissen, J. P., & Clarke, J. S. (2010). Imagining and rationalizing opportunities: Inductive
14 reasoning and the creation and justification of new ventures. *The Academy of Management
15 Review*, 35(3), 539-557.
- 16
17 Cossette, P., & Audet, M. (1992). Mapping of an idiosyncratic schema. *Journal of
18 Management Studies*, 29(3), 325-347.
- 19
20 Cossette, P. (2001). A systematic method to articulate strategic vision: An illustration with a
21 small business owner-manager. *Journal of Enterprising Culture*, 9(02), 173-199.
- 22
23 Cossette, P. (2002). Analysing the thinking of FW Taylor using cognitive mapping.
24 *Management Decision*, 40(2), 168-182.
- 25
26 Cossette, P., & Audet, M. (1994). Qu'est-ce qu'une carte cognitive. *Cartes cognitives et
27 organisations*, in: P. Cossette. (eds.), Les presses de l'Université Laval, Editions ESKA, 13-33.
- 28
29 Cossette, P. (2008). La cartographie cognitive vue d'une perspective subjectiviste: mise à
30 l'épreuve d'une nouvelle approche. *M@n@gement*, 11(3), 259-281.
- 31
32 Daft, R. L., & Weick, K. E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation
33 systems. *Academy of management review*, 9(2), 284-295.
- 34
35 Dimov, D. (2007). From opportunity insight to opportunity intention: The importance of
36 person-situation learning match. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(4), 561-583.
- 37
38 Eden, C. (1988). Cognitive mapping. *European Journal of Operational Research*, 36(1), 1-13.
- 39
40 Eden, C. (1992). On the nature of cognitive maps. *Journal of management studies*, 29(3), 261-
41 265.
- 42
43 Eden, C., & Ackermann, F. (1998). Analysing and comparing idiographic causal maps.
44 *Managerial and organizational cognition: Theory, methods and research*, 192-209.
- 45
46 Eden, C. (2004). Analyzing cognitive maps to help structure issues or problems. *European
47 Journal of Operational Research*, 159(3), 673-686.
- 48
49 Fallery, B., & Rodhain, F. (2007). Quatre approches pour l'analyse de données textuelles:
50 lexicale, linguistique, cognitive, thématique. In *XVI ème Conférence de l'Association
51 Internationale de Management Stratégique AIMS* (pp. pp-1). AIMS.
- 52
53 Ferreira, F. A., Marques, C. S., Bento, P., Ferreira, J. J., & Jalali, M. S. (2015).
54 Operationalizing and measuring individual entrepreneurial orientation using cognitive
55 mapping and MCDA techniques. *Journal of Business Research*, 68(12), 2691-2702.
- 56
57 Fiol, C. M., & Huff, A. S. (1992). Maps for managers: Where are we? Where do we go from
58 here?. *Journal of management studies*, 29(3), 267-285.
- 59
60 Foo, M. D. (2011). Emotions and entrepreneurial opportunity evaluation. *Entrepreneurship
Theory and Practice*, 35(2), 375-393.
- 61
62 Forbes, D. P. (1999). Cognitive approaches to new venture creation. *International Journal of
63 Management Reviews*, 1(4), 415-439.

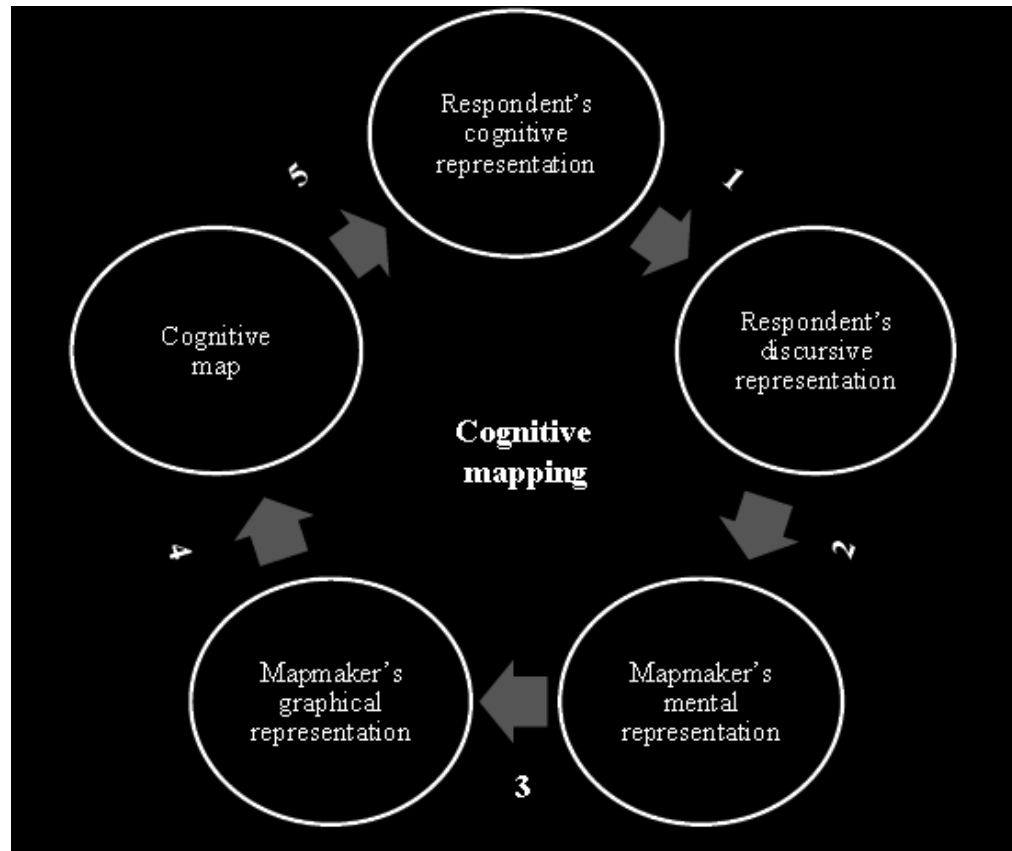
- 1
2
3 Godet, M., & Roubelat, F. (1996). Creating the future: the use and misuse of scenarios. *Long*
4 *range planning*, 29(2), 164-171.
- 5
6 Godet, M. (2000). The art of scenarios and strategic planning: tools and pitfalls.
7 *Technological forecasting and social change*, 65(1), 3-22.
- 8
9 Grégoire, D. A., Corbett, A. C., & McMullen, J. S. (2011). The cognitive perspective in
10 entrepreneurship: An agenda for future research. *Journal of Management Studies*, 48(6),
11 1443-1477.
- 12
13 Grégoire, D. A., Cornelissen, J., Dimov, D., & Burg, E. (2015). The mind in the middle:
14 Taking stock of affect and cognition research in entrepreneurship. *International Journal of*
15 *Management Reviews*, 17(2), 125-142.
- 16
17 Heider, F. (2013). *The psychology of interpersonal relations*. Psychology Press.
- 18
19 Helmer, O. (1972). Cross-impact gaming. *Futures*, 4(2), 149-167.
- 20
21 Helmer, O. (1981). Reassessment of cross-impact analysis. *Futures*, 13(5), 389-400.
- 22
23 Hindle, K. (2004). Choosing qualitative methods for entrepreneurial cognition research: A
24 canonical development approach. *Entrepreneurship theory and practice*, 28(6), 575-607.
- 25
26 Hines, T. (2000). An evaluation of two qualitative methods (focus group interviews and
27 cognitive maps) for conducting research into entrepreneurial decision making. *Qualitative*
28 *Market Research: An International Journal*, 3(1), 7-16.
- 29
30 Hirschfeld, L. A., & Gelman, S. A. (Eds.). (1994). *Mapping the mind: Domain specificity in*
31 *cognition and culture*. Cambridge University Press.
- 32
33 Hlady-Rispal, M., & Jouison-Laffitte, E. (2014). Qualitative research methods and
34 epistemological frameworks: A review of publication trends in entrepreneurship. *Journal of*
35 *Small Business Management*, 52(4), 594-614.
- 36
37 Ho, M., & Wilson, M. (2008). Cognitive mapping methodologies for entrepreneurial
38 cognition research. AGSE conference.
- 39
40 Hodgkinson, G. P., Maule, A. J., & Bown, N. J. (2004). Causal cognitive mapping in the
41 organizational strategy field: a comparison of alternative elicitation procedures.
42 *Organizational Research Methods*, 7(1), 3-26.
- 43
44 Huff, A. S. (1982). Industry influences on strategy reformulation. *Strategic Management*
45 *Journal*, 3(2), 119-131.
- 46
47 Huff, A. S. (1990). *Mapping strategic thought*. John Wiley & Sons.
- 48
49 Huff, A. S., Narapareddy, V., & Fletcher, K. E. (1990). Coding the causal association of
50 concepts. *Mapping strategic thought*, 311-325.
- 51
52 Huff, J. O., Huff, A. S., & Thomas, H. (1992). Strategic renewal and the interaction of
53 cumulative stress and inertia. *Strategic Management Journal*, 13(S1), 55-75.
- 54
55 Jenkins J. M. (1997). Entrepreneurial intentions and outcomes: A comparative causal
56 mapping study. *Journal of management studies*, 34(6), 895-920.
- 57
58 Jenkins, M., & Johnson, G. (1997). Linking managerial cognition and organizational
59 performance: A preliminary investigation using causal maps. *British Journal of Management*,
60 8(s1), 77-90.
- Jeong, G. H., & Kim, S. H. (1997). A qualitative cross-impact approach to find the key
technology. *Technological Forecasting and Social Change*, 55(3), 203-214.

- 1
2
3 Jetter, A., & Schweinfort, W. (2011). Building scenarios with Fuzzy Cognitive Maps: An
4 exploratory study of solar energy. *Futures*, 43(1), 52-66.
- 5
6 Keh, H. T., Foo, M. D., & Lim, B. C. (2002). Opportunity evaluation under risky conditions:
7 The cognitive processes of entrepreneurs. *Entrepreneurship theory and practice*, 27(2), 125-
8 148.
- 9
10 Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal constructs. Volume 1: A theory of*
11 *personality*. WW Norton and Company.
- 12
13 Langfield-Smith, K. (1992). Exploring the need for a shared cognitive map. *Journal of*
14 *management studies*, 29(3), 349-368.
- 15
16 Laukkanen, M. (1994). Comparative cause mapping of organizational cognitions.
17 *Organization science*, 5(3), 322-343.
- 18
19 Mandl, C., Berger, E. S., & Kuckertz, A. (2016). Do you plead guilty? Exploring
20 entrepreneurs' sensemaking-behavior link after business failure. *Journal of Business*
21 *Venturing Insights*, 5, 9-13.
- 22
23 Mantere, S., Aula, P., Schildt, H., & Vaara, E. (2013). Narrative attributions of
24 entrepreneurial failure. *Journal of Business Venturing*, 28(4), 459-473.
- 25
26 Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded*
27 *sourcebook*. sage.
- 28
29 Mitchell, R. K., Smith, B., Seawright, K. W., & Morse, E. A. (2000). Cross-cultural
30 cognitions and the venture creation decision. *Academy of management Journal*, 43(5), 974-
31 993.
- 32
33 Mitchell, R. K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A., & Smith, J. B. (2002).
34 Toward a theory of entrepreneurial cognition: Rethinking the people side of entrepreneurship
35 research. *Entrepreneurship theory and practice*, 27(2), 93-104.
- 36
37 Mitchell, R. K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A., & Smith, J. B. (2004).
38 The distinctive and inclusive domain of entrepreneurial cognition research. *Entrepreneurship*
39 *Theory and Practice*, 28(6), 505-518.
- 40
41 Mitchell, R. K., Busenitz, L. W., Bird, B., Marie Gaglio, C., McMullen, J. S., Morse, E. A., &
42 Smith, J. B. (2007). The central question in entrepreneurial cognition research.
43 *Entrepreneurship theory and practice*, 31(1), 1-27.
- 44
45 Mitchell, J. R., & Shepherd, D. A. (2010). To thine own self be true: Images of self, images of
46 opportunity, and entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing*, 25(1), 138-154.
- 47
48 Mitchell, J. R., Mitchell, R. K., & Randolph-Seng, B. (Eds.). (2014). *Handbook of*
49 *entrepreneurial cognition*. Edward Elgar Publishing.
- 50
51 Neergaard, H., & Ulhøi, J. P. (Eds.). (2007). *Handbook of qualitative research methods in*
52 *entrepreneurship*. Edward Elgar Publishing.
- 53
54 Nicolini, D. (1999). Comparing methods for mapping organizational cognition. *Organization*
55 *Studies*, 20(5), 833-860.
- 56
57 Pinfold, J. F. (2001). The expectations of new business founders: The New Zealand case.
58 *Journal of Small Business Management*, 39(3), 279-285.
- 59
60 Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method
biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies.
Journal of applied psychology, 88(5), 879.

- 1
2
3 Rogoff, E. G., Lee, M. S., & Suh, D. C. (2004). "Who done it?" Attributions by entrepreneurs
4 and experts of the factors that cause and impede small business success. *Journal of Small*
5 *Business Management*, 42(4), 364-376.
- 6
7 Russell, R. D. (1999). Developing a process model of intrapreneurial systems: A cognitive
8 mapping approach. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 23(3), 65-65.
- 9
10 Şahin, Ş. Ö., Ülengin, F., & Ülengin, B. (2004). Using neural networks and cognitive
11 mapping in scenario analysis: The case of Turkey's inflation dynamics. *European Journal of*
12 *Operational Research*, 158(1), 124-145.
- 13
14 Santos, S. C., Curral, L., & Caetano, A. (2010). Cognitive maps in early entrepreneurship
15 stages: from motivation to implementation. *The International Journal of Entrepreneurship*
16 *and Innovation*, 11(1), 29-44.
- 17
18 Schwenk, C. R. (1984). Cognitive simplification processes in strategic decision-making.
19 *Strategic management journal*, 5(2), 111-128.
- 20
21 Seawright, K. W., Mitchell, R. K., & Smith, J. B. (2008). Comparative entrepreneurial
22 cognitions and lagging Russian new venture formation: a tale of two countries. *Journal of*
23 *Small Business Management*, 46(4), 512-535.
- 24
25 Shepherd, D. A. (2003). Learning from business failure: Propositions of grief recovery for the
26 self-employed. *Academy of management Review*, 28(2), 318-328.
- 27
28 Shepherd, D. A., Williams, T., Wolfe, M., & Patzelt, H. (2016). *Learning from*
29 *Entrepreneurial Failure*. Emotions, Cognitions, and Actions, Cambridge University Press.
- 30
31 Singh, S., Corner, P., & Pavlovich, K. (2007). Coping with entrepreneurial failure. *Journal of*
32 *Management & Organization*, 13(4), 331-344.
- 33
34 Smida, A. (2010). Towards a memorization of signs of cross-impacts between strategic
35 variables. *Innovar*, 20(36), 205-217.
- 36
37 Suddaby, R., Bruton, G. D., & Si, S. X. (2015). Entrepreneurship through a qualitative lens:
38 Insights on the construction and/or discovery of entrepreneurial opportunity. *Journal of*
39 *Business Venturing*, 30(1), 1-10.
- 40
41 Tolman, E. C. (1948). Cognitive maps in rats and men. *Psychological review*, 55(4), 189.
- 42
43 Ucbasaran, D., Westhead, P., Wright, M., & Flores, M. (2010). The nature of entrepreneurial
44 experience, business failure and comparative optimism. *Journal of Business Venturing*, 25(6),
45 541-555.
- 46
47 Walsh, G. S., & Cunningham, J. A. (2016). Business failure and entrepreneurship: emergence,
48 evolution and future research. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 12(3), 163-
49 285.
- 50
51 Walsh, G. S., & Cunningham, J. A. (2017). Regenerative failure and attribution: Examining
52 the underlying processes affecting entrepreneurial learning. *International Journal of*
53 *Entrepreneurial Behavior & Research*, 23(4), 688-707.
- 54
55 Weick, K. E. (1979). Cognitive processes in organizations. *Research in organizational*
56 *behavior*, 1(1), 41-74.
- 57
58 Weick, K. E., & Bougon, M. G. (1986). Organizations as cognitive maps: Charting ways to
59 success and failure. *The thinking organization*, 102-135.
- 60
61 Zhang, S. X., & Cueto, J. (2017). The study of bias in entrepreneurship. *Entrepreneurship*
62 *Theory and Practice*, 41(3), 419-454.

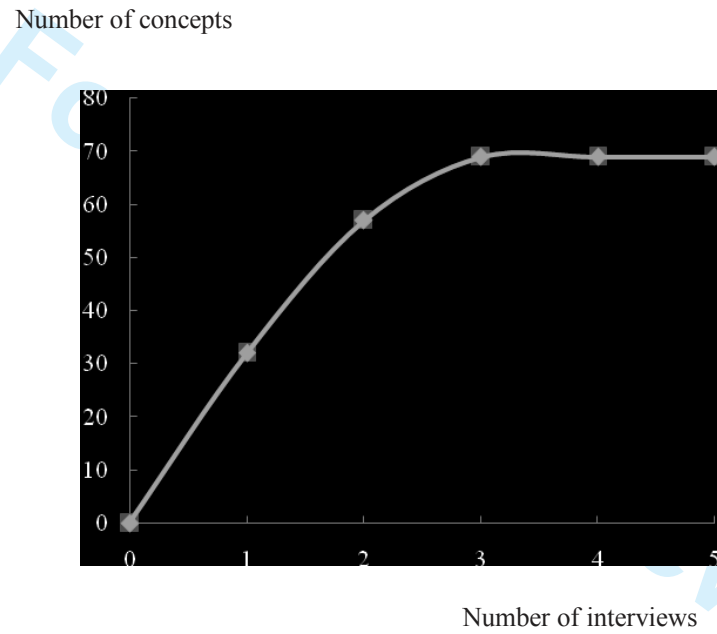
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49

Figure 1 – The process of cognitive mapping



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49

Figure 2 – Data saturation following serial interviewing

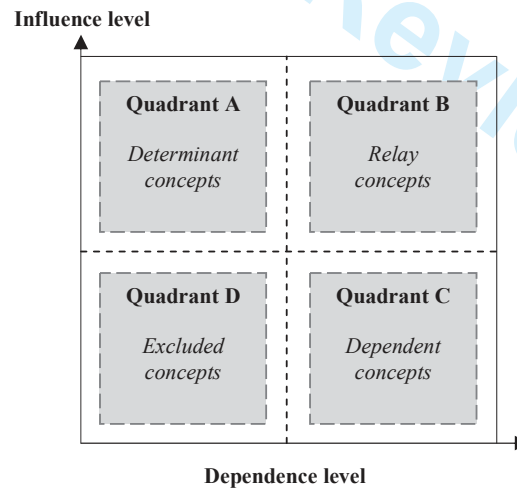


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49

Figure 3 – The cognitive use of the Cross-Impact Matrix (CIM)

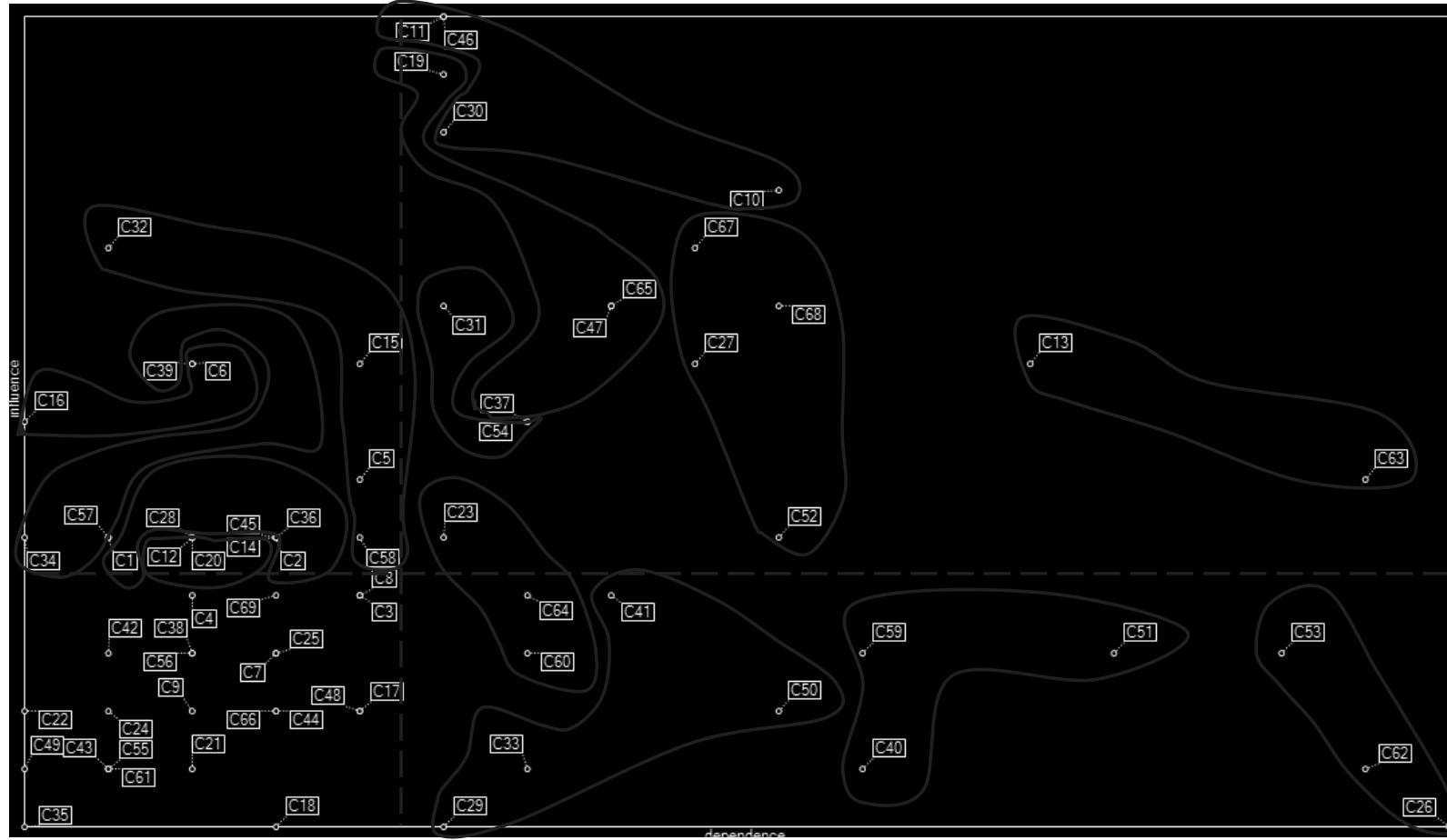
	Concept 1	Concept 2	.....	Concept n	Total
Concept 1	0	1	....	1	I_2
Concept 2	1	0	....	0	I_2
....	....	1	0	1	...
Concept n	0	0	....	0	I_n
Total	D_1	D_2	....	D_n	Total

Figure 4 - The cognitive map in the form of an influence-dependence plan



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49

Figure 5 - The influence-dependence cognitive plan of the failing entrepreneur



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49

Figure 5 - The influence-dependence cognitive plan of the failing entrepreneur

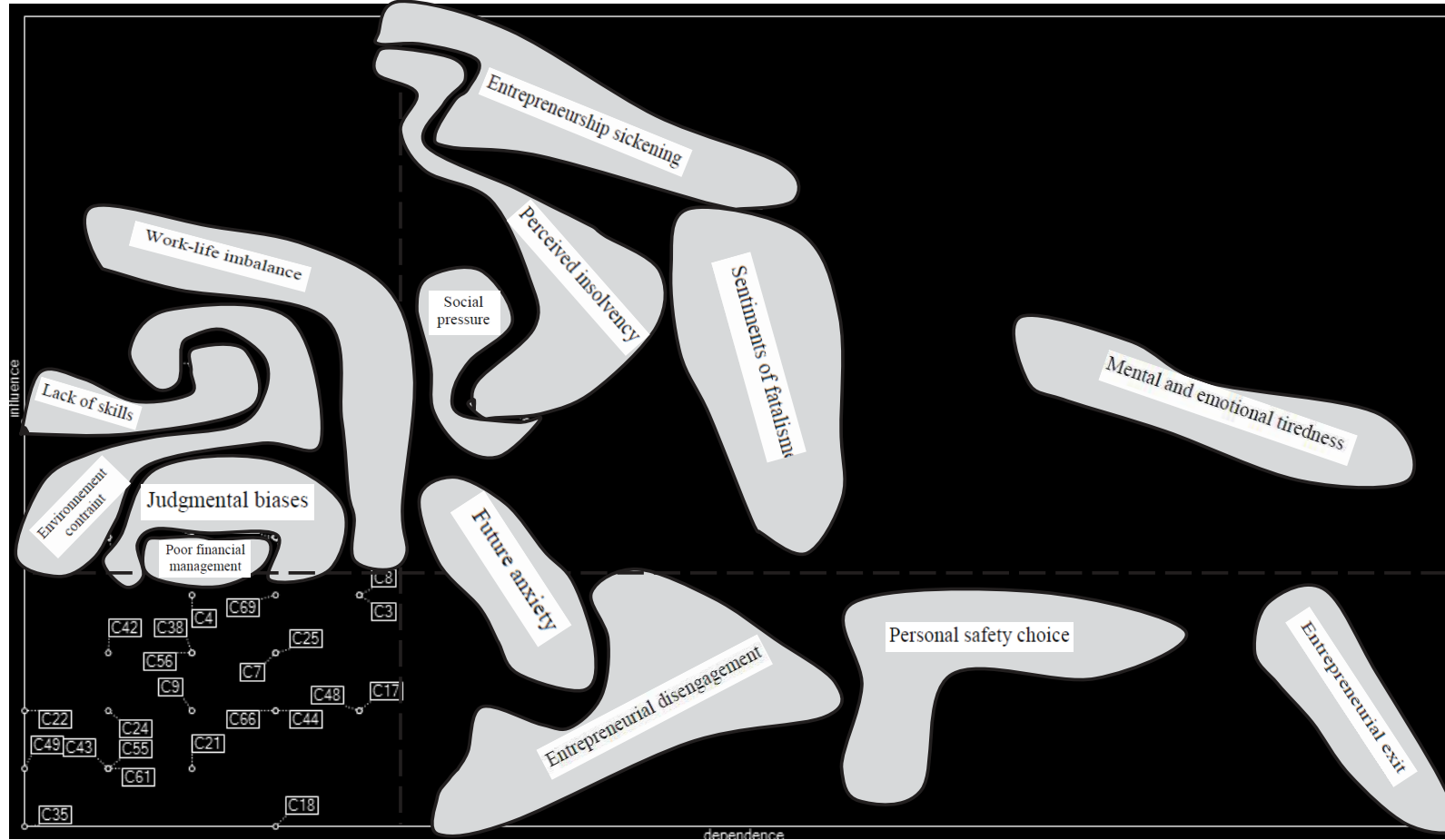


Table 1 - Types of cognitive maps

Lexical-cognitive maps	Thematic-cognitive maps	Causal-cognitive maps	Argument-cognitive maps	Cognitive-framework maps
<p>It highlights connotative relationships (A reminds me of B) to assess the strategic emphasis of a particular decision maker or organization. In drawing lexical-cognitive maps, the mapmaker can use several indicators, such as the frequency of concepts to assess cognitive centrality, the clustering of related concepts to indicate themes of importance, changes in the used concepts to indicate changes in attention, and the associations of these concepts with others to infer mental connections between important strategic themes (Huff, 1990). Lexical analysis tools—such as Alceste—help cognitive makers in drawing this type of map.</p>	<p>It indicates the degree of similarity (A and B are different) or the relative value (A is more important than B) to illustrate the dimensions of categories and hierarchies among concepts. Thematic-cognitive maps have been used in the field of strategy to understand how individuals organize their environments by defining the relevant dimensions of these environments and to explore the range and nature of strategic choices perceived by decision makers in a given setting. Mind map design tools—including MindMap, XMind, FreeMind or Freeplane—are useful and can be improved using thematic analysis tools, such as NVivo (Fallery and Rodhain, 2007).</p>	<p>It is focused on cause-and-effect reasoning (A causes B). These allow the mapmaker to study decisions and actions—for example, <i>"how the respondent explains the current situation in terms of previous events and what changes are expected in the future"</i> (Huff, 1990, p.16). This type of cognitive map is currently the most popular mapping method used in the areas of management and organizational cognition. It combines the advantages of the approaches located at the extremes of the continuum.</p>	<p>It illustrates the structure of strategic argument (because A is true, B is not true) and the logic of actions (because A, we must do B). The mapmaker using this type of map is interested in the extent to which a manager or decision maker makes logical statements. Such cognitive maps area widely used method to analyze strategic decision-making processes, particularly problem-solving activities. This type of map is usually expressed as a decision tree (Huff, 1990).</p>	<p>It illustrates the relationships among concepts (because A, we must do B, or because A and B are mentioned, the respondent might be influenced by C). Rooted in artificial intelligence, "cognitive-framework maps" seek to apprehend the cognitive frameworks or schema of individuals that guide decisions and actions to anticipate whether there are behavioral changes. Linguistic analysis tools—including the Meaning Constitution Analysis (MCA)—can be useful to mapmakers (Fallery and Rodhain, 2007).</p>

Adapted from Huff (1990), Fallery and Rodhain (2007).

Table 1 – The five most influential concepts, sorted by the number of direct influences on other concepts

N°	Concept	Level of influence
11	Lack of entrepreneurial enthusiasm and passion	14
46	Deception and business regret	14
19	Personal finance problems	13
30	Feeling of self-inefficacy and incompetence	12
10	Lack of motivation and determination for entrepreneurial continuity	11

Table 2 – The five most influenced concepts, sorted by the number of direct dependencies on other concepts

N°	Concept	Level of dependence
26	Decision to quit the business	17
62	Hesitation between entrepreneurial continuity and discontinuity	16
63	Feeling of guilt	16
53	Intention to exit the venture	15
51	Becoming more risk averse	13

Table 3 - Toward a refined typology for concepts composing the entrepreneur's cognition

	Cognitive dimensions	Associated concepts
Determinant dimensions	D1.1 - Environmental constraints	C34 – Lack of governmental support C57 – Political instability C39 – Market competition <i>C43 – Institutional and legal constraints*</i> <i>C48 – Distrust of entrepreneurship external support*</i> <i>C21 – Difficulty of accessing credit bank*</i>
	D1.2 - Lack of skills	C6 – Lack of specific experience C16 – Lack of entrepreneurship preparation and planning <i>C55 - Gap between the practical and theoretical knowledge*</i>
	D1.3 - Poor financial management	C14 – Poor money management C20 – Poor client management and customer insolvency C12 – Insufficient financial capital
	D1.4 - Judgmental biases	C1 – Misconceptions about entrepreneurship C36 – Underestimating of external risk factors C45 – Overestimating of project profitability C28 – Investment of energy and emotion at the beginning C2 – Starting for the wrong reasons
	D1.5 - Work-life imbalance	C15 – Work-life reconciliation problems C58 – Lack of achievement of one's personal goals C5 – Unclear strategic vision C32 – Having a new job and lacking time
Relay dimensions	D2.1 - Perceived insolvency	C47 – Low profitability C37 – Liquidity crisis C19 – Personal finance problems C65 – Feeling of business failure
	D2.2 - Social pressure	C31 – Family member discouraging entrepreneurship C54 – Fear of the social stigmatization of failure <i>C61 – Family and social expectation*</i> <i>C8 – Social and family psychological pressure*</i> <i>C18 – Unwillingness to use personnel networks to access professional networks*</i>
	D2.3 - Sentiments of fatalism	C68 – Believing in bad luck C67 – Pessimism and hopelessness C52 – Psychological fragility and lack of resilience C27 – Feeling of resignation
	D2.4 - Entrepreneurship sickening	C11 – Lack of entrepreneurial enthusiasm and passion C46 – Deception and business regret C30 – Feeling of self-inefficacy and incompetence C10 – Lack of motivation and determination

	D2.5 - mental and emotional tiredness	C13 – Entrepreneurial burnout and stress C63 – Feeling guilty
Dependent dimensions	D3.1- Future anxiety	C 64 –Insufficient safety margin C23 – Lack of organization and management time C60 – Occurrence of complex and unpredictable business problems
	D3.2 - Entrepreneurial disengagement	C50 – decrease of investment in terms of energy and emotion C33 – spending less time in business C41 – looking for new job opportunities
	D3.3 - Personal safety choice	C59 – Desires to avoid psychological suffering C64 – The absence of a safety margin C29 – Change business location for personal reasons C40 – survival (versus entrepreneurial) orientation C51 – Avoid the risk C60 – Occurrence of complex unpredictable business problems
	D3.4 - Entrepreneurial exit decisions	C62 – Hesitation between entrepreneurial continuity and discontinuity C53 – Intention to exit the venture C26 – Decision to quit the business”
Hidden dimensions	D4.1- Lack of cohesion and team spirit*	C3 – Cognitive and affective conflicts among business partners* C38 – Distrust and lack of confidence among business partners*
	D4.2- Lack of a clear new venture entry strategy*	C25 – Unreflective aspect of the start-up decision C44 – the fears of losing the growth opportunities C24 – Price cut strategies
Notes: * hidden concepts and dimensions are identified from the comparison between the direct and indirect classifications.		

Appendix A - Interview guide

Given the psychological, social and financial costs (Cope, 2011; Shepherd, 2003; Singh et al., 2007; Ucbasaran et al., 2013) that affect failing entrepreneurs, entrepreneurial failure is perceived as a sensitive topic for entrepreneurs (Bruno and Leidecker, 1988). Consequently, entrepreneurs avoid talking about their failures (Walsh and Cunningham, 2016). If they agree to talk about their failures, they attribute them to external factors (Mandl et al., 2016; Walsh and Cunningham, 2017). To that end, during the phase of concept identification, we used the attribution theory of Heider (2013). According to this theory, an individual can make external and internal attributions. In external attributions, causality is attributed to external factors. The individual believes that s/he has no choice. His/her behavior is influenced, restricted, or even completely determined by external factors outside of his/her control. Conversely, the internal attribution of causality is assigned to internal factors that depend on the control of the individual (Heider, 2013). Similarly, Rogoff et al. (2004) suggested that entrepreneurs tend to attribute their success to internal factors and their failures to external factors. For example, when we asked the entrepreneurs questions, such as *“What are the factors in the failure of your new venture?”*, they directly attributed their failures to external factors. However, if the question was phrased as *“What are the factors that influenced and contributed to the success of your new venture?”*, they attributed success to internal factors. An additional problem during the identification of failure was evoked by Pinfold (2001). He demonstrated that although entrepreneurs are aware of their failure factors, they believe that these factors do not apply to them but rather to other persons. Questions should thus be phrased as follows: *“What are the obstacles and challenges that your competitors could not overcome to ensure the survival of their new ventures? Why do most entrepreneurs fail? What are, according to you, the solutions that failing entrepreneurs must implement to ensure entrepreneurial success?”* The interviewed entrepreneur was also invited to answer other types of questions, such as *“What are the changes that you could make to succeed if you decided to recreate the same enterprise?”* and *“What does entrepreneurial failure, versus success, mean to you?”* The interview guide included both “open” (for example, *“Share your entrepreneurship story with us”* and *“Please tell us a little bit about how you started your firm”*) and “centered” (e.g., *“what were the causes that impeded the success of your new venture?”*). During the processes of concept identification, we also asked the entrepreneur how the identified concepts explained her decision to give up her business.

Manuscript Details

Manuscript number	TFS_2017_640
Title	Toward a refined typology for business ecosystem actors: Methodological insights and illustration
Article type	Research Paper

Abstract

Based on the complementarity between the cross-impact method (CIM) and the method of analyzing actors' games (MACTOR), this paper addresses a recent call to expand business ecosystem (BE) research methods. To gain a deeper understanding of BE dynamics, the provided method takes into account not only the influence-dependence relationship between BE actors but also the different objectives that are pursued by BE actors that may be consensual and/or conflictual. This provides a more refined typology of BE actors that overcomes the binary typology that opposes BE leaders to BE followers. The scope of the provided method is disassembled through the case study of a non-hub-based BE: French mobile contactless services.

Keywords	Cross-Impact Method; Method of Analyzing Actors' Games; Business ecosystem; Typology; Mobile Contactless Services
Corresponding Author	Nabil Khelil
Corresponding Author's Institution	University of Caen Normandy Center for Research in Economics and Management
Order of Authors	Nabil Khelil, Magali MALHERBE

Submission Files Included in this PDF

File Name [File Type]

Cover letter TFSC.doc [Cover Letter]

TechForecasting_new.doc [Manuscript File]

Author Biography.doc [Author Biography]

To view all the submission files, including those not included in the PDF, click on the manuscript title on your EVISE Homepage, then click 'Download zip file'.



UNIVERSITÉ
CAEN
NORMANDIE

Fred Phillips
Editor-in-Chief
Technological Forecasting and Social Change

07 July 2017

Dear Dr. Phillips,

Please find enclosed our manuscript titled "Toward a refined typology for business ecosystem actors: Methodological insights and illustration", which we would like to submit for publication as a research paper in Technological Forecasting and Social Change.

Despite the increasing theoretical developments of the business ecosystem (BE) concept and its role in the promotion of firm innovation, growth and/or success, methodological advances to broaden the understanding of BE complexity are still scarce. Based on foresight methods, specifically on the complementarity between the cross-impact method (CIM) and the method of analyzing actors' games (MACTOR), this paper addresses a recent call to expand business ecosystem research methods.

To gain a deeper understanding of BE dynamics, the provided method takes into account not only the influence-dependence relationship between BE actors but also the different objectives that are pursued by BE actors that may be consensual and/or conflictual. While previous studies have focused on hub-based ecosystems (established by one leading firm), the scope of the provided method is disassembled through a case study of a non-hub-based BE: French mobile contactless services.

By applying the methodology to this illustrative case, we offer meaningful insights by providing a more refined typology that overcome the binary typology that distinguishes two types of BE actors: leaders vs. followers. This refined typology—highlighting the possible co-existence of 16 types of BE actors—may help companies to evaluate the extent to which their interests fit the global goals of the BE and thus their capacity to achieve this goal. As a premier journal covering methodological issues for technological forecasting and foresight studies, we believe that Technological Forecasting and Social Change is the suitable journal for us to share our findings with the international research community.

We confirm that this manuscript has not been published elsewhere and is not under consideration by another journal. We have approved the manuscript and agree with submission to Technological Forecasting and Social Change. We have read and have abided by the statement of ethical standards for manuscripts submitted to Technological Forecasting and Social Change. The authors have no conflicts of interest to declare.

Please address all correspondence to:

Nabil Khelil
Assistant Professor
University of Caen Normandy
Department of Economics and Management
Center for Research in Economics and Management
CREM CNRS-UMR 6211
Campus 1, Esplanade de la Paix, 14032 Caen.
France
Tel : + 33 02 31 56 58 27
E-mail : nabil.khelil@unicaen.fr

We shall look forward to hearing from you at your earliest convenience.

Best regards,

Toward a refined typology for business ecosystem actors: Methodological insights and illustration

Abstract

Based on the complementarity between the cross-impact method (CIM) and the method of analyzing actors' games (MACTOR), this paper addresses a recent call to expand business ecosystem (BE) research methods. To gain a deeper understanding of BE dynamics, the provided method takes into account not only the influence-dependence relationship between BE actors but also the different objectives that are pursued by BE actors that may be consensual and/or conflictual. This provides a more refined typology of BE actors that overcomes the binary typology that opposes BE leaders to BE followers. The scope of the provided method is disassembled through the case study of a non-hub-based BE: French mobile contactless services.

Keywords:

Cross-Impact Method; Method of Analyzing Actors' Games; Business ecosystem; Typology; Mobile Contactless Services.

1. Introduction

The shift from an environmental to a business ecosystem (BE) level of analysis has led to new preoccupations among scholars (Adner, 2017; Kapoor and Agarwal, 2017; Ritala and Almpantopoulou, 2017). While the previous literature stresses the importance of the fit between firm strategies and environmental conditions (Miller, 1992; Venkatraman and Camillus, 1984; Wiklund and Shepherd, 2005), scholars who work under the BE approach stress the necessity of the fit between the individual strategies of the members of a BE (Adner et al., 2013) to maintain it in equilibrium. It is in this sense that the BE approach has been extensively used in the fields of entrepreneurship (Bruns et al., 2017; Miller and Acs, 2017; Nambisan and Baron, 2013; Zahra and Nambisan, 2011) as well as innovation management (Adner and Kapoor, 2010; Ritala and Almpantopoulou, 2017; Pombo-Juárez et al., 2017; Oh et al., 2016; Van Gils et Rutjes, 2017) to understand the contemporary emblematic success of the ecosystems of companies such as Apple, Google (e.g., Adner, 2012; Kapoor and Agarwal, 2017) and Amazon (e.g., Isckia, 2009). Defined by Adner (2017, p.42) as “*the alignment structure of the multilateral set of partners that need to interact in order for a focal value proposition to materialize,*” the researchers who work under the BE approach adhere to the following idea: actors and their relationships are the core elements of BE analysis, and any failure of a key member affects the health of a whole BE (Adner, 2012; Brusoni and Prencipe, 2013; Iansiti and Levien, 2004, West and Wood, 2013).

Despite the increasing theoretical developments of the BE concept (Koenig, 2012) and its role in the promotion of firm innovation (Oh et al., 2016), growth and/or success (Van Gils et Rutjes, 2017), methodological advances to broaden the understanding of BE complexity are still scarce (Battistella et al., 2013). Based on foresight methods (Battistella and De Toni, 2011; Bishop and al., 2007; Eto, 2003; Durst et al., 2015; Durance and Godet, 2010), specifically on the complementarity between the cross-impact method (Choi et al., 2007;

Dalkey, 1971; Enzer, 1972; Gordon and Hayward, 1968; Helmer, 1972; Jeong and Kim, 1997) and the method of analyzing actors' games (MACTOR; Godet, 1991, 2000a; Rees and MacDonell, 2017), this paper seeks to address this gap by promoting a methodology to analyze, model, and forecast a BE. While previous studies have focused on hub-based ecosystems (established by one leading firm), the appropriateness of the provided method is disassembled through a case study of a non-hub-based BE: French mobile contactless services.

In this paper, we seek to make two contributions. First, we address the recent call for a BE analysis methodology (Battistella et al., 2013). Adapted from the qualitative cross-impact approach (Jeong and Kim, 1997) and method of analyzing actors' games (MACTOR) (Godet, 1991), we provide a methodical approach that complements the “methodology of business ecosystem network analysis” (MOBENA) (see Battistella et al., 2013). The provided method then takes into account not only the relationship networks between a BE's actors (Battistella et al., 2013) but also the different objectives that are pursued by the BE's actors that may be consensual and/or conflictual (Carbonell et al., 2017). Second, while the majority of the studied BEs are hub-based, in which one central firm assumes the leadership, sets goals, and influences other members (Nambisan and Baron, 2013), the BE under study (French Mobile Contactless Services BE) is not hub-based. By applying the methodology to this illustrative case, we offer meaningful insights by providing a more refined typology that overcomes the binary typology that distinguishes two types of BE actors: leaders *vs.* followers.

The remainder of this paper is organized as follows: Section 2 presents the research background by highlighting the main theoretical features of the studied BE. Based mainly on the cross-fertilization between CIM and MACTOR, Section 3 explains the provided BE analysis research methods. Finally, Section 4 presents a discussion of the findings and draws conclusions.

2. Research background

The single case study is particularly relevant to address the complex systems that are characterized by numerous actors and the multiple relationships among them (Eisenhardt, 1989; Yin, 2013). The data that were gathered from the case study analysis permit us to produce a rich description that is fueled with more detailed information about the actors that comprise the system under study. Mobile contactless services constitute a striking case for the analysis of the scope of the provided method. Whereas prior studies have mainly focused on BEs with a single leader who is identified a priori (Nambisan and Baron, 2013), also called the platform leader (Gawer, 2014; Kapoor and Agarwal, 2017), in this paper, we will focus more on a non-hub-based BE with several prominent actors who struggle to rally the largest number of actors to adopt their strategy.

A mobile contactless services BE derives from the more traditional smart card industry that establishes fields of services such as transportation, payment, or access control. Whereas these services are each attached to a specific smart card, the core idea of a mobile contactless services BE is to gather the offerings of several service providers onto a single device: the mobile phone. Thus, a BE occurs at the convergence of several industries: telecommunications, consumer electronics, smart cards, Internet, and all types of (imaginable) services that imply an exchange of data between two connected devices. Since 2002, a myriad of actors have attempted to define an open standard to perform such services and to agree upon the necessary relational architecture. However, due to both the huge diversity of actors and national preferences, different BEs have emerged locally, proposing offers for national markets. In France, there have been experiments in mobile contactless services since 2005. From that time, such services have received increasing interest from hardware and software companies, as well as from service providers and policy makers. However, despite being advocated as a revolutionary service, the deployment forecasts have been lowered year after

year. The main reason is that the involved actors have not managed to obtain an agreement around a collective goal for a BE that is able to sustain the multiple discrepancies.

However, the French mobile contactless services BE is characterized by two main features that are particularly determinant for its development: the co-existence of several prominent actors who covet the role of leader (i.e., a divided leadership) and the integration of numerous industries that have led to a fast increase of the actors (i.e., a high level of complexity). First, BE actors must define a collective goal that incorporates their rules of interaction and drives their actions along the same path (i.e., the “*alignment structure*”) (Adner, 2017). This collective goal is formulated by the leader(s) following its (their) own interests (Gawer and Cusumano, 2014). Undoubtedly, this fact may lead to some conflict as certain members would not support a collective goal that does not sustain their individual strategies and thus attempt to modify it. Moreover, the existence of a divided leadership complicates the alignment of heterogeneous interests and the partitioning of responsibilities (West and Wood, 2013). More than defining value propositions, the leader(s) share some knowledge and capabilities upon which complementarities are built by others. These constrain and align partners’ actions and strategies with regard to the BE trajectory (Iansiti and Levien, 2004; Nambisan and Sawhney, 2011) and then trigger self-reinforcing loops that magnify the global view that has been established by the leaders (Gawer, 2014). By increasing the number of members, the leaders increase their centrality and expected power (Adner, 2017). Thus, more than assuming orchestrating functions, leaders are also highly dependent on the innovation and the investments of the other members and should manage these dependencies (Adner, 2012; Gawer and Cusumano, 2014).

Second, alongside the leaders, the majority of a BE is constituted by followers (Adner, 2012), who are also called “niche players” (Iansiti and Levien, 2004) or “ecosystem entrepreneurs” (Nambisan and Baron, 2013). Alone, followers can hardly constrain the leaders’ decisions;

however, taken together, they represent a wide diversity of specializations that leaders can hardly control as a whole. Followers have specific competences, and they upgrade them through the acquisition of new knowledge and technologies from the BE. They maintain loose ties to be as independent as possible from other members (Iansiti and Levien, 2004) and develop complementarities to the core offer (Adner and Kapoor, 2010; Gawer and Cusumano, 2014). Complementors share discrepant goals, generating tensions in “*many areas, such as pricing, technology, and, perhaps the most important, control of the market – both in term of which company has the more influence over customers and which one gets the bigger slice of the pie*” (Yoffie and Kwak, 2006: 90). Moreover, the management of the followers presents a duality. On one hand, the development of complementarities sustains the health of the BE and its capacity to cope with competing BEs (Iansiti and Levien, 2004). Their presence is essential to identify new opportunities that will enrich the value proposition and break with leaders’ decisions that have proven inefficient (Nambisan and Baron, 2013). On the other hand, a growing membership is associated with greater complexity. This should be carefully managed, as it can lead to the collapse of the BE (West and Wood, 2013). Thus, before stimulating the entrance of new actors, the members must have effectively adopted the value chain (Adner, 2012).

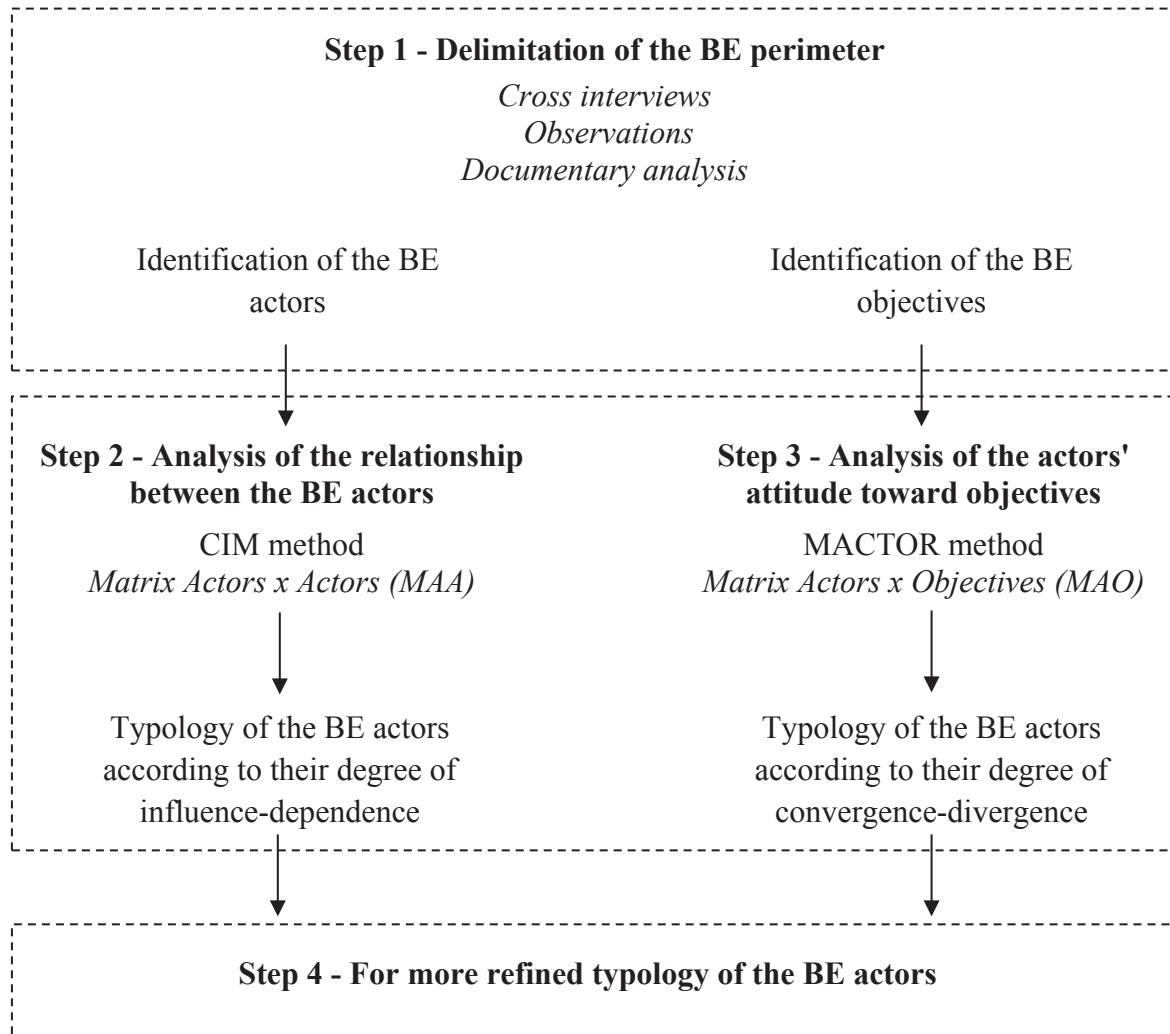
3. Methodological framework

The provided approach for the BE analysis is primarily founded on a technological and strategic foresight approach (Battistella and De Toni, 2011; Bishop and al., 2007; Eto, 2003; Durst et al., 2015; Durance and Godet, 2010), specifically on the complementarity between the cross-impact matrix method (CIM; Choi et al., 2007; Dalkey, 1971; Enzer, 1972; Gordon and Hayward, 1968; Helmer, 1972; Jeong and Kim, 1997) and the method of analyzing actors’ games (MACTOR; Godet, 1991; Rees and MacDonell, 2017).

The MIC was originally used for systemic analysis to reveal, on one hand, the characteristic role of an element relative to all of the other elements within a system and, on other hand, the main elements that play important roles in the dynamic system under study (Asan and Asan, 2007). The MIC thus has two complementary objectives: highlighting the structure of the relationship between the elements that characterize the system under study and reducing its complexity by identifying its main elements (Godet, 2000a; Godet and Roubelat, 1996). According to the propriety of the elements that characterize the system under study, we can distinguish numerous ways to use the CIM (Smida, 2010). When the CIM uses “events” as elements, this method can be used to forecast the probabilities of event occurrences (Asan and Asan, 2007; Enzer, 1972; Gordon and Hayward, 1968; Helmer, 1972). When the CIM uses “factors” as elements, this method can be used for a structural analysis as the preliminary step in scenario building (Godet, 2000b). When the CIM uses “actors” as elements, this method can be used to analyze actors' games (Godet, 1991).

Hence, the emergence of the Method of analyzing actors' games' occurred, which has been applied in several research areas such as the air transport sector (Godet, 1991), the tourism sector (Belfellah and Gassemi, 2016), the telecommunications field (Heger and Rohrbeck, 2012), healthcare technologies (Gauthier and Wac, 2015), the e-book industry (Porcheron, 2004), issues of food safety (Roubelat et al., 1999), regional decisions (Stratigea and Papadopoulou, 2013; Plottu, 2005) as well as business opportunity identification (Güemes-Castorena et al., 2013). Despite the wide use of the MACTOR method at multiple levels of analysis including sector (Godet, 1991), regional (Stratigea and Papadopoulou, 2013) and firm-levels (Güemes-Castorena et al., 2013) of analysis, little research has applied this method at the BE level of analysis.

Figure 1: Methodological approach for BE analysis



The provided methodology is divided into four steps (Figure 1): (1) identification of the BE actors and objectives, (2) analysis of the influence and/or dependence relationships between the BE actors, (3) analysis of their divergence and/or convergence positions toward the BE objectives and (4) provision of a more refined classification of the BE actors.

3.1. Step 1 - Identification of the BE actors and objectives

The first step of a foresight study is to delimit the perimeter of the system under-study (Godet, 1991). This can be achieved by identifying the actors who, directly or indirectly, influence the future of the BE under study and highlighting the strategic issues of the BE under study. To that end, three different yet complementary methods can be used (Kunseler et al., 2015;

Rijkens-Klomp, 2012). The first is based on the information that is gathered from cross interviews with BE actors. The second is primarily founded on qualitative documentary analysis. The third includes observation as a data collection method. To obtain the reliable data that are needed to clarify the contours of the studied BE, triangulation was used to corroborate the obtained information (Van Dijk, 1990). For this reason, 35 interviews with BE actors were conducted from 2008 to 2014. To reduce the social desirability bias, which is defined as the tendency of respondents to answer questions in a manner that will be viewed favorably by others (Rowe and Wright, 2011; Tichy, 2004), the interviewees were asked to talk both about their strategies and the strategies that are undertaken by the others BE actors. Then, the information that was gathered from the cross interviews were corroborated with the analysis of nearly 500 documents (including publications in peer-reviewed journals, other professional and trade magazines and corporate press releases). Finally, to obtain a deeper understanding of the BE under study, we attended and participated in several meetings and collaborative projects. After reaching data saturation (Guest et al., 2006)—the point at which there is no more key information related to the BE under study—the collected data were encoded on the basis of two types of units of analysis. The first unit of analysis is related to the BE actors (see Table 1), and the second unit of analysis is related to the strategic issues of the BE and their associated objectives (see Table 2).

To identify the actors who are embedded in the BE, the assertions about the existence of the relationship between the actors (Actors *i* / relationship / Actors *j*) were detected through terminologies, verbs and expression such as work with, cooperate, collaborate, produce, develop, and compete. The actors who are not directly involved the BE dynamic but who were perceived to be able to exert a potential influence on other BE actors are also included in the BE analysis. These individuals can be recognized across assertions such as “actor *i* should be watched closely” or “actor *i* may have an interest”. Given the higher number of the actors,

these later actors are finally clustered into 12 groups according to their role into the value chain of the BE. Table 1 describes the actors that participate in the BE of mobile contactless services in France.

Table 1: The actors involved on the BE under-study

Actors	Description
A1 - Semi-conductor manufacturers	They produce semiconductor materials, principally silicon, which is used in electronic devices (e.g., Sony, NXP).
A2 - Mobile Network Operators (MNOs)	They provide wireless communications and all complementary services for mobile phones to end users (e.g., Orange).
A3 - Mobile phone manufacturers	They produce mobile handsets in particular using semiconductors (e.g., Nokia, Samsung).
A4 - Smart card manufacturers	They produce SIM cards in particular, and they also provide hardware for “Over-The-Air” communications and software for security (e.g., Gemalto, Oberthur).
A5 - Application developers	They develop software for performing services with a mobile phone.
A6 - Financial institutions	They are a type of service provider related to banking activities.
A7 - Transportation authorities	They are a type of service providers related to the provisioning of transportation (e.g., bus, train).
A8 - Niches services	They incorporate all services that need exchange of data (e.g., ticketing, loyalty).
A9 - Territorial and local authorities	They act as a service provider to propose services for citizens (e.g., swimming pool access, cultural and tourist itineraries).
A10 - State (France)	The state acts to support and fund the development of the mobile contactless services.
A11 - Mobile OS providers	They deliver operating systems for mobile phones (e.g., Google, Apple).
A12 - Customers	They refer to end users both in terms of mobile holders and service users.

To identify the strategic issues of the BE, the characteristics of the relationship between actors and objectives (Actor *i* / relationship / objective *j*) were identified. The purpose is to illuminate the strategic issues, which were defined by Godet (1991) as the “*battlefields in*

which the actors will confront each other” (p.610). Each strategic issue regroup is a set of objectives that are pursued by one or more BE actor (see Table 2).

Table 2: Strategic issues of the BE under-study and their related objectives

Strategic Issues		BE objectives	
E1	Definition of mobile contactless services	O1	Duplicate existent mass services (Payment, transportation)
		O2	Add value to existent services
		O3	Renew and enrich user experience
		O4	Imagine new niche services around latent market needs
		O5	Aggregate several services in a single device (i.e., in a mobile phone instead of having several smart cards)
E2	Market for mobile contactless services	O6	Sustain current business
		O7	Expand current business (new source of revenue)
E3	Deployment of the technical infrastructure	O8	Realize investments as part of a renewal program
		O9	Control cost and not finance the implementation
		O10	Pass the costs of R&D
E4	Design of the mobile phones	O11	Design phones that fit MNO’s needs
		O12	Wait until the market reach a critical mass
E5	Data storage and management	O13	SIM secure element
		O14	Embedded secure element
		O15	Other solutions (e.g., Micro-SD, HCE)
E6	Technology diffusion	O16	Develop and promote a global standard
		O17	Ensure interoperability with already deployed technologies
		O18	Push a proprietary technology
		O19	Remain independent from the technological options and flexible
E7	Setting an ecosystem	O20	Drive the ecosystem development (constrain and monitor the choices)
		O21	Support/sponsor the ecosystem development (tools, roadmaps, technologies, financial resources)

3.2. Step 2 - Analysis of the influence-dependence relationships between the BE actors

The dynamics of the evolution of a BE is affected by the balance of power between the actors and depends on the potential influences that are exerted by the actors on one another. For this purpose, we completed the “Matrix of Actors x Actors” (MAA) (see Table 3) by answering

the following question: “Does actor (A_i) in line exert a direct influence on actor (A_j) in column?” (Godet, 1991). If there is a direct influence on the relationship between actors (A_i) and (A_j), we enter the code (1) at the intersection of the row and column. If there is no direct influence, we enter the code (0). The diagonal cells contain the number “0” because an actor cannot directly influence himself (Smida, 2010). Two type methods can be used to complete this type of matrix: structured methods and unstructured methods (Cossette, 2002). According to the structured method (Godet, 1991; 2000a), each actor is asked to complete the matrix by answering the following questions: “Does your business depend on, influence, or have no relationship with a particular actor?” However, given the number of groups of BE actors (12), it is difficult to include them all and to convince them to complete the MAA. Moreover, given the sensitivity of the questions that are raised above, the actors take a risk by not disclosing their real position, thereby increasing the social desirability bias (Rowe and Wright, 2011). Thus, in the current study, we preferred the unstructured method, which is more suitable for studying complex phenomena with numerous actors. We completed the MAA by ourselves by referring to the encoded data that was gathered from the first step, highlighting the assertions about the existence of the influence relationship between the actors.

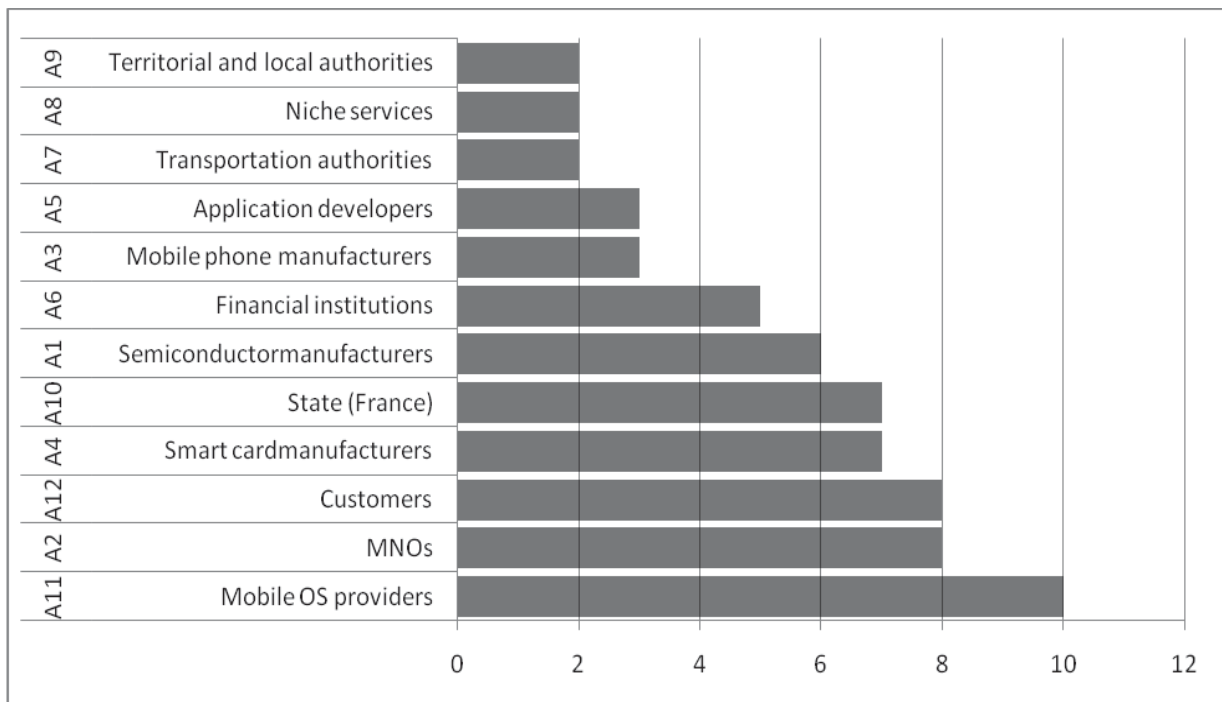
The sum values in the rows and columns of this matrix (see Table 3) are used as proxies to respectively measure the degrees of influences and dependences of each actor on the other (i.e., their balance of power) and therefore determine their associated positions in the BE. Influential actors have the capacity to shape the BE, thereby better reflecting a position of leader, whereas non-influential actors engage in actions in response to the BE dynamics and thus become followers.

Table 3: Matrix of Actors/Actors (MAA)

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	TOTAL
A1 – Semi-conductor manufacturers	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	6
A2 –MNOs	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	8
A3 – Mobile phone manufacturers	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
A4 – Smart card manufacturers	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	7
A5 – Application developers	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
A6 – Financial institutions	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
A7 – Transportation authorities	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
A8 – Niche services	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
A9 – Territorial and local authorities	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
A10 – State (France)	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	7
A11 – Mobile OS providers	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	10
A12 –Customers	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	8
TOTAL	5	10	7	3	8	6	6	6	8	1	0	3	63

According to Figure 2, the most influential actors—occupying a leader position in the French mobile contactless services BE—are the mobile OS providers (A11). The three less influential actors—occupying a follower position in the studied BE—are the territorial and local authorities (A9), the niche services (A8) and the transportation authorities (A7).

Figure 2: Ranking of BE' actors according to their level of influence



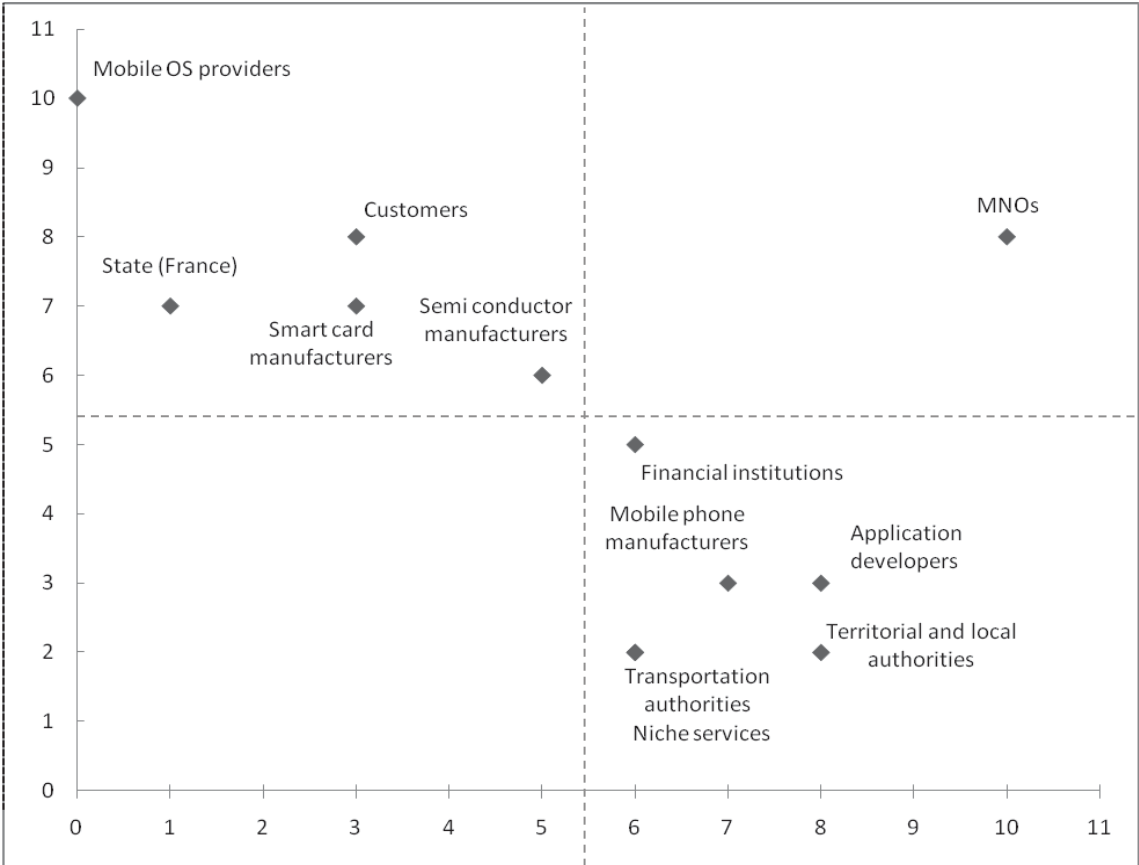
By associating the level of influence (line sum of the MAA) and the level of dependence (column sum of the MAA) for each actor, we can provide a first refined typology of BE actors (Godet, 1991). For this purpose, the BE is mapped in the form of an influence/dependence plan (see Figure 3), which is a bi-dimensional graph in which the y and x-axes correspond, respectively, to the levels of influence and dependence of each actor (Godet, 1991). The plan is divided into 4 boxes by delineating the average of relationships using the following formula: “R/A,” where “R” is the total number of relationships (total MAA = 63), and “A” is the total number of actors (12). This measurement is at 5.25, which means that in the French mobile contactless services BE, an actor has 5 relationships on average. The influence/dependence plan opposes the *ecosystem leaders* that are the most influential (degree of influence > 5.25) but the least dependent (degree of dependence < 5.25) to *the ecosystem followers*, who are the most dependent (degree of dependence > 5.25) but the least influential (degree of influence < 5.25). Between these two types of actors, the influence/dependence plan also reveals the *ecosystem mediators* (characterized by high levels of influence and dependence) and *ecosystem outsiders* (characterized by low degrees of influence and dependence).

The *ecosystem leaders* cluster the actors and exert a strong impact on the way in which the BE evolves without being strongly affected by the other actors. They include five actors: the mobile OS providers (A11), the semi-conductor manufacturers (A1), the smart card manufacturers (A4), the State (A10) and the customers (A11). Those actors have a high level of power and thus are better able to set the collective goals of the BE.

The *ecosystem followers* regroup the actors and exert little influence on the BE dynamic, and they are subject to strong pressure. They include six actors: the territorial and local authorities (A9), the application developers (A5), the financial institutions (A6), the mobile phone manufacturers (A3), the transportation authorities (A7) and the niche services providers (A8).

In this type, the actors are distributed similarly apart from the institutions that provide financial services. These actors finally seem to share more commonalities with the semi-conductor manufacturers that are labelled leaders, which is the opposite type.

Figure 3: The influence-dependence plan



The *ecosystem mediators* regroup actors who are both highly influential and influenced. The MNOs (A2) appear to be the only members of the BE who are able to influence the ecosystem dynamics while being themselves strongly constrained by the choices of the other actors. Due to this paradoxical situation, MNOs should effectively manage their dependences by rallying other members to convince them to support their own interests.

The *ecosystem outsiders* regroup the actors that are both less influential and influenced. The analysis of the influence-dependence plan reveals no *outsiders*.

3.3. Step 3 - Analysis of the actors' attitude toward objectives

Understanding the dynamics of the BE involves the analysis of the attitudes of each actor with the different objectives within the BE (whether they are favorable, unfavorable, or neutral). Disagreements reflect the existence of conflicts between BE actors, whereas agreements are associated with a consensus among actors. Thus, the instability of the BE increases according to the amount of conflictual objectives that are pursued; on the contrary, reaching consensual objectives favors stability. The next step was the “actors/objectives matrix” (MAO) (Godet, 1991). We complete the MAO by answering the question: “*Does actor (A_i) in line support the objective (O_j) in column?*” Regardless of the value that is assigned by actors to the objectives (slightly, fairly, totally (un)favorably) the presence of a favorable position of an actor (A_i) toward an objective (O_j) is codified as (+1), the presence of an unfavorable position is codified as (-1), and if the actor (A_i) is neutral, we note (0) (Table 4).

In addition to the identification of conflictual or consensual objectives, the MAO provides both information of the degree of involvement of the actors in the BE (Total column) and of the degree of concern about the different objectives (Total line). Thus, an actor who is concerned by a high number of objectives may be more involved in the BE than an actor with a low number, and an objective with a high level of concern appears to be more important and more sensitive for the future of the BE as it determines the potential path of development. In the studied BE, a third of the actors, specifically the application developers (A5), the semiconductor manufacturers (A2), the smart-card manufacturers (A4) and the MNOs (A2), appear to be highly concerned by the development of mobile contactless services with an interest in more than 70% of the objectives. Conversely, only two actors appear to maintain some distance with the BE: the State "A10" and the transportation authorities "A7," with 29% and 38%, respectively. Finally, a half of the members have a mitigated interest in the BE.

Table 4: The Actors/Objectives Matrix (MAO)

Actors	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	O15	O16	O17	O18	O19	O20	O21	TOTAL +	TOTAL -	TOTAL
A1 - Semiconductor manufacturers	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	-1	-1	-1	1	-1	1	1	-1	1	1	1	11	5	16
A2 - MNOs	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	-1	1	-1	-1	1	0	0	0	1	1	12	3	15
A3 - Mobile phone manufacturers	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	-1	1	-1	1	-1	1	0	0	0	1	-1	8	4	12
A4 - Smart card manufacturers	1	1	0	-1	1	0	1	0	0	1	1	-1	1	-1	1	1	1	1	0	1	1	13	3	16
A5 - Application developers	-1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	-1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	1	13	4	17
A6 - Financial institutions	-1	1	1	0	-1	1	0	1	1	0	0	0	-1	-1	1	1	1	-1	0	0	0	8	5	13
A7 - Transportation authorities	-1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7	1	8
A8 - Niche services	-1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	-1	1	0	0	8	2	10
A9 - Territorial and local authorities	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	-1	0	0	0	1	1	-1	1	0	1	9	2	11
A10 - State (France)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	5	1	6
A11 - Mobile OS providers	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	0	1	-1	9	7	16
A12 - Customers	1	1	1	1	1	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	1	1	-1	1	0	0	9	2	11
TOTAL +	6	8	8	6	9	5	5	3	7	3	3	2	4	3	4	10	7	2	5	6	6			
TOTAL -	4	0	0	1	1	0	0	0	0	1	3	7	4	4	3	1	1	6	0	1	2			
TOTAL	10	8	8	7	10	5	5	3	7	4	6	9	8	7	7	11	8	8	5	7	8			

This fact provides important insight into the future evolution of the BE as it is an indicator of volatility. For a great number of actors, the BE is not as attractive; thus, they are more likely to leave the BE in the presence of conflicts. The analysis of the level of concern of the objectives confirms the fact that the interest in the development of mobile contactless services is unclear. Indeed, two thirds of objectives (15) entail five-to-eight actors, and only 3 objectives appeal to almost all of the actors. Two of these three objectives, specifically developing and promoting a global standard (O16) and aggregating several services in a single device (O5), provide consensus and indicate the most likely path for the BE, whereas the third one, duplicating existent mass services (O1), will be more problematic, as 6 of the actors are favorable to its achievement compared to 4 actors, who find it to be unfavorable.

The MAO also provides insight into the degree of convergences and divergences between the actors, which can be deduced visually. However, given the number of actors (12) and objectives (21), it is difficult to identify the convergences and divergences between the actors, who vary from an objective to another. To address this concern, Godet (1991) suggests the following procedural technique: multiplying the "Actors/Objectives matrix" (MAO) by the "Objectives/Actors matrix" (MOA). The MOA is a transposition of the MAO. The matrix product $MAO \times MOA$ lead to a new matrix that is called the matrix of Convergences/Divergences between actors (MCD) (see Table 5). The MCD indicates the number of convergences (favorable positions) and divergences (unfavorable positions) between the actors with regard to the BE objectives. For example, the semi-conductor manufacturers (A1) have 3 objectives in common with the transportation authorities (A7); however, they disagree with 2 objectives. The total lines of the MCD indicate the degree of convergence and divergence among the actors. For example, the application developers (A5) share 7 favorable positions (degree of convergence) with the other BE members, and they express 34 opposite positions (degree of divergence) to the BE objectives.

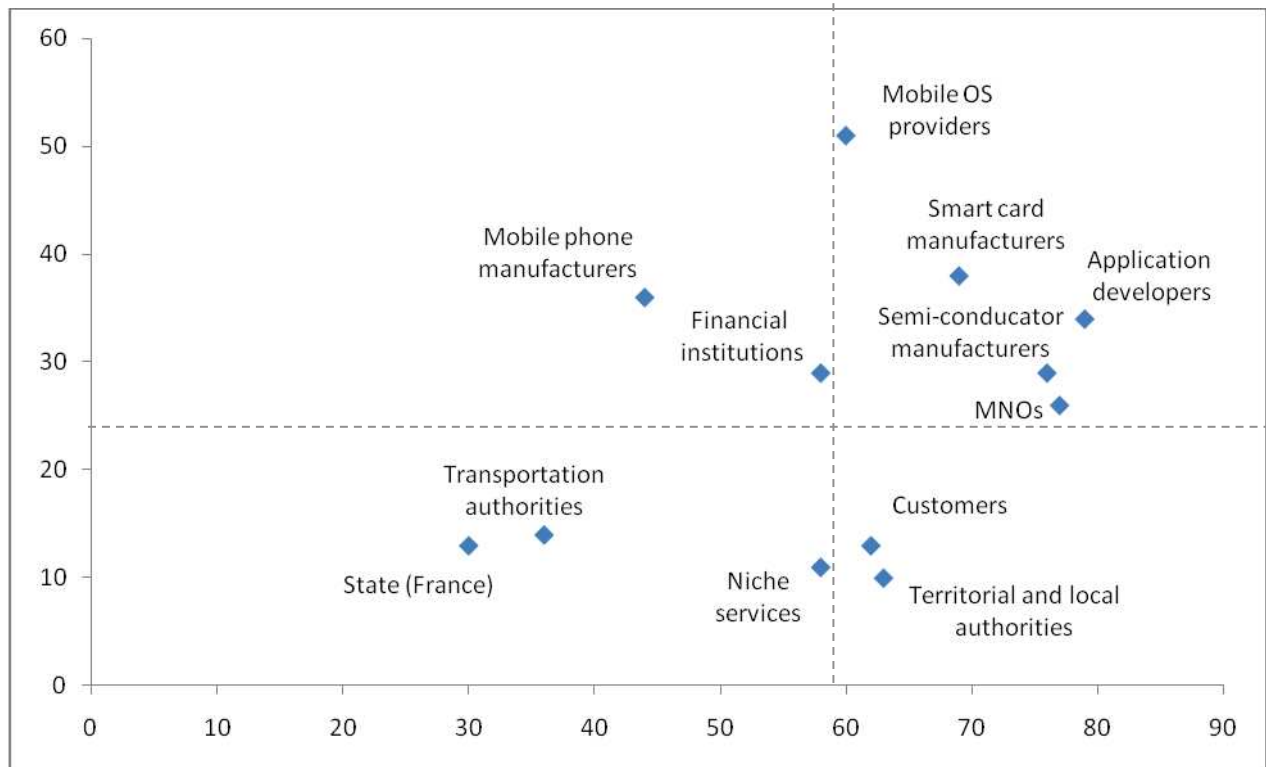
Table 5: The Convergences/Divergences Matrix (MCD)

		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
Semi-conductor manufacturers	A1	0	9	9	8	9	6	3	6	8	4	7	7
MNOs	A2	0	3	2	5	4	4	2	1	0	2	6	0
Mobile phone manufacturers	A3	9	5	0	5	4	3	2	3	2	2	6	3
Smart card manufacturers	A4	2	5	0	6	6	4	1	1	2	4	4	1
Application developers	A5	8	11	5	0	10	5	2	3	5	6	9	5
Financial institutions	A6	5	2	6	0	5	4	2	3	2	0	6	3
Transportation authorities	A7	9	9	4	10	0	7	4	8	9	4	7	8
Niche services	A8	4	4	6	5	0	3	1	0	0	1	8	2
Territorial and local authorities	A9	6	5	3	5	7	0	7	7	6	1	5	6
State (France)	A10	4	4	4	4	3	0	0	1	1	1	5	2
Mobile OS providers	A11	3	3	2	2	4	7	0	5	4	0	2	4
Customers	A12	2	2	1	2	1	0	0	0	1	1	3	1
Total convergences		6	6	3	3	8	7	5	0	7	1	4	8
Total divergences		1	1	1	3	0	1	0	0	0	0	3	1
		8	7	2	5	9	6	4	7	0	3	4	8
		0	0	2	2	0	1	1	0	0	0	4	0
		4	6	2	6	4	1	0	1	3	0	2	1
		2	0	4	0	1	1	1	0	0	0	4	0
		7	9	6	9	7	5	2	4	4	2	0	5
		6	5	4	6	8	5	3	3	4	4	0	3
		7	7	3	5	8	6	4	8	8	1	5	0
		0	0	1	3	2	2	1	1	0	0	3	0
		76	77	44	69	7	58	36	58	63	30	60	6
		29	26	36	38	34	29	14	11	10	13	51	13

From the MCD, we can graph the BE in a bi-dimensional plan where each actor is placed according to its degrees of convergence (x axe) and divergence (y axe) (see Figure 4). Then, we delineate the mean value of convergence (sum of convergences (712) / number of actors (12) equals 59.33) and the mean value of divergence— (sum of divergences (304) / number of actors (12) equals 25.33). The plan is divided into 4 clusters that permit us to distinguish four types of actors: *unanimous actors*, *antagonistic actors*, *equivocal actors* and *impartial actors*.

The *unanimous actors* have a high degree of convergence (> 59.33) and a low degree of divergence (< 25.33). These actors agree with the current status of the BE and in the same way may support its evolution. Within the studied BE, two unanimous actors are identified: territorial authorities and local authorities (A9) and customers (A12).

Figure 4: The convergences-divergences plan



The *antagonistic actors* have a low degree of convergence (< 59.33) and divergence (> 25.33). These actors strongly disapprove of the direction that the BE has already taken, and they are more likely to try to diverge from previous decisions. In the French mobile contactless services BE, there are only two antagonistic actors : the mobile phone manufacturers (A3) and the financial institutions (A6).

The *equivocal actors* have both a high degree of convergence (> 59.33) and divergence (> 25.33). This position is quite complex to manage as it characterizes actors who on one hand agree with some BE objectives and on the other hand disagree with other objectives. Because they may have very different strategies toward the BE objectives in the future, this type of actor represents an area of uncertainty. Their actions and reactions are quite unpredictable as many future scenarios can be drawn from them. In the BE under study, the greater part (5/12) of the BE actors are equivocal actors: semi-conductor manufacturers (A1),

MNOs (A2), smart card manufacturers (A4), application developers (A5) and mobile OS providers (A11).

The *impartial actors* have both a low degree of convergence (< 59.33) and divergence (< 25.33). The analysis of the convergences-divergences plan reveals impartial actors to be: transportation authorities (A7), niche services (A8) and the State (A10). Despite their apparent detachment from the BE battlefield, the impartial actors may have a great influence on the BE dynamics.

The convergence-divergence plan provides useful insight to facilitate a better understanding of the position of the actors towards the BE objectives. However, the different positions (unanimous, antagonistic, equivocal or impartial) should be carefully considered. In fact, the convergence-divergence plan indicates levels of convergence and divergence regardless of the objectives that are agreed upon. Thus, actors who belong to the same type do not necessarily share the same goals and thus a common vision of the BE. For example, MNOs (A2) and Mobile OS providers (A11) are both clustered as equivocal actors; however, they have strong oppositional interests in the BE. Although they share some BE objectives, they have a conflictual attitude toward other BE objectives. Moreover, the case of the mobile OS providers (A11) should be carefully considered. Although they display the highest level of divergence toward the BE objectives, they are positioned at the boundary between antagonist and equivocal actors. By combining the typologies that are gathered from the influence-dependence analysis (step 2) and the convergence-divergence analysis (step 3), in the following section we provide a refined typology of the BE actors (step 4).

3.4. Step 4 - For more refined typology of the BE actors

To formulate strategic recommendations for each actor, we now should engage the two typologies of actors to consider both the potential power of actors and their attitudes toward the BE objectives. The potential actors' strategies and their related impacts on the BE

dynamic does not depend solely on each actor’s hierarchy of objectives, but they are also based on the ability of an actor to impose his or her priorities on others – i.e., their level of power. Thus, by combining both the level of influence/dependence and the level of convergence/divergence as clustering criteria, we provided a more refined typology of the BE actors. Based on these two criteria, we distinguished 16 (4×4) clusters. Each cluster illustrates a specific role of an actor in the BE (see Table 6).

Table 6: For more refined typology of the BE actors

Attitudes Power	Unanimous	Antagonistic	Equivocal	Impartial
Leader	A12 - Customers	Antagonistic-leader	A1 - Semi-conductor manufacturers A4 - Smart card manufacturers A11 - Mobile OS providers	A10 - State (France)
Follower	A9 - Territorial and local authorities	A3 - Mobile phone manufacturers A6 - Financial institutions	A5 - Application developers	A7 - Transportation authorities A8 - Niche services
Mediator	Unanimous-mediator	Antagonistic-Mediator	A2 - MNOs	Impartial- Mediator
Outsider	Unanimous-outsider	Antagonistic-outsider	Equivocal-outsider	Impartial-Outsider

The analysis of the French mobile contactless services BE has revealed 8 types of actors: the unanimous-leader (Customers (A12)); the equivocal-leader (Semi-conductor manufacturers (A1); Smart card manufacturers (A3) and the Mobile OS providers (A11)); the impartial-leader (State (A10)), the unanimous-followers (Territorial and local authorities (A9)), the antagonistic-follower (Mobile phone manufacturers (A3); Financial institutions (A6)); the

equivocal-follower (Application developers (A5)); the impartial-follower (Transportation authorities (A7); Niche services (A8)) and, the equivocal-mediator (MNOs (A2)).

The typology of the BE members revealed that the French mobile contactless services BE is mainly composed of equivocal actors (5/12). In addition, three of them are equivocal-leaders: semi-conductor manufacturers (A1), smart-card manufacturers (A4), and Mobile OS providers (A11). Thus, the BE is characterized by the co-existence of several prominent actors who do not share the same collective goal. The BE is highly unstable as much future evolution has yet to be shaped and turf wars persist. In this situation, other members can barely align their actions on a single trajectory, and they tend to be reluctant to conjointly test several alternatives or to sustain an equivocal-leader's view that will not finally be the winning one.

4. Discussion and conclusion

Our study of the French mobile contactless services BE provides meaningful insights for researchers who investigate inter-organizational phenomenon and particularly complex networks where the roles and rules of interactions are not stabilized such as in the case of BEs that are not hub-based. This type of situation should be carefully considered by managers as the arrangement of a complex network that is characterized by a divided leadership and the co-existence of heterogeneous interests that are difficult to align is a delicate task. Indeed, the risk of collapse increases with the level of complexity (West and Wood, 2013). However, our research provides implications for a BE analysis methodology by suggesting a cross-fertilization between the qualitative cross-impact approach (Jeong and Kim, 1997) and the method of analyzing actors' games (MACTOR; Godet, 1991). In addition, we contribute to the literature on BE in two respects. First, we highlight the key issues of BEs that are not hub-based. Second, through the consideration of this type of BE, we suggest a refined typology of BE actors.

Battistella et al. (2013) have noted the lack of methodologies that aim at mapping the relationships between BE actors and their potential evolution and thus took a first step by proposing the “methodology of business ecosystem network analysis” (MOBENA). Our work falls in line with their contribution and goes even further by suggesting that the dynamic consideration of relationships between BE actors should embed the different pursued objectives. These two dimensions (the relationships of power and the convergence on objectives) can be conjointly addressed by combining the qualitative cross-impact approach (Jeong and Kim, 1997) and the method of analyzing actors’ games (MACTOR; Godet, 1991). This combination leads to the identification, per actor, of features that may affect the rules of interactions in the BE and the potential counter-actions that can be taken in response. Thus, future scenarios can be drawn to help in decision-making. First, the relationships of power are analyzed by complete the MAA matrix. According to the levels of influence and dependence that are calculated in the matrix, the actors are clustered in a plan. This visual mapping provides a quick view of the balance of power in the BE and the potential sources of turf wars. Second, after the identification of the different objectives that are pursued by the BE actors, two other matrixes, specifically MAO and MCD, are completed to evaluate the degree of convergence or divergence of the actors on the different objectives. As the risk of managing conflictual goals is higher in a BE that is characterized by a large number of objectives, this second dimension helps in the evaluation of the volatility of the BE.

In a hub-based (Nambisan and Baron, 2013) or platform BE (Gawer, 2014; Kapoor and Agarwal, 2017), one leading firm orchestrates the BE and sets the rules of interactions. In such a situation, the BE actors are constrained to align their actions along a trajectory that applies to them. However, a divided leadership tends to jeopardize this alignment and hamper the BE (West and Wood, 2013). Thus, the BE appears to be far more successful when it is coordinated by a single firm. However, in this situation complementors are highly dependent

on the strategy of the one unique firm. Their performance is negatively affected by changes that are implemented by the platform leader, and this effect is all the more exacerbated by the extent of BE complexity (Kapoor and Agarwal, 2017). As a consequence, if the complementors are not able to adapt to the evolutions, it may lead to some losses. This fact has been advocated to be particularly threatening to the health of the whole BE as complementors are needed to both sustain the level of innovation (Iansiti and Levien, 2004) and to reveal opportunities for a BE that is entrapped in an inefficient trajectory (Nambisan and Baron, 2013). However, the study of the French mobile contactless services BE reveals that it is difficult to create a healthy community without being driven by a single well-identified leader. In other words, the development of a non-hub-based BE is very complex and risky and cannot be restricted to the traditional issues of platform BEs. Thus, the actors require the finest analytical tools to understand and evaluate the possible rules of interaction according to the conflicting interests. One avenue may be the consideration that BE members are not simply leaders or followers and that the endorsed roles are broader.

Our methodological BE approach permits us to distinguish 16 different roles in a BE. This refined typology may help companies to evaluate the extent to which their interests fit the global goals of the BE and thus their capacity to achieve this goal. All BE members and even the smallest ones can potentially draw a new trajectory (Zahra and Nambisan, 2011); however, the choice to exploit an opportunity should be informed by the potential reactions of the other BE actors. In fact, strategic issues may generate some opposition and thus the seizing of opportunities risks being the consumption of more time and resources (Ozcan and Santos, 2015) or, more dramatically, it can lead to the loss of certain members, thus causing a break in the chain (i.e., the risk of co-innovation as it was labelled by Adner, 2012). In addition, the categorization of BE actors according to both their level of dependence and their congruence on objectives indicates the reliance of actors on the health of the BE or, in other

words, if the company is able to pursue its business outside of the BE. Furthermore, companies may identify actors who share commonalities or differences and can thus rally some of them to enhance their relative capacity to modify the rules of interactions. The development of coalitions is particularly critical for the so-called followers who may be “minor” actors who are not individually sufficiently potent to drive the BE, and for potential leaders who often need to develop a wide community to facilitate the diffusion and the adoption of a particular offer. In our typology, four categories reflect the relationships of influence and/or dependence between actors to address the balance of power. We basically label actors who are influential as “ecosystem leaders” and those who are dependent as “ecosystem followers”. Between these two roles, actors can also be both influential and dependent, and they are referred to as “ecosystem mediators”, and those who are both not influential and influenced are referred to as “ecosystem outsiders”. This distinction is particularly useful when drawing future scenarios to identify possible behaviors (collective or individual) and the capacity to affect or to be affected by the health of the BE. We then propose four additional categories to integrate the position of the actors toward different objectives and to thus identify the actors who share the same objectives, which leads to the formulation of future situations of (dis)agreement. “Unanimous actors” mainly share the same goals without having discrepancies and are expected to generate stability in the BE. They can be opposed to “antagonistic actors” who are highly divergent. Initially, “antagonistic actors” can be viewed as actors who disrupt the development of the BE. Moreover, coupled with a leading position (i.e., influence over others), as they have an apparent power over other members, if these actors tend to sustain their diverging goals, they are more likely to develop a competing BE to avoid negotiations. However, they are better able to identify opportunities for the BE than the more consensual actors who tend to be entrapped in a trajectory that may progressively be ineffective or unable to generate the necessary robustness to face threats by

competing BEs. “Equivocal actors” are both converging and diverging toward several objectives. These actors appear to be particularly beneficial for the BE as they combine the capacity of stabilization and the capacity to identify opportunities. Fourth, “impartial actors” who neither agree nor disagree with objectives appear to have limited or no interest in the BE. The management of these actors can be paradoxical if they occupy a particular place on the value chain where they cannot be replaced. Indeed, this role expresses a lack of interest in the BE, which is prejudicial if it generates a break in the value chain and presents the risk of non-adoption (Adner, 2012).

Finally, despite the usefulness of our proposition, our work is not free from limitations. The typology of actors relies on a delineation that is based on the average of possible relationships among actors. However, actors who are situated near the average may share some commonalities while being classified in different clusters. Nevertheless, actors in the same cluster may have very different features if they are placed in extreme positions. In addition, the use of a single matrix to represent the position of actors toward the different pursued objectives could also be discussed. Among the different identified objectives, some of them reflect goals that the actors can achieve collectively, whereas others refer to the support or the development of their individual business. Thus, it is quite obvious that the congruence on collective goals does not have the same consequence as congruence on individual goals. Whereas agreement on collective goals is vital for the existence of the BE, some individual goals can be complementary, while others conflict. For example, goals that are related to value appropriation or the expense of the current business may lead to some discrepancies if actors covet the same “slice of the pie”. Thus, it is quite difficult to identify with a single map if the share of the same goals reflects a “real” congruence that has a positive effect on the BE or whether there is a risk of dividing the actors and hampering the health of the BE. The development of a BE that has actors who mainly share the same objectives will finally not be

as peaceful as it appears that actors who share individual goals are not compatible. However, further studies are needed to improve the analytical tools that address actors and objectives to integrate this duality between individual and collective goals and the complementarity or opposition of such goals.

References

- R. Adner, R. Kapoor, Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations, *Strateg. Manag. J.* 31(3) (2010) 306-333.
- R. Adner, *The wide lens: A new strategy for innovation*, Penguin, UK, 2012.
- R. Adner, J.E. Oxley, B.S. Silverman, Introduction: Collaboration and competition in business ecosystems, *Adv. Strateg. Manag.* 30 (2013) IX-XVIII.
- R. Adner, Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy, *J. Manag.* 43(1) (2017) 39-58.
- S.S. Asan, U. Asan, Qualitative cross-impact analysis with time consideration, *Forecast. Soc. Change* 74(5)(2007) 627-644.
- C. Battistella, A.F. De Toni, A methodology of technological foresight: A proposal and field study, *Technol. Forecast. Soc. Change* 78(6) (2011) 1029-1048.
- C. Battistella, K. Colucci, A.F. De Toni, F. Nonino, Methodology of business ecosystems network analysis: A case study in Telecom Italia Future Centre, *Technol. Forecast. Soc. Change* 80(6) (2013) 1194-1210.
- Y. Belfellah, K. Gassemi, Stratégies d'acteurs et démarche prospective: Essai de formalisation des mécanismes de pouvoir au sein du secteur touristique marocain, *Recherches en Sciences de Gestion* (5) (2016) 25-49.
- P. Bishop, A. Hines, T. Collins, The current state of scenario development: an overview of techniques, *foresight* 9(1) (2007) 5-25.
- K. Bruns, N. Bosma, M. Sanders, M. Schramm, Searching for the existence of entrepreneurial ecosystems: a regional cross-section growth regression approach, *Small Bus. Econ.* (2017) 1-24.
- S. Brusoni, A. Prencipe, The organization of innovation in ecosystems: Problem framing, problem solving, and patterns of coupling, *Adv. Strateg. Manag.* 30 (2013) 167-194.
- J. Carbonell, A. Sánchez-Esguevillas, B. Carro, From data analysis to storytelling in scenario building. A semiotic approach to purpose-dependent writing of stories, *Futures* 88 (2017) 15-29.

- P. Cossette. Analysing the thinking of FW Taylor using cognitive mapping, *Manag Decision* 40(2)(2002) 168-182.
- C. Choi, S. Kim, Y. Park, A patent-based cross impact analysis for quantitative estimation of technological impact: The case of information and communication technology, *Technol. Forecast. Soc. Change* 74(8) (2007) 1296-1314.
- N.C. Dalkey, An elementary cross-impact model, *Technol. Forecast. Soc. Change* 3 (1971) 341-351.
- P. Durance, M. Godet, Scenario building: Uses and abuses, *Technol. Forecast. Soc. Change* 77(9) (2010) 1488-1492.
- C. Durst, M. Durst, T. Kolonko, A. Neef, F. Greif, A holistic approach to strategic foresight: A foresight support system for the German Federal Armed Forces, *Technol. Forecast. Soc. Change* 97 (2015) 91-104.
- K.M. Eisenhardt, Building theories from case study research, *Acad. Manag. Rev.* 14(4) (1989) 532-550.
- S. Enzer, Cross-impact techniques in technology assessment, *Futures* 4(1) (1972) 30-51.
- H. Eto, The suitability of technology forecasting/foresight methods for decision systems and strategy: A Japanese view, *Technol. Forecast. Soc. Change* 70(3) (2003) 231-249.
- T. Gauthier, K. Wac, A Foresight Analysis of Pervasive Healthcare Technologies, *J. Futures Stud.* 20(1) (2015) 69-82.
- A. Gawer, Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework, *Res. Policy* 43 (2014) 1239-1249.
- A. Gawer, M.A. Cusumano, Industry platforms and ecosystem innovation, *J. Prod. Innovat. Manag.* 31(3) (2014) 417-433.
- M. Godet, Actors' moves and strategies: The mactor method: An air transport case study, *Futures* 23(6) (1991) 605-622.
- M. Godet, F. Roubelat, Creating the future: the use and misuse of scenarios, *Long Range Plann.* 29(2) (1996) 164-171.
- M. Godet, The art of scenarios and strategic planning: tools and pitfalls, *Technol. Forecast. Soc. Change* 65(1) (2000a) 3-22.
- M. Godet, How to be rigorous with scenario planning, *foresight* 2(1) (2000b) 5-9.
- T.J. Gordon, H. Hayward, Initial experiments with the cross impact matrix method of forecasting, *Futures* 1(2) (1968) 100-116.
- D. Güemes Castorena, G. Romero Rivera, A. Villarreal González, Technological foresight model for the identification of business opportunities (TEFMIBO), *Foresight* 15(6) (2013) 492-516.

- G. Guest, A. Bunce, L. Johnson, How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability, *Field method*. 18(1) (2006) 59-82.
- T. Heger, R. Rohrbeck, Strategic foresight for collaborative exploration of new business fields, *Technol. Forecast. Soc. Change* 79(5) (2012) 819-831.
- O. Helmer, Cross-impact gaming, *Futures* 4(2) (1972) 149-167.
- M. Iansiti, R. Levien, *The keystone advantage*, Harvard Business School Press, Boston, 2004.
- T. Isckia, Amazon's evolving ecosystem: A cyber-bookstore and Application Service Provider, *Can. J. Adm. Sci.* 26(4) (2009) 332-343.
- G.H. Jeong, S.H. Kim, A qualitative cross-impact approach to find the key technology, *Technol. Forecast. Soc. Change* 55(3) (1997) 203-214.
- R. Kapoor, S. Agarwal, Sustaining superior performance in business ecosystems: Evidence from application software developers in the iOS and Android smartphone ecosystems, *Organ. Sci.* (2017)
- G. Koenig, Business Ecosystems Revisited, *M@n@gement* 15(2) (2012) 208-224.
- E.M. Kunseler, W. Tuinstra, E. Vasileiadou, A.C. Petersen, The reflective futures practitioner: balancing salience, credibility and legitimacy in generating foresight knowledge with stakeholders, *Futures* 66 (2015) 1-12.
- D. Miller, Environmental fit versus internal fit, *Organ. Sci.* 3(2) (1992) 159-178.
- D.J. Miller, Z.J. Acs, The campus as entrepreneurial ecosystem: the University of Chicago, *Small Bus. Econ.* (2017) 1-21.
- S. Nambisan, R.A. Baron, Entrepreneurship in Innovation Ecosystems: Entrepreneurs' Self-Regulatory Processes and Their Implications for New Venture Success, *Entrep. Theory Pract.* 37(5) (2013) 1071-1097.
- S. Nambisan, M. Sawhney, Orchestration processes in network-centric innovation: Evidence from the field, *Acad. Manag. Perspect.* 25(3) (2011) 40-57.
- D.S. Oh, F. Phillips, S. Park E. Lee, Innovation ecosystems: A critical examination, *Technovation* 54 (2016) 1-6.
- P. Ozcan, F.M. Santos, The market that never was: Turf wars and failed alliances in mobile payments, *Strateg. Manag. J.* 36(10) (2015) 1486-1512.
- B. Plottu, Comment concilier débat public et décision rationnelle? Vers une méthode d'évaluation démocratique, *Revue d'Économie Régionale & Urbaine* (3) (2005) 355-372.
- L. Pombo-Juárez, T. Könnölä, I. Miles, O. Saritas, D. Schartinger, E. Amanatidou, S. Giesecke, Wiring up multiple layers of innovation ecosystems: Contemplations from Personal Health Systems Foresight, *Technol. Forecast. Soc. Change* 115 (2017) 278-288.

- E. Porcheron, *Prospectives, Strategies d'acteurs et Technologies*, *Revue Française du Marketing* 199(4/5) (2004) 125.
- G.H. Rees, S. MacDonell, *Data gathering for actor analyses: A research note on the collection and aggregation of individual respondent data for MACTOR*, *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies* 9(1) (2017) 115-137.
- N. Rijkens-Klomp, *Barriers and levers to future exploration in practice experiences in policy-making*, *Futures* 44(5) (2012) 431-439.
- P. Ritala, A. Almpantopoulou, *In defense of 'eco' in innovation ecosystem*, *Technovation* 60 (2017) 39-42.
- F.C. Roubelat, P. Chapuy, R.C. Monti, *Food safety and environment strategies: analysis through Mactor method*, (1999)
- G. Rowe, G. Wright, *The Delphi technique: Past, present, and future prospects—Introduction to the special issue*, *Technol. Forecast. Soc. Change* 78(9) (2011) 1487-1490.
- A. Smida, *Towards a memorization of signs of cross-impacts between strategic variables*, *Innovar* 20(36) (2010) 205-217.
- A. Stratigea, C.A. Papadopoulou, *Foresight analysis at the regional level—a participatory methodological framework*, *J. Manag. Strateg.* 4(2) (2013) 1-16. doi:10.5430/jms.v4n2p1
- G. Tichy, *The over-optimism among experts in assessment and foresight*, *Technol. Forecast. Soc. Change* 71(4) (2004) 341-363.
- J.A. van Dijk, *Delphi questionnaires versus individual and group interviews: A comparison case*, *Technol. Forecast. Soc. Change* 37(3) (1990) 293-304.
- M.J. van Gils, F.P. Rutjes, *Accelerating chemical start-ups in ecosystems: the need for biotopes*, *Eur. J. Innovat. Manag.* 20(1) (2017) 135-152.
- N. Venkatraman, J.C. Camillus, *Exploring the concept of “fit” in strategic management*, *Acad. Manag. Rev.* 9(3) (1984) 513-525.
- J. West, D. Wood, *Evolving an open ecosystem: The rise and fall of the Symbian platform*, *Adv. Strateg. Manag.* 30 (2014) 27-67.
- J. Wiklund, D. Shepherd, *Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach*, *J. Bus. venturing* 20(1) (2005) 71-91.
- R.K. Yin, *Case study research: Design and methods*, Sage publications, 2013.
- D.B. Yoffie, M. Kwak, *With Friends Like These: The Art of Managing Complementors*, *Harvard Bus. Rev.* 84(9) (2006) 89-98.
- S.A. Zahra, S. Nambisan, *Entrepreneurship in global innovation ecosystems*, *AMS Rev.* 1(1) (2011) 4-17.

Nabil Khelil, is an assistant professor in entrepreneurship and technological foresight at the University of Caen Normandy. He is permanent researcher at the Center for Research in Economics and Management (CREM CNRS-UMR 6211). He is also the head of a Master in Entrepreneurship and Project Management : Engineering of Entrepreneurial Projects. His research interests include entrepreneurial failure, cognitive mapping and technological foresight. He has published several papers in conference proceedings as well as in journals such as Journal of Business Venturing.

Magali Malherbe, is an assistant professor in innovation management at the University of Caen Normandy. She is permanent researcher at Normandie Innovation Management Entreprise Consommation (NIMEC- EA 969) research center. His research interests focus on innovation and business ecosystem.