



GLOBAL JOURNAL OF MANAGEMENT AND BUSINESS RESEARCH: A  
ADMINISTRATION AND MANAGEMENT  
Volume 25 Issue 1 Version 1.0 Year 2025  
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal  
Publisher: Global Journals  
Online ISSN: 2249-4588 & Print ISSN: 0975-5853

## Startup Incubation Performance towards a New Conceptualization: Systematic Literature Review

By Elbahjaoui Maryam & Elabjani Abdelaziz

*Abstract-* The first postulate of this research is that there is ambiguity in the literature about incubation performance, which this systematic review aims to clarify. This idea is crucial for addressing theoretical gaps about the precise concept of incubation performance as well as for the resilience of the incubated startup. In order to determine the essential variables that most significantly influence this performance and help incubated startups become more resilient, we intend to analyze the incubation performance of the two actors involved (the incubator and the incubatee), specifically in terms of the incubation relationship.

*Keywords:* Incubation performance, resilience, incubated startup, incubation network.

*GJMBR-A Classification:* JEL: L26



*Strictly as per the compliance and regulations of:*



© 2025. Elbahjaoui Maryam & Elabjani Abdelaziz. This research/review article is distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BYNCND 4.0). You must give appropriate credit to authors and reference this article if parts of the article are reproduced in any manner. Applicable licensing terms are at <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

# Startup Incubation Performance towards a New Conceptualization: Systematic Literature Review

Revue De Littérature Systématique Sur La Performance D'incubation Des Startups Vers Une Nouvelle Conceptualisation

Elbahjaoui Maryam<sup>α</sup> & Elabjani Abdelaziz<sup>σ</sup>

**Abstract-** The first postulate of this research is that there is ambiguity in the literature about incubation performance, which this systematic review aims to clarify. This idea is crucial for addressing theoretical gaps about the precise concept of incubation performance as well as for the resilience of the incubated startup. In order to determine the essential variables that most significantly influence this performance and help incubated startups become more resilient, we intend to analyze the incubation performance of the two actors involved (the incubator and the incubatee), specifically in terms of the incubation relationship.

**Keywords:** *Incubation performance, resilience, incubated startup, incubation network.*

**Résumé-** Cette revue systématique tente de lever l'ambiguïté que connaît la littérature sur la performance d'incubation, comme premier postulat de l'objet de ce papier, décisif dans la résilience de la startup incubée, d'une part, et dans les lacunes de la théorie à préciser le type de performance de l'incubation, d'autre part. Nous visons à analyser la performance d'incubation des deux acteurs (incubateur et incubé), donc en termes de la relation d'incubation afin d'en tirer les variables les plus déterminante de cette performance d'incubation et qui contribuent à consolider la résilience des startups incubées.

**Mots-clés:** *performance d'incubation, résilience, startup incubée, réseau d'incubation.*

## I. INTRODUCTION

La question de la performance d'incubation des startups a été peu abordée dans les recherches en sciences de gestion, et mal traitée avec différentes voies singulières des auteurs soit la performance des incubateurs ou celle des incubées. Alors que l'intérêt de ce travail est de détecter les fossés théoriques sur la performance d'incubation des deux acteurs (incubateur et incubé) à partir d'une revue de littérature systématique, avant de traiter le phénomène dans sa globalité, afin d'en tirer les variables les plus

*Author α: Doctorante à l'Université Cadi Ayyad, Marrakech, Département des Sciences de Gestion Laboratoire Interdisciplinaire de Recherches et d'Études en Management des organisations et Droit de l'entreprise (LIRE-MD). e-mail: m.elbahjaoui@uca.ac.ma*

*Author σ: Professeur d'Enseignement Supérieur à l'Université Cadi Ayyad, Marrakech, Département des Sciences de Gestion Laboratoire Interdisciplinaire de Recherches et d'Études en Management des organisations et Droit de l'entreprise (LIRE-MD). e-mail: a.elabjani@uca.ac.ma*

déterminantes de performance d'incubation d'une part, et les plus contributives à la résilience des incubées d'autre part. L'objet de ce travail s'articule autour de la résilience de la startup incubée par une série de variable les plus déterminante de la performance d'incubation, qui ne seront plus occultées grâce à ce travail d'où la nécessité de cette revue systématique vers un renouveau du concept de performance d'incubation.

La conceptualisation de la performance d'incubation que nous visons traiter dans ce papier à partir d'une revue systématique a pour une tentative d'enlever l'ambiguïté de ce terme, de répondre au vide que connaît la littérature sur la performance d'incubation comme étant le fondement de l'objet de ce travail décisif vers la résilience de la startup incubée d'une part, et aux lacunes théoriques à préciser quel type de performance d'incubation d'autre part. Il est évident que la question sur la performance d'incubation a été évoquée souvent et uniquement sur l'étude de l'incubateur comme acteur principal d'accompagnement, en termes de ses meilleures pratiques d'incubation, de la qualité de son offre d'accompagnement, de sa stratégie etc. En outre, dans cette étude nous visons à analyser la performance d'incubation y inclut aussi celle de l'incubé en terme de sa motivation entrepreneuriale, de son degré d'engagement, de son niveau d'étude sur son projet, de son savoir et de son expertise sur son domaine. Donc en terme de la relation d'incubation afin d'en tirer la variable la plus déterminante de cette performance, et qui contribue positivement et directement à la résilience des startups incubées. Nous tenterons donc de générer l'originalité de notre travail à partir de cette complexité vers un renouveau de ce concept de performance d'incubation sous l'aide d'une revue de littérature systématique qui s'est bien évidemment composée de deux principaux axes:

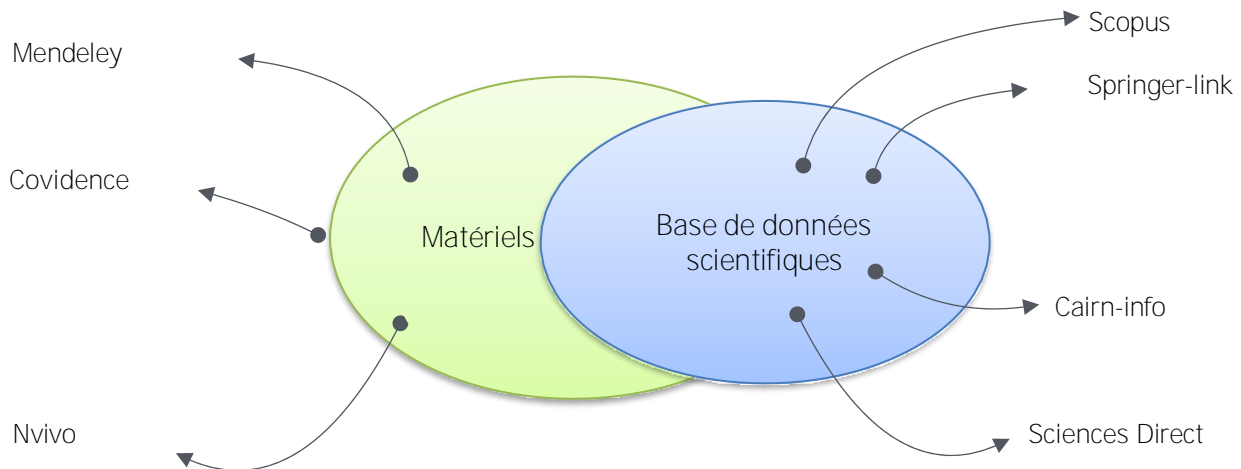
- Méthode et Méthodologie de la RLS.
- Présentation et discussion des résultats.

## II. MÉTHODE ET MÉTHODOLOGIE DE LA RLS

L'objectif de cette étude systématique est d'identifier et de synthétiser les facteurs de performance d'incubation, nécessaires à la résilience des startups incubées, à travers une revue de littérature systématique, en appliquant la méthode PRISMA-P (PRISMA Statement Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), basée sur un ensemble de critères de sélection pour la rétention d'articles répondant le plus à notre objectif et étant les plus pertinents pour notre analyse.

### a) Méthode Et Matériel

Les Bases De Données Électroniques Suivantes: (Scopus, Science-Direct, Springer-Link et Cairn.info) ont été systématiquement interrogés pour identifier les articles publiés entre 2011 et 2021 examinant les facteurs explicatifs de performance d'incubation, et influençant la résilience des startups incubées. Nos principaux efforts ont porté sur la réponse à la question d'ambiguïté du fondement de l'objet de ce papier. La figure suivante présente un aperçu des techniques que nous avons utilisées pour entamer la méthodologie de Prisma Statement.



Source: Auteur.

Figure 1: Matériels Et Base De Données

### b) Méthodologie de Prisma Statement

Nous constatons la nécessité d'entamer une revue systématique, afin de recenser et d'examiner les travaux de recherche qui traitent les facteurs de performance d'incubation, afin de combler le gap existant entre la performance de l'incubateur et celle de l'incubé peu traitée dans les recherches précédentes, à l'aide de plusieurs critères d'évaluation de la performance et du succès, aboutissant, certainement, à la résilience des startups incubées. Afin d'élargir notre recherche, nous suivons le protocole de recherche PRISMA Statement, sous les étapes suivantes.

*Phase d'identification:* la chaîne de recherche est basée sur un ensemble de mots clés tout en respectant les paramètres de recherché and/or:

CR1: (Incubation and performance).

CR2: (Incubator or incubated and performance).

CR3: (Startup and incubated and resilience).

CR4: (Efficacité des incubateurs).

CR5: (La performance d'incubation perçue par les incubés). Phase de sélection d'articles: une série de critères d'inclusion et d'exclusion ont été

appliqués pour sélectionner les articles à inclure dans notre analyse. Un article sera inclus s'il répond à tous les critères suivants:

1. L'article doit examiner les facteurs explicatifs de la performance d'incubation.
2. L'article doit être publié entre 2011 et 2021.
3. La disponibilité du texte intégral de l'article.
4. Articles de journaux et articles de revues.

En appliquant la méthode PRISMA à l'aide du logiciel en ligne Covidence; les articles en double et/ou ceux qui ont été publiés dans d'autres langues que le français et l'anglais ont été exclus, ainsi que les articles hors sujet. Le schéma suivant représente un processus de sélection dès la soumission de tous les articles sur Covidence pour extraire ceux les plus pertinents:



facteurs explicatifs de performance d'incubateurs/d'incubés.

Ceux-ci comprennent des facteurs liés aux catégories suivantes: 1) apprentissage innovation, 2) processus d'incubation, et 3) stratégie de réseautage.

Il est à noter qu'aucun de ces travaux n'a été spécialement réalisé sur les facteurs clés de succès des incubés ou des incubateurs. Toutes ces études se concentrent sur le phénomène de l'incubation en général, sauf le travail de Xiao & North (2017) qui met

l'accent sur la performance des startups incubées, et les travaux de Cheng & Schaeffer (2011) portant sur la performance des incubateurs. D'où la nécessité de combiner entre la performance des deux acteurs afin de pallier les failles existantes dans la littérature sur la performance d'incubation (incubateur/incubé), et d'en tirer la variable la plus déterminante de cette performance sur laquelle cette revue se réalise, pour donner une clarté conceptuelle à l'objet de cette étude et, plus spécifiquement, pour s'orienter vers un renouveau de ce concept de performance d'incubation.

Tableau 1: Présentation Des Résultats

Auteurs/références	Titre	Sample size	Méthodologie	Résultats	facteurs explicatifs de performance d'incubation influençant la résilience des incubées
Cheng & Schaeffer, (2011)  1	Evaluation without bias: a methodological perspective on performance measures  For business incubators	24 incubateurs et 67 start-ups incubées	Démarche qualitative: a relevé que les mesures existantes ont certainement des biais inhérents qui les conduisent à sous-estimer le rôle des incubateurs, dont les recherches actuelles continuent de souffrir de limitations empiriques ainsi que méthodologique. Or, cette démarche à aider le lecteur de comprendre qu'il faut savoir les difficultés rencontrées par les incubateurs avant d'entamer l'évaluation de leur performance.	Les résultats démontrent que le nombre d'entreprise incubées détermine fortement la performance d'un incubateur, ce facteur est impacté indirectement par un autre facteur (le type de sélection); la moitié des incubateurs sélectionnent aléatoirement les projets ce qui rend leur image défavorisée dès l'échec de l'entreprise incubée en cause de plusieurs raisons y compris la sélection aléatoire dès le début de processus	Sélection= affectation non aléatoire  Ressources partagées  Services fournis
C. Bakkali et al., (2013)  2	Pour un outil de mesure et de pilotage de la performance des Incubateurs.	109 incubateurs et 21 acteurs-experts de d'incubation y compris 21 incubées	Une étude hybride:  1 <sup>ère</sup> phase exploratoire : entretien semi-directif auprès des experts; incubateurs, réseaux d'incubateurs, et financeurs.  2 <sup>ème</sup> phase confirmatoire: Un questionnaire fermé a été administré à 109 incubateurs.	cette étude a permis la validation d'un outil de pilotage de la performance des incubateurs fondé sur le modèle du balanced scorecard sous 4 axes :1axe financier :degré de satisfaction des parties prenantes./2 axe client : la relation d'incubation/ 3axe processus d'incubation : appréciation des différentes phases de processus d'incubation/ 3axe apprentissage-innovation : le niveau d'apprentissage et d'innovation de l'incubé au sein de l'incubateur.	Taux de pérennité des entreprises créées/  attrait des services proposés/relation d'incubation/image d'incubateur/gestion d'incubation/innovation/CRM des incubées/capital humain/capital relationnel/capital organisationnel
Julien Cusin, (2013)  3	The role of the tutor in the resilience of the post bankruptcy  Entrepreneur: the case of the 60.000 rebonds Association	15 interviewés	Etude de cas unique: cas d'une association à but non lucratif 60000 Rebonds en France qui offre un soutien aux entrepreneurs en difficulté lorsqu'ils étaient incapables de rebondir par eux-mêmes et ont donc cherché un soutien extérieur. La collectes des données était multivarié (documentation, entretiens, observation...), suivi par un codage en seconde ordre de	Les résultats montrent que le processus de résilience de l'entrepreneur spécifiquement en post-faillite est lié non seulement aux interactions entre l'entrepreneur et son accompagnateur, mais aussi aux interactions entre l'association dans ce cas et son environnement (à travers une boucle de rétroaction positive pour l'entrepreneur),	Interrelationnel  Résilience  Capacité cognitive et émotionnelle  Capital relationnel  Confiance partagée

			thèmes dans le but est de reproduire fidèlement le discours des répondants.	ce qui explique le rôle de réseaux dans la résilience de l'entrepreneur.	Capacité entrepreneuriale
Vanders traeten et al., (2016)  4	Being flexible through customization -The impact of incubator focus and customization strategies on incubateesurvival and growth	166 incubateurs	Une étude quantitative: Questionnaires administrés auprès de 166 incubateurs brésiliens fondé sur 3 éléments essentiels au traitement des données:  Survie et croissance de l'incubé.  Personnalisation du service.  Focus sur l'industrie.	Les résultats ont émis que la survie et la croissance des incubées dépendent largement du degré de personnalisation des services :  L'efficacité de l'orientation industrielle d'incubateur implique que les incubateurs (spécialisé/diversifiés) peuvent atteindre un avantage concurrentiel au niveau d'amélioration des services de l'offre, et par la suite l'amélioration la performance de leurs incubées.  L'effet positif des activités de réseautage sur la performance des start-ups incubées.	réseau de l'organisation  efficacité des incubateurs  personnalisation de services  hétérogénéité de besoins  survie  croissance  taille  l'âge
Iacono & Nagano , (2017)  5	Post-incubation of technology-based firms: a case study on the effects of business incubator son growth patterns	5 incubés et 2 incubateurs	Etude exploratoire (méthode des cas multiples) a été menée auprès de 5 entreprises technologiques appartenant à deux incubateurs liés à l'université Estadual Campinas	Les résultats montrent que les entreprises étudiées étaient sur le marché depuis 5ans, dont une depuis 3ans : avaient adopté la différenciation des produits comme stratégie de développement ainsi qu'une a fusionné avec une société étrangère après 3 ans d'incubation, la performance technologique de ces entreprises est justifiée par un ensemble de variables juxtaposées par le soutien de l'incubateur.	Croissance en post-incubation  Système de soutien  innovation  Compétence de l'incubateur  Capital relationnel
Van Rijnsoever et al., (2017)  6	Network brokers or hit makers? Analyzing the influence of incubation on start-up investments	935 entrepreneurs technologiques	Enquête unique : les données ont été collectées via un panel en ligne business-to-business d'une grande agence de marketing européenne s'appuyant sur un échantillonnage par quotas, avec des quotas fixés par pays. La sélection des répondants s'est faite selon un ensemble de critères pour inclure seulement les fondateurs des start ups technologiques installés depuis deux ans, analyse des données est ajusté à travers une série de modèles ordinaux et binaires suivant 3 regroupent: taille d'investissement, incubation, et sources de financement.	Les incubateurs ont un effet positif sur le montant du financement que les start-ups attirent, et les capacités des start-ups à attirer le financement des investisseurs formels et des banques. De plus, les résultats ont réussi à prouver que la performance des incubés dépend en grande partie du mécanisme de Network broker et non en tant que mécanisme de faiseur de succès.	Transfert de connaissances  Le succès  Network broker=(courtier en réseau=incubateur)  Taille d'investissement  Taille de l'équipe entrepreneurial  Expérience entrepreneuriale  Expérience dans le secteur  Genre/âge  Effet d'interaction  Capital relationnel



<p>Xiao &amp; North, (2017)</p> <p>7</p>	<p>The graduation performance of technology business incubators in China's three tier cities: the role of incubator funding, technical support, and entrepreneurial mentoring</p>	<p>46 TBI privées (technology business incubators) et 19 TBI universitaires</p>	<p>Enquete quantitative basé l'analyse factorielle et la classification des trois villes chinoises selon le calcul de PIB par habitant dans chaque ville pour savoir le degré de concentration de chaque ville sur le soutien aux entreprises plutôt que le nombre de création.</p>	<p>Les résultats soutiennent l'idée que l'efficacité des services d'un incubateur est façonnée par le niveau de développement socio-économique d'une ville et que l'emplacement de la ville d'un technology business incubator a un impact sur la performance de ses incubés en matière de graduation.</p>	<p>Financement d'incubateur</p> <p>Soutien technique</p> <p>Mentorat entrepreneurial</p> <p>Environnement commercial propice aux start-ups technologiques.</p>
<p>Ahmad &amp; Thornberry, (2018)</p> <p>8</p>	<p>On the structure of business incubators: de-coupling issues and the mis-alignment of managerial incentives</p>	<p>11 incubateurs et 57 incubées</p>	<p>L'étude de cas instrumentale pour la compréhension d'un phénomène particulier où l'accent sera mis sur la structure interne plutôt que l'étude de cas. Compte tenu de l'objectif est de mettre une investigation approfondie de situations particulière et réelles.</p>	<p>Les résultats mettent en lumière le rôle et la capacité des organisation hybrides (incubateurs universitaires) à maintenir et à reproduire efficacement leurs structures dans une grande variété de contextes ce qui détermine leur performance à travers un ensemble de variables marqué par une innovation institutionnalisée.</p>	<p>Mise en réseau et</p> <p>Coopération/conn aissance</p> <p>Services/Diversification.</p> <p>Apprentissage/Ex périence</p> <p>Gestion d'incubateur/ Efficacité des styles de leadership/ Ressourcespartag ées/Relations hiérarchiques/Cap ital relationnel</p>
<p>Rakthai et al., (2019)</p> <p>9</p>	<p>Innovative Capacity and the Performance of Businesses Incubated in University Incubator Units: Empirical Study from Universities in Thailand</p>	<p>220 entreprises in cubées</p>	<p>A l'aide de SPSS et une étude quantitative a été mené auprès 220 entreprises utilisant un modèle des équations structurelles pour tester la relation de chaque facteur étudié.</p>	<p>Les résultats ont révélé que les variables explicatives de performance d'incubation universitaires entretiennent des relations étroitement liées entre eux (forte dépendance)</p>	<p>Leadership</p> <p>Orientation entrepreneuriale.</p> <p>Réseau</p> <p>Capacité d'innovation</p> <p>Capital relationnel</p>
<p>Blair et al., (2020)</p> <p>10</p>	<p>Role of accelerators in innovatonecosystems: The case of New Zealand</p>	<p>9 participants: accélérateurs, incubateurs, et mentors</p>	<p>Une étude qualitative exploratoire a été menée basée sur un entretien semi-directif avec des mentors de l'industrie des incubateurs, des participants et des cadres d'accélérateurs. Des données secondaires ont été collectées à partir des présentations sur Youtub, de rapports de consultants et de rapports internes.</p>	<p>La performance de l'industrie des incubateurs et des accélérateurs en particulier réside dans la performance des incubées : la performance des accélérateurs est évaluée par le succès des entreprises après 5ans du programme d'accélération qui donnerait une bonne image au succès des accélérateurs.</p>	<p>Orientation entrepreneuriale</p> <p>Expérience commerciale et technique/Réseau x</p> <p>Capacités entrepreneuriales</p> <p>Formation/Environ nement</p> <p>Taux de rendement</p> <p>Apprentissage</p>

11	Gozali et al., (2020) Performance Factors for Successful Business Incubators in Indonesian Public Universities	95 gestionnaires d'incubateurs de 19 universités	Etude quantitative : sur la base de diverses analyses documentaires, le questionnaire d'enquête a été construit et développé en un questionnaire consolidé composés de différentes échelles de mesure et de question, chaque facteur de réussite connexe a été mesuré à l'aide de l'échelle de Likert de 1 à 5 qui a été intégré au questionnaire, et les répondants ont été invités à indiquer l'importance des facteurs par rapport aux autres.	Les résultats démontrent que la technologie de l'information en tant que partie des capacités d'un incubateur soutient partiellement leur performance et que les critères d'entrée soutiennent directement la performance. Le réseau de mentorat et le financement soutiennent la performance des incubateurs avec de bons systèmes d'infrastructure comme facteur modérateur.	Technologie de l'information Le réseau de mentorat Le financement Bon système d'infrastructure Apprentissage Gestion relationnelle Qualité des installations
12	Messegem, (2020) La performance des incubateurs: proposition et validation d'un modèle de mesure multidimensionnel	209 incubateurs	À partir d'une étude quantitative, fondée sur un questionnaire en ligne auprès 209 incubateurs	Les résultats montrent la validation de 12 dimensions et 35 indicateurs de performance d'incubateurs.	nombre d'emploi des entreprises créées/CA réalisé/nombre de projets incubés/ relation d'incubation notoriété de l'incubateur/attractivité de svc proposés/ subventions/taux de satisfaction des incubés/ accès aux réseaux
13	Cánovas-Saiz et al., (2020) New evidence on accelerator performance based on funding and location	116 accélérateurs et 619 start-up accélérées	1 <sup>ère</sup> étude inductive de cas multiples sur la façon dont les programmes d'accélération influencent la capacité des nouvelles entreprises à survivre et à se développer.  2 <sup>ème</sup> étude quantitative sur l'évaluation de performance des incubateurs perçu par 619 start-ups américaines basée sur 2 tops accélérateurs.	L'analyse qualitative a suscité beaucoup d'intérêt sur la contribution des accélérateurs dans la création d'emploi par la mise en relation des start-up accélérées avec des investisseurs potentiels pour se lancer en affaire, quant aux résultats quantitatifs: la performance des accélérateurs a un effet positif sur les résultats des start-ups accélérées.	L'âge/La rentabilité/ Localisation/Création d'emploi par l'entreprise hébergée/ Investissement  Formation solide/Services partagés/ Mise en relation avec les investisseurs/ Survie de start-up incubée/ Novel learning
14	Muslim Saraire, (2021) The Role of Business Incubators in the Economic Development and Creativity in Jordanian Universities: Evidence from Mutah University	208 étudiants-entrepreneurs	Un échantillon aléatoire de 208 étudiants : un questionnaire qui examinait 4 dimensions ont été utilisé pour collecter les données.	Les résultats ont montré que la dimension formation et conseil étaient les plus importantes que les autres dimensions.	Formation Conseil Soutien technique Soutien financier
15	Sullivan et al., (2021) With a little help from my friends? How learning activities and network ties impact performance for high tech startups in incubators	97 incubateurs technologiques Et 15 entrepreneurs incubées	Une enquête pilote qui comprenait 15 entrepreneurs et 97 incubateurs.	Les résultats constatent que les activités d'apprentissage par domaine (financier, du client...) sont liées aux résultats clés de performance.	Liens forts et faibles Croissance des employés Activités d'apprentissage





					Lien de confiance Environnement Chance de survie Capital relationnel
Sun & Cheng, (2021)  16	Sustainable efficiency evaluation of regional state-level technology business incubating service systems in China: A dynamic two-stages lacks-based measure approach	17 entreprises technologiques incubées	Etude qualitative ; basée sur un entretien semi-directif avec les entrepreneurs incubés. Le guide d'entretien s'est composé sous forme de deux principaux axes : axe1 : Investment attraction stage.  Axe 2: incubation stage	Les résultats montrent que la négligence de l'effet dynamique du facteur de report typique peut conduire à la sous-estimation de l'efficacité durable des systèmes de services d'incubation ainsi que l'efficacité du processus d'incubation. Cependant, le capital humain favorise l'amélioration des efficacités où le soutien gouvernemental et le progrès technologique contribuent d'une manière significative à l'attraction des investissements, tandis que l'investissement a un effet direct sur la performance d'incubation.	Attraction des investissements  Le report (nombre des entreprises en incubation)  Efficacité  Durabilité de services  Fonds d'incubation  Personnel d'encadrement
(Vedel, 2021)  17	Création d'emplois ou création de connaissances, quelle mesure de performance pour l'incubateur ? L'influence des caractéristiques des projets sélectionnés dans le processus d'incubation.	177 entreprises hébergées dans 64 des incubateurs publics	Etude quantitative : test du modèle et des hypothèses à travers les régressions linéaires multiples sur l'échantillon.	Les résultats montrent que la performance des incubateurs peut être évaluée en termes de sélection issue du modèle de (Vedel et Gabarret 2013), et en termes d'expérience, de services fournis, de relationnel, d'environnement issues du modèle (Vedel, Stephany 2010).	*la sélection  *le relationnel  *l'environnement

**b) Discussion Des résultats**

Au total 17 articles répondaient aux facteurs explicatifs de la performance d'incubation, 27 facteurs issus de la première catégorie d'apprentissage-innovation (taille, âge, transferts de connaissances etc.), 19 facteurs du processus d'incubation, dès la sélection jusqu'à une sortie réussie d'incubation, et 30 facteurs des réseaux sociaux d'incubation (capital relationnel, réseaux, interactivité, interrelationnel...).

Les articles examinés nous offrent une perception interconnectée entre plusieurs auteurs dans un univers enrichissant de connaissances, sur la mesure et l'évaluation globale de la performance d'incubation à travers une variété de facteurs qui sont à la fois hétérogènes, interdépendants et communs entre les auteurs. La méthodologie appliquée dans les 17 articles examinés est résumée dans les tableaux 2 et 3, à travers lesquels on constate que 8 articles ont rapporté des études utilisant une méthodologie quantitative avec des enquêtes et 9 articles ont opté pour une méthodologie qualitative. Néanmoins, nous rappelons que notre objectif, dans cette étude, n'est

pas de détecter la fréquence de la méthodologie adoptée dans chaque étude dont la démarche dépend toujours de l'objet, ainsi que de la perception subjective du chercheur. Nous nous intéresserons plutôt, dans cette étude, à la mesure théorique du concept.

Les résultats de cette revue systématique ont montré que la performance d'incubation est influencée par une variété de facteurs liés aux catégories suivantes: apprentissage-innovation, processus d'incubation et stratégie de réseautage, comme le montre le tableau 8 ci-dessous:

Tableau 2: Fréquences Des Facteurs De Performance D'incubation

Catégories	Facteurs	Références	Nombre de références par catégorie	Nombre de références par facteur
Apprentissage-innovation	Taille	4; 6	27	2
	Age	4; 6; 13		3
	Expérience	6; 8; 10		3
	Capacité cognitive et émotionnelle	3		1
	Capital humain			1
	Capital organisationnel	2		1
	Ressources partagées	2		1
	Transfert de connaissance	1; 8		2
	Innovation	2; 6; 8		3
	Capacités entrepreneuriales	2; 5; 9		3
	Novel learning	3; 10		2
	Technologie de l'information	13		1
	Leadership	11		1
	Report	8		1
Satisfaction	12; 16	2		
	12	1		
Processus d'incubation	Sélection	1; 17	19	2
	Services fournis	1; 2; 8; 16		4
	Personnalisation de services	4; 13		2
	Hétérogénéité de besoins	4		1
	Soutien financier	14		1
	Soutien technique	7; 14		2
	Mentoring	7; 11		2
	Diversification	8		1
	Formation	10; 13; 14		3
Qualité des installations	11	1		
Stratégie de réseautage	Relation d'incubation	2	30	1
	Réseau de l'organisation	4; 9; 10; 11; 12; 13;		7
	CRM des incubés	17		1
	Network broker	2		1
	Capital relationnel	6		7
	Interrelationnel	2; 3; 5; 6; 8; 9; 15		1
	Confiance partagée	3		2
	Taille d'investissement	3; 15		3
	Relation hiérarchique	6; 13; 16		1
	Effet d'interaction	8		1
	Gestion relationnelle	6		2
	Coopération	2; 11		1
	Subventions	8		1
Liens forts et faibles	12	1		
	15			

Source: l'auteur.

Les déterminants issus de la troisième catégorie « stratégie de réseautage » sont les plus fréquemment cités. La confiance partagée et les réseaux d'incubation étant les principaux facteurs explicatifs de la performance d'incubation, ce résultat est conforme à d'autres résultats empiriques comme ceux de: Carayannis & Alexander (1999), Stam et al. (2014), Spigel (2017), Eveleens et al. (2017). L'influence du processus d'incubation est moins importante que celle des facteurs liés aux stratégies de réseautage. Dans ce sens, l'examen de cette étude a montré que la construction-gestion de la mise en relation avec la

dynamique d'apprentissage entrepreneuriale permet l'évaluation de la performance d'incubation perçue par les startups incubées. Ce résultat est cohérent avec d'autres résultats empiriques de: Hackett & Dilts, (2004), Feld (2012), Rakthai et al. (2019). Donc l'influence des facteurs d'apprentissage innovation, et du processus est moins importante que les facteurs relationnels car les incubateurs jouent un rôle crucial, vu qu'ils constituent le pont entre leurs startups incubées et l'environnement externe en créant différentes relations avec les acteurs de l'écosystème entrepreneurial.

#### IV. ANALYSE CRITIQUE VERS UN MODÈLE CONCEPTUEL DE L'OBJET DE REVUE SYSTÉMATIQUE

Il est évident que la question de la performance d'incubation a été abordée, mais sous un seul angle, celui de la mesure de la performance des incubateurs, qui fait l'objet d'un intense débat dans la littérature, sans mettre le point sur la performance des startups incubées, vu que la performance d'un incubateur réside dans le succès et la performance de son incubé. Plus récemment, la plupart des chercheurs utilisent la survie et la croissance des incubés comme indicateurs de la performance des objectifs de l'incubateur tels que: Vanderstraeten et al. (2016); (Hackett (2002) qui assimilent le succès des startups incubées au succès des incubateurs. Ce lien est occulté dans la mesure où le but des incubateurs n'est pas de maintenir un stade de vie continu aux startups en difficulté, même si la raison d'être des incubateurs est pour soutenir le développement et la croissance des entreprises. D'après la présentation des résultats susmentionnés, nous avons tiré un raisonnement similaire de Hackett (2002) en ce qui concerne la survie des startups incubés qui subissent un processus de développement à travers l'incubateur. Ce qui nous amène à centrer notre réflexion sur l'intérêt des recherches futures qui devraient porter sur l'évaluation de la performance des incubateurs, suite aux étapes de développement des startups incubées, aspect qui a été assez peu abordé dans les recherches précédentes, et dans la perspective duquel s'inscrit l'intérêt de cette revue pour faire apparaître ce lien occulté dans une approche axée sur les réseaux sociaux (interrelationnel), reconnaissant qu'un incubateur fait partie de l'écosystème entrepreneurial, et que la performance de l'incubateur se répercutera sur le degré de succès et de performance de son incubé. Compte tenu du nombre accru d'incubateurs, il n'est pas surprenant que les recherches accordent plus d'attention au positionnement stratégique d'un incubateur.

Le positionnement stratégique est conditionné par le type d'incubation d'un incubateur (forte intervention ou laisser-faire), marquée par le degré de l'importance stratégique de la relation entre l'incubateur et l'incubé: Grimaldi and Grandi (2005) « ont fait la distinction entre deux types majeurs pour mieux positionner l'incubateur: un incubateur public et un incubateur privé (indépendant)<sup>1</sup> ». Vanderstraeten et al. (2016). Selon ces auteurs, l'une des caractéristiques distinctives de ces deux modèles est le niveau

d'implication, et d'engagement dans les activités de l'entreprise. La littérature suggère que les incubateurs privés investissent leur propre argent, et donc ils sont étroitement impliqués dans les activités opérationnelles quotidiennes des startups incubées, et leur offrent un soutien personnalisé (forte intervention). En revanche, les incubateurs publics agissent davantage comme des intermédiaires, mettant en relation les experts externes et les incubés dans une attitude de laisser-faire. On constate que la littérature a entamé juste une seule option de ce positionnement stratégique d'incubation qui traite uniquement la relation entre l'incubateur et l'incubé, sans s'appuyer sur les détails de l'autre option qui est, par défaut, occultée et intégrée dans la première « relation d'incubation » et qui détermine le succès de l'incubé, à savoir d'opter pour différentes formes du processus de coproduction/personnalisation des services vers un mode de vie d'entreprise continu, non seulement spécialiste sur un type de projet précis, mais pour être multidisciplinaire dans un climat social interconnecté avec le monde des affaires, flexible à maintenir un service divers d'accompagnement, et capable de personnaliser le service selon le besoin du client. L'efficacité de la personnalisation des services nécessite de déterminer la pratique ou, au moins, le moyen le plus efficace pour atteindre un certain objectif. Pour le faire, il faudrait une certaine mise en relation entre les meilleures pratiques d'incubation avec des indicateurs de résultats pertinents, ce qui peut, par la suite, soit aboutir à l'identification d'une seule meilleure pratique d'incubation, soit de plusieurs pratiques tout aussi efficaces. Dans cette optique, il faut s'interroger sur le rôle de la personnalisation des services face à l'hétérogénéité des besoins dans la survie et la croissance des incubés, comme indice d'évaluation de la performance des incubateurs en termes de pratiques, de stratégie, de service etc., et donc de tout le phénomène d'incubation. La personnalisation du service demande certainement une interaction réciproque entre le client (l'incubé), et le prestataire de service (incubateur), assujettis aux mégatendances des pratiques d'incubation des autres acteurs, qui peut entraîner de petits changements dans un processus de développement de service, et l'offre réelle de services. Malgré ces changements, cette interaction est essentielle et fondamentale pour accroître la qualité de service et la performance organisationnelle de l'incubateur, et aussi pour la création de valeur pour le client. Grâce à cette cocréation de valeur, l'incubateur peut développer un avantage concurrentiel supérieur et une position de différenciation par rapport aux autres incubateurs dans l'écosystème. Toutefois, cette flexibilité de l'offre de service des incubateurs envers les besoins hétérogènes des clients n'existe que rarement sur le terrain, en raison de la diversité des incubateurs dont chacun est spécialiste dans un

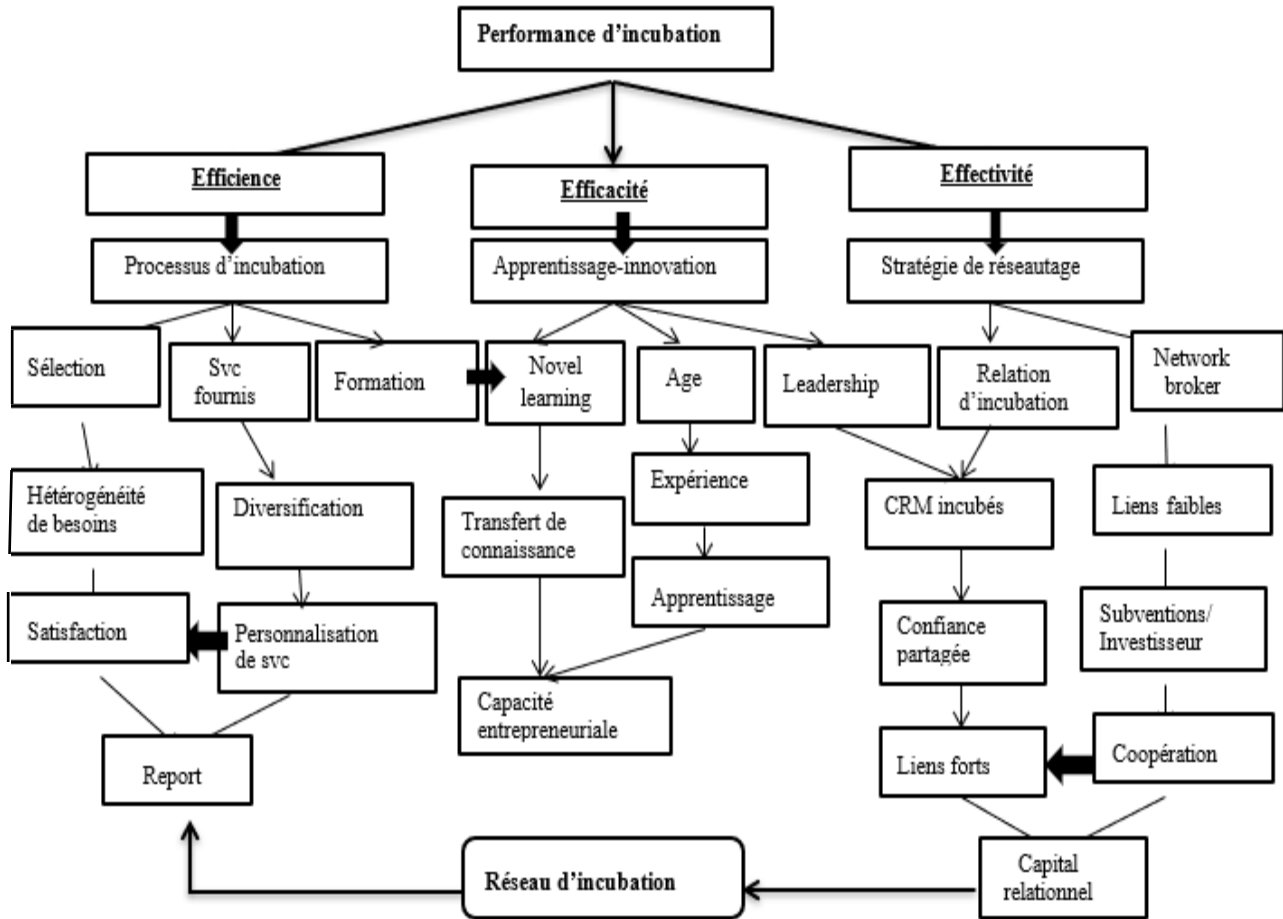
<sup>1</sup> Nous lisons dans l'original: « suggest two strategic positioning incubator models: public business innovations centers (public BICs) and private incubators (i.e., corporate or independent incubators). ». (Vanderstreten et al., 2016). P. 48.

domaine précis et cible uniquement les projets qui relèvent de son métier. La spécialisation est sans doute un facteur explicatif de la performance qui peut réduire l'hétérogénéité des besoins par la segmentation des clients (entrepreneurs) par rapport à la sélection des projets, mais elle n'est pas déterminante et elle peut entraîner un degré plus fort de rigidité au niveau de l'offre de services. Par contre, la coproduction et la modification des offres de services, et donc la personnalisation de services en fonction d'un besoin individuel du client peut, également, réduire l'hétérogénéité et augmenter la satisfaction chez le client par sa participation à cette modification des services offerts par son incubateur, étant donné, que les besoins en services varient d'une entreprise à l'autre, dépendant d'autres facteurs tels que l'expérience antérieure de l'entrepreneur, son capital social, et les contingences environnementales contribuent à la modification des services offerts par l'incubateur, et nécessaires à la réussite de l'incubé. Même si la recherche n'a pas réussi à prouver sur le terrain le lien positif entre la personnalisation des services et la survie de la startup incubée en tant que facteur de la performance d'incubation, mais elle a pu le prouver par l'exploration théorique à travers l'argument de réseautage qui explique les différences observées dans le taux de survie et de croissance des incubés : « la mise en réseau fait référence aux activités des incubateurs pour améliorer le réseau d'une startup, par exemple en organisant des événements de réseautage<sup>2</sup> ». Van Rijnsoever et al. (2017). Ces services aident la jeune startup à acquérir le capital social nécessaire pour accéder aux ressources du réseau de l'incubateur qui améliore sa performance : rester plus visible, plus alignée et mieux connectée à des acteurs extérieurs de l'incubateur, tels que les investisseurs, les banques et autres. Être incubé par un incubateur qui a une bonne réputation contribue, également, à la légitimité de la startup incubée. En outre, la plupart des auteurs sont persuadés que la performance d'incubation pour la startup est mesurée par la croissance d'emploi, le volume d'affaires, la survie, la sortie réussie de l'incubation et le levé des fonds d'investissements lors du démarrage. Elle est souvent utilisée dans les recherches qui explorent la performance des startups technologiques (Batjargal, 2007) ou des incubateurs (Radojevich-Kelley, 2012), Van Rijnsoever et al., (2017). Les investissements proviennent de plusieurs sources (subventions gouvernementales, programmes d'aide à la création, crowdfunding, les amis, la famille, etc.). Ces sources sont souvent accessibles grâce à l'incubateur qui joue

le rôle de courtier en réseau (network broker). Toutefois, plus récemment, une enquête (M. van Weele et al., 2017) a été menée auprès de 935 entrepreneurs des startups technologiques pour étudier l'interaction entre l'incubation, et l'utilisation de différentes sources de financement, et leur impact sur la performance des startups incubées. Les résultats tirés de cette enquête ont démontré que les incubateurs ont un effet positif sur le montant de financement que les startups attirent, et leur capacité à attirer le financement des investisseurs formels et des banques. Ces résultats sont des preuves que les incubateurs peuvent contribuer à la performance des startups incubées, mais ils n'arrivent pas à démontrer que ce lien est établi à travers ce mécanisme de mise en réseau, ce qui signifie que le mauvais recul que connaît la littérature est causé par ce lien occulté. D'où la nécessité de cette étude scientifique qui nous a aidé à extraire systématiquement la variable de réseau d'incubation en tant que déterminante de la performance d'incubation.

<sup>2</sup> Nous lisons dans l'original : «*The networking mechanism refers to the activities of incubator to improve a start-up's network, for example by providing referrals or organizing networking events* » (M. van Weele et al., 2017).





Source: Nvivo ajuste par l'auteur.

Figure 3: Modèle Conceptuel De L'objet De Recherche

La figure ci-dessus est générée à l'aide de l'utilisation du logiciel NVIVO qui représente une visualisation globale de concepts clés et contenus dans la revue systématique après quelques légères modifications qui nous ont permis d'identifier les variables les plus pertinentes, et que nous les avons remodelés selon notre contexte.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

- Ahmad, A. J., & Thornberry, C. (2018). On the structure of business incubators: de-coupling issues and the mis-alignment of managerial incentives. *Journal of Technology Transfer*, 43 (5), 1190–1212. <https://doi.org/10.1007/s10961-016-9551-y>
- Bakkali, C., Messeghem, K., & Sammut, S. (2013). Pour un outil de mesure et de pilotage de la performance des incubateurs. *Management International*, 17 (3), 140–153. <https://doi.org/10.7202/1018273ar>
- Blair, B., Khan, M. S., & Iftikhar, R. (2020). Role of accelerators in innovation ecosystems: The case of New Zealand. *Journal of General Management*,

- 46 (1), 47–59. <https://doi.org/10.1177/0306307020932876>
- Cánovas-Saiz, L., March-Chordà, I., & Yagüe-Perales, R. M. (2020). New evidence on accelerator performance based on funding and location. *European Journal of Management and Business Economics*, 29 (3), 217–234. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-10-2017-0029>
- Cheng, S., & Schaeffer, P. v. (2011). Evaluation Without Bias: a Methodological Perspective on Performance Measures for Business Incubators. *Region et Developpement*, 33, 211–225.
- Gozali, L., Masrom, M., Zagloel, T. Y. M., Haron, H. N., Garza-Reyes, J. A., Tjahjono, B., Irawan, A. P., Daywin, F. J., Syamas, A. F., Susanto, S., Aliwarga, H. K. K., & Marie, I. A. (2020). Performance factors for successful business incubators in Indonesian public universities. *International Journal of Technology*, 11(1), 155–166. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v11i1.2464>

7. Iacono, A., & Nagano, M. S. (2017). Post-incubation of technology-based firms: A case study on the effects of business incubators on growth patterns. *Gestao e Producao*, 24 (3), 570–581. <https://doi.org/10.1590/0104-530X1357-16>
8. Julien Cusin. (2013). The Role of the Tutor in the Resilience of the Post- Bankruptcy Entrepreneur: the Case of the 60.000 Rebonds Association. In *How languages are learned* (Vol. 12).
9. Messeghem, K. (2020). Revue internationale P. M. E. La performance des incubateurs proposition et validation d' un modèle de mesure multidimensionnel Incubator performance Presentation and validation of a multidimensional evaluation model El desempeño de las incubadoras pr. *Revue Internationale P. M. E.*
10. Muslim Saraireh, S. A. (2021). The role of business incubators in the economic development and creativity in jordanian universities: Evidence from mutah university. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10 (1), 266–282. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0023>
11. Rakthai, T., Aujirapongpan, S., & Suanpong, K. (2019). Innovative capacity and the performance of businesses incubated in university incubator units: Empirical study from universities in Thailand. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(2), 1–20. <https://doi.org/10.3390/JOITMC5020033>
12. Sullivan, D. M., Marvel, M. R., & Wolfe, M. T. (2021). With a little help from my friends? How learning activities and network ties impact performance for high tech startups in incubators. *Technovation*, 101 (November 2020), 102209. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102209>
13. Sun, X., & Cheng, Y. (2021). Sustainable efficiency evaluation of regional state-level technology business incubating service systems in China: A dynamic two-stage slacks-based measure approach. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123688. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123688>
14. Van Rijnsoever, F. J., van Weele, M. A., & Eveleens, C. P. (2017). Network brokers or hit makers? Analyzing the influence of incubation on start-up investments. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 13 (2), 605–629. <https://doi.org/10.1007/s11365-016-0416-5>
15. Vanderstraeten, J., van Witteloostuijn, A., Matthyssens, P., & Andreassi, T. (2016). Being flexible through customization – The impact of incubator focus and customization strategies on incubatee survival and growth. *Journal of Engineering and Technology Management - JET-M*, 41, 45–64. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2016.06.003>
16. Vedel, B. (2021). Création d'emplois ou création de connaissances, quelle mesure de performance pour l'incubateur ? L'influence des caractéristiques des projets sélectionnés dans le processus d'incubation. Xiao, L., & North, D. (2017). The graduation performance of technology business incubators in China's three tier cities: the role of incubator funding, technical support, and entrepreneurial mentoring. *Journal of Technology Transfer*, 42 (3), 615–634. <https://doi.org/10.1007/s10961-016-9493-4>

