Formation emploi
Revue française de sciences sociales

160 | Octobre-Décembre
Varia

Formations à l'entrepreneuriat : les connaissances aptes à développer l'intention d'entreprendre

Entrepreneurship training : the relevant types of knowledge for the development of Entrepreneurial Intention

Schulungen für angehende Unternehmer : Kenntnisse, welche die Bereitschaft zum Unternehmertum entwickeln

Formación empresarial : El conocimiento y su papel en la identificación de oportunidades empresariales

Javier Alfonso Rodriguez-Escobar, Raphaël Lissillour et Marie-José Scotto

Édition électronique
URL : https://journals.openedition.org/formationemploi/11179
ISSN : 2107-0946

Éditeur
La Documentation française

Édition imprimée
Date de publication : 15 décembre 2022
Pagination : 31-57
ISSN : 0759-6340

Référence électronique
Javier Alfonso Rodriguez-Escobar, Raphaël Lissillour et Marie-José Scotto, « Formations à l'entrepreneuriat : les connaissances aptes à développer l'intention d'entreprendre », *Formation emploi* [En ligne], 160 | Octobre-Décembre, mis en ligne le 05 janvier 2024, consulté le 11 janvier 2024. URL : http://journals.openedition.org/formationemploi/11179 ; DOI : https://doi.org/10.4000/formationemploi.11179

Le texte et les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés), sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

Formations à l'entrepreneuriat : les connaissances aptes à développer l'intention d'entreprendre

Javier Alfonso Rodriguez-Escobar
Professeur à l'Université européenne Miguel de Cervantes, Valladolid, Espagne

Raphaël Lissillour
Professeur associé dans le département Stratégie et Management à l'IPAG Business School, Paris, France. Chercheur associé au Business and Sustainability Science Institute, BIBS School of Sustainability Management, Prague, République Tchèque

Marie-José Scotto
Professeur de Gestion des Ressources Humaines dans le département Stratégie et Management à l'IPAG Business School, Chaire Entreprise Inclusive, Paris, France

Résumé

■ Formations à l'entrepreneuriat : les connaissances aptes à développer l'intention d'entreprendre

Cette recherche s'intéresse à l'approche psychologique de l'intention entrepreneuriale conditionnée et manifeste. Elle identifie différents éléments influençant le comportement des individus et leurs objectifs entrepreneuriaux. L'étude a été menée auprès d'un échantillon de 235 étudiants inscrits dans différents cursus universitaires en Espagne. La méthode des équations structurelles a été utilisée dans le traitement des données. Les résultats montrent que l'identification des opportunités est essentielle à l'émergence d'une intention manifeste d'entreprendre. La connaissance explicite est nécessaire à l'identification des opportunités et la connaissance tacite influence directement l'intention manifeste d'entreprendre.

Mots clés :enseignement universitaire, étudiant, projet professionnel, création d'entreprise, savoir, Espagne

Abstract

■ Entrepreneurship training: the relevant types of knowledge for the development of Entrepreneurial Intention

This paper focuses on the psychological approach of the Entrepreneurial Intention. The Research identifies different variables influencing individual behaviors and their entrepreneurial objectives. The Survey is based on 235 questionnaires targeting Students from

a European University. Structured Equation Modeling (SEM) has been used to examine the relationships among the variables. Consistently with the literature, our results show that Identification of Opportunities and Explicit Knowledge are antecedents to the Entrepreneurial Intention. Our findings indicate and measure the importance of Tacit Knowledge which directly influence the Entrepreneurial Intention.

Keywords: university education, student, career project, business start-up, knowledge, Spain

Journal of Economic Literature: **C 39, J 24, L 26**

Traduction : auteur·es.

Les formations à l'entrepreneuriat se développent dans de nombreuses disciplines du monde universitaire en France. Cela peut être considéré comme un phénomène d'intérêt mondial (Pepin & Champy-Remoussenard, 2017) témoignant de la recréation d'une nouvelle mystique de la figure de l'entrepreneur (Bhatia & Levina, 2020). Pour autant, de nombreux·ses auteur·es s'interrogent sur la réelle possibilité d'enseigner l'entrepreneuriat à l'école ou à l'Université (Fayolle & Sénicourt, 2005, cité par Vicente, 2017). Les formations à l'entrepreneuriat essaiment à tous les niveaux de formation dans les systèmes éducatifs français et européens, au point de figurer parmi les huit compétences clés que devrait acquérir chaque citoyen de l'Union européenne dans une société de la connaissance (Tanguy, 2017).

Vu cet essor, sous quelles conditions la formation à l'entrepreneuriat est-elle possible ? Et comment créer ou déceler cette intention d'entreprendre dans le cadre d'un programme de formation ?

Frétigné (2017) s'interroge sur la signification de l'esprit d'entrepreneuriat et distingue, à l'instar d'autres auteurs (Terral *et al.*, 2017), esprit d'entreprendre et esprit d'entreprise. L'esprit d'entreprendre s'inscrit dans une perspective plus large de « *développement de compétences transversales et d'aptitudes* » (Vicente, 2017, p. 101). Il est défini par Bachelet *et al.* (2004, p. 4) comme « *la capacité à saisir des opportunités, travailler en équipe, entretenir un réseau, travailler intensément* ». L'esprit d'entreprise se réfère quant à lui à la « *création d'entreprise, d'emploi et de valeur* » (Terral *et al.*, *op. cit.*, p. 49). Notre recherche se situe dans le cadre spécifique de la formation à l'esprit d'entreprise, visant à faire émerger de futurs entrepreneurs parmi les étudiants (Danner & Schutz, 2017).

Il s'agit, au-delà de l'éducation formelle, de mobiliser un ensemble de connaissances explicites ou implicites. Comment s'opère cette mobilisation ? Quel rôle ces connaissances vont-elles jouer dans l'intention d'entreprendre ? Quelles connaissances sont nécessaires aux potentiels futurs entrepreneurs pour permettre cette identification des opportunités ? Et une fois les opportunités identifiées, quelle articulation avec l'in-

tention d'entreprendre ? Telles sont les questions auxquelles notre recherche souhaite apporter des réponses.

L'intention d'entreprendre est un élément-clé pour comprendre l'entrepreneuriat (Dolhey, 2019 ; Yar *et al.*, 2008). Elle inclut la conscience et la conviction de créer une nouvelle entreprise (Bird, 1988), une diversité de motivations (Oosterbeek *et al.*, 2010) ou d'attitudes (Caliendo *et al.*, 2006), et l'idée que cette intention résulte d'une initiative individuelle. Cependant, l'individu n'est pas isolé et est influencé consciemment et inconsciemment dans la prise de décisions (Krueger *et al.*, 2000). Les processus de socialisation influencent les situations de création d'entreprise individuelle (Terral *et al.*, *op. cit.*). La création d'entreprise elle-même peut être considérée comme un « *processus collectif et incertain, et non pas seulement attachée aux qualités personnelles des entrepreneurs* » (Terral *et al.*, *Ibid.*, p. 50). Conditionnées par les valeurs issues de l'environnement social, culturel, institutionnel et du réseau (Kirkley, 2016), notamment parce que les origines culturelles et la sensibilité ethnoculturelle favorisent l'intérêt pour le travail indépendant (Dana, 1995, 1996), les connaissances et l'expérience déterminent les compétences et les capacités nécessaires pour créer une entreprise (Delmar & Davidsson, 2000 ; Hattab, 2014). Dans ce sens, si nous supposons que la connaissance, dont l'origine ou la nature est active et subjective, représente des croyances et des engagements émanant des systèmes de valeurs des individus (Nonaka, 1994), alors elle va au-delà de l'éducation formelle, même si généralement elle influence positivement et significativent l'intention d'entreprendre (Ambad & Damit, 2016 ; Bagheri & Lope, 2013 ; Galvão *et al.*, 2018).

Dans le contexte entrepreneurial, les théoriciens ont scindé les connaissances en deux catégories ; d'une part, les connaissances tacites plus personnelles, expérientielles et difficiles à formaliser et, d'autre part, les connaissances explicites plus conventionnelles, formelles, accessibles et structurées (Collins, 2010 ; Connell *et al.*, 2003 ; Leonard & Sensiper, 1998 ; Nonaka, 1991, 1994). Quelle que soit la catégorie, la connaissance est une information qui réside dans l'esprit des individus (Alavi & Leidner, 2001), c'est-à-dire un processus individuel tel que l'identification des opportunités dans l'entrepreneuriat. Elle implique un processus de « *reconnaissance* », de découverte de modèles et de concepts, qui contribue à former des idées (Hunter, 2013). Si d'une part, la connaissance facilite l'identification et le développement des opportunités (Shane, 2000) et si, d'autre part, outre la connaissance, l'intention manifeste d'entreprendre nécessite des opportunités (Zainuddin, 2012), alors nous identifions les principaux éléments qui composent cette étude : l'effet produit par la connaissance tacite et explicite, tant dans l'identification des opportunités que dans l'intention manifeste d'entreprendre.

Notons que l'étude des formations à l'entrepreneuriat reste un champ de recherche à découvrir, à la croisée des sciences de gestion et des sciences de l'éducation (Starck, 2017). Parmi les cadres théoriques mobilisés, nous abordons, dans un premier temps, le concept de l'intentionnalité et le rôle de l'identification des opportunités. Puis, nous

étudions le rôle des connaissances et leur signification dans le contexte de l'entrepreneuriat. Ensuite, à travers un modèle d'équations structurelles, nous examinons l'effet des deux types de connaissances explicites et tacites sur l'identification des opportunités et l'intention manifeste d'entreprendre. Enfin, nous soulignons les implications théoriques de cette recherche et les recommandations en découlant, à destination des professionnels de la formation à l'entrepreneuriat.

1 | L'identification des opportunités et l'intention d'entreprendre

Un grand nombre d'études psychologiques suggèrent que la création de nouvelles entreprises résulte directement des intentions des individus et de leurs actions ou comportements, influencés par les conditions environnementales (Bird, *op. cit.*). Ainsi, la décision de devenir entrepreneur et de créer une entreprise est délibérée et consciente ; elle nécessite du temps, une planification rigoureuse et un niveau élevé de traitement cognitif (Wilson *et al.*, 2007). La théorie du comportement planifié (Ajzen, 1985, 2001) a été la plus largement mobilisée pour étudier l'intention dans la plupart des comportements, y compris les comportements entrepreneuriaux (De Pillis & Reardon, 2007). Cette approche s'appuie sur des constructions solides combinant l'attitude, la capacité, les normes et les pressions sociales pour expliquer pourquoi les gens vont envisager de faire quelque chose, que cette intention puisse ou non se concrétiser ultérieurement. C'est-à-dire que l'intention pour Ajzen (Ajzen, 1991) peut être considérée comme un marqueur prédicteur d'un comportement planifié (Danner & Schutz, *op. cit.*).

Cependant, dans la littérature, des approches alternatives contribuent à expliquer l'intention (Schlaegel & Koenig, 2014). Elles incorporent différentes variables prédictives, comme les contextes personnels et sociaux de l'entrepreneur, qui interagissent avec sa pensée rationnelle et intuitive dans la formulation des intentions entrepreneuriales (Bird, *op. cit.*). En ce sens, le désir et la faisabilité sont également analysés en tant que prédicteurs de l'intention. En effet, des travaux antérieurs ont souligné que les personnes ayant à la fois un désir aigu de réaliser des projets et la perception de leur faisabilité auraient une probabilité plus élevée de devenir entrepreneurs (Krueger *et al.*, *op. cit.* ; Shapero & Sokol, 1982).

La désirabilité perçue est définie ici comme l'attirance personnelle envers le projet de création d'entreprise et la faisabilité perçue comme le sentiment d'être capable de se lancer dans l'entrepreneuriat. Dans ce sens, selon McMullen et Dimov (2013), le désir est initialement motivé par le profit et interagit avec des informations sur les motivations, les ressources disponibles et les opportunités, pour former une idée. Cependant, la faisabilité devient une préoccupation clé pour transformer le désir en une intention partiellement contraignante (Perugini & Bagozzi, 2004). Ainsi, parmi ces deux prédicteurs de l'inten-

tion entrepreneuriale manifeste, nous nous concentrerons ici sur la faisabilité, déterminée par la détection de l'opportunité, qui est décisive dans la création de l'intention entrepreneuriale (Dimov, 2007 ; Shane & Venkataraman, 2000). L'opportunité entrepreneuriale est une situation de recherche de profit permettant d'exploiter une inefficacité du marché et fournir sur un marché moins saturé un produit, un service, une matière première ou une méthode organisationnelle innovants, améliorés ou imités (Smith *et al.*, 2009). Dans ce sens, Venkataraman (1997) souligne que dans la plupart des sociétés, les marchés sont généralement inefficaces, ce qui offre des possibilités pour les entrepreneurs. De plus, l'auteur affirme que les opportunités ne se présentent pas d'elles-mêmes et doivent être découvertes.

La capacité d'identifier les opportunités est une condition essentielle pour devenir un chef d'entreprise et augmenter ses chances de conquérir le marché. Ceci implique de fortes capacités cognitives pour traiter une grande diversité d'informations pertinentes afin de sentir les tendances du marché (Baron & Ensley, 2006). En d'autres termes, l'identification d'une opportunité est plus qu'une tâche, c'est une capacité de l'entrepreneur qui se forme avant l'intention manifeste d'entreprendre, puisque comme le soulignent Gollwitzer et Schaal (1998), la prétention à atteindre des objectifs ambitieux a plus de chances de se réaliser lorsqu'une opportunité est identifiée et que l'intention de la mettre en œuvre est forte.

Conformément aux études antérieures qui ont montré que l'identification des opportunités peut sans aucun doute être un prédicteur de l'intention entrepreneuriale (Dimov, *op. cit.* ; Obschonka *et al.*, 2010 ; Krueger *et al.*, *op. cit.*), nous considérons que l'identification des opportunités a une plus grande valeur prédictive lorsqu'elle agit comme une variable conditionnelle (intention latente) qui affecte le résultat de l'intention manifeste d'entreprendre. Cela nous permet de formuler l'Hypothèse 1, selon laquelle l'identification des opportunités influence positivement l'intention entrepreneuriale manifeste.

2| Connaissances explicites et connaissances tacites : rôle et signification pour l'entrepreneuriat

Selon Thompson (2004), n'importe qui, depuis les membres de la famille et les amis, les financiers, en passant par les conseillers professionnels, les formateurs et les mentors, peut fournir des connaissances et un soutien à l'entrepreneur ; dans certains cas, le soutien est faible, dans d'autres, il est décisif. Aux premiers stades de l'entrepreneuriat, ces connaissances peuvent réduire le sentiment ou la probabilité d'échec et accroître la capacité et la résistance à l'échec (Shane, *op. cit.*). Par ailleurs, selon Robinson & Sexton (1994), l'éducation est la clé pour améliorer sa position dans la vie, et pour accroître et améliorer la performance entrepreneuriale, il faut combiner éducation et expérience. Ainsi, l'éducation est conçue comme une connaissance composée d'informations structurées, dans

certains cas trop formelles et irréalistes, mais qui, correctement intérprétées, évitent les erreurs dues à l'ignorance. Par conséquent, quelles sont les connaissances indispensables au développement de l'intention d'entreprendre ? Et le type de connaissances peut-il conditionner l'intention entrepreneuriale ?

Les connaissances peuvent donc avoir des origines diverses et conduire à des résultats différents selon la personne qui les acquiert. À partir d'une approche philosophique, Michael Polanyi a défini la connaissance par l'existence d'une composante tacite qui comporte une conscience subsidiaire et focale (Polanyi, 1958, 1966a, 1966b) ; ainsi, en déclarant que « *nous savons plus que nous ne pouvons dire* » (notre traduction), il a permis d'ouvrir la réflexion sur le niveau d'intégration de ce que nous savons et de ce que nous ne serions pas en mesure d'expliquer au niveau conscient car relevant d'un processus inconscient. Bien que ses travaux portent principalement sur la connaissance tacite, Polanyi fait également référence à la connaissance explicite (Polanyi, 1966, p. 7) par opposition à la connaissance tacite et a déclaré qu' « *alors que la connaissance tacite peut être possédée par elle-même, la connaissance explicite doit s'appuyer sur une compréhension et une application tacites. Par conséquent, toute connaissance est soit tacite, soit enracinée dans une connaissance tacite* » (notre traduction).

Ainsi, selon nous, Polanyi (*Ibid.*) considère que la connaissance est fondamentalement tacite, semi-consciente, voire inconsciente et subjective, et que même s'il existe une connaissance explicite qui est accessible, structurée et objective, elle devrait nécessairement interagir avec et être interprétée par la connaissance tacite.

Cependant, à l'instar de Gourlay (2006), nous ne pouvons affirmer que Polanyi a distingué ouvertement et clairement les connaissances tacites et explicites. Cette distinction, reprise par d'autres auteurs, a été opérée par le professeur Ikujiro Nonaka. Réinterprétant Polanyi des décennies plus tard, mais avec une vision moins abstraite, philosophique et personnelle, il a affirmé que la connaissance est créée par la conversion mutuelle entre deux types de connaissance, la connaissance tacite et la connaissance explicite (Nonaka, 1991, 1994). Ainsi, les individus qui ont accès à l'un ou aux deux types de connaissance possèdent une ressource principale nécessaire à la création de valeur et à l'avantage concurrentiel (Barney, 1991 *;* Nonaka, 1994 *;* Teece *et al.*, 1997).

La connaissance explicite est codifiée selon une série de règles et de normes standards promulguées par une « *autorité* » (Cowan *et al.,* 2000). Les universités sont une source de cette connaissance, puisqu'elles proposent de la connaissance objective, rationnelle et technique, produisent des réglementations, des procédures, des logiciels, des documents, et dispensent des compétences de base (Makkonen *et al.*, 2011). La connaissance explicite est relativement facile d'accès dans les livres, les bibliothèques ou les bases de données (Celep & Çetin, 2005). La formation spécialisée est orientée vers un objectif : concentrer des informations explicites qui, dans le domaine de l'entrepreneuriat, pourraient donner à certaines personnes la confiance dont elles ont besoin pour démarrer leur projet entrepreneurial (Dyer Jr., 1994). La formation à l'entrepreneuriat favorise le développement

des compétences en leadership. Elle promeut en effet les compétences personnelles (compétences cognitives et interpersonnelles) et fonctionnelles (axées sur la performance), et stimule la proactivité et l'innovation (Bagheri & Lope, *op. cit.*).

Ainsi, une information structurée sur l'entrepreneuriat influence l'intention d'entreprendre. Elle développe en effet directement les connaissances de la personne en matière de création d'entreprise, ce qui lui permet d'envisager une réelle possibilité d'insertion professionnelle (Cheng *et al.*, 2009 ; Hussain & Norashidah, 2015 ; Küttim *et al.*, 2014 ; Lüthje & Franke, 2003 ; Zhang *et al.*, 2014). La connaissance explicite de l'entrepreneuriat peut affecter directement l'individu, dans sa perception et sa compréhension de la possibilité d'entreprendre, car elle permet de créer et de renforcer les compétences associées au développement entrepreneurial de manière générale. La formation peut offrir des outils méthodologiques et conceptuels permettant d'explorer, d'examiner, d'analyser et de mesurer les opportunités entrepreneuriales. Elle est susceptible d'accroître la capacité à identifier des opportunités en transmettant une connaissance explicite sur l'entrepreneuriat (Baron & Shane, *op. cit.*). Nous formulerons donc les deux hypothèses suivantes, suivant lesquelles, Hypothèse 2 : La connaissance explicite influence positivement l'identification des opportunités et Hypothèse 3 : La connaissance explicite influence positivement l'intention entrepreneuriale manifeste.

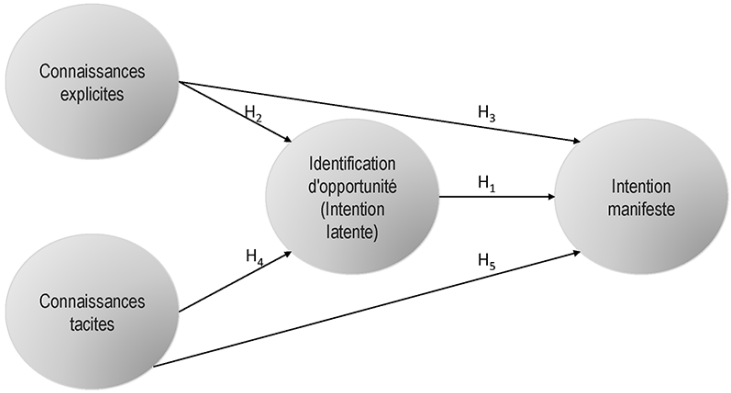
Les travaux de Polanyi (1966) et surtout de Collins (*op. cit.*) ont permis de repenser la place de la connaissance tacite. Collins (*Ibid.*) a tenté une classification en trois dimensions de la connaissance tacite (relationnelle, somatique et collective), mais des travaux plus récents (Catinaud, 2015) remettent en question l'opposition entre connaissance explicite et connaissance tacite et confortent, selon nous, le modèle de Nonaka *et al.* (1996) qui postule que « *la connaissance humaine est créée et développée par le biais de l'interaction sociale entre les connaissances tacites et explicites* » (Nonaka *et al.*, *Ibid.*, p. 835) (notre traduction).

Difficile à communiquer, la connaissance tacite par essence n'est pas codée : elle provient de l'expérience et réside dans l'esprit et le savoir-faire des individus ; elle n'est donc pas aisément transmissible en dehors de son application concrète (Nonaka, 1994). Elle se transmet par observation et imitation, par le processus de socialisation dans un milieu donné (Lissillour, 2021 ; Lissillour & Wang, 2021). Elle est difficile à évaluer (Celep & Çetin, *op. cit.*), car provenant de l'expérience individuelle (Hlupic & *al.*, 2002). Par nature contextuelle, elle est donc difficilement transférable (Lissillour et Ruel, 2022).

Dans le domaine de l'entrepreneuriat, ces connaissances se transmettent naturellement et de manière fluide par les échanges d'expériences avec d'autres entrepreneurs, membres de la famille ou personnes issues du réseau personnel. Elles renforcent l'intention d'entreprendre car elles viennent de professionnels qui ont l'expérience de l'entrepreneuriat et qui en parlent avec une sensibilité et une conviction propres (Liñán, 2004). Ces interactions accélèrent le processus par lequel le savoir tacite est transféré et partagé entre les individus (Bennet & Tomblin, 2006). Ces référents peuvent fournir une vision réaliste et

adaptée aux exigences et aux besoins actuels de la société (Young, 1997). Ce savoir-faire tacite est le complément idéal pour nourrir et construire l'intention d'entreprendre à partir des expériences des autres, tout comme la connaissance explicite peut être décisive dans l'identification des opportunités (Baron & Shane, *op. cit.* ; Venkataraman, *op. cit.*). Ce qui nous amène à formuler les deux hypothèses suivantes, selon lesquelles, Hypothèse 4 : La connaissance tacite influence positivement l'identification des opportunités. Et Hypothèse 5 : La connaissance tacite influence positivement l'intention entrepreneuriale manifeste. Dès lors, nous proposons le modèle suivant (**graphique 1**), en considérant que l'identification et l'analyse des opportunités agiront plutôt comme éléments précurseurs ou déclencheurs de l'intention manifeste d'entreprendre.

Graphique 1. Modèle de recherche



Source : auteur·es.

3| Méthodologie de recherche

Pour comprendre le rôle que peuvent jouer les connaissances explicites et tacites dans l'identification des opportunités et donc dans l'intention entrepreneuriale conditionnée manifeste, plusieurs indicateurs ont été retenus. Nous nous sommes inspirés de la méthodologie utilisée par Danner & Schutz (*op. cit.*).

3.1 Données et taille de l'échantillon

La population cible est composée de 417 étudiants de 3e et 4e années de « Grado » (ce sont des programmes universitaires de niveau licence selon la norme européenne,

d'une durée de quatre ans). Les étudiants sont issus des différents cursus diplômants en sciences sociales, en ingénierie et en santé de l'Université européenne Miguel de Cervantes en Espagne (UEMC). Il s'agit d'une institution privée, fondée en 2002. Au sein de son campus de Valladolid, l'UEMC compte plus de 4 500 étudiants qui proviennent de différentes régions proches de Valladolid, avec un niveau social moyen à élevé. Les conditions d'admission sont régies par la loi et, selon le cursus, on examine les parcours académiques antérieurs et les résultats d'un entretien individuel avec les candidats. L'université propose 33 diplômes visés par l'État, dont des masters et un doctorat. Les licences comportent des matières obligatoires sur l'entrepreneuriat commercial, les techniques de communication et les compétences numériques, car elles sont considérées comme des compétences que tous les étudiants doivent acquérir en plus de celles liées à leur cursus. La formation à l'entrepreneuriat s'intègre dans le cours d'économie d'entreprise. Elle est donc obligatoire pour tous les étudiants et s'articule autour de cinq compétences générales à acquérir : organisation /planification, communication, créativité, initiative et esprit d'entreprendre, compétences et capacités de leadership.

À l'issue de la collecte des données et après élimination des questionnaires qui n'ont pas été remplis correctement (15), un total de 235 questionnaires valides a été retenu, soit un taux de réponse de 56,35 %. Notre échantillon par faculté est significatif et bénéficie d'un taux de réponse de 56,3 %. Cette taille d'échantillon comporte, au pire, une erreur d'échantillonnage de ± 4,2 %, avec un niveau de confiance de 95 %. Le **tableau 1** détaille l'échantillon.

S'agissant des non-répondants, ils ont un profil moyen et ne font pas partie d'un groupe spécifique. L'échantillon est représentatif et ajusté aux études présentant des caractéristiques similaires (Lopes *et al.*, 2020 ; Tkachev & Kolvereid, 1999 ; Tomy & Pardede, 2020).

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon

Caractéristiques	Description	Participation en %
Âge	Entre 19 et 21 ans	35,7
	Entre 22 et 24 ans	48,1
	> 24 ans	16,2
Genre	Masculin	60,7
	Féminin	39,7
Faculté	Sciences de la santé	37,9
	Sciences humaines et de l'information	22,1
	Sciences juridiques et économiques	20,8
	École polytechnique supérieure	19,1
Programme	ADE*	14
	Architecture technique	13,6

Caractéristiques	Description	Participation en %
	Sciences environnementales	2,5
	Sciences des activités physiques et sportives	37,9
	Communication audiovisuelle	5,1
	Criminologie	3
	Ingénierie de la construction	0,4
	Ingénierie informatique	2,5
	Journalisme	6
	Publicité	11
	Tourisme	3,8
Cours	3e	48,5
	4e	44,7
	5e	6,8

*ADE : Administration et Direction d'Entreprise.
Source : auteur·es.

Notre échantillon comporte une forte représentation d'hommes et d'étudiants inscrits dans le cursus "sciences des activités physiques et sportives". Cependant, comme nous l'avons indiqué, la formation à l'entrepreneuriat étant obligatoire pour tous les cursus et adaptée au domaine technique pouvant être concerné par la création d'entreprise, l'appartenance à tel ou tel cursus n'introduit pas de biais particulier, dans le cadre de notre étude. Les tests ont été effectués par groupes, et rien de significatif n'évoque d'éventuelles différences liées au sexe.

3.2 Mesures et échelles

Les variables qui ont été incluses dans le questionnaire sont structurées par groupes avec des questions fermées. Les caractéristiques de chaque variable utilisée dans cette étude sont présentées dans le **tableau 2**.

Tableau 2. Détail des variables du questionnaire

Construits	Items
Intention entrepreneuriale manifeste (IE)	1. IE « Je suis prêt à faire tout ce qu'il faut pour devenir entrepreneur »
	2. IE « Mon objectif personnel est de devenir entrepreneur »
	3. IE « Je suis déterminé à créer une entreprise à l'avenir »
Identification des opportunités (IOP)	1.IOP « Je cherche sans cesse de nouvelles opportunités et façons de faire »
	2.IOP « J'ai suffisamment de capacité pour reconnaître une opportunité »
	3.IOP « Je peux distinguer et reconnaître les modèles d'activité commerciale favorables à mes intérêts »
Connaissances explicites (EK)	1. EK « J'ai suivi des cours de spécialisation en gestion (marketing, finance, etc.) et j'ai reçu des informations et de la documentation sur ce que j'ai appris »
	2. EK « J'ai suivi des cours de direction d'entreprise et j'ai reçu des informations et de la documentation sur ce que j'ai appris »
	3. EK « J'ai suivi des cours en entrepreneuriat et j'ai reçu des informations et de la documentation sur ce que j'ai appris »
Connaissances tacites (TK)	1 .TK « Les entrepreneurs dans ma famille me parlent de leur expérience »
	2 .TK « Mes amis transmettent leurs connaissances sur l'entrepreneuriat »
	3 .TK « Je connais des entrepreneurs expérimentés qui partagent leurs expériences avec moi »
	4 .TK « Mes patrons m'ont fait part de leurs connaissances et expériences entrepreneuriales »

Source : auteur·es.

Pour valider le modèle, il a été nécessaire de réduire la dimensionnalité des variables de manière à pouvoir expliciter les concepts et les échelles. La validité, l'unidimensionnalité des concepts et la fiabilité des échelles ont été vérifiées par analyse factorielle en composantes principales.Toutes les charges factorielles normalisées étaient supérieures à 0,7, à l'exception d'une charge égale à 0,6. En outre, pour chaque concept, la variance moyenne extraite ou « Average Variance Extracted » (AVE) était supérieure à 0,5, le coefficient alpha de Cronbach était supérieur à 0,7 et la mesure d'ajustement de l'échantillon (KMO) donnait en général une valeur proche de 1. Par conséquent, selon Fornell & Larcker (1981), la fiabilité et la validité des échelles proposées sont avérées (voir **tableau 3**). Pour chaque item du questionnaire, les étudiants ont été invités à répondre sur une échelle de Likert de sept points, de 1 « fortement en désaccord » à 7 « fortement en accord », avec un point milieu à 4 « ni en accord, ni en désaccord ». Les sept degrés de l'échelle permettent d'offrir aux répondants une large palette d'options pour nuancer leurs réponses.

L'analyse individuelle de l'échelle « *intention entrepreneuriale manifeste* » inclut trois éléments du questionnaire invitant les étudiants à évaluer, sur une échelle de Likert en sept points allant de 1 « pas d'accord » à 7 « d'accord », leur intention déclarée de créer une entreprise sur la base de leur objectif personnel et de leur volonté de le faire (voir **tableau 2**). Ces éléments ont également été utilisés par d'autres auteurs (Souitaris *et al.*, 2007). Le **tableau 3** montre que les trois items ont une charge factorielle moyenne très élevée (supérieur à 0,5) et expliquent 84,49 % de la variance. Ceci signifie que

ces variables sont de bons indicateurs du construit que nous avons défini (dans ce cas l'intention entrepreneuriale manifeste).

L'analyse de l'échelle « *identification d'opportunités* » inclut trois éléments du questionnaire qui invite les étudiants à évaluer, sur une échelle de Likert en sept points allant de 1 « pas d'accord » à 7 « d'accord », leurs aptitudes et compétences pour identifier une opportunité. Ces éléments s'appuient sur des études antérieures (Chell, 2013 ; Gaglio & Katz, 2001 ; Lim & Xavier, 2015). La teneur et la validité des items figurent dans le **tableau 3**.

Concernant l'échelle « *connaissances explicites* », trois items ont été tirés de l'enquête menée auprès des étudiants pour évaluer, sur une échelle de Likert en sept points allant de 1 « très peu » à 7 « beaucoup », les aspects liés à leur formation en entrepreneuriat et la documentation et informations reçues. Ces mesures proviennent d'études antérieures (Jasimuddin *et al.*, 2005 ; Mohamad *et al.*, 2015 ; Souitaris *et al.*, 2007 ; Zaqout & Abbas, 2012).

Enfin, pour l'échelle « *connaissances tacites* », cinq questions ont été posées et les étudiants ont été invités à évaluer, sur une échelle de Likert à sept points allant de 1 « très faible » à 7 « très élevé », les aspects liés à leur accès aux informations informelles sur l'entrepreneuriat. Ces mesures ont été utilisées dans d'autres études (Jasimuddin *et al.*, *Ibid* ; Mohamad *et al.*, *Ibid* ; Zaqout & Abbas, *Ibid*). Ce groupe de variables expliquait 50,22 % de la variance de cette seule dimension, soit un peu moins que les mesures précédentes. Ainsi, sur la base de la diagonale de la matrice de corrélation anti-image (qui permet de mesurer l'adéquation de l'échantillon), la valeur la plus faible est celle de l'item 5 qui demandait aux répondants s'ils avaient reçu une formation et des informations de la part des institutions publiques. Nous avons donc procédé à l'élimination de cette variable et effectué une nouvelle analyse factorielle avec les quatre items restants, en obtenant une amélioration de l'explication de la variance et de l'indice KMO (le résultat est présenté dans le **tableau 3**).

Tableau 3. Mesures du modèle

Construits	Items	Moyenne	Écart-type	Coefficient de variation	Charge factorielle
Intention entrepreneuriale manifeste (AVE : 84,49 % ; α de Cronbach : 0,908 ; KMO : 0,737)	1-IE	4,14	1,539	0,357	0,906
	2-IE	3,88	1,602	0,372	0,942
	3-IE	4,08	1,651	0,359	0,909
Identification des opportunités (AVE : 69,19 % ; α de Cronbach : 0, 775 ; KMO : 0,672)	1- IOP	4,61	1,337	0,372	0,772
	2- IOP	4,71	1,287	0,408	0,846
	3- IOP	5,14	1,326	0,421	0,874
Connaissances explicites (AVE : 86,19% ; α de Cronbach : 0,908 ; KMO : 0,919)	1-EK	2,80	1,710	0,358	0,926
	2-EK	3,19	1,904	0,363	0,939
	3-EK	3,11	1,882	0,356	0,919
Connaissances tacites (AVE : 57,74% ; α de Cronbach : 0, 740 ; KMO : 0,710)	1-TK	4,01	1,938	0,270	0,623
	2-TK	3,43	1,688	0,352	0,812
	3-TK	3,52	1,616	0,374	0,864
	4-TK	3,04	1,901	0,311	0,717

Exemple de lecture : La première dimension (l'item 1-IE de l'intention entrepreneuriale manifeste) a une valeur moyenne de 4,14, ce qui signifie que les répondants ont donné une réponse moyenne de 4,14 sur l'échelle de 7. L'écart-type (EC) a une valeur de 1,539 (toujours sur 7). Le coefficient de variation permet d'interpréter l'EC en se centrant sur son importance relative par rapport à la moyenne : ici, 0,357 signifie que les réponses variaient de 35,7 %. La charge factorielle est de 0,906 (proche de 1) ce qui signifie que l'item 1-IE affecte fortement la valeur globale de l'intention entrepreneuriale manifeste.
Sigle : AVE : Average Variance Extracted ou Variance Moyenne Extraite.
KMO : Test de Kaiser-Meyer-Olkin ou indice KMO ; α de Cronbach : test Alpha de Cronbach. Les intitulés des items numérotés font référence à la colonne 2 du tableau 2 : Intention entrepreneuriale manifeste (IE), Identification des opportunités (IOP), Connaissances explicites (EK), Connaissances tacites (TK).
Source : auteur·es.

3.3 Test d'endogénéité

L'endogénéité potentielle du modèle a été contrôlée à l'aide d'une approche de moindres carrés à deux étapes utilisant l'âge, le sexe et le corps enseignant comme variables instrumentales. En utilisant la commande ivendog dans Stata 16, il a été démontré qu'il n'y avait pas de biais d'endogénéité dans notre modèle en obtenant les valeurs suivantes (test du chi carré de Durbin-Wu-Hausman : test du chi carré : x2 = 1,83644, valeur p = 0,3992 ; test F de Wu-Hausman : F (2,124) = 0,888393, valeur p = 0,4139) (Wooldridge, 2009).

4| Résultats : l'importance des connaissances tacites et implicites dans l'intention d'entreprendre

Après avoir évalué la validité des concepts et des échelles de mesure, le modèle structurel a permis d'examiner la qualité de l'ajustement des hypothèses. La modélisation par équations structurelles est souvent utilisée pour évaluer simultanément les relations multiples entre les concepts (Hair, 2010), ce qui permet de clarifier les interactions entre les connaissances, l'identification des opportunités et l'intention manifeste. Les résultats indiquent que le modèle montrait une bonne adaptation aux données et respectait

le seuil minimal acceptable (Bagozzi & Yi, 2012 ; Byrne, 2013 ; Muthén & Kaplan, 1987) :

CMIN/DF = 1,6 ; NFI = 0.97 ; TLI : 0.97 ; CFI = 0,98 ; RMSEA = 0,05 (**tableau 4** et **graphique 2**).

Le modèle est généralement compatible avec la plupart des relations proposées, mais ne fournit pas de preuve pour certaines relations qui ont une approche cohérente sur le plan conceptuel et méritent d'être vérifiées dans un autre cadre conceptuel et un autre échantillonnage.

L'analyse de chaque hypothèse indique, dans un premier temps, que l'intention entrepreneuriale conditionnée (identification des opportunités) a un effet significatif et positif sur l'intention entrepreneuriale manifeste, c'est-à-dire que les résultats soutiennent H_1 (β = 0,5, ρ < 0,001). Ce résultat est cohérent avec les travaux de Krueger *et al.*, (*op. cit.*).

En ce qui concerne H_2, nous constatons que la connaissance explicite a un effet direct positif et significatif sur l'identification des opportunités *;* en d'autres termes, *l*a connaissance explicite influence l'identification des opportunités (β = 0,3, ρ < 0,003) de manière significative et positive. Ce résultat se rapproche d'autres travaux développés par Omrane *et al.* (2011) sur l'importance de la phase d'acquisition de compétences et d'informations. Ces informations formeront le socle permettant d'identifier les opportunités préalables à l'acte entrepreneurial (Bayard *et al.*, 2006, cités par Omrane *et al.*, *Ibid.*).

En revanche, les résultats ne fournissent pas de preuves qui soutiennent l'effet direct et significatif des connaissances explicites sur l'intention entrepreneuriale manifeste, H_3.

Ceci va dans le sens de la littérature entrepreneuriale qui considère que la formation à l'entrepreneuriat nécessite plutôt un apprentissage expérimental de type « *learning by doing* » [1] (Radipere, 2012).

Les résultats ne valident pas H_4. Il n'y a aucune preuve qui détermine un effet positif et significatif des connaissances tacites sur l'identification des opportunités.

Ceci peut paraître surprenant si on se réfère à la littérature et notamment aux travaux de Tremblay & Carrier (2006) ou bien encore à ceux de Verstraete & Saporta (2006), sur l'importance du capital social et des réseaux pour l'identification des opportunités.

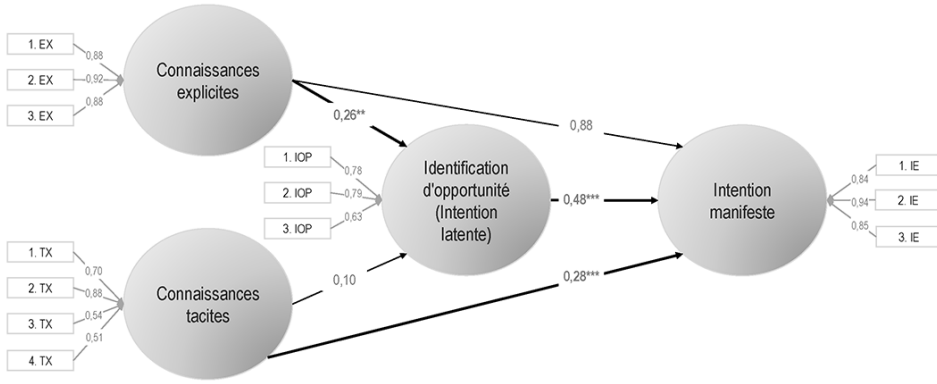
Cependant, ces résultats valident l'effet positif et significatif des connaissances tacites sur l'intention d'entreprendre (β = 0,28, ρ <0,001), H_5.

1. Ou formation par l'action.

Ils confortent notamment les travaux de Gasse (2003) sur l'importance du milieu familial et de la vision positive de l'entrepreneuriat qu'il peut générer (Bragard *et al.*, 1987).

Dans le **graphique 2**, nous présentons notre modèle où apparaît l'influence des connaissances tacites sur l'intention manifeste. On remarque également les liens entre les connaissances explicites (générées par exemple par le suivi d'une formation à l'entrepreneuriat) et l'identification des opportunités. Cette identification va jouer un rôle significatif dans l'intention manifeste de l'acte entrepreneurial.

Graphique 2. Modèle d'intention entrepreneuriale



Exemple de lecture : La première dimension, celle des connaissances explicites, a un coefficient de normes de 0,88. Ces connaissances impactent de manière significative l'identification d'opportunités avec un coefficient de 0,26, elle-même influençant fortement l'intention manifeste avec un coefficient de 0,48.
Note de lecture : les étoiles font référence au coefficient de normes du tableau 4 et indiquent que les hypothèses sont vérifiées (*** $p < 0{,}001$ ** $p < 0.01$). Le coefficient de normes de chaque hypothèse est présent dans le tableau 4.
Sigles : Les intitulés des items numérotés font référence à la colonne 2 du tableau 2, donc Intention entrepreneuriale manifeste (IE), Identification d'opportunités latente (IOP), connaissance explicite (EK) et connaissance tacite (TK).
Source : auteur·es.

Le **tableau 4** synthétise les résultats de notre modèle ainsi que les hypothèses validées ou rejetées.

Tableau 4. Résultats du modèle

	Coefficients non standardisés		Coefficient de normes	
EFFETS DIRECTS	**B**	**Erreur**	**β (P)**	**HYPOTHÈSE**
H 1. Identification des opportunités ◊ Intention entrepreneuriale manifeste	0,6	0,1	0,5 (***)	Accepté
H 2 Connaissances explicites ◊ Identification des opportunités	0,2	0,1	0,3 (**)	Accepté
H 3. Connaissances explicites ◊ Intention entrepreneuriale manifeste	0,1	0,1	0,1	Rejeté
H 4. Connaissances tacites ◊ Identification des opportunités	0,1	0,1	0,1	Rejeté
H 5. Connaissances tacites ◊ Intention entrepreneuriale manifeste	0,3	0,1	0,3 (***)	Accepté

		Valeurs recommandées (Bagozzi & Yi, 2012)
X^2	92. 806 (0,003)	≤ 0,05
CMIN / DF	1,6	≤ 3 (Muthén et Kaplan, 1987)
RMSEA	0,05	≤ 0,06
CFI	0,98	≥ 0,95
NFI	0,94	≥ 0,95
*** p <0,001 ** p <0. 01		

Source : Auteur·es.

5| Discussion : implications pratiques et théoriques pour la formation à l'entrepreneuriat

Nos résultats confirment l'importance de l'acquisition de connaissances, tacites et implicites, plus ou moins formalisées, dans le domaine de l'entrepreneuriat. En effet, ces deux types de connaissances sont utiles dans la construction de l'intention d'entreprendre. Ils fournissent les ressources et les outils nécessaires au développement des compétences individuelles essentielles à l'identification d'opportunités. Les connaissances tacites permettent, notamment grâce au transfert d'expériences, d'élaborer une vision et de construire l'intention entrepreneuriale manifeste. Les formations à l'entrepreneuriat doivent donc intégrer les deux types de connaissances pour dispenser une formation complète aux futurs entrepreneurs (Jasimuddin *et al.*, *op. cit.*).

Comment équilibrer ces deux domaines dont nous avons pu mesurer l'importance pour l'acte entrepreneurial ? La formation à l'entrepreneuriat se doit de fournir des compétences et des aptitudes qui favorisent l'esprit entrepreneurial à partir d'une étape claire et réalisable telle que l'identification des opportunités. En particulier, le contenu des formations à l'entrepreneuriat devrait combiner les connaissances explicites et la connaissance tacite, issue de l'environnement immédiat des élèves, afin de développer

leur capacité à entreprendre. D'un point de vue pratique, il apparaît que dans de nombreux cas, les connaissances explicites sur l'entrepreneuriat dispensées à l'université nécessitent une approche centrée sur la pratique. Les programmes de formation à l'entrepreneuriat s'orientent de plus en plus vers des pédagogies actives et variées intégrant jeux d'entreprise (*Business games*), techniques de planification et de gestion de projets, élaboration de budgets, de modèles économiques (*business models*) et de contrats juridiques, permettant de développer savoirs et savoir-faire pratiques et procéduraux qui construisent la confiance en soi et en ses capacités. Ces curriculums formels confortent les étudiants dans leur projet de devenir des entrepreneurs (Camacho-Miñano & Del Campo, 2017 ; Frances & Le Lay, 2017).

En outre, développer des interactions entre les étudiants et des entrepreneurs jeunes et expérimentés favorise les retours d'expérience et l'acquisition de connaissances tacites dont nous avons vu qu'elles contribuent à développer l'intention d'entreprendre. L'échange de points de vue avec des professionnels permet de générer une vision positive et enthousiaste de la création d'entreprise. Il conviendrait donc d'intégrer ces modes de construction des connaissances tacites, plus personnelles, et de proximité, afin d'influencer l'esprit d'entreprise des apprenants.

Au-delà de la dimension pédagogique et des échanges avec des entrepreneurs, les Juniors entreprises peuvent constituer des environnements favorables au développement d'une intention entrepreneuriale. Ainsi que le soulignent Bares *et al.* (2011, p. 114) dans leur étude d'une Junior entreprise dans l'enseignement supérieur, celle-ci apparaît comme « *un espace facilitant le savoir et le savoir-être spécifique dans une logique de mise en situation plutôt que dans une pure exploitation de techniques de gestion* ». Fayolle (1996, cité par Fayolle et Gailly, 2009, p. 180) avait identifié, dans leur étude sur des élèves ingénieurs français, des corrélations fortes entre l'intention entrepreneuriale et la participation à la création, au lancement et à la gestion d'associations étudiantes. D'autres espaces universitaires se développent avec la création d'un réseau de pépinières d'entreprises ou d'incubateurs tel que le réseau « IES ! », incubateur de l'enseignement supérieur (Arlotto *et al.*, 2015). L'essor des espaces et des pratiques de *co-working* dans les formations à l'entrepreneuriat peut également constituer une opportunité pour développer des connaissances tacites. Les travaux de Tremblay et Scaillerez (2020) en ont montré l'intérêt pour les entreprises, tant sur le plan de la création des opportunités qu'en termes de valeurs partagées. Des pratiques qui peuvent inspirer les enseignements de formation supérieure sur leur pédagogie de l'entrepreneuriat.

Conclusion

Cette recherche visait à analyser l'effet des connaissances explicites et tacites sur l'intention entrepreneuriale manifeste et l'identification des opportunités. Sur le plan théorique, ce travail peut contribuer à appréhender le rôle des connaissances aptes à favoriser les comportements propices à l'esprit d'entreprise chez des étudiants, potentiels futurs entre-

preneurs (Chell, 2013) et ainsi permettre aux formations à l'entrepreneuriat de mieux répondre aux attentes des futurs créateurs d'entreprise.

Les connaissances jouent un rôle déterminant pour favoriser l'intention entrepreneuriale manifeste. En d'autres termes, les connaissances et compétences préalables de l'entrepreneuriat représentent d'autres facteurs déclencheurs de l'intention d'entreprendre (Baron, 2010). À son tour, l'identification des opportunités agit comme une intention latente, comme condition « *sine qua non* » pour qu'un individu ait l'intention manifeste d'entreprendre. Ainsi, nous pourrions considérer que les individus diffèrent non seulement par la nature des idées produites dans une situation particulière, mais aussi par la perception de leur faisabilité (Dimov, *op. cit.*).

Cette étude n'est pas sans limites, qui sont autant de pistes de recherches. Il s'agit en effet du recueil de la parole des étudiants ; nous sommes donc conscients de nous appuyer sur du déclaratif. Cependant, notre étude se situe au moment où les étudiants en fin de cursus commencent à réfléchir concrètement à leur orientation professionnelle. Nous n'avons pas intégré de groupe témoin dans notre modèle. La taille et l'origine de l'échantillon peuvent limiter la généralisation des résultats à d'autres pays. L'incorporation d'autres variables de contrôle pourrait contribuer à augmenter la robustesse du modèle, et notamment une approche genrée. Ces approches plus spécifiques permettraient d'améliorer l'attractivité des formations à l'entrepreneuriat pour les filles (Alexandre-Leclair & Redien-Collot, 2013). Une autre voie de recherche pourrait mobiliser une approche longitudinale en termes d'« efficacité » de ces formations et intégrer dans le modèle un niveau supplémentaire, celui de la création effective, ou bien encore la perception de l'apport de ces formations dans les premières années de vie professionnelle des étudiants.

Les futures études pourraient intégrer différents niveaux d'analyse (modération/médiation) pour examiner l'effet de la connaissance sur le lien entre l'identification des opportunités et l'intention manifeste d'entreprendre. Des travaux pourraient adapter ce modèle aux formations à l'intrapreneuriat dans le cadre des universités d'entreprises (Lissillour *et al.*, 2020 ; Lissillour & Rodriguez-Escobar, 2022). Il nous semble que la reproduction de cette étude, mais au sein d'un contexte d'entrepreneuriat social dans lequel l'identification des opportunités et le type de connaissances auraient une dimension différente, serait précieuse d'un point de vue théorique et pratique (Urban & Galawe, 2020). Enfin, une voie de réflexion nouvelle s'ouvre pour les chercheurs, notamment au vu de l'expérience massive d'enseignement à distance vécue depuis deux ans. Plusieurs recherches au croisement des sciences de l'éducation, de la gestion et de l'information explorent de nouveaux modèles d'enseignement et de transmission de connaissances, tacites et explicites, basés sur des systèmes de *e-learning* adaptés et adaptables à différents types d'apprenants et d'enseignants (Musafa, 2021).

Bibliographie

Ajzen I. (1985), "From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior", *in* Kuhl J. & Beckmann J. (Eds.) (Ed.), *Accion Control* , Springer Berlin Heidelberg, pp. 11-39.

Ajzen I. (1991), "The Theory of Planned Behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 50, pp. 179-211.

Ajzen I. (2001), "Nature and Operation of Attitudes", *Anual Review of Psychology*, vol. 52, nº 1, pp. 27-58.

Alavi M. & Leidner D. E. (2001), "Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues", *MIS Quarterly*, vol. 25, nº 1, pp. 107-136.

Alexandre-Leclair L. & Redien-Collot R. (2013), « L'intention entrepreneuriale des femmes : le cas de l'Égypte », *Revue Internationale PME*, vol. 26, nº 1, pp. 93-116.

Ambad S. N. A. & Damit D. H. D. A. (2016), "Determinants of Entrepreneurial Intention Among Undergraduate Students in Malaysia", *Procedia Economics and Finance*, vol. 37, nº 16, pp. 108-114.

Arlotto J., Pacitto J. & Saingre J. (2015), « Les incubateurs de l'enseignement supérieur parient sur l'effet-réseau », *Entreprendre & Innover*, vol. 3, nº 3, pp. 27-35.

Bachelet F., Verzat C. D. & Hannachi F. (2004, « Mesurer l'esprit d'entreprendre des élèves ingénieurs », *Communication au 3ème Congrès de L'Académie de l'entrepreneuriat « Itinéraires d'Entrepreneur »,* Lyon, 31 Mars/1er Avril, pp. 1-18.

Bagheri A. & Lope P. Z. A. (2013), "Role of university entrepreneurship programs in developing students'entrepreneurial leadership competencies: Perspectives from malaysian undergraduate students", *Journal of Education for Business*, vol. 88, nº 1, pp. 51-61.

Bagozzi R. P. & Yi Y. (2012), "Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 40, nº 1, pp. 8-34.

Bares F., Houé T. & Jacquot T. (2011), « Le projet Junior-Entreprise comme outil pertinent d'initiation à l'entrepreneuriat : une analyse des comportements et des compétences », *Revue de l'entrepreneuriat*, vol. 10, n° 2, pp. 89-119.

Barney, J. (1991), "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, vol. 17, nº 1, pp. 99-120.

Baron R. A. (2010), "Job design and entrepreneurship: Why closer connections = mutual gains", *Journal of Organizational Behavior*, vol. 31, nº 2-3, pp. 370-378.

Baron R. A. & Ensley M. D. (2006), "Opportunity Recognition as the Detection of Meaningful Patterns", *Management Science*, vol. 52, nº 9, pp. 1331-1344.

Baron R. A. & Shane S. A. (2005), *Entrepreneurship: A Process Perspective*. Thomson South Western.

Bayad M., Boughattas Y. & Schmitt C. (2006), « Le métier de l'entrepreneur : le processus d'acquisition de compétences », *in 8e Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME, 25-26-27 Octobre 2006,* Haute Ecole de Gestion.

Bennet A. & Tomblin M. S. (2006), "A learning network framework for modern organizations: Organizational learning, knowledge management and ICT support", *VINE: The Journal of Information and Knowledge Management Systems*, vol. 36, n º3, pp. 289-303.

Bhatia A. K. & Levina N. (2020), "Diverse Rationalities of Entrepreneurship Education: An Epistemic Stance Perspective", *Academy of Management Learning & Education*, vol. 19, nº 3, pp. 323-344.

Bird B. (1988), "Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention", *Academy of Management Review*, vol. 13, nº 3, pp 442-453.

Bragard L., Donckels R., Michel P., Demarche M. P. & Dupont B. (1987), *Le nouvel entrepreneur*, Liège, Université de Liège.

Byrne B. M. (2013), *Structural Equation Modeling With EQS: Basic Concepts, Applications, and Programming* (2ª). Routledge.

Caliendo M., Fossen F. M. & Kritikos A. S. (2006), *Risk Attitudes of Nascent Entrepreneurs: New Evidence from an Experimentally Validated Survey*, n° 252; Discussion Paper.

Camacho-Miñano M. del M. & Del Campo C. (2017), "The Role of Creativity in Entrepreneurship university courses", *Education & Training*, vol. 59, nº 7/8, pp. 672-688.

Catinaud R.(2015), « Sur la distinction entre les connaissances explicites et les connaissances tacites », *Philosophia Scientiae*, vol. 19, nº 2, pp. 197-220.

Celep C. & Çetin B. (2005), "Teachers' perception about the behaviours of school leaders with regard to knowledge management", *International Journal of Educational Management*, vol. 19, nº 2, pp. 102-117.

Chell E. (2013), "Review of skill and the entrepreneurial process", *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, vol. 19, nº1, pp. 6-31.

Cheng M. Y., Chan W. S. & Mahmood A. (2009), "The effectiveness of entrepreneurship education in Malaysia", *Education and Training*, vol. 51, nº 7, pp. 555-566.

Collins H. M. (2010), *Tacit and Explicit Knowledge*, University of Chicago Press.

Connell N. A. D., Klein J. H. & Powell P. L. (2003), "It's tacit knowledge but not as we know it: Redirecting the search for knowledge", *Journal of the Operational Research Society*, vol. 54, nº 2, pp. 140-152.

Cowan R., David P. A. & Foray D. (2000), "The explicit economics of knowledge codification and tacitness", *Industrial and Corporate Change*, vol. 9, nº 2, pp. 211-253.

Dana L. P. (1995), "Entrepreneurship in a Remote Sub-Arctic Community", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, vol. 20, nº 1, pp. 57-72.

Dana L. P. (1996), "Self-employment in the Canadian Sub-Arctic: An Exploratory Study", *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne Des Sciences de l'Administration*, vol. 13, nº 1, pp. 65-77.

Danner M. & Schutz N. (2017), « Démocratiser la culture entrepreneuriale dans l'enseignement supérieur : les limites d'un programme basé sur le volontariat », *Formation Emploi* , n° 140, pp. 107-127.

De Pillis E. & Reardon K. K. (2007), "The influence of personality traits and persuasive messages on entrepreneurial intention: A cross-cultural comparison", *Career Development International*, vol. 12, nº 4, pp. 382-396.

Delmar F. & Davidsson P. (2000), "Where do they come from? Prevalence and characteristics of nascent entrepreneurs", *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 12, pp. 1-23.

Dimov D. (2007), "From opportunity insight to opportunity intention: the importance of person-situation learning match", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, vol. 31, nº 4, pp. 561-583.

Dolhey S. (2019), "A bibliometric analysis of research on entrepreneurial intentions from 2000 to 2018", *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, vol. 21, nº 2, pp. 180-199.

Dyer Jr. G. W. (1994), "Toward a theory of entrepreneurial careers", *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 19, n º2, pp. 7-21.

Fayolle A. (1996), *Contribution à l'étude des comportements entrepreneuriaux des ingénieurs français,* Thèse de doctorat en sciences de gestion, Lyon, université Jean Moulin.

Fayolle A. & Gailly B. (2009), « Évaluation d'une formation en entrepreneuriat : prédispositions et impact sur l'intention d'entreprendre », *M@n@gement*, vol. 12, pp. 176-203. https://doi.org/10.3917/mana.123.0176

Fayolle A. & Sénicourt P. (2005), « Peut-on former des entrepreneurs ? », *L'Expansion Management Review*, vol. 1, nº 116, pp. 34-41.

Fornell C. & Larcker D. F. (1981), "Evaluating structuralequation models with unobservable variables andmeasurement error", *Journal of Marketing Research*, vol. 18, nº 1, pp. 39-50.

Frances J. & Le Lay S. (2017), « L'usage des business games dans le cursus doctoral : "esprit d'entreprendre" et "esprit d'entreprise" dans la formation à la recherche », *Formation Emploi*, n° 140, pp. 67-86.

Frétigné C. (2017), « Ce qu'éduquer à l'esprit d'entreprendre veut dire », *Formation Emploi*, n° 140, pp. 165-168.

Gaglio C. M. & Katz J. A. (2001), "The Psychological Basis of Opportunity Identification: Entrepreneurial Alertness", *Small Business Economics*, vol. 16, nº 2, pp. 95-111.

Galvão A., Marques C. S. & Marques C. P. (2018), "Antecedents of entrepreneurial intentions among students in vocational training programmes", *Education and Training*, vol. 60, nº 7-8, pp. 719-734.

Gasse Y. (2003), « L'influence du milieu dans la création d'entreprises, Centre d'entrepreneuriat et de PME », *Revue Organisations & Territoires*, vol. 12, nº 2, pp. 49-56.

Gollwitzer P. M. & Schaal B. (1998), "Metacognition in Action: The importance of Implementation Intentions", *Personality and Social Psychology Review*, vol. 2, nº 2, pp. 124-136.

Gourlay S. (2006), "Conceptualizing knowledge creation: a critique of Nonaka's theory", *Journal of Management Studies*, vol. 43, nº 7, pp. 1415-1436.

Hair J. F Jr ., Black W.C, Babin Barry J., Anderson Rolph E (2010), *Multivariate Data Analysis,* Seventh Edition.

Hattab H. W. (2014), "Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Intentions of University Students in Egypt", *Journal of Entrepreneurship*, vol. 23, nº 1, pp. 1-18.

Hlupic V., Pouloudi A. & Rzevski G. (2002), "Towards an integrated approach to knowledge management:'hard','soft'and 'abstract'issues", *Knowledge and process management,* vol. 90-102.

Hunter M. (2013), "A Typology Of Entrepreneurial Opportunity", *Economics, Management & Financial Markets*, vol. 8, nº 2, pp. 128-166.

Hussain A. & Norashidah D. (2015), "Impact of Entrepreneurial Education on Entrepreneurial Intentions of Pakistani Students", *Journal of Entrepreneurship and Business Innovation*, vol. 2, nº 1, pp. 43.

Jasimuddin S. M., Klein J. H & Connell C. (2005), "The paradox of using tacit and explicit knowledge. Strategies to face dilemmas", *Management Decision*, vol. 43, nº 1, pp. 102-112.

Kirkley W. W. (2016), "Entrepreneurial behaviour: the role of values", *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, vol. 22, nº 3, pp. 290-328.

Krueger N. F. J., Reilly M. D. & Carsrud A. L. (2000, "Competing Models of Entrepreneurial Intentions", *Journal of Business Venturing*, vol. 15, nº 98, pp. 411-432.

Küttim M., Kallaste M., Venesaar U. & Kiis A. (2014), "Entrepreneurship Education at University Level and Students' Entrepreneurial Intentions", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 110, pp. 658-668.

Leonard D. & Sensiper S. (1998), "The role of tacit knowledge in group innovation", *California Management Review*, vol. 40, n° 3, pp. 112-132.

Lim W. L. & Xavier S. R. (2015), "Opportunity Recognition Framework: Exploring the Technology Entrepreneurs", *American Journal of Economics*, vol. 5, nº 2, pp. 105-111.

Liñán, F. (2004), "Intention-based models of entrepreneurship education", *Piccola Impresa / Small Business*, nº 3, pp. 11-35.

Lissillour R., Rodríguez-Escobar J. A. & Wang Y. (2020), "A strategic alignment to leverage the role of corporate universities", *Gestion 2000*, vol. 37, nº 3, pp. 39-65.

Lissillour R. & Rodriguez-Escobar J. A. (2022), "Organizational ambidexterity and the learning organization: the strategic role of a corporate university", *The Learning Organization*, https://doi.org/10.1108/TLO-01-2021-0011.

Lissillour R. & Ruel S. (2022), "Chinese social media for informal knowledge sharing in the supply chain". Sup*ply Chain Forum: An International Journal,* https://doi.org/10.1080/16258312.2022.2130006.

Lissillour R. & Wang, J. (2021), "Organizational subculture, constructive deviance and technology adoption: post-implementation of an Enterprise Information System in China", *Recherches en Sciences de Gestion*, vol. 145, nº 4, pp. 153-181.

Lissillour R. (2021), « La déviance positive face au pluralisme normatif. Le cas de l'implémentation d'un progiciel de gestion intégré dans la filiale chinoise d'une entreprise manufacturière internationale », *RIMHE : Revue Interdisciplinaire Management, Homme Entreprise*, vol. 1, pp. 3-26.

Lopes J., Teixeira S. J., Ferreira J. J. M., Silveira P., Farinh L. & Lussuamo J. (2020), "University entrepreneurial intentions: mainland and insular regions – are they different?, *Education & Training*, vol. 62, nº 2, pp. 81-99.

Lüthje C. & Franke N. (2003), "The "making" of an entrepreneur: Testing a model of entrepreneurial intent among engineering students at MIT", *R&D Management*, vol. 33, n° 2, pp. 135-147.

Makkonen P., Siakas K. & Vaidya S. (2011), "Teaching knowledge management by combining wikis and screen capture videos", *Campus-Wide Information Systems*, vol. 28, n° 5, pp. 360-366.

McMullen J. S. & Dimov D. (2013), "Time and the entrepreneurial journey: the problems and promise of studying entrepreneurship as a process", *Journal of Management Studies*, vol. 50, n° 8, pp. 1481-1512.

Mohamad N., Lim H.-E., Yusof N. & Soon J.-J. (2015), "Estimating the effect of entrepreneur education on graduates' intention to be entrepreneurs", *Education and Training*, vol. 57, n° 8-9, pp. 874-890.

Muthén B. & Kaplan D. (1987), "On structural equation modeling with data that are not missing completely at random", *Psychometrika*, vol. 52, n° 3, pp. 431–462.

Musafa A. (2021), "The personalization of e - learning systems with the contrast of strategic knowkedge and learner's learning prference: an investigatory analysis", *Applied Computing and Informatics*, vol. 17, n° 1, pp. 153-167.

Nonaka I. (1991), "The Knowledge-Creating Company", *Harvard Business Review*, vol. November-D, pp. 96-104.

Nonaka I. (1994), "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", *Organization Science*, vol. *5*, n° 1, pp. 14-37.

Nonaka I., Takeuchi H., Umemoto K. (1996), "A theory of organizational knowledge creation", *International Journal Technology Management*, n° 11, pp. 833-845.

Obschonka M., Silbereisen R. K. & Schmitt-Rodermund E. (2010), "Entrepreneurial intention as developmental outcome", *Journal of Vocational Behavior*, vol. *77*, n° 1, pp. 63-72.

Omrane A., Fayolle A. & Ben-Slimane O. (2011), « Les compétences entrepreneuriales et le processus entrepreneurial: une approche dynamique », *La Revue Des Sciences de Gestion*, vol. *5*, n° 5, pp. 91-100.

Oosterbeek H., van Praag M. & Ijsselstein A. (2010), "The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation", *European Economic Review*, vol. 54, n° 3, pp. 442-454.

Pepin M. & Champy-Remoussenard P. (2017), « Quelques repères pour comprendre et interroger le développement à l'esprit d'entreprendre », *Formation Emploi*, n° 140, pp. 7-25.

Perugini M. & Bagozzi R. (2004), "The distinction between desires and intentions", *European Journal of Social Psychology*, vol. 34, pp. 69–84.

Polanyi M. (1958), *Personal Knowledge. Towards a Post-Critical Philosophy*, Routledge & Kegan Paul.

Polanyi M. (1966a), "The Logic of Tacit Inference", *Philosophy*, vol. 41, n° 155, pp. 1-18.

Polanyi M. (1966b), *The tacit dimension*, Doubleday.

Radipere S. (2012), "South African university entrepreneurship education", *African Journal of Business Management*, vol. 6, n° 44, pp. 11015-11022.

Robinson P. B. & Sexton E. A. (1994), "The Effect of Education and Experience on Self-Employment Success", *Journal of Business Venturing*, vol. 9, pp. 141–156.

Schlaegel C. & Koenig M. (2014), "Determinants of Entrepreneurial Intent: A Meta-Analytic Test and Integration of Competing Models", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, vol. 38, n° 2, pp. 291-332.

Shane, S. (2000), "Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities", *Organization Science*, vol. 11, n° 4, pp. 448-469.

Shane S. & Venkataraman S. (2000), "The Promise of Enterpreneurship as a Field of Research", *The Academy of Management Review*, vol. 25, n° 1, pp. 217-226.

Shapero A. & Sokol L. (1982), "The social dimensions of entrepreneurship", *in* C. A. Kent, D. L. Sexton & K. H. Vesper (Eds.), *Encyclopaedia of Entrepreneurship*, pp. 72-90, Prentice Hall.

Smith B. R., Matthews C. H. & Schenkel M. T. (2009), "Differences in Entrepreneurial Opportunities: The Role of Tacitness and Codification in Opportunity identification", *Journal of Small Business Management*, vol. 47, n° 1, pp. 38-57.

Souitaris V., Zerbinati S. & Al-Laham A. (2007), "Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students?, The effect of learning, inspiration and resources", *Journal of Business Venturing*, vol. 22, n° 4, pp. 566-591.

Starck S. (2017), « Formation à l'entrepreneuriat dans le secondaire français : quelles réalités politiques, du supranational au local », *Formation Emploi*, n° 140, pp. 127–145.

Tanguy L. (2017), « Une socialisation à l'esprit d'entreprise dans l'école en France », *Formation Emploi*, n° 140, pp. 147–164.

Teece D. J., Pisano G. & Shuen A. (1997), "Dynamic capabilities and strategic management", *Strategic Management Journal*, vol. 18, n° 7, pp. 509-533.

Terral P., Dubois F. & Gojard L. (2017), « Les tensions entre l'esprit d'entreprendre émancipateur et esprit d'entreprise procédural : exemple des STAPS », *Formation Emploi*, n° 140, pp. 47-65.

Thompson J. L. (2004), "The facets of the entrepreneur: Identifying entrepreneurial potential", *Management Decision*, vol. 42, n° 2, pp. 243-258.

Tkachev A. & Kolvereid L. (1999), "Self-employment intentions among Russian students", *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 11, n° 3, pp. 269-280.

Tomy S. & Pardede E. (2020), "An entrepreneurial intention model focussing on higher education", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, vol. 26, n° 7, pp. 1423-1447.

Tremblay D. & Scaillerez A. (2020), "Coworking Spaces: New Places for Business Initiatives?", *Journal of Innovation Economics & Management*, vol. 1, n° 1, pp. 39-67.

Tremblay M. & Carrier C. (2006), « Développement de la recherche sur l'identification collective d'opportunités d'affaires : assises et perspectives », *Revue de l'entrepreneuriat*, vol. *8,* n° 2, pp. 69–88.

Urban B. & Galawe J. (2020), "The mediating effect of self-efficacy on the relationship between moral judgement, empathy and social opportunity recognition in South Africa", *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, vol. 26, n° 2, pp. 349-372.

Venkataraman S. (1997), "The distinctive domain of entrepreneurship research", *in* Katz J. & Brockhaus R. (Eds.), *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, Vol. 6, JAI Press, pp. 119-138.

Verstraete T. & Saporta B. (2006), *Entrepreneuriat et création d'entreprise*, Editions ADREG.

Vicente M. (2017), « Apprentissage du code informatique et entrepreneuriat : de la création d'entreprise à l'esprit d'entreprendre », *Formation Emploi*, n° 140, pp. 87-106.

Wilson F., Kickul J. & Marlino D. (2007), "Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship education", *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 31, n° 3, pp. 387-406.

Wooldridge J. M. (2009), *Introductory Econometrics a Modern Approach* (4th ed.), South–Western Cengage Learning.

Yar D. H., Wennberg W. & Berglund H. (2008), "Creativity in entrepreneurship education", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 15, n° 2, pp. 304-320.

Young J. (1997), "Entrepreneurship education and learning for university students and-practicing entrepreneurs", *in* Sexton D. and Smilor R. (Eds), *Entrepreneurship 2000*, Upstart Publishing, Chicago, IL, pp. 215-242.

Zainuddin M. N. (2012), "University's Entrepreneurship Education: Creating Meaningful Impression for New Generation", *in* Burger-Helmchen T. (Ed.), *Entrepreneurship – Born, Made And Educated*. In Tech.

Zaqout F. & Abbas M. (2012), "Towards a model for understanding the influence of the factors that stimulate university students' engagement and performance in knowledge sharing", *Library Review*, vol. 61, n° 5, pp. 345–361.

Zhang Y., Duysters G. & Cloodt M. (2014), "The role of entrepreneurship education as a predictor of university students' entrepreneurial intention", *International Entrepreneurship and Management Journal*, vol. 10, n° 3, pp. 623–641.