



Business School

WORKING PAPER SERIES

Working Paper

2014-257

**Les programmes de formation à
l'entrepreneuriat sont-ils réellement
utiles ?
Le cas des concours pédagogiques de
création d'entreprise**

Jacques Arlotto
Philippe Jourdan
Jean-Michel Sahut
Frédéric Teulon

<http://www.ipag.fr/fr/accueil/la-recherche/publications-WP.html>

IPAG Business School
184, Boulevard Saint-Germain
75006 Paris
France

IPAG working papers are circulated for discussion and comments only. They have not been peer-reviewed and may not be reproduced without permission of the authors.

Les programmes de formation à l'entrepreneuriat sont-ils réellement utiles ?

Le cas des concours pédagogiques de création d'entreprise

Jacques Arlotto

Audencia Nantes - École de Management

Philippe Jourdan

Professeur d'Université à Créteil

Jean-Michel Sahut

HEG Genève et CEREGE EA 1722 - Université de Poitiers

Frédéric Teulon

IPAG Business School, Paris

Résumé

Les concours pédagogiques de création d'entreprises sont devenus un axe important dans l'enseignement universitaire de l'entrepreneuriat. Si la littérature en entrepreneuriat continue à souligner l'importance d'un enseignement structuré en création d'entreprises, la portée réelle des concours pédagogiques, tel que le «*Challenge Projets d'Entreprendre*» organisé depuis 2000 à Télécom Management SudParis continue à susciter des interrogations.

En nous basant sur le modèle de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein, 1980) enrichi par Ajzen (1991), et les résultats de différents travaux de recherche qui analysent l'intérêt des formations à l'entrepreneuriat (Carrier, 2009), nous nous interrogeons sur l'impact de ce concours sur l'intention entrepreneuriale des étudiants, mais également sur sa véritable contribution à la création d'entreprises innovantes comme facteur de motivation et de stimulation. Les différentes enquêtes menées à l'issue de ce concours confirment son rôle «*d'éveil*» auprès des étudiants, mais elles ne permettent pas de conclure que ce type de formation influence de manière prépondérante le passage à l'acte de création, même pour les lauréats du concours. Il s'agit d'un facteur secondaire qui doit s'inscrire dans des dispositifs pédagogiques en entrepreneuriat plus larges afin de favoriser le passage à l'acte de création.

Abstract

This article questions the impact of contest « Challenge Projets d'Entreprendre » on entrepreneurial intention of students, but also its real contribution to the creation of innovative firms as motivation and stimulation factors. The results confirm its role of «awakening» among students, but they do not suggest that this type of training predominantly influence the passage to the act of creation, even for the winners of this competition.

Post Print : *Management & Avenir*, n°55, 2012, pp. 291-309.

Introduction

Les étudiants français lancent encore trop peu de projets de création d'entreprise tant au cours de leurs études qu'à la fin de celles-ci. Si de nos jours, la plupart des écoles et des universités dispensent au sein des enseignements en gestion des cours d'entrepreneuriat, il existe encore peu de formules pédagogiques originales mises en pratique qui permettent aux étudiants de voir tout l'intérêt que peut revêtir la participation au lancement d'une jeune entreprise. Des chercheurs, notamment, Saporta et Verstraete (1999), Bayad et al. (2002), Boissin et al. (2008) ainsi que Carrier (2009), ont pourtant montré à plusieurs reprises la pertinence de cette démarche.

En nous basant sur le modèle de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein, 1980) enrichi par Ajzen (1991), et les résultats de différents travaux de recherche qui analysent l'intérêt des formations à l'entrepreneuriat (Carrier, 2009), nous nous interrogeons sur l'impact du concours «Challenge Projets d'Entreprendre», organisé depuis 2000 à Télécom Management SudParis, sur l'intention entrepreneuriale des étudiants qui y ont participé, mais sur sa véritable contribution à la création d'entreprises innovantes comme facteur de motivation et de stimulation.

Dans la première partie de cet article, nous intéressons à l'influence des formations à l'entrepreneuriat sur l'intention entrepreneuriale des étudiants puis nous décrivons les principales modalités du Challenge Projets d'Entreprendre. Ces modalités peuvent constituer un guide méthodologique pour aider de futurs organisateurs de concours de ce type. La deuxième partie expose la méthodologie de l'enquête, et analyse les résultats afin d'évaluer les réels impacts de ce type de concours sur l'intention entrepreneuriale et le passage à l'acte de création.

1. Les formations à l'entrepreneuriat et le Challenge Projets d'Entreprendre

1.1. Influence des formations à l'entrepreneuriat sur l'intention entrepreneuriale

Pour de nombreux auteurs dont Krueger et Carsrud (1993), ou encore Kolvereid (1996), l'analyse du passage à l'acte d'entreprendre est indissociable du comportement des individus et donc de leurs intentions en la matière qui seraient un préalable indispensable. En s'appuyant sur le modèle de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein, 1980), Ajzen (1991) place l'intention au centre du processus entrepreneurial des individus, et serait ainsi le meilleur indicateur de ce passage à l'acte. Les modèles explicatifs fondés sur l'intention (Krueger et al. 2000) montrent qu'il est possible de la favoriser en agissant sur les perceptions de désirabilité (attrait de la création) et de faisabilité (capacité à créer). Ces deux facteurs initialement mis en évidence par Shapero et Sokol (1982), sont repris par Ajzen (1991) dans une conception similaire.

La désirabilité désigne les facteurs sociaux et culturels qui influencent le système de valeurs de l'individu. En particulier, la pression sociale, c'est-à-dire les souhaits de la famille et des amis sur le devenir entrepreneurial de l'individu, joue un rôle significatif et explique en partie pourquoi les jeunes diplômés sont peu enclins à créer une entreprise à la fin de leurs études (Boissin et al., 2009).

La faisabilité perçue fait référence au degré avec lequel un étudiant pense pouvoir mener à bien son projet de création. Plus précisément, elle résulte de son degré de connaissance des ses compétences mais également de sa capacité perçue à mobiliser les ressources nécessaires pour élaborer son projet. Elle repose donc sur les perceptions des facteurs de soutien à la création. Ainsi, tous les moyens permettant d'accroître ce degré de connaissance et de

contrôle vont renforcer les perceptions de faisabilité et influencer positivement l'intention de l'individu. Les formations à l'entrepreneuriat font partie de cette catégorie. Elles peuvent agir sur la perception de faisabilité de l'individu, et par ricochet sur son intention et son passage à l'acte d'entreprendre. Elles se sont fortement développées ces dernières années dans les établissements d'enseignement, en particulier dans le supérieur. Face à cette montée en puissance, certains auteurs ont essayé d'établir des typologies et/ou d'évaluer leur intérêt.

Fayolle et Verzat (2009) se sont focalisés sur l'analyse des méthodes actives et ont ainsi démontré leur pertinence dans l'enseignement supérieur. Ils identifient trois types de méthodes actives : la méthode des cas, l'apprentissage par problème, et la pédagogie par projet. D'après l'OPPE¹, la pédagogie par projet est celle qui est la plus pratiquée en entrepreneuriat. Les enseignements en entrepreneuriat dans le supérieur donnent de plus en plus d'importance aux cours ou aux projets basés sur la préparation d'un plan d'affaires, ou un business plan. Cette croissance s'explique, dans les écoles de commerce et d'ingénieurs, par le fait qu'on les associe à des formules de concours et de compétition entre les équipes. Ces méthodes reposent sur le principe de « Learning by Doing »² qui est très souvent plébiscité par les enseignants du domaine. Cependant elles peuvent convenir à certains objectifs pédagogiques mais sont inadaptées pour d'autres.

D'autres auteurs, comme Béchard et Grégoire (2009), se sont plutôt intéressés à l'ensemble des innovations pédagogiques en matière d'entrepreneuriat. Ils élaborent ainsi un cadre d'analyse pour évaluer ces innovations pédagogiques. Ces auteurs exposent quatre archétypes d'innovations pédagogiques développées dans quatre institutions d'enseignement supérieur de quatre pays différents : le programme d'entrepreneuriat Austin de l'Université d'Etat de l'Oregon (USA) ; le parcours entrepreneuriat du master en management de l'université Paris-dauphine (France), l'initiative High-TEPP des universités de Bamberg, d'Inéa et de Regensbourg (Allemagne), et le programme d'entrepreneuriat de l'université de Victoria (Canada). Ils mettent ainsi en évidence le « degré nécessaire de cohérence entre d'une part les pré requis entre de l'enseignement et de l'apprentissage qui sous-tendent l'innovation, et d'autre part, ses ancrages contextuels de nature organisationnel et institutionnelle ». Finalement, c'est cette cohérence qui détermine le succès de la mise en place de ces innovations pédagogiques.

L'approche de Carrier (2009) est différente dans le sens qu'elle cherche à identifier quelles sont les pédagogies les plus adéquates pour développer chez les apprenants les attitudes et capacités entrepreneuriales. Pour Carrier, la qualité d'une approche pédagogique se trouve dans sa capacité à faciliter ce type d'apprentissage. Ceci peut être réalisé, dans un contexte universitaire, en améliorant les méthodes traditionnelles, comme les conférences, les cours magistraux, les études de cas et l'enseignement du plan d'affaire, mais également en y associant des approches plus originales, comme les simulations, les jeux et une utilisation efficace d'entrepreneurs en exercice lors d'activités pédagogiques³. De la même manière, des techniques et procédures de créativité peuvent être utilisées pour conduire les étudiants à penser autrement, à élaborer des idées et enfin à créer des opportunités de création de produit ou de service.

Afin d'évaluer l'intérêt réel de ces formations, certains auteurs ont essayé de mesurer leur impact sur l'intention d'entreprendre des étudiants. Boissin et al. (2008) ont montré globalement sur un échantillon de 809 étudiants de quatre établissements supérieurs

¹ <http://www.apce.com/pid12689/journees-2011.html?espace=5>

² Une méthode pédagogique qui est utilisée notamment pour éclairer les degrés d'autonomie dans les apprentissages.

³ Carrier (2007) montre l'intérêt de faire intervenir des personnes extérieures à l'établissement, notamment à propos de la mise en place d'un apprentissage coopératif, mais il faut veiller à informer ces intervenants de manière à ce qu'ils constituent une ressource réactive, dans le processus mis en place par l'enseignant.

grenoblois que les formations de sensibilisation à l'entrepreneuriat modifient leurs intentions au travers de la désirabilité (attirance pour la création d'entreprise) et la faisabilité (car leur confiance en leur capacité à mener à bien un processus de création s'accroît). Mais, ils observent également des différences fortes entre les hommes et les femmes ainsi qu'entre les étudiants possédant des parents et des proches créateurs d'entreprise et les autres. En fait, la désirabilité dépend de nombreux facteurs dont ils difficile de mesurer l'effet isolément. Globalement, l'effet le plus marquant de ces programmes de sensibilisation porte sur la faisabilité. Cela corrobore le travail d'Ehrlich et al. (2000) mettant en évidence un effet des programmes de formation en entrepreneuriat sur le sentiment d'efficacité personnelle.

Dans le même esprit, Tounès (2006) préconise que l'intention entrepreneuriale est une phase majeure du processus de création d'entreprise subdivisée en quatre stades : la propension, l'intention, la décision et l'acte. Cet auteur tente d'expliquer l'intention entrepreneuriale des étudiants de troisième cycle de gestion en fonction des formations réalisées dans cette finalité. Cet auteur constate un impact positif des formations en entrepreneuriat sur l'intention d'entreprendre, ce qui conforte les investissements pédagogiques, matériels et humains engagés par l'Etat, et les établissements de formation.

1.2. Le Challenge Projets d'Entreprendre : principales modalités

Lancé à titre expérimental en 2000 et réitéré chaque année, le Challenge Projets d'Entreprendre⁴ est devenu au fil des ans une manifestation pédagogique incontournable de Télécom & Management SudParis (TMSP). Ce concours de «projets de création d'entreprise» mobilise pendant une semaine plus de 350 étudiants, dont des élèves d'autres écoles d'ingénieur et de management invitées⁵, afin de leur faire découvrir et d'aborder l'entrepreneuriat de manière originale et active. Il associe ainsi la pédagogie par projet et l'entrepreneuriat au service du rapprochement des cursus d'écoles d'ingénieurs et de management. Ses modalités pratiques ont évolué depuis la première édition dans un souci d'améliorer son efficacité, mais les principes fondamentaux et la validation des projets sont restés identiques, ce qui permet de faire certaines comparaisons historiques.

1.2.1. Les objectifs du Challenge

Le choix de l'entrepreneuriat et de la création d'entreprise comme thématique de travail dans cette école s'inscrit dans la logique de transversalité recherchée entre les formations scientifique et managériale. A travers la conduite d'un projet entrepreneurial, les objectifs pédagogiques recherchés sont multiples :

- Réunir dans un enseignement commun des élèves ingénieurs et managers. L'entrepreneuriat et la création d'entreprise constituent un point de convergence entre ces différentes formations. Ils reposent en effet sur un processus de coopération entre détenteurs de compétences managériales et technologiques, suivant une logique de fertilisation croisée. La création de nouveaux services avec les technologies de l'information et la communication permet aux élèves de partager leurs savoirs managériaux (analyse de marché, plan d'affaire, communication etc.) et technologiques

⁴ http://www.it-sudparis.eu/p_fr_incubateur_challenge_8250.html

⁵ Les 8 premières éditions ont vu notamment la participation de l'ESSEC, l'Ecole Centrale de Paris, l'ESC Troyes, l'IHEC Carthage, l'Université de Paris Dauphine, Télécom Lille 1, l'ENSIEE, l'Université de Poitiers, et l'Ecole Polytechnique.

(programmation, réseaux, conception de sites web etc.). Les élèves se trouvent ainsi dans une situation de coopération entre corps de métiers différents, telle qu'ils seront amenés à la rencontrer au cours de leur vie professionnelle future.

- Placer les élèves en situation d'apprentissage par l'action des concepts et méthodes de management et de technologie enseignés pour une meilleure intégration des connaissances. Bayad et al. (2002, p. 36) soulignent que "*le projet se différencie en effet des autres pédagogies dans la mesure où ces dernières sont ancrées historiquement dans un paradigme de séparation entre conception et réalisation. La démocratisation du projet et de l'entrepreneuriat a permis de développer des pédagogies originales, voire innovantes*" qui se traduisent par l'intégration de ces deux dimensions.

Cette pédagogie transversale vise à dépasser l'approche traditionnelle de type transmission – réception d'informations. Ainsi, comme le soulignent Saporta et Verstraete (1999, p. 321), « *l'idée n'est pas de condamner la pédagogie des concepts (...) ils sont indispensables quel que soit l'objet auquel on veut former l'étudiant, mais il convient, dans l'enseignement, de provoquer des situations au sein desquelles l'étudiant va pouvoir les mobiliser* ». La pédagogie par projet permet ainsi des approches graduelles de la réalité tout en cristallisant les connaissances dans l'action collective.

- Sensibiliser à l'esprit d'entreprendre⁶ avec les technologies de l'Information et de la communication (TIC). La fin de la "*Nouvelle Economie*" ne signifie pas pour autant la disparition des opportunités d'affaires dans ces activités. Si le modèle des start-up "dotcom", fondé sur le seul contenu informationnel a majoritairement échoué, les activités associant information et apports technologiques continuent de se développer. Elles nécessitent pour cela la mobilisation de compétences technologiques et managériales. La conduite d'un projet entrepreneurial associant les élèves des deux écoles joue en ce sens une véritable fonction "*d'incubateur d'idées et de projets*" et s'intègre dans le processus de soutien de TMSP à la création d'entreprise dans les TIC.

Cet objectif est d'autant plus important qu'il implique les élèves ingénieurs de Télécom SudParis. Or, la création d'entreprise par un ingénieur diplômé reste un phénomène limité en France, touchant 5 à 7 % du total des ingénieurs (Deschamps, 1999). La sensibilisation de cette population d'élèves à l'entrepreneuriat revêt donc un intérêt certain, car « *les ingénieurs entrepreneurs apparaissent comme porteurs d'innovations, générateurs de richesse et semblent contribuer fortement à régénérer le tissu social et industriel* » (Fayolle, et Verzat 2009).

Le projet, orienté sur l'entrepreneuriat et la création d'activités avec les TIC, permet ainsi de développer une pédagogie originale et de donner une nouvelle dimension à l'enseignement, comme les objectifs pédagogiques définis ci-dessus le montrent.

1.2.2. L'organisation du Challenge

A ce jour, ce sont environ 3800 étudiants élèves managers et élèves ingénieurs qui ont été sensibilisés à l'entrepreneuriat par le jeu de la pédagogie action du Challenge Projets d'Entreprendre. En amenant les élèves à réaliser dans leur cursus un projet de création d'activités dans des conditions proches de la réalité, le Challenge permet de révéler ou

⁶ La sensibilisation à l'entrepreneuriat renvoie à la notion extensive *d'esprit d'entreprendre* définie par Albert et al. (1998) et qui vise " - dans les affaires comme dans toutes les activités humaines - à identifier des opportunités, à réunir des ressources de différentes natures, pour créer des richesses qui rencontrent une demande solvable".

d'affirmer des vocations d'entrepreneurs ou, à l'inverse, de confirmer l'absence d'intérêt pour la création d'entreprise innovante.

Les résultats des enquêtes menées depuis la troisième édition du Challenge (2002) démontrent le rôle joué par cette manifestation comme sensibilisateur à l'entrepreneuriat et comme incubateur d'idées et de projets de création d'entreprise ; plusieurs étudiants souhaitant créer leur projet au cours ou à la fin de leur scolarité, voire dans les années qui suivent leur formation. Ces enquêtes nous ont permis de confirmer nos hypothèses relatives à l'importance de la pédagogie « concours » pour la sensibilisation à l'entrepreneuriat, de qualifier typologiquement différentes populations d'étudiants, d'améliorer le processus pédagogique et d'ouvrir de nouveaux axes de recherche appliquée relatifs à la pédagogie concours.

Cette manifestation contribue comme le montre l'analyse de l'enquête (cf. partie 2) au développement chez les élèves ingénieurs et managers de qualités indispensables à leur accomplissement professionnel : capacités à coopérer, à tenir un objectif sous contrainte de ressources, à gérer la complexité liée à l'imbrication des dimensions technologiques et managériales et à faire face aux imprévus (problèmes humains, techniques,...). Chaque édition réunit environ 350 étudiants au sein d'une soixantaine d'équipes. Les équipes se constituent librement, en respectant toutefois trois règles fondamentales :

- la mixité entre élèves ingénieurs et élèves managers ; indispensable pour garantir le caractère transdisciplinaire et pluriculturel des projets ;
- chaque équipe se compose de cinq à six étudiants au maximum (c'est un effectif qui semble optimal pour lancer un projet) ;
- les équipes ont pour objectif de concevoir et de présenter un projet de : « création d'entreprise, d'activités, ou de services innovants dans la société de l'information et du développement durable ». Les meilleurs projets désignés par le jury sont parrainés par les entreprises partenaires du Challenge⁷.

Les différentes enquêtes menées depuis 2002 auprès des étudiants et les avis et suggestions émanant d'enseignants et de partenaires, nous ont amené à reformater régulièrement le Challenge Projets d'Entreprendre, chaque enquête faisant l'objet d'une analyse poussée afin de faire du Challenge l'outil pédagogique le plus efficient possible au service de la mise en valeur de l'entrepreneuriat. Schématiquement, l'organisation du Challenge est la suivante. Les équipes disposent d'une semaine de travail complète: l'équipe d'organisation assure une permanence y compris le samedi et dimanche, offrant ainsi aux équipes qui le souhaitent le bénéfice de conseils et d'informations. Le collège d'experts enseignants-chercheurs est renforcé par des experts en création d'entreprise et en accompagnement tout au long de la semaine (directeur de pépinière ou d'incubateur d'entreprises, expert-comptable, avocat, banquier, conseils, entrepreneur...). Les équipes participent à des ateliers d'information interactifs autour de six points fondamentaux dans l'élaboration d'un plan d'affaires : atelier commercial, atelier logiciel d'aide à la décision, atelier financement, atelier juridique, atelier présentation à un investisseur et atelier ressources humaines. Depuis l'édition 2007, le tutorat individualisé des premières éditions est remplacé par des expertises collectives assurées par des binômes de professeurs (un spécialiste en sciences de gestion et un spécialiste en sciences techniques) afin que le projet ne découle pas de professeurs « trop entreprenants » mais bien du travail des étudiants. Pour élaborer leur service ou produit, les élèves sont organisés en mode de gestion de projet. L'organisation du Challenge définit des objectifs et oriente les équipes dans la conduite d'actions méthodiques pour aboutir à l'élaboration de leur service ou

⁷ Plusieurs grandes entreprises et des PME apportent leur appui financier chaque année ainsi que des institutions publiques.

produit proposé. L'ensemble des outils est mis en ligne sur la plateforme « Moodle » depuis l'édition 2007 et est regroupé dans un document d'ensemble appelé « cahier des charges du Challenge Projets d'Entreprendre à l'intention des étudiants et des tuteurs pédagogiques ».

Suivant la démarche du management par projet, les équipes disposent de ressources qu'elles vont devoir gérer de manière optimale au cours de la semaine du Challenge. Quatre ressources clés sont ainsi identifiées : les compétences des élèves, le temps, les moyens disponibles de l'école, et l'accès à des experts externes.

Les compétences propres des élèves composant l'équipe constituent la première ressource. Le Challenge met ainsi en valeur les connaissances acquises et permet de les mettre en œuvre dans un processus complexe. Le temps est également une ressource clé du Challenge. Les équipes disposent de six jours pour construire un plan d'affaires autour de leur idée. Face au volume et à la diversité des tâches à accomplir, elles doivent procéder à une allocation rationnelle du temps disponible. Les moyens matériels de TMSP sont mis à la disposition des participants : salles de réunion, médiathèque, moyens informatiques (salles PC, plates-formes de recherche et d'expérimentation, etc.). Les élèves peuvent enfin faire appel à des expertises extérieures. Chaque équipe est ainsi conseillée par des enseignants-chercheurs de TMSP. Les équipes disposent également d'un crédit temps auprès d'un "*pôle conseil*" en création d'entreprise formé par des professionnels de la création d'entreprise et de l'accompagnement. Outre ces ressources formalisées, les équipes peuvent également recourir aux conseils des entreprises partenaires du Challenge et à l'expertise tant technologique que managériale de l'ensemble des enseignants-chercheurs de TMSP.

La validation des projets se décompose en deux phases distinctes : une validation pédagogique et une validation entrepreneuriale.

La première phase repose sur l'analyse des dossiers remis par les équipes. Les évaluateurs⁸ s'appuient sur une grille multicritères permettant de juger tant de l'intérêt et de la viabilité du service ou produit proposé que de la qualité de la conduite du projet (mobilisation des compétences technologiques et managériales, qualité des documents remis, cohésion de l'équipe). Les projets se voient attribuer une note validant la dimension pédagogique du projet.

La seconde phase prend la forme d'une soutenance orale. Les seize meilleures équipes disposent de quinze minutes pour présenter leur projet d'activité devant un jury composé de représentants des entreprises partenaires et de professionnels de la création d'entreprise.

Les meilleurs projets sont désignés par poule et récompensés par les entreprises partenaires⁹. Devant la qualité des projets présentés, plusieurs équipes sont encouragées par le jury à poursuivre le développement de leur idée et à élaborer un projet de création d'entreprise dans le cadre du dispositif TMSP Entrepreneuriat.

Cette situation permet ainsi de souligner l'importance de la coopération entre ingénieurs et managers dans une perspective professionnelle. Le management d'équipes mixtes leur permet d'appréhender dès leur formation une situation qu'ils connaîtront vraisemblablement dans leur vie professionnelle future. Cette expérience originale de partage des cultures et des compétences représente un atout professionnel, comme le soulignent plusieurs entreprises accueillant des diplômés des deux écoles de TMSP.

⁸ Chaque dossier est noté par deux enseignants en gestion et par deux enseignants d'une discipline technologique.

⁹ Chaque équipe lauréate de sa poule est récompensée par un Prix de 1500 Euros.

2. Etude empirique

Cette étude vise à évaluer les réels impacts de ce type de concours sur l'intention entrepreneuriale et le passage à l'acte de création. Nous nous intéresserons tout particulièrement aux éventuelles relations entre l'envie d'entreprendre des étudiants, leur satisfaction, leur performance pendant le concours et la poursuite envisagée des projets.

2.1. Méthodologie : le questionnaire et la collecte de s données

Le questionnaire comprend vingt-cinq questions fermées ou semi-ouvertes et une question ouverte. Il est structuré en plusieurs parties. Après un court préambule comprenant deux questions de qualification de la cible, une première partie relève les attentes à l'égard du Challenge et la satisfaction globale tandis que d'autres abordent les actions « terrain » menées pendant la manifestation et les suites données par les étudiants dans la continuité du Challenge. Enfin, une partie aborde spécifiquement les points forts et les points faibles perçus par les étudiants et les suggestions d'amélioration pour l'édition suivante.

Le questionnaire a été programmé pour être auto administré sur Internet. Sa durée d'administration est environ de 8 à 10 minutes.

La collecte de données a été effectuée dans une période d'un mois après la remise officielle des prix en 2008. La période de collecte a cherché à favoriser une évaluation sur les éléments prégnants de la manifestation tout en laissant aux étudiants le soin de se prononcer sur les suites des contacts qu'ils avaient pu nouer dans le mois qui a suivi la présentation de leurs projets. Nous disposons également de données plus succinctes pour la période 2002 à 2007, car le questionnaire a fortement été amélioré à partir de 2007. Une comparaison historique n'est donc pas possible pour tous les items. L'échantillon final se compose de 217 questionnaires complets, soit un taux de réponse de 62%. Il reproduit correctement les différents publics invités à la manifestation : lauréats, finalistes, participants et écoles invitées.

2.2. Envie d'entreprendre et hiérarchie des attentes

Le Challenge regroupe deux sous populations : l'une formée d'étudiants auprès desquels la manifestation a développé ou éveillé l'envie de créer une entreprise ou une activité (57%) ; l'autre composée d'étudiants qui se déclarent moins engagés dans l'entrepreneuriat, tout au moins à court terme et à l'issue de la manifestation (43%). On peut alors émettre l'hypothèse que ces deux sous populations n'expriment pas les mêmes attentes à l'égard d'une manifestation qui demeure un compromis entre deux vocations ; l'apprentissage qui relève de la pédagogie et l'accompagnement (ou la conduite) de projet qui s'assimile à une véritable démarche professionnelle.

Si on examine les critères d'importance soumis à l'appréciation des participants, quatre familles se dessinent :

[1]- Les critères qui relèvent de la sphère professionnelle uniquement. Ces critères reflètent l'esprit de compétition et d'émulation propre au Challenge, manifestation au cours de laquelle l'étudiant porteur d'un projet précis est soumis aux mêmes critères d'appréciation que le professionnel. Ces critères sont par exemple l'élaboration d'un projet, la découverte de l'entrepreneuriat, la compétition,

[2]- Les critères qui se rattachent à la pédagogie et à l'apprentissage d'une nouvelle matière sans pour autant nécessiter de la part des étudiants une vocation

entrepreneuriale : le développement d'une idée, la découverte du plan d'affaires, le lien entre les différentes matières enseignées,

[3]- Les critères qui relèvent d'une nouvelle forme d'enseignement axée autour du travail en équipe, de l'accompagnement par des tuteurs, de l'apprentissage non magistral,

[4]- Le fait de gagner un prix en numéraire dont on peut supposer qu'il constitue une motivation également partagée quelle que soit l'implication du répondant dans un projet de création d'entreprise.

Pour tester l'hypothèse selon laquelle les étudiants entrepreneurs et les autres étudiants n'expriment pas les mêmes attentes, nous avons mené une analyse discriminante en opposant ces deux groupes. Les variables indépendantes (explicatives) retenues sont les critères d'importance mesurés sur une échelle à 4 modalités allant de « pas du tout important » à « très important ». Les réponses de type « ne s'applique pas » ont été écartées lors du traitement.

Le tableau n°1 précise les coefficients standardisés de la fonction discriminante canonique obtenue. Rappelons que le nombre de fonctions canonique est égal à la plus petite des deux valeurs [nombre de groupes -1] et [nombre de variables indépendantes] (Pupion, 2010). Dans ce cas précis, le nombre de groupe étant égal à 2, on obtient une seule fonction discriminante statistiquement significative (Lambda de Wilks = 0,61 ; p =0,00).

Annexes statistiques

Tableau n°1 : Résultats de l'analyse discriminante

Lambda de Wilks

Test de la (des) fonction(s)	Lambda de Wilks	Khi-Deux	ddl	Significativité
1	0,61	33,81	10	0,00

Fonction aux barycentres des groupes	Valeur
Le challenge a-t'il éveillé en vous ou a-t'il développé l'envie de créer une entreprise ou une activité	1
Oui certainement / probablement	0,55
Non certainement pas / Probablement pas	-1,12

Fonctions discriminantes canoniques non standardisées évaluées au moyenne des groupes	Valeur
Faire le lien entre les différentes matières enseignées	-0,28
Apprendre de façon non magistrale	-0,22
Développement d'une idée	-0,07
Compétition	-0,01
Travail en équipe	0,02
Découverte du plan d'affaires	0,09
Élaboration d'un projet	0,15
Gagner un prix en numéraire	0,41
Accompagnement-tutorat	0,45
Découvrir l'entrepreneuriat	0,85

L'analyse des coefficients de la fonction discriminante canonique obtenue permet de caractériser cette dernière : l'axe canonique oppose les variables qui décrivent une nouvelle forme de pédagogie (« faire le lien entre les différentes matières enseignées ; « apprendre de façon non magistrale ») et celles qui se rattachent au projet d'entreprise et à la compétition (« gagner un prix en numéraire » ; « la découverte de l'entrepreneuriat ») auxquelles vient se greffer la méthode originale d'accompagnement retenue (« l'accompagnement-tutorat »). Logiquement, les répondants qui déclarent que le Challenge a éveillé ou développé en eux l'envie d'entreprendre estiment que les critères qui caractérisent la dimension professionnelle et de compétition de la manifestation sont les plus importants à leurs yeux. Ils soulignent en outre l'importance de l'accompagnement par le tutorat. Inversement les étudiants peu impliqués dans un projet d'entreprise mettent davantage l'accent sur les apports pédagogiques de la manifestation (cf. détermination des coordonnées des barycentres des groupes). Il existe donc bien deux grandes familles d'attentes selon le profil des participants, « les étudiants-entrepreneurs » d'un côté et « les étudiants classiques » de l'autre.

2.3. Envie d'entreprendre et satisfaction

Nous avons montré que les deux populations ciblées par la manifestation – étudiants en quête de connaissances et étudiants impliqués dans une démarche d'entrepreneurs – étaient différentes. Il convient maintenant de s'intéresser aux critères explicatifs de la satisfaction globale. Tout d'abord, nous pouvons noter que la satisfaction globale vis-à-vis de la manifestation est élevée sur la période 2002-2008 : suivant les années plus des deux tiers et jusqu'à 81% en 2007 des répondants s'estiment « très satisfaits » ou « plutôt satisfaits », contre 74% en 2008. Quoique élevée, la satisfaction n'est toutefois pas homogène auprès de l'ensemble des étudiants. A nouveau, le critère qui oppose les entrepreneurs d'un côté aux étudiants plus « classiques » de l'autre s'impose comme une variable discriminante : ainsi 53% des étudiants qui estiment que le Challenge a développé en eux l'envie de créer leur entreprise ou leur activité se déclarent globalement « très satisfaits » de la manifestation alors qu'ils ne sont que 8% de ceux qui déclarent que le Challenge n'a pas suscité en eux d'envie particulière d'entreprendre à émettre le même jugement.

On peut donc logiquement penser que les critères explicatifs de la satisfaction globale ne sont pas les mêmes auprès des deux sous population identifiées. Pour le démontrer, nous

procédons à trois régressions linéaires successives. La 1^{ère} est menée sur l'échantillon total tandis que les deux suivantes portent sur les deux sous populations, étudiants-entrepreneurs et étudiants « classiques ». La variable dépendante (expliquée) est la satisfaction globale (Satis) tandis que les variables explicatives sont l'ensemble des items de satisfaction mesurés sur une échelle de Likert en 5 points (pas du tout satisfait ; plutôt pas satisfait ; ni oui, ni non ; plutôt satisfait ; très satisfait). Le tableau 2 donne les résultats des 3 régressions menées.

Pour restreindre le nombre de variables prises en compte et en particulier éliminer celles qui présentent de trop fortes corrélations entre elles, nous avons opté pour la méthode de régression pas à pas ascendante. Rappelons que dans cette méthode séquentielle, une première variable est sélectionnée sur la base de sa plus forte corrélation simple avec la variable dépendante (Satis). La deuxième variable introduite est celle qui a la plus forte corrélation partielle et ainsi de suite. A chaque pas, le coefficient de régression de la nouvelle variable entrée est testé sur sa signification statistique : l'inclusion de nouvelles variables s'arrête lorsqu'un critère, habituellement une valeur de $F(t^2)$ est atteinte (Pupion, 2010).

Trois grandes familles d'items de satisfaction sont distinguées :

- [1]- Les items de satisfaction plus axés sur les dimensions de communication autour la manifestation et qui portent sur l'organisation, le pôle conseil, les thématiques parrains, la thématique générale, et la communication de TMSP Entrepreneuriat.
- [2]- Les items de satisfaction qui portent sur l'évaluation des projets : l'écoute, l'échange, les conseils / orientations, la disponibilité du tuteur du projet ou des autres tuteurs.
- [3]- Les items de satisfaction relatifs aux ressources et aux moyens mis à la disposition des étudiants pour mener à bien les actions de terrain qui leur ont été demandées, en particulier la disponibilité de l'information, la disponibilité des organisateurs et du personnel de TMSP, la disponibilité des moyens informatiques, les contacts pris (« networking »), la gestion du temps, la disponibilité des moyens humains et la disponibilité des moyens matériels.

Quelle que soit la sous population analysée, les trois régressions linéaires sont statistiquement significatives. Les valeurs de R^2 ajustées sont correctes et proches de 50% : la régression sur les variables de satisfaction par item explique la moitié de la variance de la satisfaction globale (Satis). La valeur du F de Fisher est statistiquement significative pour les trois régressions ($p < 0,00$). Il existe donc sur chacune sous populations identifiées au moins une variable de satisfaction « explicative » de la satisfaction globale.

Tableau n°2 : Résultats des régressions linéaires entre la satisfaction globale et la satisfaction sur items

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Changement dans les statistiques		
					Variation de R-deux	Variation de F	Modification de F significativité
Échantillon total	0,69	0,49	0,47	0,82	0,02	4,65	0,04
Étudiants-entrepreneurs	0,78	0,61	0,55	0,75	0,05	6,12	0,01
Étudiants "classiques"	0,62	0,48	0,41	0,91	0,09	9,01	0,01

Tableau n°3 : Les critères explicatifs de la satisfaction globale auprès des étudiants « classiques »

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Significativité
	B	Erreur standard	Beta		
Constante	-6,22	0,48		12,45	0,00
Organisation générale	0,54	0,21	0,56	7,58	0,00
Thématiques parrains	0,42	0,25	0,34	4,25	0,00
R ² ajusté : 0,47					

Tableau n°4 : Les critères explicatifs de la satisfaction globale auprès des étudiants « entrepreneurs »

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Significativité
	B	Erreur standard	Beta		
Constante	-5,2	0,64		-14,01	0,00
Communication TMSP Entreprenariat	0,31	0,11	0,35	3,52	0,00
Conseil / orientation	0,33	0,09	0,38	4,89	0,00
Disponibilité des informations	0,28	0,14	0,28	2,57	0,01
Disponibilité des organisateurs et du personnel de TMSP	0,25	0,14	0,25	2,89	0,00
Organisation générale	0,31	0,17	0,23	2,49	0,01
R ² ajusté : 0,63					

2.3.1. Variables explicatives pour les étudiants classiques

Sur cette sous population – répondants ayant déclaré que le Challenge ne leur avait pas donné envie d’entreprendre ou de créer une entreprise – la régression est significative sur un nombre très restreint de critères. Seules deux variables sont retenues par la régression pas à pas

ascendante (cf. tableau 3) : [1]- l'organisation générale et [2]- la thématique parrain, critères généraux qui dénotent davantage une appréciation globale sur le déroulement de la manifestation et son orientation thématique qu'une réelle appréciation sur des critères plus impliquants en rapport avec l'évaluation des projets et le déroulement des actions de terrain.

2.3.2. Variables explicatives pour les étudiants-entrepreneurs

Qu'en est-il auprès des « étudiants-entrepreneurs » ? En premier lieu une constatation s'impose : la régression pas à pas ascendante restitue un plus grand nombre de variables explicatives de la satisfaction globale : 5 sont retenues et 14 sont définitivement écartées (cf. tableau 4). C'est aussi auprès de cette sous population que la variance expliquée par la régression est la plus élevée : la valeur du R^2 ajusté est de 0,63 contre 0,47 pour l'autre population.

Parmi les variables explicatives de la satisfaction globale vis-à-vis de la manifestation, deux se rapportent à l'organisation générale et à la qualité de la communication faite par l'entité TMSP Entrepreneuriat, mais trois se rapportent à la qualité du soutien aux actions de terrain (disponibilité des informations ; disponibilité des organisateurs et du personnel de TMSP) ou bien encore à la conduite d'évaluation des projets (conseil/orientation). Ce résultat confirme une plus grande implication de cette sous population vis-à-vis des actions « professionnalisantes » du projet Challenge, les actions de terrain d'un côté et la conduite de projet de l'autre.

2.4. Envie d'entreprendre, performance des étudiants et poursuite des projets

Nous avons montré qu'une manifestation autour telle que le Challenge de TMSP peut rassembler deux publics distincts dont les attentes sont bien spécifiques : les étudiants entrepreneurs et les étudiants classiques. Les étudiants entrepreneurs semblent très tôt intégrer une démarche professionnelle mettant l'accent sur la qualité de leurs interlocuteurs et des moyens mis à leur disposition lors des phases exigeantes de la conduite de projet ou des actions de terrain.

On peut donc se demander si ces étudiants obtiennent une performance supérieure à celle des étudiants « classiques » lors de la compétition pour l'attribution des prix aux meilleurs projets.

Il nous reste également à vérifier qu'ils ne limitent pas leur action aux seuls travaux qui leur sont demandés à l'occasion du Challenge mais qu'ils intègrent une démarche d'approfondissement et de suivi plus élaboré (et durable) que les étudiants « classiques ».

2.4.1. Envie d'entreprendre et performance lors du Challenge

Il nous a semblé intéressant de chercher à savoir si l'étudiant entrepreneur a développé, dans le cadre de la compétition organisée pour récompenser les meilleurs projets, une performance supérieure à celle affichée par l'étudiant « classique ».

Pour cela, nous avons croisé les réponses à la variable « Entrep » avec le parcours du répondant, de simple participant à finaliste ou lauréat (cf. tableau 5). Le résultat est sans appel : presque 100% des lauréats se recrutent parmi les étudiants qui déclarent que la manifestation leur a donné envie d'entreprendre (les étudiants « classiques » ne fournissant aucun lauréat). Ces lauréats comptent pour 27% des étudiants entrepreneurs.

Tableau n°5 : Comparaison des performances lors du Challenge

% Colonne	Non certainement pas / probablement pas	Oui certainement / probablement oui	Total
Lauréat	1,4%	27,2%	18,5%
Finaliste	43,1%	30,0%	33,0%
Participant	55,5%	42,8%	48,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Khi-deux	11,08		
Significativité	0,00		

Il est toutefois difficile d'établir le sens de la causalité : le résultat du classement et la désignation des lauréats ont-ils éveillé ou développé l'envie d'entreprendre auprès des jeunes étudiants récompensés ou bien les étudiants qui affichent les meilleures dispositions entrepreneuriales réalisent-ils au final un meilleur parcours ? D'autres recherches ultérieures nécessitent d'être menées pour définitivement répondre à cette question.

2.4.2. Envie d'entreprendre et suites données aux projets

Trois questions ont été posées à l'ensemble des répondants sur les actions menées à l'issue du Challenge. La 1^{ère} portait sur toutes les actions déjà menées ou envisagées dans un délai court pour concrétiser le projet (approfondissement de l'étude de marché, entrée en incubateur, établissement d'un plan d'affaires plus détaillé, prises de contacts, etc.). La 2^{nde} sur le nombre de conseillers rencontrés pendant le Challenge, une question destinée à mesurer de manière indirecte, l'implication de l'étudiant dans son projet et enfin la 3^{ème} sur les contacts repris depuis la remise des prix (soit 1 mois environ après).

Le tableau 6 donne les résultats à chacune de ces questions pour les deux sous-populations identifiées. Pour des raisons évidentes, ont été à nouveau écartés les étudiants qui ont répondu « ni oui, ni non » à la question « *Le challenge a-t-il éveillé en vous ou a-t-il développé en vous l'envie de créer une entreprise ou une activité ?* » (Entrep). Un test du Chi-deux a été mené pour identifier les écarts de scores les plus significatifs entre variables catégorielles.

Plusieurs enseignements peuvent être tirés des résultats obtenus :

[1]- en premier lieu, les étudiants entrepreneurs ont dans l'ensemble mené plus d'actions (ou envisagent plus souvent de le faire dans un avenir proche) que les étudiants « classiques », une confirmation d'un investissement sur leur projet d'entreprendre qui dépasse le simple cadre de la manifestation (2,6 actions par étudiant-entrepreneur contre 0,9 pour un étudiant « classique »). Les premiers sont aussi plus nombreux à envisager un approfondissement de leur étude de marché, une poursuite au sein de l'incubateur de TMSP ou bien encore à envisager un recentrage de leur projet.

[2]- En second lieu, les étudiants-entrepreneurs ont tendanciellement pris plus souvent rendez-vous avec l'équipe d'organisation ou un consultant extérieur (enseignant, expert) à l'issue du Challenge,

[3]- Aucune différence n'est toutefois notée entre les deux sous populations d'étudiants en ce qui concerne les contacts pris au cours du Challenge : 93,2% des étudiants ont, il est vrai et indépendamment de leurs motivations, pris au moins un contact avec un des conseillers, enseignants, professionnels ou bien encore étudiants.

De plus, certains projets ont ensuite été développés au sein de l'incubateur de TMSP et ont conduit à des créations d'entreprises. Afin d'évaluer l'impact de ce concours sur le passage à l'acte de création, nous avons menés des entretiens semi directifs avec les fondateurs de trois entreprises suite à leur participation au Challenge. Leur firme est hébergée dans l'incubateur de TMSP. Ces résultats sont exploratoires car on évalue le passage à l'acte immédiat, c'est-à-dire à l'issue de la manifestation car on n'a pas de données sur le passage à l'acte en dehors de ce cadre. Or des étudiants peuvent décider de créer une entreprise après leur sortie de l'école. On ne peut pas alors déterminer si ce concours a eu une influence dans leur décision par manque de suivi de ces cas.

Pour les fondateurs des trois entreprises, ils avaient participé au Challenge avec un projet dont le « concept » est différent de celui qu'ils ont ensuite élaboré, même si pour deux entreprises, au moins un fondateur avait gagné un prix lors du Challenge.

Les entretiens ont montré que le Challenge a permis d'avoir une première approche de la création et de « donner envie de créer ». En ce qui concerne la phase d'étude, ce résultat contredit l'hypothèse d'une influence directe du Challenge dans la définition du projet (qui a changé lors de la création effective), dans son organisation (une partie de l'équipe uniquement s'est associée lors de la création) et dans la détermination des dimensions technologiques et commerciales (réorientées depuis le renouvellement de la définition du projet). L'enquête a ainsi montré que cette phase constitue « un premier terrain d'application » des connaissances théoriques acquises en finance, stratégie et en entrepreneuriat, mais le Challenge a été moins décisif en terme d'apprentissage qu'en terme de motivation à créer une entreprise.

L'étude a également montré que l'essentiel des compétences à acquérir sont concentrées dans l'étape de création dans laquelle les étudiants entrepreneurs se voient obligés de faire un « apprentissage sur le tas » car, leur formation académique se révèle insuffisante pour l'affronter. Le Challenge est un « point de passage » vite oublié à partir de là. Cependant, les fondateurs soulignent l'importance de l'incubation qui a eu un effet accélérateur sur l'avancement de leur projet. Ce constat renforce l'hypothèse selon laquelle le processus d'incubation est déterminant dans le succès futur d'une jeune entreprise innovante.

Au final, le Challenge apparaît comme un facteur déclenchant secondaire car les facilités (prix monétaire qu'ils peuvent consacrer au démarrage de leur projet, contacts générés durant la manifestation avec les professionnels et les enseignants-chercheurs, accès à l'incubateur de TMSP, et adaptation de leur cursus d'études au sein de TMSP pour poursuivre leurs études et développer en parallèle leur projet) dont bénéficient tous les participants à ce concours (sauf pour le prix monétaire réservé aux lauréats) semblent prépondérantes, en particulier la structure d'incubation interne à TMSP.

Conclusion

Au travers de cette expérience, nous avons montré que les concours de projets de création d'entreprise constituent un excellent moyen de confronter des élèves de grandes écoles à l'intérêt et aux difficultés de la création d'entreprise. Si la majorité d'entre eux se destinent à des carrières d'encadrement dans de grandes entreprises industrielles et de services, quelques diplômés optent en effet chaque année pour le développement de leur propre activité. Au niveau pratique, nous avons d'ailleurs déjà transféré avec succès ce concours en Tunisie (au sein d'IHEC Carthage) et en région Nord Pas de Calais (Télécom Lille I).

Concernant les méthodes de travail, les élèves ayant répondu au questionnaire insistent sur l'apprentissage des méthodes de management de projet. Cette dimension concerne en premier lieu la gestion du travail en équipe et des conflits dans un contexte pluridisciplinaire; la répartition des tâches au sein du groupe ou encore l'apprentissage de l'autonomie. En second lieu, le Challenge place les élèves en situation de gestion du stress et favorise les apprentissages de la réactivité et de la prise de décision.

En amenant les élèves à réaliser dans leur cursus un projet de création d'activités dans des conditions proches de la réalité, le Challenge permet de révéler ou d'affirmer des vocations d'entrepreneurs ou, à l'inverse, de confirmer l'absence d'intérêt pour la création d'entreprise.

Pour les aspirants entrepreneurs, cette manifestation est une occasion unique pour formaliser leurs idées de création, en s'appuyant sur une démarche structurée de conduite de projet, et de les confronter aux critiques constructives de professionnels de l'innovation et de la création d'entreprise.

Les résultats des différentes enquêtes menées à l'issue du Challenge Projets d'Entreprendre, et en particulier celle de 2008, démontrent le rôle joué par cette manifestation comme sensibilisateur à l'entrepreneuriat et comme incubateur d'idées ainsi que de projets de création d'entreprise. L'impact est plus fort pour la population des étudiants entrepreneurs. Ils ont dans l'ensemble réalisé plus d'actions (ou envisagent plus souvent de le faire dans un avenir proche) que les étudiants « classiques », et l'investissement sur leur projet dépasse le simple cadre de la manifestation. On remarque également que 100% des lauréats se recrutent parmi les étudiants qui déclarent que la manifestation leur a donné envie d'entreprendre. De plus, certains projets ont été ensuite continués au sein de l'incubateur de TMSP.

Mais, notre analyse ne permet pas de déterminer si le résultat du classement et la désignation des lauréats ont éveillé ou développé l'envie d'entreprendre auprès des jeunes étudiants récompensés ou bien si les étudiants qui affichent les meilleures dispositions entrepreneuriales réalisent-ils au final un meilleur parcours.

D'autre part, ce type concours ne semble pas influencer de manière importante le passage à l'acte de création car même pour les lauréats du concours, il apparaît comme un facteur secondaire. Finalement, ce type de concours remplit déjà un objectif important en éveillant les étudiants à la création d'entreprise. Il doit cependant s'inscrire dans des dispositifs pédagogiques en entrepreneuriat plus larges afin de favoriser le passage à l'acte de création des étudiants.

Bibliographie

- Albert, TP., & Marion, S. (1998). Ouvrir l'enseignement à l'esprit d'entreprendre, in *L'Art d'Entreprendre*, Village Mondial.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-21
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bayad, M., Schmitt, C., & Grandhayé J.P. (2002). Pédagogie par projet et enseignement de l'entrepreneuriat : réflexions autour d'une démarche et de différentes expériences. 2^{ème} Congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat, Bordeaux, 17 et 18 avril 2002, pp. 22-38.
- Béchar, JP., & Grégoire, D. (2009). Archétypes d'innovations pédagogiques dans l'enseignement supérieur de l'entrepreneuriat: modèle et illustrations. *Revue de l'Entrepreneuriat*, vol 8, n°2. pp 35-56.
- Béranger J. (1999). Le rapport sur la formation entrepreneuriale des ingénieurs et ses conséquences sur les écoles des télécommunications. 1^{er} Congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat, Pôle Universitaire Européen Lille Nord – Pas de Calais, pp. 382-383.
- Boissin, J.-P., Chollet, B., & Emin, S. (2008). Les croyances des étudiants envers la création d'entreprise : un état des lieux. *Revue française de gestion*, 34 (180), 25-43.
- Boissin, J-P., Chollet B., & Emin, S. (2009). Les déterminants de l'intention de créer une entreprise chez les étudiants : un test empirique. *M@n@gement*, vol.12, n°1, p. 28-51
- Carrier, C., (2009). L'enseignement de l'entrepreneuriat : au-delà des cours magistraux, des études de cas et du plan d'affaires. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 8(2), pp. 17-33.
- Ehrlich, S.B., De Noble, A.F., Jung, D., & Pearson, D. (2000). The Impact of Entrepreneurship Training Programs on an Individual's entrepreneurial Self-Efficacy. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson Conference Proceedings
- Fayolle, A., & Verzat, C. (2009). Pédagogies actives et entrepreneuriat : quelle place dans nos enseignements? *Revue de l'Entrepreneuriat*, vol.8 (2), 1-15.
- Fayolle, A., & Gailly B. (2009). Évaluation d'une formation en entrepreneuriat : prédispositions et impact sur l'intention d'entreprendre. *M@n@gement* vol. 12(3), 176-203.
- Kolvereid, L. (1996). Prediction of employment status choice intentions. *Entrepreneurship Theory & Practice*, fall.
- Krueger, N.F., & Brazeal, D.V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), 91-104.
- Krueger, N.F., Reilly, M.D., & Carsrud, A.I. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of business venturing*, vol.15, n°5/6, p. 411-432.
- Kuratko, D.F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: development, trends and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, September, vol.29 (5), 577-597.
- Pupion, P-C. (2010). *Méthodes statistiques applicables aux petits échantillons*. Hermann, octobre.
- Saporta, B., & Verstraete, T. (1999). Réflexions pour une pédagogie de l'entrepreneuriat dans les composantes en sciences de gestion des Universités françaises. 1^{er} Congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat, Pôle Universitaire Européen Lille Nord – Pas de Calais, pp. 320-334.
- Shapero, A., & Sokol L. (1982). The social dimension of entrepreneurship, in: *The Encyclopedia of entrepreneurship*, Kent, C.A., D.L. Sexton & K.H. Vesper (Eds.), Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall, p. 72-90.
- Tounés, A. (2006). L'intention entrepreneuriale des étudiants : le cas français ». *La Revue des Sciences de Gestion*, 2006/3 n°219, p. 57-65.