

Propos introductif au numéro spécial

Pédagogies actives et entrepreneuriat : quelle place dans nos enseignements ?

Par

Alain FAYOLLE

Professeur, Département Stratégie et Organisation, EM Lyon, France

Email: fayolle@em-lyon.com

Téléphone: 00 33 (4) 78 33 52 12

Coordinateur du numéro spécial

Caroline VERZAT

Enseignant chercheur, Advancia, France

Email: cverzat@advancia-negocia.fr

Téléphone : 00 33 (3) 20 67 60 25

Fax : 00 33 (1) 40 64 01 44

Introduction

L'entrepreneuriat est un phénomène économique et social, un objet de recherche et aussi, de plus en plus, un domaine d'éducation et d'enseignement. Il suffit de constater à quel point et avec quelle rapidité le nombre d'écoles et d'universités proposant, un peu partout dans le monde, des programmes et des cours en entrepreneuriat s'accroît. Deux articles assez récents (Katz, 2003 ; Kuratko, 2005) publiés dans les revues spécialisées les plus reconnues de la discipline proposent chacun à leur façon un état de l'art, destiné à faire ressortir les caractéristiques de ce développement ainsi que ses limites et ses défis. Que de chemin parcouru depuis le premier cours en entrepreneuriat offert, en 1947, par l'université d'Harvard et dirigé par Myles Mace (Katz, 2003). Aujourd'hui, les chiffres avancés montrent une véritable explosion de ce type d'enseignement aux Etats-Unis (Kuratko, 2005): 2.200 cours dans plus de 1.600 institutions, 277 positions de professeur, 44 revues académiques et plus de 100 centres d'entrepreneuriat établis d'une manière pérenne. A la lecture de ces données, on pourrait croire que le domaine est bien installé, or nous pensons qu'il n'en est rien et il nous semble que de très nombreux défis épistémologiques, théoriques et pédagogiques restent encore à relever (Fayolle, 2008). Nous savons qu'il n'existe pas encore de consensus sur ce qu'est l'entrepreneuriat, dans ces conditions comment pourrions-nous trouver un accord sur ce que devrait être l'enseignement d'un objet aux définitions multiples ? De même, alors que les pratiques d'enseignement et les études à leur sujet se multiplient, il demeure très difficile d'identifier, précisément les objectifs pédagogiques poursuivis, les méthodes utilisées, les fondements théoriques sur lesquels elles reposent et les effets qu'elles produisent sur les apprentissages et les comportements des étudiants. Les questions relatives au quoi (contenu d'un enseignement relié à la définition des objectifs d'apprentissage), au comment (activités d'apprentissages liées à des approches et méthodes pédagogiques) et au pour quels résultats (évaluation, mesure et prise en compte des effets) nous apparaissent aujourd'hui cruciales pour faire progresser nos connaissances dans la discipline.

Très souvent, quand nous parlons des spécificités de l'entrepreneuriat et de la manière dont on pourrait l'enseigner, nous évoquons les pédagogies actives, les approches expérientielles, le fameux 'Learning by Doing', Mais au-delà des mots et des modes, peu d'enseignants du domaine sont en mesure de justifier théoriquement et empiriquement leurs choix. Peu d'enseignants sont capables de revenir aux sources et d'expliquer les fondements de telles pédagogies. Certains chercheurs (Saravathy, 2001 ; Honig, 2004) émettent de sévères critiques vis-à-vis de l'approche phare en matière d'enseignement en entrepreneuriat, et nous invitent à un retour aux sources en nous faisant découvrir ou redécouvrir les apports de Jean Piaget ou de philosophes de l'éducation. L'objectif de notre article est de présenter les

principales pédagogies actives utilisables dans le domaine de l'entrepreneuriat, en insistant sur leur pertinence et en les resituant sur un plan historique. A partir de là, nous introduisons les différentes contributions de ce numéro spécial.

Notre article est structuré de la manière suivante. Dans une première partie, nous situons historiquement le développement des méthodes actives et démontrons leur pertinence dans l'enseignement supérieur, avant de développer trois types de méthodes actives : la méthode des cas, l'apprentissage par problème et la pédagogie par projet. Dans notre seconde partie, nous revenons au domaine de l'entrepreneuriat pour porter un regard général, tout d'abord, sur l'utilisation des pédagogies actives dans cette discipline, pour aborder ensuite l'intérêt et les limites de la pédagogie par projet et enfin, pour présenter les trois contributions de ce numéro spécial.

1. Les pédagogies actives dans l'enseignement supérieur

Dès les années 1930 et de manière accélérée depuis 40 ans, de nombreux chercheurs observent un changement de logique éducative dans l'enseignement supérieur (Barbier, 2003; Barr et Tagg, 1995; de Ketele, 2000; Bourdoncle et Lessard, 2002; Ramsden, 2003; Thousand et al., 1998). On passe graduellement de la logique traditionnelle de transmission de connaissances par un maître, à une logique de formation de capacités transférables (pédagogie de maîtrise ou pédagogie par objectifs) puis à une logique d'apprentissage actif par développement de compétences visant la professionnalisation. Ces trois logiques successives se distinguent par les missions et les objectifs de l'institution qu'elles mettent en avant, les théories d'apprentissage et des épistémologies sur lesquelles elles s'appuient, les types de connaissances prioritaires à acquérir, les objectifs et les stratégies d'action des professeurs, et les transformations attendues des étudiants... Verzat (2010), Verzat et Garant (2010).

Les pédagogies actives qui caractérisent la troisième logique sont nées dès la fin du XIXe siècle au primaire dans le courant de l'Ecole Nouvelle, fondées sur la pensée de Dewey. Ce philosophe pragmatiste affirme le premier que l'apprentissage se fait à la faveur d'expériences progressives qui prennent sens dans la vie de la personne. A l'université, la première déclinaison apparaît en 1929 à la Harvard Business School, fondée par Whitehead, qui met en avant la formation pratique par la rencontre entre la pensée et l'action (Bourdoncle et Lessard, 2002). Mais comme le note Boutinet (2003), les expérimentations pédagogiques nord-américaines à l'université sont restées très minoritaires et confinées. D'autre part, les théories de Dewey n'ont pas vraiment fait école en éducation, face aux théories behavioristes l'apprentissage (Skinner, Pavlov, Watson...) dominantes à l'époque, lesquelles ont donné naissance à la pédagogie par objectifs de Bloom et Mager (De Ketele (2000).

Il faudra attendre la convergence de plusieurs éléments pour que soient développés des nouveaux dispositifs pédagogiques à finalité pratique (projet, apprentissage par problème, stages, alternance). Tout d'abord, l'arrivée massive d'étudiants à partir des années 60 et renforcée dans les années 1990-2000 remet en question l'efficacité des modes d'enseignement à l'université ; La société n'admet plus les forts taux d'échecs dans les premières années à l'université ; Les étudiants n'accrochent pas aux connaissances décontextualisées et coupées de toute pratique ; La majorité des diplômés échoue à accomplir dès l'embauche les tâches complexes qui leur sont confiées, : le transfert attendu des pédagogies par objectif ne s'opère pas mécaniquement (de Ketele, 2000; Noël et Parmentier, 1998; Perrenoud, 2000). D'autre part, il faut répondre à la demande économique de compétences complexes transversales ou génériques, que d'aucuns qualifient d'entrepreneuriales, comme « interpréter un problème, reconnaître les opportunités, réagir de façon critique à une situation, travailler en équipes... » qui permettent de travailler en projet et en réseau, et de développer l'autonomie nécessaire à tous les individus dans un monde en mutation accélérée. Enfin, la théorie constructiviste puis socio-constructiviste de l'apprentissage, amorcée par Piaget, puis prolongée par Bandura, Vygotsky et Bruner a gagné ses lettres de noblesse en éducation en s'appuyant sur le développement conjoint des sciences cognitives (Bourgeois, 2006). Elle peut désormais justifier un changement de paradigme éducatif. En particulier en entrepreneuriat, la référence socio-constructiviste est invoquée, car étant centrée sur le processus d'apprentissage mené par l'étudiant à partir de ses motivations dans un but d'autonomisation

dans la vie réelle, elle correspond de près au processus entrepreneurial lui-même. (Löbler, 2006). Après ce rapide historique, nous allons nous intéresser maintenant à la pertinence des pédagogies actives, puis à la présentation des trois types de méthode active que nous avons retenus.

1.1. Pertinence des méthodes actives dans l'enseignement supérieur

Quelques études visant l'évaluation des dispositifs actifs ont été réalisées à partir des expériences de changements menées dans de nombreuses universités des pays développés. Ces changements ont des ampleurs variées selon l'ambition et les marges de manoeuvre des acteurs politiques et académiques, allant d'une simple mise en place de nouveaux dispositifs actifs sous forme de projets, cas, APP à côté des cours traditionnels ou à une réforme globale du curriculum.

Les études d'évaluation montrent que les réformes globales ont produit des résultats très marquants car ils ont été réalisés dans une approche intégrée sur l'ensemble d'une faculté ou d'un programme d'enseignement. L'étude d'impact de la réforme Candis 2000 (nouvelle approche pédagogique par projet et par problème pour les deux premières années du cycle ingénieur) à l'Université Catholique de Louvain (Galand et Frenay, 2005, Frenay, et al. 2007) montre notamment que les étudiants acquièrent les mêmes connaissances que dans un cursus classique avec en bonus, des savoir-faire et des savoir-être méthodologiques et relationnels permettant de résoudre les problèmes complexes. Ces auteurs soulignent que ces effets positifs sont principalement liés à une plus grande contextualisation de l'enseignement et à un accroissement du soutien à l'apprentissage. Dans la même veine, Proulx (2002) démontre que la nouvelle approche à l'Université de Sherbrooke (APP et projet) par opposition à l'ancien programme, produit les résultats suivants : l'intégration des contenus de cours et des diverses compétences est supérieure, la motivation et les performances des étudiants sont accrues, le travail en équipe est plus efficace, le taux de diplômation est supérieur (il atteint 90%) et on obtient une coopération entre professeurs jamais vue auparavant. Ce résultat est confirmé par l'étude de Bédard et al. (2007) qui compare les perceptions d'étudiants et de professeurs et montre que les populations sont fortement motivées par les dispositifs actifs. Des études plus locales sur les résultats d'un APP en physique, (Bouchard et Saroyan, 2007) sans changement curriculaire complet, montrent que les étudiants atteignent des compétences cognitives spécifiques (métacognition, capacité de distance critique, résolution de problème).

Malgré ces résultats de plus en plus convaincants, un certain nombre de problèmes subsistent. Une grande part des difficultés sont observées au niveau institutionnel et socio-organisationnel des universités. Le pilotage de telles réformes est subtil et reste encore largement à étudier, l'effort de transmission entre les pionniers et les jeunes enseignants doit être facilité par la gestion des ressources humaines, ce qui n'est pas toujours le cas (Kolmos et De Graaf, 2007). De plus, le coût de ces dispositifs est souvent surestimé, non rapporté à la qualité et non comparé au coût réel des structures universitaires classiques. De même, le temps à y consacrer par les étudiants est supposé, à tort, plus long que dans les structures classiques (Cowdroy et al., 2007). Enfin le besoin d'accompagnement des postures d'enseignants doit être soutenu aussi par un changement de leadership des directions des universités vers la facilitation et l'entretien d'une dynamique d'apprentissage (Alarcao, 2007, Verzat et Garant, 2010). L'ensemble de ces objections montre que le changement de paradigme vers les pédagogies actives est une entreprise de très longue haleine. On constate actuellement plutôt une coexistence des trois logiques éducatives (transmission de connaissances / formation de capacités / développement-accompagnement de compétences) du fait de la difficulté à piloter un changement dans ces institutions et de l'autonomie de chaque professeur au sein de sa classe. Les enseignants du supérieur majoritairement formés dans le paradigme transmissif, ayant peu d'expérience professionnelle en entreprise et souvent de faibles connaissances en pédagogie, résistent le plus souvent au changement de rôle qu'exige la nouvelle approche.

Malgré tout, la méthode des cas a réussi à se développer. Comme elle s'ajoute aux cours traditionnels sans remettre en cause l'ensemble du curriculum, elle a été largement adoptée par de nombreuses institutions d'enseignement supérieur en management. Reste à savoir jusqu'à quel point, elle met en

œuvre le changement de paradigme vers l'apprentissage actif, c'est-à-dire, jusqu'où l'enseignant donne effectivement à l'étudiant le rôle central de questionnement et d'auto-direction dans son apprentissage.

1.2 La méthode des cas de Harvard

Mise au point à l'origine dans les écoles d'officiers, pour l'apprentissage de la prise de décision militaire en temps de paix, elle a été développée ensuite dans l'enseignement du droit des affaires et mise au programme de la Harvard University Graduate School of Business Administration à partir des années 1920 (Cova et De La Baume, 1991, Croué, 1997). Elle est a été diffusée en France via le Centre de Perfectionnement aux Affaires, créé en 1930 pour la formation de cadres dirigeants en France. En 1971, la Centrale des Cas et des Média Pédagogiques (CCMP) est créée pour éditer et commercialiser les cas. Les facultés et écoles de management y font largement appel dans le cadre de leurs cours. La création de cas a connu une forte croissance pendant les cinq dernières années, notamment par les enseignants-chercheurs en gestion. Cette croissance est favorisée par la prise en compte du nombre de cas créés comme l'un des critères de classement national de l'établissement et par la prise en compte de cette publication dans la production scientifique des enseignants-chercheurs (Ulvoas et Melle, 2008).

Cette méthode a pour objectif de mettre l'apprenant en situation d'acteur face à une situation professionnelle concrète dont la problématique est exposée et documentée dans le cas. Les apprenants, le plus souvent en petits groupes, doivent prendre des décisions, préparer un plan d'action pertinent et le justifier vis-à-vis de leurs pairs et de l'enseignant qui anime la séance. Les apprenants peuvent ainsi identifier les difficultés des situations réelles et les ressources pour les résoudre. Cette méthode est généralement reconnue pour favoriser l'apprentissage de la gestion par une démarche par essais et erreurs (Laflamme, 2005). Mais elle possède des limites que l'on retrouve aussi dans d'autres méthodes pédagogiques actives : En effet il est difficile de transcrire la complexité d'une situation réelle d'entreprise dans un cas et surtout la prise de décision des étudiants en face du cas n'a rien à voir avec une décision réelle en situation d'incertitude avec ce qu'elle comporte de risques et de conséquences concrètes. (Andrews et Noel, 1986)

Par ailleurs cette méthode fait évoluer les rôles traditionnels en donnant un rôle d'animation des groupes à l'enseignant et un rôle actif aux étudiants mais elle ne bouleverse pas la logique générale d'organisation de l'université. Elle s'inscrit dans les créneaux bien établis de travaux dirigés qui font suite au cours en amphi, remplaçant seulement les exercices d'application traditionnels par un nouveau type d'exercice en groupe, dont le contenu est inspiré d'une situation réelle. L'art de l'animateur consiste à rendre le cas intéressant pour les étudiants et à les guider dans leur exploration sans livrer trop vite la réponse. Toutefois, l'expérience nous montre que les cas, dotés d'une notice pédagogique, sont aisément délégués à des professeurs vacataires ou des jeunes enseignants peu expérimentés, sans que soit véritablement contrôlée la qualité de l'animation.

Plus ambitieuses en termes d'évolution de rôles et plus radicales nous apparaissent les innovations pédagogiques autour des projets et de l'apprentissage par problème qui ont mené dans un premier temps à des réformes complètes de curriculum et des méthodologies d'accompagnement spécifiques et formalisées. Ces méthodes émergent à la rencontre de besoins de formation issus des milieux professionnels et de la demande sociale et politique de nouveaux modèles éducatifs. Elles voient le jour dans deux contextes précis de création d'université, dépassant ainsi le cadre de la classe et impliquant un changement complet de philosophie d'apprentissage, d'emploi du temps, d'organisation de l'espace de travail, de rôle de l'enseignant, de méthode d'évaluation... l'Apprentissage Par Problème (APP) a été développé initialement à l'université de médecine canadienne de Mc Master et la pédagogie projet a vu le jour dans les universités danoises d'ingénierie de Roskilde et Aalborg.

1.3 L'apprentissage par problème

Comme le rapportent E. de Graaf et A. Kolmos (2007), l'APP sous sa forme actuelle a été initié par Don Woods à l'Université Mc Master au Canada en chimie. Mais son essor est lié à son adoption par la faculté de médecine créée de toutes pièces à Mc Master à la fin des années 1960. L'objectif était de

contrer la tendance des études médicales à la spécialisation et de mieux prendre en charge les patients. La philosophie sous-jacente est celle d'un humanisme médical (Spaulding, 1969 cité par De Graaf 2007). Celui-ci consiste dans « l'orientation intérieure de tout médecin à placer le patient, perçu comme une personne humaine au centre de ses préoccupations professionnelles ». Il comporte une dimension affective (la compassion et l'empathie pour prendre soin) et une dimension cognitive (éducation aux humanités et à l'axiologie, base de la formation éthique aux valeurs) (Côté et Des Marchais, 1996, p186-189).

Le nouveau programme partait donc de cours généraux orientés sur la compréhension du problème exprimé par le patient : pratique clinique d'écoute, puis formulation de questions orientant ensuite sur les cours de spécialité nécessaires pour résoudre le problème. Les avantages de ce nouveau système relevés par de nombreux auteurs sont l'activation des savoirs antérieurs et la pertinence du contexte qui motive l'apprentissage. Le succès de ce curriculum, et la connexion avec les avancées théoriques de Schön de l'Université de Wisconsin sur le praticien réflexif (1983) a poussé rapidement d'autres écoles de médecines et d'écoles d'infirmières dans le monde à l'adopter et le développer : notamment les universités de Maastricht aux Pays-Bas, Newcastle en Australie, et New Mexico aux USA. 15 ans après sa création, l'APP est devenu incontournable en médecine et se développe dans de nombreuses autres disciplines : management, ingénierie, droit, psychologie, éducation, économie, architecture, biologie...

Le développement de l'APP a donné lieu à de nombreux ouvrages qui en précisent et discutent les modalités, les avantages et inconvénients, par rapport à la pédagogie traditionnelle. Pour concrétiser rapidement ces éléments, reprenons ici deux énoncés proposés par B. Raucant (2006, p 82) illustrant la distinction entre exercice d'application généralement utilisée en travaux dirigés et situation-problème utilisée en APP.

Enoncé d'une situation problème comparé à celui d'un exercice

Enoncé d'un exercice d'application :

A l'aide d'un pied à coulisse on vous demande de prendre les mesures de la pièce posée sur votre table et d'en faire un plan en respectant les conventions européennes.

Enoncé d'une situation problème :

Vous faites un stage dans le service de conception des nouvelles pièces d'un fabricant de jouet danois bien connu. Torben, l'ingénieur qui s'occupe de vous, vous demande de dessiner les plans de la nouvelle pièce dont une maquette a été réalisée par un artisan. Vous devez, à l'aide d'un pied à coulisse, prendre les mesures de cette maquette et faire les plans de fabrication destinés à l'atelier de moulage qui réalisera la pièce en matière plastique et en grande série.

Il s'agit dans le cas présent de donner un contexte plus ouvert mais aussi plus réaliste visant la responsabilisation et la réflexion : (pourquoi un dessin ? pour quel usage ? pour quel destinataire ?). Durant l'APP, le tuteur enseignant qui supervise le travail des étudiants va continuellement reposer ces questions pour faire émerger le besoin d'une certaine normalisation du dessin et identifier les transformations nécessaires que devra contenir le dessin. Le point fondamental de l'APP est qu'il est réalisé en groupe et qu'il porte sur l'activité de démarrage, avant un cours éventuel. Le cours n'intervient qu'après l'APP et si nécessaire seulement afin de répondre aux questions des étudiants sur le sujet.

Bédard (2006) synthétise les caractéristiques d'une situation problème en APP, qui la différencie du mode d'apprentissage classique par exercices en Travaux Dirigés.

- La situation problème en APP présente un contexte professionnel, afin de rendre le problème plus authentique, c'est-à-dire que la finalité perçue par l'étudiant va au-delà de l'appropriation d'un savoir formel. Il doit comprendre pourquoi se lancer dans cette opération pour s'y engager. La démarche de résolution du problème suppose néanmoins aussi de comprendre les principes explicatifs de la discipline concernée. Le but de la situation problème en APP est donc double : à la fois mettre en perspective une situation professionnelle mobilisant des compétences complexes (comprendre le pourquoi) et acquérir des connaissances disciplinaires concernées, formuler des hypothèses explicatives ou prospectives (comprendre les causes).
- Par opposition à l'exercice où tout est donné ou supposé connu grâce au cours précédent, la situation-problème comporte des inconnues, il y a un défi qui déstabilise l'étudiant, c'est un

problème ouvert. Ceci invite l'étudiant à (se) poser des questions, par exemple ici : qu'est-ce que le moulage, de quelles informations et sous quelle forme (quel type de plan) le mouleur a-t-il besoin pour fabriquer la pièce ? comment faire pour dessiner la partie intérieure de la pièce creuse ? ... C'est ce processus de questionnement personnel et les stratégies de recherche d'information pour y répondre puis d'auto-évaluation sur sa démarche et sa réponse qui permettent à l'étudiant de développer sa capacité réflexive et son autonomie.

- Dans l'exercice, il n'y a pas ou peu de questions, la démarche normale de l'étudiant est de trouver la bonne réponse pour l'enseignant. Dans l'APP, l'étudiant doit obligatoirement se poser des questions et l'enseignant lui en pose de nouvelles afin de le pousser à étayer sa pensée, à mieux argumenter un point de vue, à expliciter les connaissances auxquelles il se réfère. Comme le souligne Dupont (2006), les étudiants sont souvent en quête d'une réponse directe à leur questions (comme dans un exercice classique). Un excellent tuteur est celui qui est capable de faire construire une bonne réponse par les étudiants en leur posant des sous-questions à leur propre question.

Les principes de l'apprentissage actif pratiqués en APP sont partagés en projet. La différence essentielle tient aujourd'hui au fait que les APP sont réalisés dans des séquences courtes (une à deux semaines) et plutôt mono-disciplinaires, tandis que les projets sont réalisés sur des périodes longues (plusieurs mois, voire 1 à 2 ans) et toujours pluridisciplinaires. D'autre part, par contraste avec l'APP qui a essentiellement une visée d'apprentissage, les projets ont aussi une visée de production (d'un prototype ou d'une maquette ou d'une étude détaillée). Il en ressort une distinction fondamentale : Dans l'APP tous les étudiants doivent apprendre la même chose. Cela n'est pas nécessairement le cas dans les projets où les étudiants peuvent et sont souvent encouragés à se spécialiser pour accomplir des tâches complémentaires mais différentes. De plus, les projets peuvent être différents selon les équipes appartenant à une même promotion d'étudiants.

1.4 La pédagogie par projet.

Dans la foulée des mouvements étudiants des années 1970, la philosophie du projet a levé des espoirs de toute une génération à la recherche d'insertion sociale et professionnelle (Boutinet, 2003). Au Danemark, selon Illeris (1999), et de Graaf et Kolmos (2007), plusieurs forces combinées ont permis une innovation pédagogique radicale : le puissant parti social démocrate faisait campagne pour un nouveau modèle éducatif qui donne sa chance aux enfants des classes ouvrières, des personnalités influentes du monde des affaires et du ministère de l'éducation partageaient l'opinion qu'il fallait rénover l'université inadaptée aux masses d'étudiants. Dans ce contexte a été fondée l'Université de Roskilde (1972) puis d'Aalborg (1974) par une communauté de chercheurs en éducation imprégnés de la pensée de Dewey et de Piaget, (notamment Oskar Negt). Par contraste, en Allemagne, Schmithals (1999) note que les tentatives d'orientation projet à Brême dans les années 70 ont échoué en bute au conservatisme académique des disciplines traditionnelles.

La philosophie de la pédagogie projet mise en œuvre au Danemark répondait aux problèmes sociaux révélés dans les révoltes étudiantes : le projet permet d'apprendre les compétences d'analyse, de résolution de problème, de coopération face aux problématiques complexes, ainsi que les attitudes critiques, la conscience politique et la responsabilité nécessaires à l'engagement professionnel des ingénieurs en particulier. Les cinq principes du projet sont mis en évidence par Berthelsen et al. (1977) dans de Graaf et Kolmos (2007) :

- 1) Identifier un problème concret ;
- 2) Organiser le projet : analyse, planification, management du changement ;
- 3) interdisciplinarité ;
- 4) contrôle du processus par les participants ;
- 5) Exemplarité au sens où les projets choisis par les étudiants soulèvent des problématiques globales concernant la société en général et où les étudiants doivent sans cesse faire les liens entre théorie et pratique.

Concrètement, les deux premières années universitaires dans ces universités nouvelles¹ étaient

interdisciplinaires et organisées à partir de projets librement choisis en groupe. Les locaux étaient organisés de manière à faciliter le travail en groupe. La séquence de base du projet consistait à laisser les étudiants sélectionner des sujets, puis formuler et choisir les problèmes à investiguer théoriquement et pratiquement, puis à produire un rapport avec une auto-évaluation puis un examen final. Comme le souligne Illeris (1999), tout au long de cette mise en place, de nombreuses questions pratiques ont été débattues notamment concernant l'orientation des problèmes, le débat entre l'approche interdisciplinaire au départ ou les pré-requis disciplinaires, le rôle du professeur comme consultant, instructeur ou consultant...

2. Les pédagogies actives et l'enseignement en entrepreneuriat

Certes il ne s'agit pas de réduire l'enseignement dans le domaine de l'entrepreneuriat à la seule utilisation de pédagogies actives. D'autres philosophies de l'éducation et d'autres approches plus classiques sont bien évidemment utilisées avec une certaine efficacité. De la même façon, en limitant nos observations aux seuls établissements d'enseignement supérieur et en nous focalisant sur les formations initiales, nous avons conscience de ne pas prendre en compte, dans notre analyse, une partie importante des formations dans le domaine, celles qui concernent les entrepreneurs naissants et les praticiens.

Au niveau de l'enseignement en entrepreneuriat, il existe une très grande variété de méthodes, d'approches et de modalités pédagogiques (Carrier, 2007 ; Hindle, 2007), comme, par exemple, l'élaboration ou l'évaluation de business plans par les étudiants, le développement de projets de création d'entreprise, l'accompagnement de jeunes entrepreneurs et la réalisation de missions pour les aider dans leurs démarches, les interviews d'entrepreneurs, les simulations informatiques, l'utilisation de vidéos et de films, les simulations comportementales, l'utilisation de cas ou encore la mise en œuvre de cours classiques.

Il n'y pas selon nous de bonne méthode pédagogique dans l'absolu pour enseigner en entrepreneuriat. Il nous semble évident que la pédagogie n'est pas une fin en soi, alors que souvent des enseignants ont tendance à la mettre immédiatement en avant. Le choix de la technique et des modalités dépend principalement des objectifs, des contenus et des contraintes imposées par le contexte institutionnel. Le « Learning by Doing » très souvent encensé par les enseignants du domaine convient bien à certains objectifs pédagogiques et à certains types d'apprenants, mais peut s'avérer inadapté ou inefficace pour d'autres². La prudence en la matière devrait donc être la règle et ce d'autant plus, que peu de recherches se sont intéressées à l'évaluation des enseignements en entrepreneuriat (Fayolle, 2007). Il reste à démontrer scientifiquement que telle méthode pédagogique est plus efficace que telle autre vis-à-vis de tel ou tel objectif d'apprentissage, pour tel type d'apprenant dans un contexte donné. Ceci constitue, à n'en pas douter, une source d'enjeux et de défis pour les années à venir.

Pour aller plus loin dans ce travail visant à mieux comprendre l'utilisation des pédagogies actives dans l'enseignement en entrepreneuriat, nous allons dans un premier temps tenter de donner une vue simplifiée de la situation actuelle, telle qu'elle nous apparaît, puis nous développerons une analyse plus approfondie sur la pédagogie par projet, dans la mesure où elle semble constituer aujourd'hui l'approche dominante, parmi les pédagogies actives mises en œuvre par les enseignants en entrepreneuriat. Enfin, nous introduirons les contributions de ce numéro spécial, en montrant leurs liens avec les pédagogies actives.

2.1 Un regard sur la situation actuelle

Force est de constater que nous disposons de peu de données pour développer une analyse quantitative sur l'emploi des pédagogies actives dans le domaine de l'entrepreneuriat. Paradoxalement, alors que ce type d'enseignement se développe quasiment d'une façon exponentielle, la documentation le décrivant et le conceptualisant reste à un niveau très insuffisant. Les recherches académiques sont encore très limitées. Les études, qui cependant tendent à devenir plus nombreuses et davantage rigoureuses, ne sont ni exhaustives, ni suffisamment robustes sur un plan méthodologique pour fournir des bases de diagnostic et d'analyse indiscutables. Ces études proviennent essentiellement d'institutions politiques

comme la Commission Européenne et l'OCDE (Organisation pour la Coopération et le Développement Economique) ou éducatives comme l'EFMD (European Foundation for Management Development) et EFER (European Foundation for Entrepreneurship Research). Une étude récente (NIRAS et al., 2008) commanditée par la Commission Européenne montre à propos des méthodes pédagogiques, que les plus utilisées en entrepreneuriat sont : le cours classique, la méthode des cas, la pédagogie par projet et la présence d'un entrepreneur dans la classe³. Reprenant les résultats de l'étude, Verzat (2009, p.31) affirme qu'actuellement, « la méthode d'enseignement la plus couramment pratiquée reste les cours et les conférences [cours classique] sur l'entrepreneuriat. c'est la logique traditionnelle d'enseignement par transmission de connaissances, qui présente aussi l'avantage d'un coût faible : un conférencier pour plusieurs centaines d'étudiants coûte moins cher que les travaux en petits groupes encadrés ».

Au niveau de la France, l'OPPE, qui recense les pratiques pédagogiques en entrepreneuriat, n'est pas en mesure d'indiquer précisément ce que sont les méthodes pédagogiques utilisées dans les 277 actions menées dans l'enseignement supérieur, les 17 actions conduites par les « Maisons de l'Entrepreneuriat » et les 60 concours de création d'entreprise identifiés dans sa base de données à la fin du mois d'avril 2009⁴. Ceci étant, au dire du responsable de l'OPPE, une très grande majorité de ces actions correspondent à des projets fictifs ou réels de création d'entreprise, conduits par des étudiants, accompagnés par des équipes pédagogiques et valorisés de différentes manières.

Ce premier regard esquisse un paysage qui distingue en gros deux situations : celle des écoles de commerce, des écoles d'ingénieurs, des facultés de gestion (au niveau des programmes Master) dans lesquels il est possible d'utiliser une pédagogie par projet et celle des autres établissements, filières et programmes au sein desquels, le nombre d'étudiants, l'insuffisance des ressources et vraisemblablement l'orientation stratégique vont conduire à l'emploi des approches classiques d'enseignement, le cours et la conférence. En résumé et d'une manière générale, les pédagogies actives, en entrepreneuriat, seraient davantage utilisées, par des établissements de petite taille, dans des filières de gestion et pour des étudiants de second et troisième cycles. Au sein de ces pédagogies actives, l'approche par projet serait dominante et beaucoup plus fréquemment employée que la méthode des cas et l'apprentissage par problème, quasiment inexistant.

2.2 La pédagogie par projet en entrepreneuriat : intérêts et limites

Si en théorie, la pédagogie par projet suppose une variété d'approches actives, il semble que dans le domaine de l'entrepreneuriat, l'approche la plus couramment utilisée relèverait de l'élaboration d'un plan d'affaires. Enseigner la production d'un plan d'affaires reste d'après Honig (2004, p. 258) un des formats de cours les plus populaires : « One of the more popular curricula formats consists of teaching and monitoring the production of a business plan ». Dans une étude du catalogue des cours offerts en 2004 par les 100 plus prestigieuses universités des Etats-Unis, Honig (2004) a mis en évidence que 78 de ces universités proposaient des cours d'entrepreneuriat qui référaient spécifiquement à l'enseignement du plan d'affaires. Quelques années auparavant, Hills (1988) en était arrivé à la même conclusion après avoir observé que le développement d'un plan d'affaires représentait la caractéristique pédagogique la plus importante des programmes d'enseignement en entrepreneuriat. Les affirmations qui nous ont été données, beaucoup plus récemment, par le responsable de l'OPPE vont strictement dans le même sens pour le cas de la France. D'une certaine manière tout cela est cohérent avec l'idée que l'on se fait de la création d'entreprise où avant d'envisager un démarrage, il est nécessaire d'avoir rédigé avec soin un plan d'affaires. Cependant, au niveau éducatif, il semblerait qu'il y ait très peu de discussion au sujet de la manière dont un plan d'affaires doit être enseigné, de même que nous ne disposons pas (ou peu) de données empiriques attestant de l'efficacité du plan d'affaires comme méthode pédagogique.

Un plan d'affaires peut être défini comme « a written document that describes the current state and the presupposed future of an organization » (Honig, 2004, p.259). Plus précisément, dans des termes plus pédagogiques, les plans d'affaires « outline a proposed new product or service; the organizational and financial strategies to be employed; marketing, production and management activities; and an examination of the competitive and environmental constraints and resources » (Honig, 2004, p. 259). Même si cette conception de l'objet accrédite le fait qu'un plan d'affaires est un document écrit, un

résultat donné à un moment donné, nous sommes convaincus que le processus d'élaboration, le cheminement intellectuel et humain, qui conduit au plan d'affaires est probablement tout aussi important à considérer. Bien souvent la littérature et les approches pédagogiques n'insistent pas suffisamment, nous semble-t-il, sur cette distinction, somme toute assez classique, entre contenu et processus.

Faire du plan d'affaires un objet central au cœur d'une pédagogie par projet pose un problème car le plan d'affaires est de plus en plus critiqué en tant qu'outil de base de l'entrepreneur et au niveau de ce qu'il induit dans des applications pédagogiques. Après avoir supporté l'idée d'un plan d'affaires utile, Gumpert affirme aujourd'hui qu'il faut brûler les plans d'affaires car ils ne correspondent pas à ce que souhaitent réellement les investisseurs (Gumpert, 1990 et 2003). Lange et al. (2006) montrent dans leur étude que les plans d'affaires formels n'accroissent pas le niveau de performance des start-up. Sur cette question de la performance, plusieurs revues de recherches effectuées sur le plan d'affaires soulignent le fait qu'une corrélation positive entre plan d'affaires et performance n'est pas clairement démontrée par les études empiriques (Schwenk et Shrader, 1993 ; Castrogiovanni, 1996 ; Delmar et Shane, 2003). De plus, dans une étude longitudinale qualitative, Karlsson et Honig (2009, p. 27) ont observé que « Entrepreneurs who wrote business plans never updated or rarely referred to their plans after writing them » On peut alors poser la question de son utilité, d'autant plus qu'au niveau pédagogique, l'enseignement et l'encadrement d'étudiants quant à l'élaboration d'un plan d'affaires sont supposés permettre à des étudiants, travaillant en équipes, d'apprendre à partir d'une expérience sensée reproduire une situation d'affaires concrète. Mais au fond, qu'apprennent-ils et leur apprentissage sera-t-il réutilisable ultérieurement dans des situations réelles de création d'entreprise ? Sur la base de ces éléments, Honig (2004) a très fortement critiqué l'emploi du plan d'affaires dans des processus pédagogiques car selon lui, les étudiants peuvent interpréter, se fiant à la structure de cours proposée, que la création d'entreprise est un processus linéaire, dépendant largement d'une rationalité hypothético-déductive, alors que nous savons qu'elle relève plus de l'induction et dans une certaine mesure de comportements irrationnels, tels que l'émotion, la peur ou l'excès de confiance.

En résumé, si ce type d'approche active est très fréquemment utilisée en entrepreneuriat, si les projets de développement de plans d'affaires sont devenus si populaires dans les écoles de commerce, les écoles d'ingénieur et les universités, c'est parce que très souvent on les associe à des formules de concours, de compétition entre les équipes, de prix proposés aux meilleurs dans lesquelles les étudiants se retrouvent et qui jouent le rôle d'incitants et de stimulants. L'approche les intéresse également car elle rejoint leurs propres styles d'apprentissage et leurs envies profondes. Il serait temps, dans ces conditions d'essayer de mieux cerner ce que peuvent être les effets de ces pédagogies actives sur les apprentissages et les comportements des étudiants, compte tenu, par ailleurs, du niveau de ressources qui est consacré à ce type d'enseignement.

2.3 Les apports du numéro spécial au débat sur les pédagogies actives

L'idée du numéro spécial est venue d'un travail qui a été réalisé entre 2005 et 2007 et qui s'est conclu par la publication de deux volumes d'un *Handbook of Research in Entrepreneurship Education* (Fayolle, 2007 a et b). Ces ouvrages ont balayé une très large diversité de sujets et de questions qui relèvent de l'enseignement en entrepreneuriat. Plus d'une cinquantaine de chercheurs internationaux ont apporté leur contribution à travers une collection de 33 chapitres. La direction de la Revue de l'Entrepreneuriat a souhaité faire bénéficier la communauté francophone de ce travail international et la demande nous ayant été faite, nous avons choisi de sélectionner trois contributions en lien avec l'emphase sur les pédagogies actives que nous voulions privilégier. Avant de les présenter, nous tenons à rajouter que nous avons demandé aux deux auteurs francophones concernés, Camille Carrier et Jean-Pierre Bécard, de nous transmettre une version en français de leurs travaux et nous avons décidé de publier en anglais le troisième article, écrit par Daniel Hjorth et Bengt Johannisson, car le texte se prêtait difficilement à une traduction.

Les trois articles abordent les pédagogies actives avec des points de vue particuliers. Camille Carrier, dans son article, « L'enseignement de l'entrepreneuriat: au delà des cours magistraux, des études de cas et du plan d'affaires », s'interroge sur les méthodes pédagogiques utilisées actuellement et sur celles qui lui semblent nécessaires et surtout davantage appropriées pour développer chez les apprenants les

attitudes et capacités entrepreneuriales. Pour Carrier, la valeur d'une approche pédagogique réside précisément dans sa capacité à faciliter ce type d'apprentissage. Ceci peut être obtenu, dans un contexte universitaire, en enrichissant les approches traditionnelles, comme les conférences, les cours magistraux, les études de cas et l'enseignement du plan d'affaires, et en expérimentant des approches nouvelles et plus originales, comme les simulations, les jeux et une meilleure utilisation des entrepreneurs et des praticiens. De la même façon, des techniques et processus de créativité peuvent être employées pour entraîner les étudiants à penser différemment, à travailler sur des idées et à identifier (ou créer) des opportunités de création de produits ou de services.

L'article de Jean-Pierre Béchard et Denis Grégoire, « Archétypes d'innovations pédagogiques dans l'enseignement supérieur de l'entrepreneuriat : modèle et illustrations », s'intéresse à la notion d'innovation pédagogique, dans le champ de l'entrepreneuriat. A partir d'une revue méthodique de la littérature en éducation et en entrepreneuriat sur la qualité des innovations pédagogiques, et plus spécifiquement, sur les critères de réussite de ces innovations pédagogiques, les auteurs développent un cadre d'analyse (un modèle d'enseignement), qui met en exergue les caractéristiques clés des innovations pédagogiques et la nécessaire cohérence entre ces caractéristiques. Béchard et Grégoire mettent à l'épreuve ensuite leur cadre conceptuel en le confrontant à quatre innovations pédagogiques développées dans quatre institutions d'enseignement supérieur appartenant à 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'Iéna et de Regensburg (Allemagne) ; et le programme d'entrepreneuriat de l'université de Victoria (Canada). En étudiant ces cas, les auteurs montrent qu'à partir de la diversité des initiatives et des pratiques dans le domaine de l'enseignement de l'entrepreneuriat, il est possible d'identifier, au moins, quatre archétypes de pratiques innovantes. Plus fondamentalement, le cadre conceptuel qui résulte de la recherche peut être utilisé pour étudier les similitudes et les différences entre différentes innovations pédagogique dans le domaine de l'entrepreneuriat, mais aussi pour évaluer leur degré de cohérence interne. En définitive, les auteurs fournissent un outil d'analyse susceptible d'aider les enseignants et les éducateurs, dans le domaine de l'entrepreneuriat, à prendre du recul et réfléchir sur leurs propres pratiques innovantes.

Pour terminer, l'article de Daniel Hjorth et Bengt Johannisson, « Learning as an Entrepreneurial Process », explore et questionne l'essence même de nos activités et pratiques d'enseignement. Les auteurs s'interrogent sur la signification et les spécificités de l'entrepreneuriat et ses conséquences en termes de conceptualisation et de pratiques de son enseignement. Pour Daniel Hjorth et Bengt Johannisson, le processus entrepreneurial peut être compris comme une forme de créativité sociale : les opportunités sont créées, les créations sont uniques et entraînent de nouvelles matérialisations, de nouvelles relations sociales. Cette façon de conceptualiser l'entrepreneuriat, comme un processus de création, distingue cette notion de celle de management, mais aussi intensifie le paradoxe de l'apprentissage. Apprendre, c'est créer de nouvelles connaissances par rapport à un état de l'art des connaissances. Apprendre, dans le cas de l'entrepreneuriat, reviendrait à la création de nouvelles connaissances sur un objet en création, sur la production de quelque chose de nouveau. L'enseignement de l'entrepreneuriat porterait ainsi non seulement sur des apprentissages relatifs au 'Quoi faire', mais aussi sur d'autres relevant du 'Comment faire' pour créer de nouvelles choses.

Daniel Hjorth et Bengt Johannisson proposent ensuite une perspective et un cadre conceptuel, qui puisent largement dans les travaux des philosophes du processus (philosophie du devenir), notamment Bergson et Deleuze. Leur perspective est de considérer l'apprentissage comme un processus créatif et comme un processus entrepreneurial. Plus spécifiquement, l'apprentissage est le processus par lequel des individus 'deviennent' utilisateurs de concepts et de langages et pratiques qui leur sont reliées dans des contextes sociaux. La notion d'effectuation de Sarasvathy est un bon exemple de concept spécifique au domaine de l'entrepreneuriat, qui peut faire l'objet d'une telle appropriation. En définitive, les auteurs inscrivent l'apprentissage de l'entrepreneuriat dans une philosophie du 'devenir', dans laquelle le sens est donné, non pas à ce qu'est une chose (son identité, sa nature), mais à son pouvoir de devenir quelque chose d'autre, à travers un processus créatif. Les auteurs, dans une seconde partie de l'article, confrontent et enrichissent leur cadre conceptuel en l'appliquant à deux études de cas, d'enseignement de l'entrepreneuriat, suédoises.

Conclusion

Nul ne conteste aujourd'hui que l'enseignement de l'entrepreneuriat a pris beaucoup d'importance. Cependant, la discipline, la matière enseignable peine à s'installer et à acquérir ses lettres de noblesse dans le paysage éducatif, d'une part en raison de sa jeunesse et car, d'autre part, l'objet d'enseignement apparaît à la fois mal défini et complexe. Nous savons que face à la multitude des définitions et des conceptions de l'entrepreneuriat, en tant que phénomène, il est difficile de ne pas avoir la même dispersion au niveau de son enseignement. A tel point, qu'il est souvent plus aisé de simplifier à outrance et de considérer, qu'au fond, l'entrepreneuriat est assimilable à la création d'entreprise. La complexité, dans une approche contemporaine de l'entrepreneuriat, renvoie à la diversité des connaissances, compétences, comportements, situations et contextes qui devraient faire l'objet d'enseignements. Et à cela, il convient d'ajouter, bien évidemment, la variété des objectifs, des publics, des méthodes et des contextes d'apprentissage. Parce que pendant longtemps, et encore aujourd'hui, nous avons considéré que l'objectif principal des formations était de former des futurs entrepreneurs, l'accent a été plutôt porté sur le développement, chez les apprenants, des compétences et des comportements appropriés, comme l'élaboration d'un plan d'affaires.

Notre recherche part de ces constats et s'intéresse plus particulièrement aux pédagogies actives et à leur utilisation dans le domaine de l'entrepreneuriat. La contribution que nous apportons est de montrer ce que sont les fondements historiques et théoriques de ces pédagogies qui recouvrent la méthode des cas, l'apprentissage par problème et la pédagogie par projet. A partir des données disponibles, nous avançons ensuite l'idée qu'au sein des pédagogies actives, la pédagogie par projet est vraisemblablement celle qui est la plus utilisée en entrepreneuriat. De fait, d'après des études récentes, les méthodes actuelles privilégient plus les cours ou les projets basés sur la préparation de business plan. Mais force est de constater que ces méthodes sont peu évaluées et que le principe de Learning by Doing, mériterait d'être étudié, d'une manière approfondie, dans son application concrète.

Bien évidemment, notre approche comporte des limites. Tout d'abord, les données empiriques sur les pratiques pédagogiques en entrepreneuriat sont incomplètes et abordent pas ou peu, dans le détail, la question des pédagogies actives. D'autre part, ces données sont loin de couvrir la totalité des institutions d'enseignement supérieur en France et en Europe. C'est dire, qu'en l'état actuel des choses, il s'avère quasiment impossible de faire des analyses quantitatives et qualitatives sérieuses.

Ces limites relatives aux données induisent une première piste de recherche qui consisterait à réaliser des études visant à mieux comprendre de quelle manière les pédagogies actives (et les autres, par la même occasion) sont distribuées au sein des établissements qui proposent des cours et programmes en entrepreneuriat. Des études complémentaires pourraient aborder la question sous un angle plus qualitatif en s'intéressant, par exemple, à la mise en œuvre de ces pédagogies actives en fonction des objectifs, des publics et des contextes d'apprentissage. Une seconde piste de recherche concerne les questions évaluatives. Comme nous l'avons observé précédemment, des études plus précises des méthodes utilisées et de leurs effets s'imposent. Mais, là encore il conviendrait de ne pas exclure du champ d'analyse les objectifs d'apprentissage, le profil des apprenants et les contextes d'application.

Notes

Pour en savoir plus sur l'expérience d'Aalborg, on peut consulter Kolmos et al (2004).

2. Le « Learning by Doing » est moins une méthode qu'un principe pédagogique qui mériterait une investigation plus approfondie dans le domaine de l'entrepreneuriat. Notamment pour éclairer, les degrés d'autonomie / dépendance dans les apprentissages. Relevons à ce niveau le rôle des nouvelles technologies de l'information et de la communication qui redonnent de l'autonomie aux apprenants.

3. Près de 2900 établissements d'enseignement supérieur européens ont été invités à participer à l'enquête, 459 ont retourné un questionnaire exploitable.

4. Ces informations nous ont été transmises par écrit en réponse à une demande que nous avons préalablement formulée.

Bibliographie

ALARCAO I. (2007), « Changing to Project-Based Learning, The role of Institutional Leadership and Faculty Development » in De Graaf, E. and Kolmos, A. (eds) *Management of Change, Implementation of Problem-Based and Project-Based Learning in Engineering*, Rotterdam, Sense Publishers.

ANDREWS E.S. et NOEL J.-L. (1986), « Adding life to the Case-Study Method » in *Training and Development Journal*, February.

BARBIER J.-M. (2003), « Questions de pédagogies dans l'enseignement supérieur : réflexions, projets et pratiques », actes du 2e Colloque Questions de pédagogies dans l'enseignement supérieur, Conférence introductive, ENSIETA, Brest, 25-27 juin 2003.

BARR R.B. et TAGG J. (1995), « A new paradigm for undergraduate education », *Change magazine*, November/December, p.12-25.

BEDARD D. (2006) Problèmes ? in Raucent B. Vander Borgh C. (dir.) *Etre enseignant : magister, metteur en scène ?*, Bruxelles, De Boeck, p.240-245.

BEDART D., LOUIS R., BELISLE M. et VIAU R. (2007), « Problem- and Project-Based Learning in Engineering at the University of Sherbrooke : Impact on Students' and Teachers' Perceptions », in De Graaf, E. and Kolmos, A. (eds) *Management of Change, Implementation of Problem-Based and Project-Based Learning in Engineering*, Rotterdam, Sense Publishers, p.109-128.

BERTHELSEN J., ILLERIS K. et POULSEN S.C (1977), *Porjektarheide*, Kabenhavn, Borgen.

BOUCHARD J. et SAROYAN A. (2007), Solving Physics in a PBL Environment for the First Time, in De Graaf and Kolmos A. (eds) *Management of Change, Implementation of Problem-Based and Project-Based Learning in Engineering*, Rotterdam, Sense Publishers

BOURDONCLE R. et LESSARD C. (2002), « Qu'est-ce qu'une formation professionnelle universitaire ? », *Revue Française de Pédagogie*, p.39-40.

BOURGEOIS E. (2006), « Les théories de l'apprentissage, un peu d'histoire », in Bourgeois E. Chapelle G. (2006) *Apprendre et faire apprendre*, Paris, PUF.

BOUTINET J.-P. (2003), « Les enjeux des pédagogies par projet », Conférence introductive au 1er colloque Pédagogie par projet dans l'enseignement supérieur : enjeux et perspectives, Brest, 27-28-29 juin 2001.

CARRIER C. (2007), « Strategies for teaching entrepreneurship: what else beyond lectures, case studies and business plan? » in Fayolle A., *Handbook Entrepreneurship Education*, Cheltenham: Edward Elgar, p.143-159.

CASTROGIOVANNI G.J. (1996), « Pre-Startup Planning and the Survival of New Small Businesses: Theoretical Linkages. », *Journal of Management*, 22(6), p.801-203.

COTE D.-J. et DES MARCHAIS J.-E. (1996), « Intégrer l'apprentissage de l'humanisme médical », in Des Marchais (ed) *Apprendre à Devenir médecin, bilan d'un changement pédagogique centré sur l'étudiant*, Presses de l'université de Sherbrooke, 1996.

COVA B. et DE LA BAUME C. (1991), « Cas et méthode des cas : fondements, concepts et universalité », in *Gestion 2000*, 3, p.71-95.

COWDROY R., KINGSLAND A. et WILLIAMS A. (2007), « Achieving cost-effective Problem-Based Learning : Dispelling myths about Problem-Based Learning », in De Graaf and Kolmos A. (eds) *Management of Change, Implementation of Problem-Based and Project-Based Learning in Engineering*, Rotterdam, Sense Publishers.

CROUÉ C. (1997), *Introduction à la méthode des cas*, Paris, Gaëtan Morin éditeur.

- DE GRAAF E. et KOLMOS A. (2007), « History of Problem-and Project-Based Learning », in De Graaf E. et Kolmos A. (eds) (2007), *Management of change, Implementation of Problem Based and Project Based Learning in Engineering*, Rotterdam, Sense Publishers.
- DE KETELE J.M. (2000), « Approche socio-historique des compétences dans l'enseignement » dans Bosman, C., Gérard, F. M., Roegiers, X., *Quel avenir pour les compétences ?*, Bruxelles, De Boeck.
- DELMAR F. et SHANE S. (2003), « Does business planning facilitate the development of new venture? », *Strategic Management Journal*, 24(12).
- FAYOLLE A. (2007a), *Handbook of Research in Entrepreneurship Education. A General Perspective*, Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing.
- FAYOLLE A. (2007b), *Handbook of Research in Entrepreneurship Education. A Contextual Perspective*, Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing.
- FAYOLLE A. (2008), « Entrepreneurship Education at a Crossroads: Towards a More Mature Teaching Field », *Journal of Enterprising Culture*, 16(4), p.325-337.
- FRENAY M., GALAND B., MILGROM E. et RAUCENT B. (2007), « Project- and Problem-Based Learning in the Engineering Curriculum at the University of Louvain », in De Graaf, E. and Kolmos, A. (eds) *Management of Change, Implementation of Problem-Based and Project-Based Learning in Engineering*, Rotterdam, Sense Publishers.
- GALAND B. et FRENAY M. (2005), *L'approche par problème et par projet dans l'enseignement supérieur, Impact, enjeux et défis*, Presses Universitaires de Louvain.
- GUMPERT D.-E. (1990), *How to Really Create a Successful Business Plan: Step-by-Step Guide*, Inc. Magazine.
- GUMPERT D.-E. (2003), *Burn Your Business Plan!: What Investors Really Want from Entrepreneurs*, Independent Publishers Group.
- HILLS G.-E. (1988), « Variations in University Entrepreneurship Education: an Empirical Study of an Evolving Field », *Journal of Business Venturing*, 3(1), p.109-122.
- HONIG B. (2004), « Entrepreneurship Education: Toward a model of Contingency-based business planning. », *Academy Of Management Learning and Education*, 3(3), p.258-273.
- HINDLE K. (2007), « Teaching entrepreneurship at the university: from the wrong building to the right philosophy », in *Handbook of Research in Entrepreneurship Education*, vol. 1, Fayolle, A. (ed.), Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing.
- HILLERIS K. (1999), « Project work in university studies : background and current issues », in Olesen H.S. et Jensen J. H. (1999), *Project studies, a late modern university reform ?*, Roskilde, Roskilde University Press, p.25-32.
- JONNAERT P. et VANDER BORGHT C. (2003, 1998), *Créer des conditions d'apprentissage, un cadre de référence pour la formation didactique des enseignants*, Bruxelles, De Boeck.
- KATZ J.A. (2003), « The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education », *Journal of Business Venturing*, vol.18, n° 3, p.283-300.
- KARLSSON T. et HONIG B. (2009), « Judging a business by its cover: An institutional perspective on new ventures and the business plan », *Journal of Business Venturing*, 24(1), p.27-45.
- KOLMOS A. et DE GRAAF E. (2007), « Process of changing to PBL », in De Graaf and Kolmos A. (eds) *Management of Change, Implementation of Problem-Based and Project-Based Learning in Engineering*, Rotterdam, Sense Publishers.

KOLMOS A., FINK F.K. et KROGH L. (Eds) (2004) *The Aalborg PBL model – Progress, diversity and challenges*, Aalborg, Aalborg University Press.

KURATKO D.F. (2005), « The emergence of entrepreneurship education: development, trends and challenges », *Entrepreneurship Theory and Practice*, September, vol. 29, n° 5, p.577-597.

LAFLAMME R. (2005), *La méthode des cas, Recueil de cas en gestion de ressources humaines et gestion du travail*. Les Presses de l'Université de Laval, Québec.

LANGE J.E., BYGRAVE W.D., MOLLOV A., PEARLMUTTER M. et SINGH S. (2007), *Do Business Plans Make No Difference In The Real World? A Study Of 117 New Ventures.*, *Frontiers of Entrepreneurship Research*.

LEWIN K. (1951), *Field Theory in Social Sciences.*, New York : Harper and Row.

LÔBLER J. (2006), « Learning entrepreneurship from a constructivist perspective », dans *Technology analysis and Strategic Management*, vol 18, n°1, p.19-38.

NIRAS Consultants, FORA, ECON Pöyry (2008), *Survey of Entrepreneurship in Higher Education in Europe*, European Commission, Directorate-General for Enterprise and Industry.

NOEL B. et PARMENTIER P. (1998), *De l'élève à l'étudiant*, in Frenay, M. Noel, B. Parmentier, P. Romainville, M. L'étudiant apprenant, Bruxelles, De Boeck.

PERRENOUD P. (2000), « L'école saisie par les compétences » dans Bosman, C., Gérard, F. M., Rogiers, X., *Quel avenir pour les compétences ?*, Bruxelles, De Boeck.

PROULX D. (2002), « Une nouvelle formation par compétence en génie mécanique à l'université de Sherbrooke », Colloque de l'AIPU Amériques, L'approche par compétences à l'université : des débuts prometteurs.

RAMSDEN P. (2003), *Learning to teach in higher education*, New-York, Routledge Falmer.

RAUCENT B. (2006), « Qu'est-ce qui différencie un problème d'un exercice ? » in Raucent B., Vander Borght C. (dir.) *Etre enseignant, magister : metteur en scène ?*, Bruxelles, De Boeck.

RAUCENT B. et VANDER BORGHT C. (DIR) (2006), *Etre enseignant, Magister : Metteur en scène ?*, Bruxelles, De Boeck.

ROGERS C. (1969), *Freedom to Learn: A View of What Education Might Become.*, (1st ed.) Columbus, Ohio: Charles Merrill.

SARASVATHY S.D. (2001), « Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. », *Academy of Management Review*, 26(2), p.243-263.

SCHÖN D. (1983), *The Reflective Practitioner: How professionals think in action.*, London: Temple Smith.

SCHMITTALS F. (1999), « A challenge to transdisciplinarity studies in German Higher Education », in Olesen, H.S. and Jensen, J. H., *Project studies, a late modern university reform ?*, Roskilde, Roskilde University Press, p.163-168.

SCHWENK C.R. et SHRADER, C.B. (1993), « Effects of Formal Strategic Planning on Financial Performance in Small Firms: A Meta-Analysis. » *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 17(3), p.53–64.

SPAULDING W.P. (1969), « The undergraduate medical curriculum model : Mc Master University », *Canadian Medical Association Journal*, 100, p.659-664.

THOUSAND J.S., VILLA R.A. et NEVIN A.I. (ed.) (1998), *La créativité et l'apprentissage coopératif*, Montréal, Les Éditions Logiques.

ULVOAS G. et MELLE D. (2008), « Opportunités et risques de la création-animation de cas pédagogiques issus de l'expérience professionnelle du formateur : application à deux cas dans le domaine de la gestion » in Actes du 5ème Colloque Questions de Pédagogie dans l'Enseignement Supérieur, Brest, 18-20 juin 2008.

VERZAT C. (2009), « Université entrepreneuriale n'est pas un oxymoron », dans *L'Expansion Entrepreneuriat*, n°1, janvier.

VERZAT C. (2010 à paraître), « Pourquoi parler d'accompagnement des étudiants aujourd'hui ? », dans Verzat, C., Raucet B., Villeneuve L. (ed) *Accompagner les étudiants*, Bruxelles, De Boeck.

VERZAT C. et GARANT M. (2010 à paraître), « Les conditions de l'accompagnement des étudiants dans les institutions d'enseignement supérieur, une dynamique d'apprentissage permanent », dans Verzat, C., Raucet B., Villeneuve L. (ed) *Accompagner les étudiants*, Bruxelles, De Boeck.

