

Colloque Académie de l'entrepreneuriat 2007

Les processus d'apprentissage intra organisationnel dans les structures d'incubation : à la recherche de la performance

Maâlaoui Adnan
ATER à l'IAE de Toulon
Doctorant à l'UBO
Mail : maalaoui@univ-tln.fr
Tél. : 04.94.14.28.20

Masmoudi Raef
Docteur en sciences de gestion
Mail : raef_masmoudi@yahoo.fr
Tél. : 04.94.14.20.28

Résumé :

La base de l'apprentissage est le partage des connaissances entre les individus et les groupes. C'est dans cette optique que la création des connaissances, leurs partages et leurs utilisations sont extrêmement reliées. Cependant, la connaissance est un construit multidimensionnel, Grant (1996) a proposé une théorie de la firme basée sur les connaissances. Ainsi, l'acquisition de nouvelles connaissances organisationnelles est devenue au fil du temps une des priorités de la firme moderne.

Sous l'impulsion de l'intensification de l'environnement concurrentiel une plus grande valeur est attribué aujourd'hui aux connaissances. Les organisations donc peuvent mettre en place des structures et/ou des mesures pour faciliter l'apprentissage et l'acquisition de connaissances. Toutefois, la littérature sur l'apprentissage organisationnel s'est intéressée de près à la façon d'acquérir ses connaissances dans des contextes spécifiques tels qu'au sein des organisations, au sein des alliances, etc.

Cependant, aujourd'hui, nous assistons à la prolifération d'une nouvelle industrie appelée « l'industrie d'incubation ». Il est toutefois surprenant que peu de recherches sur l'apprentissage organisationnel se sont intéressées de près à l'apprentissage intra organisationnel au sein de structures d'incubation. C'est-à-dire l'ensemble des mécanismes qui se rapportent aux transferts de connaissances entre l'incubateur et le(s) entreprise(s) incubée(s). Rice (2002) nuance cette vision du transfert de connaissance et avance la notion de « co-production de valeur » au sein des structures d'incubation d'entreprises.

Dans cette communication, nous essayerons de mettre la lumière sur cette nouvelle thématique de performance organisationnelle des structures d'incubation en mettant en avant les processus d'apprentissage intra organisationnel.

Les processus d'apprentissage intra organisationnel dans les structures d'incubation : à la recherche de la performance

Résumé :

La base de l'apprentissage est le partage des connaissances entre les individus et les groupes. C'est dans cette optique que la création des connaissances, leurs partages et leurs utilisations sont extrêmement reliées. Cependant, la connaissance est un construit multidimensionnel, Grant (1996) a proposé une théorie de la firme basée sur les connaissances. Ainsi, l'acquisition de nouvelles connaissances organisationnelles est devenue au fil du temps une des priorités de la firme moderne.

Sous l'impulsion de l'intensification de l'environnement concurrentiel une plus grande valeur est attribué aujourd'hui aux connaissances. Les organisations donc peuvent mettre en place des structures et/ou des mesures pour faciliter l'apprentissage et l'acquisition de connaissances. Toutefois, la littérature sur l'apprentissage organisationnel s'est intéressée de près à la façon d'acquérir ses connaissances dans des contextes spécifiques tels qu'au sein des organisations, au sein des alliances, etc.

Cependant, aujourd'hui, nous assistons à la prolifération d'une nouvelle industrie appelée « l'industrie d'incubation ». Il est toutefois surprenant que peu de recherches sur l'apprentissage organisationnel se sont intéressées de près à l'apprentissage intra organisationnel au sein de structures d'incubation. C'est-à-dire l'ensemble des mécanismes qui se rapportent aux transferts de connaissances entre l'incubateur et le(s) entreprise(s) incubée(s). Rice (2002) nuance cette vision du transfert de connaissance et avance la notion de « co-production de valeur » au sein des structures d'incubation d'entreprises.

Dans cette communication, nous essayerons de mettre la lumière sur cette nouvelle thématique de performance organisationnelle des structures d'incubation en mettant en avant les processus d'apprentissage intra organisationnel.

Tout au long de ces vingt dernières années, les recherches en incubation ont porté sur plusieurs problématiques spécifiques concernant une ou plusieurs catégories de structures d'incubation. Différentes approches d'analyses ont été développées et plusieurs classifications des recherches, réunies par thème, ont été avancées (Albert et Gaynor, 2001, Hackett et Dilts, 2004).

Néanmoins, la littérature sur le phénomène d'incubation fait apparaître plusieurs axes de recherche, elle est essentiellement descriptive et elle porte sur plusieurs variables, aspects et démarches. Ainsi, nous avons pu recenser par exemples les travaux de Campbell, Kendrick et Samuelson (1985) sur la démarche de mise en place d'un incubateur, de Sherman (1998 et 1999) sur les approches méthodologiques, de Lalkaka (2003) sur la mise en place de programme d'évaluation, d'Allen et Weinberg (1988) sur les variables de succès et de performance, d'Allen et Rahman (1985) sur le rôle de l'incubateur dans le développement entrepreneurial, de Fry (1987) sur le développement des entreprises hébergées, de Spitzer et Ford (1989) sur l'interaction entre le dirigeant de l'incubateur et l'incubé, de Campbell, Berge, Janus et Olsen (1988) sur le rôle des incubateurs dans le développement économique, de Temali et Campbell (1984) sur les différentes typologies et les différentes caractéristiques des incubateurs, de Markley et McNamara, (1995a et 1995b) sur l'impact économique et fiscal des incubateurs, de Brooks (1986) sur le concept d'incubateur et sur le processus d'incubation, d'Allen (1988) sur le cycle de vie des incubateurs. D'autres recherches ont été réalisées dans une optique d'appréciation du succès ou de l'efficacité voire de la performance des structures d'incubation. La majorité de ces études a été menée dans le courant des recherches sur l'étude de l'impact de l'incubation sur l'environnement économique et sur les incubés (Hackett et Dilts, 2004). Mais d'autres courants de mesure se sont développés, nous distinguons principalement le courant de la performance des incubateurs via les mesures de succès de l'incubé et le courant de la performance par l'analyse des critères de sélection. Toutefois, il est surprenant que peu de recherches se sont intéressées de près à l'apprentissage intra organisationnel au sein de structures d'incubation. C'est-à-dire, l'ensemble des mécanismes qui se rapportent aux transferts de connaissances entre l'incubateur et le(s) entreprise(s) incubée(s). Rice (2002) nuance cette vision du transfert de connaissance et avance la notion de « co-production de valeur » au sein des structures

d'incubation d'entreprises. Aujourd'hui, le niveau de compétition global pousse les organisations à repenser à la manière d'acquérir de nouvelles connaissances organisationnelles. Celles-ci fournissent une nouvelle base qui permettent d'acquérir les nouvelles habilités qui peuvent engendrer un avantage compétitif voire concurrentiel. Ainsi, l'apprentissage organisationnel est en fonction de l'accès à de nouvelles connaissances et des capacités à bâtir et à utiliser ces dernières, mais aussi en fonction du processus de transfert de ces connaissances. Ce processus d'apprentissage et de transfert de connaissance dans le système d'incubation est assez complexe de part sa multidimensionalité ainsi que de la diversité des acteurs intervenant continuellement ou ponctuellement dans le processus d'incubation. Nous répertorions toutefois deux catégories d'acteurs : des acteurs internes et des acteurs externes.

Les acteurs internes sont les dirigeants, les cadres et les incubés qui interviennent et dynamise continuellement la structure, alors que les acteurs externes sont les experts externes et les promoteurs de la structure d'incubation. Ces derniers interviennent ponctuellement dans le système afin de répondre à des besoins spécifiques des acteurs internes (formation, expertise, financement, etc.) ou/et de la structure (ressources matérielles, financement, évaluation, etc.).

Ainsi, nous répertorions deux niveaux d'apprentissage : un apprentissage intra organisationnel (Argyris et Schon, 1978) interne à la structure d'incubation et un apprentissage inter organisationnel (Nonaka et Takeuchi, 1995) entre la structure d'incubation et les acteurs externes (Figure 1).

L'objectif de cet article est de préciser le cadre général de l'apprentissage intra organisationnel comme outil de la mesure de la performance interne des structures d'incubation. Notre but n'étant pas donc d'explicitier le système d'apprentissage dans sa globalité mais nous nous focalisons sur les processus d'apprentissage entre l'incubé et l'incubateur (cadre et dirigeants de la structure).

Ainsi, dans un premier temps nous expliciterons l'apprentissage chez l'incubé en se basant sur le modèle de simple et double boucle d'Argyris et Schön (1978). Dans un deuxième temps nous mettrons en avant les déterminants qui influencent et contrôlent l'efficacité du système d'apprentissage. Finalement, en s'appuyant sur ces déterminants, nous proposons un outil théorique de mesure de la performance de l'apprentissage adapté au contexte de l'incubation.

Le système d'incubation

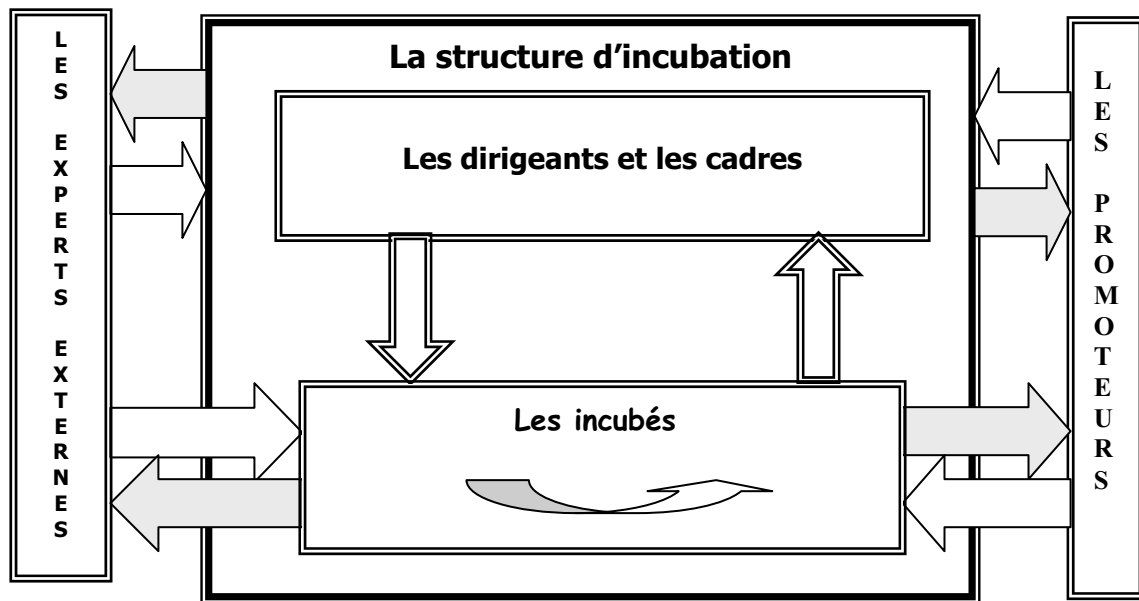


Figure 1 - Les apprentissages et les transferts de connaissance dans le système d'incubation

1. Incubateur comme un système d'apprentissage multidimensionnel

L'acquisition de nouvelles connaissances est devenue au fil du temps une des priorités des organisations. Cependant, l'environnement concurrentiel global continue à s'intensifier, c'est l'une des raisons pour lesquelles une plus grande signification est donnée aux connaissances et l'acquisition de ces connaissances a été reliée à la performance. Grant (1996) a précisé que les chercheurs ont identifié les connaissances comme une source clé permettant aux managers d'apprécier et de comprendre s'il y a possibilité ou non de créer un avantage concurrentiel. Il insiste sur le fait que comprendre la connaissance signifie une appréciation de la complexité de son acquisition, de son transfert et de son intégration dans le processus d'apprentissage.

Les managers ont souvent du mal à décrire comment les organisations apprennent, acquièrent et managent leurs connaissances. L'un de ces problèmes est que l'apprentissage organisationnel est un système qui ne peut être utilisé que si et seulement si ses composantes sont bien comprises et qui par la suite peuvent être opérationnel.

Grant (1996) a aussi montré que la base de l'apprentissage est le partage des connaissances entre les individus et les groupes sans pour autant les internaliser, or la création de ces connaissances et leurs utilisations sont extrêmement reliées.

Toutefois, les structures d'incubation de projets d'entreprises sont généralement formées et structurées pour répondre à des besoins individuels des incubés et/ou à des besoins spécifiques de leurs projets (techniques, technologiques, managériaux, etc.). Ces besoins se matérialisent par la recherche de nouvelles connaissances détectées lors de l'élaboration du projet. Le processus d'incubation a donc pour rôle de transmettre les connaissances nécessaires afin de faire avancer le projet vers son statut d'entreprise. Ainsi, les structures d'incubation pour faciliter l'apprentissage et l'acquisition de connaissances pour ses incubés peuvent mettre en place des mesures et des procédés. D'autre part, l'interaction entre l'incubé et l'incubateur forment de nouvelles connaissances, une nouvelle expérience qui permettront l'apprentissage bilatéral. Les différentes interactions entre les incubés et l'incubateur sont donc à la base de la création de nouvelles valeurs tant pour les incubés que pour les dirigeants et les cadres de l'incubateur (Rice, 2002). L'interaction entre les différents incubés au sein de l'incubateur peut créer des synergies potentiellement créatrices de valeurs nouvelles (connaissances, coopérations, alliances) qui seront partagées sur l'ensemble des acteurs intra agissant : Les incubés en jeu, les dirigeants et les cadres de l'incubateur.

Dans les structures d'incubation, les incubés (projets assimilés à des pré organisations) cherchent à apprendre et à répondre à leurs besoins spécifiques. Ces besoins se traduisent quelque part par des insuffisances au niveau de certaines connaissances. Ces dernières peuvent être d'ordre technique, technologiques ou managériales. Pour répondre à ces différentes attentes, l'incubé doit avoir des prédispositions à combler ses lacunes en termes de connaissances. Il doit faire face à des routines individuelles (tels que l'incompréhension des procédés internes de la structures d'incubation voire la difficulté d'accepter les conseils sur la nature du projet) qui sont susceptibles de bloquer l'apprentissage de ces connaissances spécifiques. Dans ce cas de figure, l'incubé se doit de forcer les verrous formés par des routines et assurer une continuité de l'apprentissage.

1.1. L'apprentissage en simple boucle chez l'incubé

Dans ce cas précis nous envisagerons l'apprentissage à plusieurs niveaux (Argyris, 1995), c'est-à-dire entre l'incubé, les cadres et les dirigeants de l'incubateur, les experts externes et l'incubateur en tant que structure. Ce que nous avons pu observer dans certains incubateurs c'est qu'il existe un écart entre l'intention et ses conséquences effectives¹. Cela se traduit par exemple par un incubé qui cherche à tout pris à acquérir une connaissance mais finalement, il se retrouvera dans sa situation de départ, l'apprentissage n'été pas effectif. L'écart existe entre l'intention de l'incubé à apprendre une connaissance spécifique par exemple technologique et le résultat qui est un non apprentissage ou un apprentissage partiel, le besoin en connaissance de l'incubé est dès lors non atteint. Aussi, de part ses routines individuelles, l'incubé se place dans un processus d'apprentissage restreint. Le fait de ne pas se mettre dans l'embarras justifie un tel choix qui se traduit par des conséquences négatives en terme d'apprentissage. Un comportement d'esquive et de dissimulation se met en place et freine tout apprentissage en double boucle qui dans tout les cas sera vouait à l'échec.

En se basant sur les travaux d' Argyris (1995) et par analogie, l'incubé adopte une stratégie d'action qui se traduit par la trilogie « défendre évaluer attribuer » sans illustration, confrontation et test. Des processus auto réalisateurs et auto justificateurs induisent l'incubé dans des erreurs en cascades. La théorie d'usage de l'incubé de modèle 1 est une représentation de la situation réelle de l'incubé à un instant t dans le processus d'incubation. Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'incubé est aussi bien influencé par ses théories d'usages que par ses théories professée. L'entrepreneur qu'il adopte un comportement de rêveur même après l'incubation. C'est une caractéristique forte de son comportement. La théorie professée est ce que l'on désire avoir et donc l'incubé sera toujours marqué par cette variable. Nous sommes donc dans un système d'apprentissage restreint de niveau 01 marqué par des routines défensives.

1.2. L'apprentissage en double boucle chez l'incubé

Pour répondre de manière efficace à ses insuffisances, l'incubé se trouve dans la situation dans laquelle il n'a pas d'autres alternatives que d'estomper ses routines et de se remettre en

¹ Nous avons réalisé une étude qualitative auprès de 5 dirigeants d'incubateurs et 15 incubés.

cause. Les incubés dans notre cas, savent que cet incubateur est leur seul moyens de réussir. Donc, ils essaient de diminuer leurs comportements défensifs. Ils interrompent les processus auto justificateurs et auto réalisateurs. Le nombre d'erreur en cascades diminue progressivement. Ce constat nous ait parvenu dans le sens où les incubés essayent de mettre de côtés leur personnes, personnalités, habitudes.... Ils ne dissimulent plus leurs erreurs et en assument les conséquences. Le repérage de ces erreurs devient un objectif en soi. Le cas des incubés étudiés et qui ont réussi illustre bien nos propos. Les incubés ont compris que dans leur intérêt il fallait mettre de côtés leur personnalité, leur fierté, leur ancienne façon de faire pour réussir le passage du projet à l'entreprise. Ce qui nous semble être un facteur clé de succès et de performance des incubateur : assurer un apprentissage en double boucle.

Les incubés sont des porteurs de projets pleins de créativité et ayant une capacité d'assimilation élevée. Cette constatation va dans le sens d'un système d'apprentissage de modèle 0II avec une disparition des routines défensives.

1.3. L'apprentissage hyper restreint chez les incubés

L'un des constat que nous avons observé chez les incubés est qu'il existe d'autre variables non prises en compte par les modèles d'apprentissage 01 et 02. L'opportunisme des incubés peut constitué un élément majeur dans l'aboutissement des processus d'apprentissage. Nous avons observé le cas d'un incubé qui avoue avoir adopté un comportement opportuniste. Cela c'est traduit par des erreurs en cascades. L'incubé n'ayant pas les connaissances spécifiques a dissimulé son incompetence à gérer et manier une machine rien que pour obtenir la technologie en question et pouvoir débiter l'activité. Dans ce cas de figure est-ce que l'opportunisme de l'incubé a permis d'atteindre un niveau d'apprentissage quelconque ? Non, car l'opportunisme de l'incubé à fait échoué volontairement l'apprentissage. Deuxième cas de figure, l'incubé est soumis à une connaissance ambiguë autrement dit la connaissance peut revêtir plusieurs formes, elle est tacite, comme elle peut être explicite, elles est spécifique. Il peut y avoir de la complexité mais aussi des distances de types culturelle ou organisationnelle. Le protectionnisme de l'incubé peut freiné l'apprentissage dans le sens où par méfiance ce dernier se prémunis de la structure.

Ce constat se traduit par un manque de confiance envers la structure d'accompagnement. Aussi, le fait que l'incubé prends en considération ses théories professées crée toute la complexité de cet apprentissage. Toutes ces variables font que l'apprentissage se transforme en apprentissage « hyper restreint » et le passage vers des systèmes d'apprentissage hyper

restreints devient une évidence. Les routines défensives n'étant plus la seule variable prise en considération puisque toutes les autres variables viennent se greffer pour complexifier cet apprentissage.

2. Performance et apprentissage dans les structures d'incubation

Toutes entreprises recherchent à acquérir de nouvelles parts de marché, de nouveaux avantages concurrentiels, de nouvelles compétences, de nouvelles connaissances, etc. Donc la recherche de la performance constitue pour les firmes le meilleur moyen d'assurer sa pérennité. La performance est donc un objectif à atteindre, un but à conquérir et une finalité en soi. Elle peut revêtir plusieurs formes et peut être abordée sous différents angles. Nous allons dans ce qui suit exposer le concept de performance organisationnelle ensuite nous mettrons en avant la performance en terme d'apprentissage dans les structures d'incubation.

2.1. La recherche sur la performance organisationnelle (adapté de De La Villarmois, 2001)

La performance peut être définie de plusieurs manières et sous différents angles : organisationnelle, stratégique, financière. Selon Miles et Snow (1978), il existe une sorte de plateforme qui constitue une typologie basée sur la prospection, l'analyse et la défense. Ils affirment aussi qu'il s'agit d'un réacteur à la performance. Toutefois, Hambrick (1983) affirme que le modèle proposé par Miles et Snow ne consiste pas en la prédiction de la performance stratégique. La performance organisationnelle, quant à elle, est une toute autre affaire et les recherches y sont nombreuses. Ouchi (1979), Lebas et Weigenstein (1986), affirme que la performance est considérée comme un mécanisme de contrôle. Campbell (1977) a mis en place une trentaine de critères de mesure de l'efficacité, Desreumaux (1977) définit quant à lui la notion d'efficience, Quinn et Rohrbaugh (1983) définissent la performance organisationnelle à travers l'efficacité, la performance pour eux était considérée comme un construit et non un concept, ils ont aussi élaboré une grille d'analyse. Morin et Alii (1994) ont mis en avant la notion d'efficacité organisationnelle, ils identifient différents courants de pensées mais aussi quatre dimensions de la performance organisationnelles.

Kumar et Alii (1992) propose un modèle théorique et tente une mesure de la performance organisationnelle de même que Cameron et Whetten (1981) mais aussi Quinn et Cameron

(1983). Churchill (1979) propose une démarche méthodologique et met en place une théorie de la mesure de la performance, Spriggs (1994) propose des outils de mesure de la performance, Scott (1977) propose quant à lui trois modèles (rationnel, naturel et systémique) permettant de réduire la multiplicité des indicateurs de performance, Seashore (1979) propose quant les modèles des objectifs, des processus de décision et enfin le modèle naturel. Cameron (1978) identifie quatre approches : les objectifs, les ressources, les processus interne et la satisfaction des acteurs. Barnett, Greve et Park (1994) mette en place le modèle évolutionniste de la performance organisationnelle.

Le management est donc confronté au défi lancé aux organisations quand elles doivent définir mesurer et stimuler la performance des salariés avec un ultime objectif qui est d'améliorer la performance organisationnelle. De Nisi (2000) affirme que la performance organisationnelle se réfère aux activités engagées par l'organisation pour atteindre l'efficacité. Baron et Armstrong (1998) démontrent que la nature stratégique et intégrative de la performance organisationnelle se traduit par l'efficacité des individus et leurs capacités de contribution. Pour eux la performance organisationnelle est un processus continu qui induit une vision future et non passée des activités.

2.2. La recherche sur la performance des structures d'incubation

La revue de la littérature que nous avons mené a montré que plusieurs recherches ont été réalisé dans une optique d'appréciation du succès ou de l'efficacité voire de la performance des structures d'incubation. La majorité de ce type d'étude a été menée dans le courant des recherches sur l'étude de l'impact des incubateurs et de l'incubation (sur l'environnement économique et sur les incubés).

Allen et McCluskey (1990) ont traité la question de la performance en se basant sur l'exploration des rapports entre la structure d'incubatrice, les services, les politiques et la survie de l'incubé. Ils ont constaté que plus de la moitié de la variation des résultats de l'incubateur est expliqué par l'âge et le nombre des incubés. Ils précisent aussi que la performance des incubés est liée à la connaissance accumulée et conduite par l'incubateur avec le temps.

Campbell et Allen (1987) ont recensé les facteurs suivants de succès d'une structure d'incubation:

- la création d'un réseau de conseil en affaires,
- la participation d'intermédiaires financiers dans le capital de l'hébergé,

- l'hébergement de jeunes sociétés qui poussent par opposition aux petites entreprises qui existent déjà,
- la synergie qui se produit quand les hébergés développent des relations commerciales entre eux comme l'achat en commun.

Mian (1997) répertorie la portée et l'efficacité des politiques de management de l'incubateur et la capacité de fournir des services complets comme facteurs de succès.

Autio et Kloftsen (1998) mesure le succès de l'incubateur par le degré d'adéquation entre les services d'incubation offerts et les besoins du marché local.

Un autre courant de mesure de la performance des incubateurs s'est développé par les mesures de succès de l'incubé. La plus simple mesure de succès de l'incubé porte sur sa capacité à se procurer des besoins en ressources et en développant une affaire soutenable.

Allen et Weinberg (1988) définissent le succès de l'incubateur par le ratio suivant : Nombre de sociétés sortantes de l'incubateur / Nombre de sociétés qui ont cessé leurs activités au sein de l'incubateur.

Les travaux de Bearse (1998) et de Udell (1990) sur la performance des structures d'incubation intègrent les mesures de croissance et de développement des entreprises incubées. La mesure de la croissance inclut l'examen de la croissance du nombre d'emplois créés, des ventes réalisées, alors que la mesure de développement est reflétée dans les innovations de produits, la qualité de l'équipe de management et les alliances stratégiques réalisées.

Kuratko et La Follette (1987) et Merrifield, (1987) ont étudié le processus de sélection des incubés comme variable clé du succès de l'incubé. Lichtenstein (1992) a étudié la densité du réseau interne de formation de l'incubateur comme facteur clé de succès des incubés. Hansen et al. (2000), Nowak et Grantham, (2000) ont étudié l'impact du réseau incubateur-industrie et du réseau incubateur-système d'appui sur le succès des incubés. Autio et Kloftsen (1998), Rice (2002) et Sherman (1999) ont étudié l'impact des relations entre le directeur de l'incubateur et l'incubé sur le succès des incubés. Allen (1988) et Sherman et Chappell (1998) ont étudié l'impact du niveau de développement de l'incubateur sur le succès des incubés.

Bearse (1998) a étudié l'impact de la standardisation des procédures et la formalisation de la politique sur le succès des incubés. Hackett et Dilts (2004) précise que les taux de survie peuvent ne pas être significatifs lorsque les critères de sélection des incubés à l'entrée en incubation son assez stricte. Ils précisent que le niveau du développement de l'incubateur est positivement lié à la survie des incubés et que les incubateurs représentent un moyen peu

coûteux pour la création d'emplois que les programmes de relocalisation des entreprises mais ne sont pas vraiment de bons créateurs d'emplois.

Markley et McNamara (1995), Sherman (1998, 1999) et Sherman et Chappell (1998) ont montré que les incubateurs d'entreprises se sont avérés des outils de développement économique plus rentables que les programmes régionaux mis en place pour attirer les entreprises dans telle ou telle région, d'où ils sont performants.

3. La performance des structures d'incubation : Vers un apprentissage intra organisationnel efficace

Chaque porteur de projet en intégrant les structures d'incubation a des besoins en compétences et ressources, des compétences techniques, technologiques, managériales ou logistiques mais aussi des ressources financières, humaines, etc.

Le rôle de l'organisme d'appui intervenant dans cette phase d'incubation est de repositionner les projets, détectés lors de la phase de pré incubation à l'extérieur de la zone de cohérence (Paturel, 2006) stratégique vers cette aire. L'efficacité de l'accompagnement au cours de la phase d'incubation peut donc s'apprécier par la capacité de l'accompagnateur à repositionner les projets incubés vers leurs zones de cohérence à la fin du processus de création. Cependant, l'incubation de projet est un phénomène complexe. Répondre à cet objectif de repositionnement est un idéal théorique en soi.

Cela peut se faire en répondant aux besoins immatériels du porteur de projet (formation, motivations, compétences...), en facilitant l'accès aux besoins matériels spécifiques au projet (ressources) voire en prospectant l'environnement qui favorise le développement de la nouvelle activité.

Considéré comme une ressource clé pour les incubés les connaissances organisationnelles constituent la variable centrale du processus d'incubation et l'objectif étant d'acquérir et de combler leur manque en connaissances.

3.1. La connaissance comme ressource clé des structures d'incubation

Afin de palier les faiblesses de certaines théories en management stratégique, issues pour la plus part de l'économie industrielle, la théorie des ressources et des compétences cherche à se positionner comme une nouvelle théorie de la firme, notamment grâce à l'apport des travaux

de Penrose en 1959, mais aussi ceux de Kogut et Zender en 1991, de Conner en 1995, et de Prahalad en 1996.

Les firmes possèdent de nombreuses ressources matérielles et immatérielles. Ces dernières ne sont utiles qu'à travers l'utilisation qu'on en fait et donc de la connaissance qu'on en a. Il n'y a pas d'interprétation de ces ressources qui soit idéale, unique et prescrite.

Selon Grant (1996), la connaissance est à la fois partagée et dispersée, et chaque ressource peut donner lieu à des interprétations différenciées et à des connaissances utiles différentes à travers l'action quotidienne des individus dans la firme.

La connaissance est un construit multidimensionnelle (Winter 1987) car c'est une configuration et une abstraction réelle qui permet son opérabilité et sa maniabilité. Donc, les connaissances peuvent être considérées comme action effective réorganisante car c'est la clé qui nous permet de nous situer sur ce que l'on sait ou non.

La connaissance touche au savoir et à la compréhension d'une chose ou d'un phénomène. La compréhension est souvent une forme de relation de cause à effet se basant sur des antécédents et des conséquences (Stampe 1990). Les connaissances peuvent donc être définies comme un ensemble de croyances, de convictions et même d'obligations (Nonaka et Takeuchi 1995). Les connaissances permettent la prédiction et la prescription de décisions à prendre et c'est aussi, un moyen d'opérer dans une situation individuelle ou même de groupes coopérants (Maturana et Varela 1980). Dans une perspective de management, le concept de connaissances est intimement relié à une situation d'actions. Le concept de connaissances organisationnelles est difficile à définir, Doz et Santos définissent ces connaissances organisationnelles comme étant les connaissances qui permettent à un ensemble d'individus de concrétiser des actions performantes. Il ne faut pas croire que dans ces conditions tous les individus d'une organisation partagent les mêmes connaissances, ils en partagent certaines. Il existe donc, au sein de toute organisation deux types de connaissances :

- Les connaissances spécifiques;
- Les connaissances communes.

Pour Hamel, Doz et Prahalad (1989), le corps de compétences constitue l'ensemble des connaissances organisationnelles d'une firme.

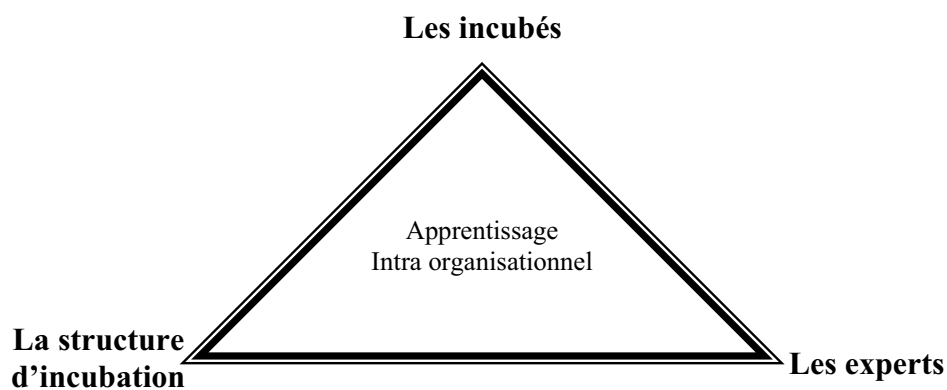
Les connaissances individuelles aussi bien que les connaissances collectives dépendent du contexte dans lequel elles évoluent, elles sont intégratives. Nous argumentons cette observation par le fait que certaines connaissances sont utilisables, compréhensives et valables dans un contexte et à un temps bien déterminé mais ne le sont pas dans d'autres contextes. C'est pour cette raison que Berger et Luckman en 1966 ont affirmé que les connaissances sont

un construit social et donc ne sont valables que dans certains contextes ayant les mêmes spécificités ou presque que ceux où elles prennent vie.

Pour les structures d'incubation, les connaissances sont une ressource et un besoin que recherchent les incubés dès leur entrée au sein même de ces structures. Les compétences acquises au sein de ces nouvelles structures sont le fruit de processus continu et itératif entre l'incubé et l'incubateur. L'incubé considère dès lors la connaissance comme un atout stratégique qui permettrait d'acquérir dans un premier lieu des compétences vraisemblables et ensuite à la sortie de la phase d'incubation disposer d'avantage compétitif voire concurrentiel. Mais le principal souci pour ses nouveaux entrants est de matérialiser ce désir et cette motivation. En d'autres termes la nécessité d'un système (structure) d'accueil capable de répondre aux besoins des incubés à travers un processus performant qui est celui de l'apprentissage intra organisationnel dans les structures d'incubation.

3.2. La performance des structures d'incubation : vers un apprentissage intra organisationnel efficace

La structure d'incubation n'est pas le seul garant d'un apprentissage inter organisationnel efficace, le deuxième intervenant se sont les incubés et enfin les experts. A eux trois ils forment un système d'apprentissage intra organisationnel capable de répondre aux besoins des incubés.



La performance de cette incubation dépend de plusieurs variables tels que l'ambiguïté et ses antécédents, la capacité d'absorption des incubés, l'opportunisme, les routines organisationnelles et individuelles.

3.2.1. L'ambiguïté et ses antécédents (Simonin, 1999)

L'incidence de l'ambiguïté sur la performance des structures d'incubation en matière d'apprentissage intra organisationnel est fonction de ses antécédents. L'ambiguïté est définie par un ensemble de facteurs tels que l'aspect tacite, explicite, la spécificité et la complexité de la connaissance, le protectionnisme, les distances culturelles et organisationnelles. Le tableau 1 synthétise (annexe) ces facteurs de l'ambiguïté dans le contexte de l'incubation.

| Les facteurs de l'ambiguïté | Spécificités | Les facteurs de l'ambiguïté dans le contexte de l'incubation |
|-----------------------------|---|---|
| Le caractère tacite | Le caractère tacite de la connaissance est souvent relié à l'incompréhension et à l'abstrait. Les connaissances tacites de par leurs difficultés à être communiquer sont difficilement formalisables et codifiables : c'est l'ambiguïté. | C'est une source de déstabilisation et de conflits pour l'incubé car à travers son caractère ambigu elle apporte une frustration et une difficulté dans l'apprentissage. Car Tacite est généralement synonyme de "non transférable". Cette situation d'ambiguïté est assez notable dans le cadre de l'accompagnement technologique et des incubés technologues. |
| La spécificité | La spécificité de la connaissance reflète le caractère idiosyncrasique de certaines ressources et surtout de la plus part des aptitudes développées et mises en œuvre par une organisation. Elles supposent des routines complexes, mises au point par des ajustements successifs. Elles constituent donc des entités solidement ancrées dans l'organisation et donc difficilement identifiables et non séparables de l'organisation en question. Selon Klein (1989), la spécificité est une source d'ambiguïté, l'auteur fait allusion à la théorie de coût de transaction de Williamson. La spécificité pouvant être une barrière au transfert et à l'apprentissage des connaissances surtout lorsque celles ci représente un avantage compétitif. | La spécificité est source d'ambiguïté lorsque l'incubé est fortement influencé par un comportement négatif à la transférabilité d'une connaissance spécifique dont il la détient. Dans cette situation la coopération se bloque entre l'incubé et l'accompagnateur de la structure d'incubation. |
| La complexité | Lemoigne affirme qu'un phénomène est perçu complexe lorsque ses représentations sont perçues irréductibles à un modèle fini, aussi compliqué, stochastique, sophistiqué que soit le modèle, quelle que soit sa taille, le nombre de ses composants, etc. La complexité intervient au niveau du transfert des connaissances dues essentiellement aux interdépendances technologiques, routines, etc. Le caractère ambigu apparaît dès lors qu'il y a interconnexions et relations. | Le caractère complexe de la connaissance dans le cadre de son transfert chez l'incubé ou chez l'incubateur est source d'ambiguïté. Généralement, l'incubé entre dans un système d'incubation afin d'acquérir des connaissances transférables. Or il s'avère dans certaine situation c'est l'incubé qui transfère une connaissance complexe afin que l'accompagnateur s'adapte. L'incubation est donc co-créatrice de connaissance tant pour l'incubé que pour l'incubateur. |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| <p>L'expérience</p> | <p>L'expérience est souvent admise comme facteur d'ambiguïté de la connaissance. Toutefois, un individu peut avoir plusieurs types d'expériences : Professionnelle, personnelle, associative...</p> <p>La connaissance (savoir-faire, innovation...) peut émaner d'une expérience ou par l'accumulation des expériences voire par le croisement de deux ou de quelques expériences (distinctes ou complémentaires). L'ambiguë réside donc dans la nature de l'expérience qui a permis de développer la connaissance.</p> | <p>L'incubateur valorise la détention par les incubés d'une expérience et d'un savoir-faire spécifiques. Ceux ci représentent un nouveau cadre d'apprentissage pour la structure d'incubation.</p> <p>Le transfert de connaissances est limité par le degré de l'expérience du chercheur de connaissances autrement dit celui de l'incubé ou des dirigeants de l'incubateur.</p> <p>Dans le cas d'un transfert de connaissances au sein d'une structure d'incubation, le caractère ambigu est faiblement aperçu vu la volonté de l'incubé d'acquérir de la connaissance spécifique et des dirigeants de comprendre une nouvelle situation d'accompagnement spécifique (une nouvelle configuration d'incubation).</p> |
| <p>Le protectionnisme</p> | <p>Le protectionnisme est légitime parce que plusieurs risques peuvent affecter les savoir-faire dans une organisation. Trois risques sont recensés dans la littérature :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le risque de banalisation. - Le risque d'illusion. - Le risque d'obsolescence. | <p>Le risque de banalisation : Ce risque est élevé lorsque l'innovation, du projet incubé, s'appuie sur un savoir-faire et/ou une information et/ou une connaissance facilement imitable. C'est pour cette raison que la circulation des informations dans les structures d'incubation est souvent bien organisée. Le circuit est intelligemment organisé afin d'éviter la détention de l'information globale par des acteurs indésirables.</p> <p>La signature d'un contrat de confidentialité par les personnes qui détiennent ces connaissances est souvent utilisée au sein des structures d'incubation. Ce qui permettrait de réglementer la divulgation des informations à l'extérieur de l'organisation.</p> <p>Le risque d'illusion : Dans ce cas de figure on assiste le plus souvent à deux types de problèmes : Soit la transmission des connaissances a été limitée, soit l'incubé victime n'a pas fait auditer préalablement le savoir-faire ni par des services internes ni par des experts.</p> <p>Le risque d'obsolescence : Ce risque est généralement pris en compte par les structures d'incubation. En phase de pré incubation les experts (comité de sélection) essayent d'évaluer la durée résiduelle d'exploitation de l'innovation du projet candidats à l'incubation. Cependant, un système de veille concurrentielle et technologique se met en place dès lors que le projet est en incubation. L'accompagnement des incubés pendant la phase d'incubation a pour objectif de veiller à ce que le risque d'obsolescence soit diminué (l'étude de marché lors de l'élaboration du plan d'affaire permet de mesurer ou d'avoir une appréciation du niveau du risque).</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Les distances culturelles et organisationnelles</p> | <p>La culture est un facteur qui agit sur le fonctionnement de l'organisation, elle agit d'une manière informelle. Elle est difficile à cerner. Elle présente les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un système composite fait de plusieurs éléments permettant le fonctionnement d'un groupe social et productif : idées, valeurs, rôles, etc. - un système symbolique qui alimente les illusions et les croyances. - un système effectif dont le management se nourrit du risque d'une confiscation à un seul profit. <p>Pour Tyebjee (1988), les différences entre les nationalités incluent les différences des cultures organisationnelles.</p> | <p>La culture est un élément clé et déterminant de l'environnement d'incubation. La culture locale de l'incubateur est une représentation partagée d'une réalité locale, une vision qui permet de confronter cette réalité à d'autres réalités proches ou lointaines.</p> <p>L'incubateur essaye de créer sa propre culture « d'incubation entrepreneuriale » pour construire ses donner plus de valeur à son action (sociale, économique...).</p> <p>Les distances organisationnelles représentent le degré de non-similarité entre les pratiques des différents incubés, leur héritage institutionnels, leur culture organisationnelle, etc.</p> <p>Avec le temps, ces distances s'affaiblissent et permettent un transfert et un apprentissage de connaissances plus facile entre les incubés et ses accompagnateurs (dirigeants, cadres, experts).</p> |
|---|--|--|

3.2.2. La capacité d'absorption des incubés

Le transfert des connaissances est intimement lié aux attentes des acteurs concernés. Le transfert dès lors a plusieurs types de formes. Winter (1982) distingue les transferts volontaires et les transferts involontaires. L'importance de la capacité d'absorption dans les processus de transfert et d'apprentissage des connaissances est souvent mise en avant. Likewise et Hamel (1991) ont introduit la notion de réceptivité comme la capacité des organisations à apprendre des autres firmes, à laquelle ils rajoutent les notions d'intention stratégique (intention d'apprendre) et de transparence (opportunité d'apprentissage).

L'intention stratégique est un concept qui a été développé par Hamel et Prahalad (1992) et qui se définit comme « le vouloir stratégique ». Elle permet d'étudier les mécanismes par lesquels une entreprise parvient à dépasser le cadre de ses ressources à un moment donné et ce afin de créer de nouvelles conditions environnementales.

Dans le contexte de l'incubation, la capacité d'absorption est la capacité d'apprentissage qui permet aux incubés de constituer des compétences et des aptitudes organisationnelles. La capacité d'apprentissage se présente donc comme une forme particulière de capacité organisationnelle, capacité à créer et à gérer une nouvelle organisation.

L'apprentissage au sein de la structure d'incubation :

- assure le renouvellement du patrimoine de l'incubé en terme de connaissances et de savoir-faire ;
- permet la combinaison des ressources en vue d'adopter de nouvelles compétences par l'incubé ;
- permet la valorisation des compétences et leur matérialisation à travers de nouveaux biens et services.

3.2.3. L'opportunisme

L'intention de fraude existe dans les coopérations entre incubés et incubateurs et ce à chaque fois que l'incubé trouve une opportunité de maximiser ses gains, et ce même au dépend des directives de l'incubateur. Cette intention de fraude crée une instabilité et converge vers une situation que les théoriciens ont rapprochée au jeu de « dilemme du prisonnier » ou de la problématique du « passager clandestin » dans le cadre des incubateurs publics.

Axelrod et Keohane (1986) et Oye (1986) ont identifié trois dimensions structurelles pouvant réduire l'incertitude du comportement et augmenter la robustesse de la coopération entre l'incubé et l'incubateur. Ces trois dimensions structurelles issues de la théorie des jeux et rapprochées au paradigme du « dilemme du prisonnier » sont les suivantes (analogie faite par rapport à plusieurs travaux sur les alliances stratégiques):

- scénarios de rendement ;
- ombre du futur ;
- nombre de joueurs.

Toutefois, nous en déduisons bien que le fait d'être dans un environnement spécifique fait que l'incubation est assez risquée ce qui amène dans certain cas un comportement d'opportuniste au sein des relations d'incubation de la part de l'incubé. Le comportement de chacun va donc être affecter négativement et le partage de connaissances (son transfert) risque d'être fortement compromis intrinsèquement.

3.2.4. Les routines organisationnelles et individuelles

Arrow (1962), a mis en évidence le lien entre l'accroissement de la connaissance par l'usage et la réduction du coût de travail c'est à dire une expérience à laquelle nous ajoutons un processus d'apprentissage localisé permet l'obtention de nouvelles compétences et "capabilities" qui à leurs tour engendrent une baisse des coûts d'exploitation.

Teece et Pisano (1994) affirment que « *l'avantage compétitif provient des ressources dynamiques enracinées dans les routines les plus rentables à l'intérieur de la firme, enchâssées dans les processus organisationnels et conditionnés par leur histoire* ».

Selon plusieurs chercheurs en management stratégique, et en raison de l'imperfection des marchés, ou plus précisément de la non transférabilité des actifs tangibles (comme les valeurs, l'identité ou l'expérience organisationnelle), ces aptitudes ne peuvent être achetées, elles doivent être édifiées. Ces actifs étant difficiles à transférer et à cerner, les routines au niveau organisationnel jouent le rôle de frein à toute tentative et d'obstacle qu'il faudra surmonter pour s'accaparer ces ressources dites dynamiques.

Dans le contexte de l'incubation, l'actif des incubés est exclusivement formé de connaissances. Cependant, Grant (1996) est l'un des premiers à discuté des firmes basées sur les connaissances et ce, en référence à la théorie de la firme basée sur les connaissances dont il est le principal auteur. Il affirme que « *la firme est conceptualisée comme étant une institution qui intègre spécialement les connaissances* ».

La structure d'incubation est considéré comme étant le lieu idéal capable de gérer et traiter les connaissances spécifiques de chacun de ses incubés. Spender (1990) précise « nous avons besoin d'une nouvelle définition fondée sur la connaissance dans laquelle les organisations développent des alliances entre entités indépendantes créatrices de connaissances ».

La théorie de la firme basée sur les ressources suggèrent que la variation de la performance organisationnelle peut être attribuée à l'hétérogénéité de ses ressources (Barney, 1991 ; Peteraf, 1993 ; Parahalad et Hamel, 1990 ; Reed et De Fillipini, 1990 ; Wernerfelt, 1984). Les éléments intangibles tel que la connaissance a un rôle fondamental dans la pérennité voire la faisabilité d'un projet.

Dans les structures d'incubation, la recherche de ressources et compétences capables de propulser le projet au statut d'entreprise, est un objectif en soi voire une finalité. La performance et, donc, l'efficacité de l'acquisition de ces insuffisances stratégiques (ressources et compétences) dépend toutefois d'un certain nombre de variables (pré cités préalablement)

mais aussi de la motivation de l'incubé. L'ambiguïté, la capacité d'absorption, l'opportunisme, les routines et la motivation de l'incubé sont les variables à contrôler pour assurer le succès et la performance des structures d'incubation. Les processus d'apprentissage intra organisationnel sont dès lors un outil de mesure de l'efficacité de ces structures.

La réussite de l'incubation est donc fonction de ces variables, leurs maîtrises assurent la performance de la structure. En maîtrisant l'hyper restrictivité du processus d'apprentissage en trois boucles, l'incubé sera capable d'assimiler les connaissances dont il a besoin pour la réussite de son projet.

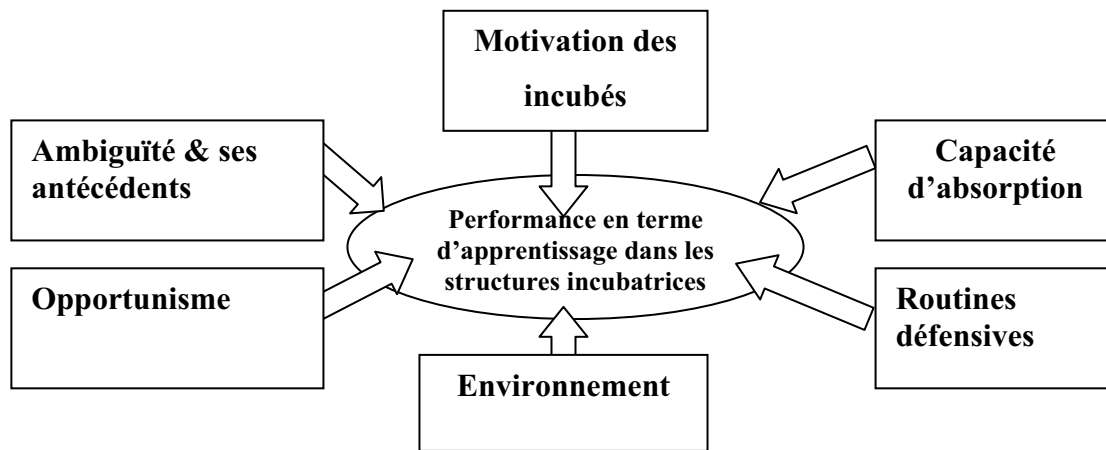


Figure- La mesure de la performance en terme d'apprentissage dans les structures d'incubation

Conclusion

La performance reste malgré les nombreux essais de définition une approche difficilement mesurable, encore moins l'efficacité des processus d'apprentissage intra organisationnel dans les structures d'incubation. Toutefois certaines variables, sont capables de contrôler cette performance et de l'assurer. La motivation des incubés, leur opportunités, leurs capacités d'absorption, l'ambiguïté et ses antécédents, les routines défensives et l'environnement sont le garant d'une incubation efficace puisque si elles sont détectées et contrôlées permettrons aux incubées d'atteindre leur objectifs à savoir acquérir les ressources et les compétences qui leurs permettraient de passer du statut de projet à celui d'entreprise.

Le succès des structures d'incubation, selon leur niveau d'intervention dans le processus d'incubation, peut être évalué par une adaptation du modèle des « 3B» (trois boucles : actualisation du modèle de simple et double boucle d'Argyris et Shcön, 1978) au contexte de l'incubation.

En effet, dans le cas où la structure d'incubation intervient sur les trois phases du processus d'incubation (dans sa conception large) quatre niveaux d'analyse de succès peuvent être discuté:

- Le succès du système de pré incubation,
- Le succès du système d'incubation,
- Le succès de la sélection des entreprises pour la post incubation
- Le succès de la post incubation.

Comment mesurer le succès des processus d'apprentissage dans ces cas de figures ? Comment le modèle des « 3 Boucles» peut –il être un outil heuristique de mesure de la performances de l'apprentissage dans ces structures ?

Bibliographie :

Albert P. et Gaynor L. (2001), « *Incubators: Growing up, moving out: a review of the literature* », Cahier de recherche du CERAM Sophia Antipolis.

Allen N. et McCluskey R. (1990), « *Structure, Policy, Services, and Performance in the Business Incubator Industry* », *Entrepreneurship Theory and Practice*, Winter, p.61-77.

Allen N. (1988), « *Business Incubator Life Cycles* », *Economic Development Quarterly*, février, p. 19-29.

Allen N. et Weinberg M. (1989), « *The State's Role in Incubator Planning and Operation* », Athens, OH: Ohio University.

Allen N. et Weinberg M. (1988), « *State Investment in business incubators* », *Public Administration Quarterly* 12(2): 196-215.

Argyris C. (2003), *Savoir pour agir*, Editions Dunod, 330p.

Argyris C. et Schön D. (2002), *Apprentissage organisationnel*, Edition Deboeck, 380p.

Autio E., Sapienza H.J. et Almeida J.G. (2000), « Effects of age at entry, knowledge intensity, and imitability on international growth », *Academy of Management Journal*, Vol. 43, n°5, p. 909-924.

Bartel-Radic A. (2002), « *l'apprentissage organisationnel de la compétence interculturelle* », Thèse de Doctorat, Université Pierre Mendès France Grenoble 2.

Bartel-Radic A. et Rotenberg (2001), « les spécificités des coopérations interculturelles : une approche par les processus d'apprentissage », *Acte de l'AIMS*.

Barney J. B. (1991) « Firm Resources and Sustained Competitive Advantage », *Journal of Management*, Vol. 17, p. 99-120.

Brooks O.J. (1986), « *Economic development through entrepreneurship : Incubators and the Incubation Process* », *Economic Development review*, Summer, p.24-29.

Campbell C., Berge D., Janus J. et Olsen, K (1988), « *Change Agents in the New Economy: Report on Business Incubation and Economic Development* », University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota.

Campbell C., Kendrick R. C. et Samuelson D. S. (1985), « *Stalking the Latent Entrepreneur: Business Incubators and Economic Development* », *Economic Development Review (Summer)* 3(2), p 43-48.

Carmeli A. et Tishler A. (2004), « The relationships between intangible organizational elements and organizational performance », *Strategic Management Journal*, vol. 25, p. 1257-1278.

Castro L. (2002), « L'apprentissage au sein des projets informatiques : proposition d'un cadre conceptuel », *Actes de l'AIMS*.

Charraire S. (2003), « les innovations en tant qu'objet de l'apprentissage organisationnel : une mise en perspective », *Actes de l'AIMS*, Carthage, Juin.

Charreire S. (2002), « Apprentissage délibérées et émergents dans le cadre de changement organisationnels radicaux pilotés : conceptualisation et illustration par une étude empirique ». *Actes de l'AIMS*.

Cohen M.D. (1991), « *Individual Learning and Organisational Routines: Emerging Connections* », *Organization Science*, Vol.2, n°1.

Cohen MD et Levinthal D.A (1990), « Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation », *administrative science quarterly*, vol35, pp 128-152.

De La villarmois.O, (2001) : « Le concept de la performance et sa mesure : un état de l'art »,

Cahiers de recherche, IAE de Lille, Avril.

Den Hartog D.N., Boselie P. et Paauwe J. (2004), « *Performance Management: A model and Research Agenda* », International Association for Applied Psychology, Vol. 53, n°4, p. 556-569.

Dodgson M. (1993), « Organizational Learning: A Review of some literatures », *Organization Studies*, p. 375-394.

Doz Y.L. (1996), « The evolution of cooperation in strategic alliances : initial conditions or learning process », *Strategic Management Journal*, Vol. 17, p. 55-83.

Fillol C. (2004), « Apprentissage et systémique : une perspective intégrée », revue française de gestion, Mars Avril 2004, PP33.

Fiol C.M. et Lyles M.A. (1985), « Organizational Learning », *Academy Of Management Review*, p. 803-813.

Fry F.L. (1987), « *The role of incubators in small business planning* », *American Journal of Small Business*, Summer, Vol.12, N°1, p.51-61.

Grant R.M. (1996), « Toward a Knowledge based theory of the firm »; *Strategic Management journal*, Vol. 17, p.109-122.

Hackett S.M. et Dilts D.M. (2004), « *A systematic review of Business Incubation Research* », *Journal of Technology Transfer*, vol.29, p.55-82.

Hult G.T.M. et Ketchen D.J.J.R. (2001), « Research Notes and Commentaries. Does market orientation matter? : A test of the relationship between positional advantage and performance », *Strategic Management Journal*, Vol. 22, p. 899-906.

Huber G.P. (1991), « Organizational Learning: The Contributing Process and the literatures », *Organizational Science*, p. 88-115.

Ingham M. (1997), « Apprentissage organisationnel et coopération en R & D », Actes de l'AIMS.

Inkpen A.C. (2000), « A note on the Dynamics of learning alliances: competition, cooperation and relative scope », *Strategic Management Journal*, Vol. 21, Issue 7, p.775-779.

King A.W. et Zeithaml C.P. (2001), « Competencies and firm performance: examining the causal ambiguity paradox », *Strategic Management Performance*, Vol. 22, p. 75-99.

Koenig G. (2006) « L'apprentissage organisationnel : Repérage des lieux », *Revue Française de Gestion*, Janvier, p. 293.

Lalkaka R. (2003), « *Business incubators in developing countries: characteristics and performance* », *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, vol.3, n°1/2, p. 31-55.

Lane P., Salk J.E. et Lyles M.A. (2001), « Absorptive capacity, learning and performance in international joint ventures », *Strategic management Journal*, December, Issue 12, pp. 1139-11.

Levinthal D.A. et March J.G. (1993), « The myopia of learning »; *Strategic Management Journal*, vol. 14, p. 95-112.

Levinthal D.A. et March J.G. (1990), « Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation »; *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, p. 128-152.

Levitt B. et March J. (1988), « Organizational Learning », *Annual Review Of Sociologie*, p. 319-314.

Markley D.M. et Mack M. (1995a), « L'organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur », *Revue Française de Gestion*, Septembre-octobre 1995, p. 43-48.

Markley D.M. et Mcnamara K.T. (1995b), « *Business Incubators: a Local Economic Development Option* », *Choices* 10: 3 p.13-16. (Third Quarter)

Markley D.M. et Mcnamara K.T. (1996), « *Local Impact and Fiscal Impacts of Business Incubators* », *State and Local Government Review*.

- Mothe et Ingahm. M (2003)** « Apprentissage et confiance au sein d'une alliance technologique », Acte de l'AIMS, Carthage, Juin.
- Mcnamara K.T. (1995a)**, « *Economic and fiscal impacts of a business incubators* », Economic Development Quarterly, Aout, vol. 12, N°3, p. 273-278
- Métais E. et Roux-Dufort C. (1997)**, « Vision stratégique et formes d'apprentissage organisationnel : des stratégies d'adéquation aux stratégies d'intention », Actes AIMS.
- Nonaka et Takeushi (1997)**, « La connaissances créatrice », De Boeck université, Bruxelles, Traduit de *The Knowledge creating company* (1995), Oxford university press.
- Nonaka (1994)**, « A dynamic theory of organizational knowledge creation », organization science, 5(1), pp 14-37.
- Nelson.R.R et Winter.S.G. (1982)**, « an evolutionary theory of economic change », Cambridge, MA, Harvard university press.
- Pehrsson A. (2006)**, « *Business relatedness and performance: a study of managerial perceptions* », Strategic Management Journal, Vol. 27, p. 265-282.
- Rice MP. (2002)**, « *Co-production of business assistance in business incubators* », An exploratory study, Journal of Business Venturing, Vol. 17.
- Roy L. (1998)**, « L'apprentissage organisationnel : une revue critique de la littérature », Actes AIMS.
- Shaw J.D., Gupta N. et Delery J.E. (2002)**, « Pay dispersion and workforce performance : moderating effects of incentives and interdependence », Strategic Management Journal, Vol. 23, p. 491-512.
- Sherman H. et Chappell D.S (1998)**, « *Methodological challenge in evaluating business incubator outcomes* », Economic Development quarterly, November, Vol.12, N°4, p. 313-321.
- Sherman H. (1999)**, « *Assessing the intervention effectiveness of Business Incubation Programs on new Business Start-ups* », Journal of Developmental Entrepreneurship, Vol.4, N°2, p. 117-133.
- Simonin B.L. (1999)**, « Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances », Strategic Management Journal, vol. 20, p.595-623.
- Spitzer D. et Ford R. (1989a)**, « *Essence of Business Incubators: The Manager-Tenant Interaction* », Journal of Business and Entrepreneurship (March), p. 37-48.
- Spitzer D. et Ford R. (1989b)**, « *Business Incubators: The Manager-Tenant Interaction Revisited* », Journal of Business and Entrepreneurship (October), p. 31 – 39.
- Spitzer D. et Ford R. (1989c)**, « *Business Incubators – Do We Really Understand Them?* », Frontiers of Entrepreneurship Research, Babson College.
- Tebourbi N. (2000)**, « L'apprentissage organisationnel : penser l'organisation comme un processus de gestion des connaissances et du développement des théories d'usage », note de recherche, Septembre.
- Temali M. et Campbell C. (1984)**, « *Business Incubator Profiles: A National Survey* », Minneapolis: University of Minnesota, Hubert H. Humphrey Institute of Public Affairs.
- Weerawardena J., O'Cass A. et Julian C. (2006)**, « *Does industry matter? Examining the role of industry structure and organisational learning in innovation and brand performance* », Journal of Business Research, Vol. 59, p. 37-45.
- Williamson.O.E (1985)**, « *the economic institution of capitalism* », New York, Free press, 450p.
- Winter S.G. (2000)**, « The satisfying principle in capability learning », Strategic Management Journal, Vol. 21, Issue 10/11, p.981-996.