

Une nouvelle perspective sur le développement de compétences dans les industries émergentes

Valérie CLAUDE-GAUDILLAT

Doctorante Groupe HEC
1, rue de la Libération
78351 Jouy-en-Josas cedex, France
claudev@hec.fr

Visiting Scholar, University of California
IMIO, F402 Haas School of Business #1930
Berkeley CA 94720-1930, USA
claudev@haas.berkeley.edu

Mots-clés : Compétences, Industries émergentes, Objectifs stratégiques, Environnement institutionnel, Incertitude

Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique
13-14-15 juin 2001



Faculté des Sciences de l'administration
Université Laval
Québec



Dans ce papier, nous discutons du développement de nouvelles compétences dans le cadre d'industries émergentes. Après avoir donné une définition d'une industrie émergente, nous expliquons pourquoi de nouvelles compétences doivent être mises en œuvre et identifions deux catégories d'acteurs : les nouvelles firmes et les acteurs établis. Nous identifions trois modes de développement de compétences : le développement interne, les alliances, les acquisitions. Nous analysons ensuite l'adéquation de chacun de ces modes à l'environnement spécifique d'une industrie émergente. Le modèle intègre trois catégories de facteurs pour expliquer les stratégies mises en œuvre par les firmes pour développer de nouvelles compétences dans les industries émergentes : les caractéristiques de la firme, ses objectifs stratégiques et le comportement des autres firmes.

Mots-clés : Compétences, Industries émergentes, Objectifs stratégiques, Environnement institutionnel, Incertitude

La rédaction de cet article a bénéficié du soutien de la Fondation HEC.

Introduction

Au cours des deux dernières décennies, les compétences ont été reconnues comme une source privilégiée d'avantage concurrentiel (Wernerfelt, 1984 ; Barney, 1986, 1991 ; Dierickx et Cool, 1989 ; Grant, 1991 ; Amit et Schoemaker, 1993 ; Teece, Pisano et Shuen, 1997). La capacité à gérer les compétences de manière appropriée est aujourd'hui considérée comme une condition nécessaire à la réussite des firmes. Cette gestion est particulièrement sensible lorsque les firmes sont confrontées à l'émergence de nouvelles industries. Celles-ci sont source d'opportunités mais également source de menaces. En effet, les industries émergentes peuvent offrir un ensemble unique d'opportunités dont l'exploitation peut s'avérer être une source de performance supérieure pour certaines firmes pendant une période donnée (Barney, 1996). Mais les industries émergentes peuvent également être une source de pression forte pour les firmes. Les firmes établies peuvent être menacées par des changements technologiques radicaux (Tushman et Anderson, 1986). Même les firmes dominantes peuvent être amenées à développer de nouvelles stratégies et de nouvelles capacités lorsque de nouvelles technologies sont introduites (Rosenbloom, 2000). Par ailleurs, si de nouveaux acteurs connaissent des réussites éclatantes, les échecs de nouvelles firmes dans les industries émergentes sont plus que fréquents (Aldrich et Fiol, 1994).

Malgré la multitude de travaux consacrés à la « nouvelle économie » et le fait que nous sachions peu de choses sur la manière dont les firmes gèrent leurs compétences, très peu de travaux ont été entrepris pour comprendre les interactions existantes entre l'émergence d'une nouvelle industrie et les stratégies adoptées par les firmes pour développer de nouvelles compétences. Les compétences étant caractérisées par une dépendance de sentier (Teece, Pisano et Shuen, 1997), la capacité à développer rapidement de nouvelles compétences peut résulter en un niveau de performance accru, notamment dans les industries caractérisées par des retours décroissants (Teece, 2000). L'avenir de la firme peut ainsi être renforcé.

D'importantes recherches se sont attachées à caractériser l'innovation pour déterminer dans quelles conditions les firmes établies ou les nouveaux entrants sont plus susceptibles de réussir ou d'échouer (ex : Henderson et Clark, 1990 ; Christensen et Rosenbloom, 1995 ; Thomas, 1999). La conclusion globale est que les innovations radicales ou architecturales sont introduites par de nouveaux acteurs et que les firmes établies rencontrent des difficultés pour gérer la transition d'un marché à l'autre. Reconnaître l'impact de l'innovation sur les compétences est tout à fait

essentiel. L'étape suivante est de comprendre comme les firmes réagissent à ces modifications de leur environnement. Les travaux sur ce point étant limités, notre objectif est de comprendre comment les firmes qui entrent dans une industrie émergente acquièrent les nouvelles compétences indispensables pour être compétitives dans cette industrie.

S'appuyant sur trois cadres théoriques (théorie de la ressource, économie industrielle, théorie néo-institutionnelle), le but de cet article est de dresser une nouvelle perspective sur la manière dont les firmes développent de nouvelles compétences au cours de la phase initiale d'une industrie et d'identifier les facteurs explicatifs de ces stratégies. Etudier les stratégies de développement de nouvelles compétences dans les industries émergentes nous conduit à poser plusieurs questions : Les firmes réagissent-elles différemment selon le statut de leur base de compétences par rapport à la nouvelle industrie ? Les nouvelles firmes ont-elles un comportement différent des firmes établies ? Quels sont les facteurs les plus explicatifs des stratégies des firmes dans la situation d'une industrie émergente : le statut de leurs bases de compétences, leurs motivations stratégiques ou le comportement des autres firmes ? En résumé, nous voulons souligner ce qui compte réellement pour expliquer le développement de nouvelles compétences : les caractéristiques de la firme, le rôle que la firme veut jouer dans la nouvelle industrie ou son environnement ?

L'article est organisé de la manière suivante. La section I s'attache à définir la notion d'industrie émergente, les acteurs impliqués et les compétences requises. La section II discute de l'adéquation de chacun des modes de développement de compétences au contexte particulier d'une industrie émergente. La section III propose de nouvelles mesures du statut de la base de compétences des firmes dans une industrie émergente basée sur les concepts de la théorie de la ressource. Dans la section IV, nous cherchons à comprendre comment les motivations stratégiques des firmes peuvent influencer le processus de développement et utilisons pour cela les travaux de l'économie industrielle. La section V, ancrée dans le nouvel institutionnalisme, est consacrée à l'environnement des firmes, et en particulier comment le comportement des autres acteurs influence la stratégie des firmes dans une industrie émergente. Les commentaires finaux sont présentés dans la Section VI.

I - Industrie émergente, Compétences et Acteurs

Les industries émergentes ont été décrites comme formées par la création de nouveaux produits ou technologies qui modifient radicalement les règles du jeu dans une industrie (Schumpeter, 1934). Elles sont également considérées comme des industries nouvellement créées ou re-crées, formées par des innovations technologiques, des changements dans la demande, l'émergence de nouveaux besoins consommateurs et ainsi de suite (Porter, 1980). Plus récemment, les industries émergentes ont été caractérisées par de hauts niveaux d'incertitude dus à un manque d'expérience précédente et de rapides changements technologiques et de marché (Teplensky, Kimberly, Hillman, et Schwartz, 1993). Ces définitions ont pour défaut de ne pas préciser de cadre temporel et de ne pas souligner les implications pour les firmes. Une industrie émergente ne conserve pas ce statut indéfiniment. La longueur de la phase d'émergence varie d'une industrie à l'autre. Selon la période que l'on observe, les faits considérés et les conclusions tirées peuvent largement différer. Nous voulons donc insister sur l'intérêt d'introduire une perspective temporelle dans l'étude des industries émergentes.

Notre définition d'une industrie émergente est la suivante : Une industrie émergente résulte de l'introduction d'une innovation technologique. Cette innovation technologique peut être introduite par un nouvel acteur ou par une firme établie. Une firme qui décide d'entrer dans une industrie émergente doit développer de nouvelles compétences pour répondre aux nouveaux besoins technologiques. Une industrie émergente est caractérisée par un haut niveau d'incertitude partagé par l'ensemble des acteurs impliqués. Une diminution significative du degré d'incertitude signale la fin de cette phase.

Les compétences sont définies par la capacité d'une firme à déployer des ressources, habituellement en combinaison, en utilisant des processus organisationnels, pour atteindre un objectif fixé. Les compétences sont des processus, tangibles or intangibles, basés sur de l'information, qui sont spécifiques à la firme et développés au cours du temps au travers d'interactions complexes entre les ressources de la firme (Amit et Schoemaker, 1993). La poursuite de nouvelles initiatives oblige la firme à obtenir de nouvelles ressources et à les combiner avec, ou les reconfigurer, avec des ressources déjà possédées (McGrath, MacMillan, Venkataraman, 1995). Quels que soient les facteurs d'émergence d'une nouvelle industrie, le besoin pour de nouvelles compétences existe. Citons deux exemples, les entreprises de

biotechnologies ont développé des compétences différentes des compétences traditionnelles des firmes pharmaceutiques. Il en est de même pour les e-consultants par rapport aux acteurs traditionnels du conseil. Les firmes entrant dans une nouvelle industrie doivent décider quelles compétences développer et comment les développer. Le haut niveau d'incertitude renforce cette problématique. Les entreprises n'ont aucune garantie que la nouvelle industrie va se développer selon leurs prévisions et que leurs investissements ne deviendront pas obsolètes. Le corollaire est que les firmes sont confrontées à des incitations opposées : attendre que le risque ait diminué ou prendre une position forte rapidement. De nombreuses études introduisent une distinction entre les firmes établies et les nouveaux entrants (ex : Hannan et Freeman, 1984 ; Henderson et Clark, 1990 ; Mitchell, 1989, 1991) mais elles ne s'interrogent pas sur l'origine des nouveaux acteurs. Il peut être surprenant que les chercheurs en économie et en stratégie sachent aussi peu de choses sur l'origine des nouveaux entrants et comment leur origine affecte leur destinée (Klepper et Simons, 2000). Une explication plausible est l'ancrage économique de cette littérature qui ne laisse pas de place aux entrepreneurs et cela parce que les firmes établies ne font pas d'erreurs (Arend, 1999). Mais, on ne peut éluder que des nouveaux acteurs sont créés au sein d'une nouvelle industrie et que ces firmes jouent souvent un rôle essentiel dans la dynamique concurrentielle. Nous définissons ici les nouveaux acteurs comme des firmes créées spécifiquement pour participer à la nouvelle industrie. Les filiales directes des firmes établies sont considérées comme étant des firmes établies.

II – Trois modes de développement de nouvelles compétences

Les firmes disposent de trois moyens pour accéder à des compétences qu'elles ne possèdent pas : (i) le développement interne de compétences (au sein de la firme), (ii) l'achat sur le marché de compétences qui sont ensuite intégrées avec des compétences déjà possédées, (iii) la construction de partenariat avec d'autres firmes.

Nous considérons successivement les avantages et désavantages de chaque option dans le contexte d'une industrie émergente selon quatre dimensions stratégiques : le coût, le délai d'accès, l'appropriabilité et la réversibilité.

Développement interne

Quatre raisons pour lesquelles il peut être coûteux pour une firme de créer elle-même, c'est-à-dire via du développement interne, une compétence particulière sont : la capacité à créer une compétence d'une manière efficace en terme de coût peut dépendre de conditions historiques uniques qui n'existent plus, la création d'une capacité peut être caractérisée par une dépendance de sentier, une capacité peut être socialement complexe, les actions nécessaires peuvent ne pas être totalement connues (Barney, 1999). Cette perspective met en évidence le coût de développement de nouvelles compétences mais elle sous-estime les avantages de l'option développement interne en terme d'appropriabilité. En effet, une firme qui aura développé avec succès des compétences via du développement interne, sera en mesure de les contrôler totalement, ce qui tendra à renforcer son avantage concurrentiel (Dierickx et Cool, 1989 ; Hamel et Prahalad, 1994 ; Markides et Williamson, 1994). Cela peut également être synonyme d'un retour sur investissement supérieur. Le délai d'accès à de nouvelles compétences peut être élevé comme le souligne Barney (1999), ce qui ne va pas sans poser de problèmes. Le développement de compétences en interne nécessite des efforts focalisés (Karim et Mitchell, 2000) qui résultent en une flexibilité réduite. De plus, dans des environnements fortement concurrentiels, une compétence cœur peut devenir une rigidité cœur (Leonard-Barton, 1992). Mais réduire le niveau des actifs de la firme peut limiter les chances de survie de la firme sur le long terme (Venkatesan, 1992). Contrairement aux alliances et aux acquisitions qui nécessitent des interactions avec d'autres organisations (Capron, Mitchell, et Oxley, 1999), le développement laisse la firme libre de ses propres décisions. En résumé, l'option développement interne est particulièrement intéressante en terme d'appropriabilité. Ses inconvénients sont le délai d'accès, le coût et une faible réversibilité.

Acquisitions

Utiliser les acquisitions pour accéder à des compétences peut être coûteux pour des raisons qui vont de contraintes légales au besoin d'intégration des compétences ainsi acquises (Hennart, 1988; Kogut, 1988, 1991; Quélin, 1997; Barney, 1999). Dans les industries de haute-technologie évoluant rapidement, ce coût peut être particulièrement élevé (Barney, 1999). Les acquisitions permettent aux firmes d'entreprendre une expansion impliquant des ensembles de ressources qui peuvent s'avérer difficiles à développer en interne (Karim et Mitchell, 2000). Acquérir des compétences sur le marché peut réduire le temps nécessaire pour accéder à certaines

compétences. Mais, même si les compétences ciblées sont disponibles sur le marché, les firmes n'ont pas d'autre choix que de les intégrer avec les compétences existantes, ce qui prend également du temps et peut être hasardeux (Capron, 1996). Barney (1999) considère les acquisitions comme un mode peu flexible pour accéder à de nouvelles capacités dans des industries caractérisées par une évolution rapide. Son argument est que les acquisitions dans ces industries sont des options coûteuses à inverser. Mais, si on compare les acquisitions au développement interne, comparaison non faite par Barney (1999), les acquisitions en environnement incertain peuvent être considérées comme une option plus flexible. On peut également argumenter que revendre sur le marché tout ou partie d'une firme dont les compétences acquises ne correspondraient pas aux besoins réels des firmes est une option raisonnable. La réversibilité des acquisitions dans le cadre d'une industrie émergente peut donc être considérée comme modérée.

Alliances

La troisième option concerne les alliances. Celles-ci sont un moyen d'accéder rapidement aux compétences, de partager le risque, de diminuer l'incertitude et elles sont réversibles (Hagedoorn, 1993; Koza et Balakrishnan, 1993). De plus, les partenariats permettent de renforcer la base de compétences des firmes (Kogut, 1988; Hamel, 1991). Le délai d'accès aux compétences au travers des alliances est certainement lié au contenu de l'alliance. Une alliance mise en œuvre pour accéder à un réseau de distribution peut se concrétiser quasi immédiatement. Une alliance R&D dont l'objet est de développer de nouveaux produits basés sur des technologies émergentes devrait avoir un horizon nettement plus éloigné. Quel que soit le type de compétences recherchées dans une alliance, les firmes devraient néanmoins être capables de développer de nouvelles compétences plus rapidement qu'au travers d'investissements séparés. Le succès d'une alliance est toutefois lié à la capacité d'absorption développée au cours du temps (Cohen et Levinthal, 1989) qui est elle-même une fonction de la connaissance possédée par la firme (Klavans et Deeds, 1997). L'appropriabilité des compétences développées au travers d'une alliance est donc aléatoire et, a priori, inférieure à celle des compétences développées via du développement interne. Mais la firme ne sera pas en mesure de totalement contrôler les compétences développées en collaboration avec un ou plusieurs partenaires. Il est possible de mettre un terme rapidement à une alliance. La réversibilité des alliances apparaît donc supérieure à celle des deux autres modes, le développement interne et les acquisitions.

La discussion qui précède peut être résumée par le tableau ci-dessous :

	Développement Interne	Acquisitions	Alliances
Coût	Modéré	Elevé	Modéré
Délai d'accès	Elevé	Limité	Modéré
Appropriabilité	Elevé	Modéré	Modéré
Réversibilité	Limité	Modéré	Elevé

Les trois modes de développement de compétences ne sont pas exclusifs. Les firmes peuvent engager des stratégies multi-modes pour développer de nouvelles compétences. Cette section a mis en évidence les avantages et désavantages de chacun des modes. La section suivante est consacrée à établir un lien entre l'impact d'une industrie émergente sur la base de compétence des firmes et les stratégies de développement favorisées par les firmes.

III – Mesurer le statut de la base de compétences dans le cadre d'une industrie émergente

En s'appuyant sur les travaux d'Abernathy et Clark (1985), Tushman et Anderson (1986) ont introduit les notions de discontinuités destructrices de compétences et de discontinuités valorisatrices de compétences. Les discontinuités technologiques destructrices de compétences sont plus susceptibles d'être l'œuvre de nouveaux acteurs par opposition aux discontinuités valorisatrices de compétences introduites par les firmes établies. Les firmes établies rencontrent des difficultés pour réagir aux discontinuités destructrices de compétences (Cooper et Schendel, 1976; Tushman et Anderson, 1986; Henderson et Clark, 1990; Christensen et Rosenbloom, 1995). Un changement radical dans une industrie peut fortement réduire la valeur des compétences cœur d'une firme (Hamel et Prahalad, 1994). Il n'existe pas de désaccord entre les chercheurs sur l'impact négatif que peut représenter une innovation sur la base de compétences d'une firme. Mais les études consacrées à ce sujet ont en commun un niveau élevé d'agrégation et des biais de rationalisation ex-post.

Comme nous l'avons déjà souligné, nous ne savons que peu de choses sur l'impact réel de

l'innovation sur la base de compétences des firmes, son effet sur le comportement des firmes et leur performance future. Le même constat peut être fait pour les nouveaux acteurs. Nous proposons donc une nouvelle approche qui vise à une meilleure compréhension de l'impact d'une innovation sur la base de compétences des firmes et de son implication sur la stratégie adoptée par la firme pour développer de nouvelles compétences. Quatre nouvelles mesures de la base de compétences sont introduites : la diversité, la maîtrise, la volatilité et l'attractivité. Ces mesures sont élaborées pour être applicables tant aux firmes établies qu'aux nouveaux acteurs.

Diversité de la base de compétences

Pourquoi est-il intéressant de raisonner en terme de diversité des compétences ? Le premier argument est que les firmes disposant d'un large portefeuille de compétences sont moins susceptibles d'être affectées négativement par une industrie émergente. La probabilité qu'une large gamme de compétences soit remise en cause reste limitée. La seconde raison est que les firmes disposant d'une large variété de compétences seront plus susceptibles d'avoir développé ces compétences au travers de différents moyens. Les firmes ont développé des routines organisationnelles (Nelson et Winter, 1982) spécifiques au développement de compétences. Ces routines organisationnelles devraient faciliter le développement de nouvelles compétences. Mais elles devraient également contraindre le choix des firmes en les conduisant à répliquer leurs comportements passés. Nous supposons donc qu'une gamme de compétences large indique que les firmes ont utilisé plusieurs modes pour développer les compétences qu'elles détiennent. Une firme ayant une large variété de compétences devrait donc tendre à utiliser les trois modes lors de son entrée sur le marché. Par opposition, une firme avec une variété de compétences limitée se sera focalisée sur un mode particulier de développement de compétences. Ces firmes devraient donc tendre à privilégier un mode spécifique pour le développement de nouvelles compétences.

Proposition 1a: Dans une industrie émergente, plus une firme a une base de compétences diverse, moins elle tendra à favoriser un mode spécifique pour développer de nouvelles compétences.

Proposition 1b: Dans une industrie émergente, moins une firme a une base de compétences diverse, plus elle tendra à favoriser un mode spécifique pour développer de nouvelles compétences.

Maîtrise de la base de compétences

Le terme même de compétences induit une notion sémantique d'excellence et de maîtrise. Mais le cadre de la théorie de la ressource ne laisse pas réellement de place à une différenciation entre les firmes. En effet, le caractère idiosyncrasique des compétences limite le potentiel de comparaison entre les firmes. Deux firmes peuvent néanmoins avoir développé des compétences comparables, au moins du point de vue de leurs clients. Par exemple, la plupart des firmes dans l'industrie du conseil ont développé des compétences en analyse stratégique. Mais certaines firmes sont considérées comme meilleures que d'autres. Pour atteindre un niveau de compétences élevé, des efforts dédiés et continus sont nécessaires (Dierickx et Cool, 1989). Les firmes qui possèdent un niveau de maîtrise élevé de leurs compétences devraient donc être des firmes qui portent une attention toute particulière à la construction de compétences. Lorsqu'elles prennent la décision d'entrer dans de nouvelles industries, ces firmes devraient répliquer le même type de comportement. On devrait donc attendre de ces firmes qu'elles entrent sur le marché avec un niveau élevé et crédible d'engagement (Ghemawat, 1991). La précédente discussion sur les avantages et inconvénients des différents modes de développement de nouvelles compétences nous a conduit à conclure que le développement interne est le mode permettant d'atteindre un niveau de maîtrise supérieur. Les firmes possédant une maîtrise élevée de leurs compétences devraient donc favoriser le développement interne. A l'inverse, les firmes dont la maîtrise des compétences est limitée devraient favoriser les autres modes de développement, i.e. les alliances et les acquisitions.

Proposition 2a : Dans une industrie émergente, plus une firme a un degré élevé de maîtrise de sa base de compétences, plus elle tendra à favoriser le développement interne pour développer de nouvelles compétences.

Proposition 2b: Dans une industrie émergente, moins une firme a un degré élevé de maîtrise de sa base de compétences, plus elle tendra à favoriser le développement interne pour développer de nouvelles compétences.

Attractivité de la base de compétences

La plupart de la littérature sur l'impact de l'innovation sur la base de compétences des firmes considère l'opposition entre les innovations destructrices de compétences et les innovations valorisatrices de compétences. Le manque de généralisabilité de cette dualité a notamment été mis en évidence par les travaux d'Henderson et Clark (1990) qui proposent de raisonner en terme

d'innovation architecturale versus innovation de composant. Mais à nouveau cette dichotomie peut être spécifique à une industrie et difficile à généraliser. De plus, la perspective historique de ces études ne permet pas de tracer méticuleusement ce qui s'est produit au cours de la phase de transition. Il est possible d'identifier les compétences qui ont été détruites ou valorisées lorsqu'une industrie est analysée plusieurs années après sa consolidation. Au cours de la phase de construction, il paraît difficile de prédire quelles compétences sont détruites ou valorisées dans le sens souligné par Tushman et Anderson (1986). L'effet de la nouvelle industrie sur la base de compétences des firmes a peu de chance de tomber dans une catégorie précise. C'est pourquoi nous préférons raisonner en terme d'attractivité de la base de compétences. La valeur des compétences d'une firme vient de leur adéquation aux attentes du marché (Amit et Schoemaker, 1993). Ce qui compte pour les firmes est de savoir si oui ou non, leurs compétences sont attractives dans les nouvelles conditions de marché. Une base de compétences attractive devrait permettre à une firme de prendre son temps pour développer de nouvelles compétences. Une firme ayant cette caractéristique devrait favoriser le développement interne par rapport aux autres modes. Une firme avec une base de compétences peu attractive n'a pas d'autre choix que de développer de nouvelles compétences si elle décide d'entrer dans la nouvelle industrie. Une telle situation devrait conduire les firmes concernées à engager une politique active de développement de nouvelles compétences. Les alliances et les acquisitions devraient être favorisées.

Proposition 3a: Dans une industrie émergente, plus l'attractivité de sa base de compétences est élevée, plus une firme tendra à favoriser le développement interne pour développer de nouvelles compétences.

Proposition 3b: Dans une industrie émergente, plus l'attractivité de sa base de compétences est faible, plus une firme tendra à favoriser les alliances et les acquisitions pour développer de nouvelles compétences.

Volatilité de la base de compétences

Les trois dimensions précédentes caractérisent les firmes au moment de leur entrée dans la nouvelle industrie. Nous proposons de considérer spécifiquement ce qui se produit au cours de la phase d'émergence en introduisant la dimension volatilité de la base de compétences. La volatilité mesure ces deux dimensions : l'incertitude liée à l'importance stratégique des nouvelles compétences acquises et la possible fuite des compétences existantes.

Comme nous l'avons déjà indiqué, la valeur de la base de compétences d'une firme dépend des attentes de l'industrie (Amit et Schoemaker, 1993). Mais les attentes du marché sont également affectées par l'incertitude qui prévaut. En conséquence, la valeur d'un ensemble de compétences peut varier au cours de la période considérée. Les firmes sont face à une situation de transition, pour ne pas dire une période de tension, au cours de laquelle il est difficile de prédire quelles sont les compétences à acquérir et comment elles peuvent être acquises (Day et Schoemaker, 2000). De nouvelles compétences considérées comme stratégiques à un moment peuvent perdre de leur intérêt voire être obsolètes au cours de la période suivante. Ce raisonnement peut également être appliqué aux compétences existantes lorsque la dynamique d'une nouvelle industrie entraîne une redistribution des compétences entre les acteurs. Un exemple pour illustrer ce point est issu de l'industrie du conseil. Sans préjuger du possible impact négatif de l'industrie du e-conseil sur leurs compétences traditionnelles, les firmes établies doivent faire face à l'attraction des nouveaux acteurs sur leur base de compétences, à savoir leurs consultants. Embaucher les consultants des firmes de conseil établies peut être un moyen de réduire le délai nécessaire au développement de nouvelles compétences. Par exemple, Chesbrough (1998) considère la présence d'anciens managers d'IBM comme un avantage pour les nouveaux entrants dans l'industrie des semi-conducteurs. Ce processus peut être assimilé à une fuite de compétences pour les firmes concernées. Si les compétences sont hautement spécifiques au niveau des firmes, un turnover accru ne devrait pas avoir un effet immédiat sur la stabilité de la base de compétences. Mais si les compétences sont moins spécifiques, un turnover accru devrait diminuer la valeur des compétences. Tant les firmes établies que les nouveaux acteurs sont potentiellement sujets à cette volatilité. Une faible volatilité devrait conduire les firmes à rester focalisée sur les compétences en cours de développement. Aucun changement ne devrait donc être attendu dans la stratégie des firmes, à savoir que les firmes devraient continuer à privilégier les mêmes modes de développement. A l'inverse, une base de compétences volatile devrait conduire une firme à modifier sa stratégie de développement de compétences et à engager de nouvelles actions.

Proposition 4a: Dans une industrie émergente, moins la volatilité de sa base de compétences est élevée, moins une firme tendra à modifier sa stratégie de développement de nouvelles compétences.

Proposition 4b: Dans une industrie émergente, plus la volatilité de sa base de compétences est élevée, plus une firme tendra à modifier sa stratégie de développement de nouvelles compétences.

Cette section, basée sur la théorie de la ressource, a considéré comment le comportement des firmes est expliqué par le statut de la base de compétences des firmes. La section suivante est consacrée au lien entre les objectifs stratégiques des firmes et les stratégies de développement de compétences.

IV – Objectifs stratégiques

L'économie industrielle nous informe sur les stratégies que les firmes peuvent poursuivre lorsqu'elles entrent dans une nouvelle industrie. Lieberman et Montgomery (1988) ont popularisé le concept d'avantage au premier entrant. Vouloir établir un avantage au premier entrant est une stratégie proactive qui nécessite un engagement fort. Dans une nouvelle industrie, une firme peut choisir une attitude défensive en cherchant à empêcher d'autres firmes d'entrer (Ghemawat, 1986). Nous discutons le lien entre chacune de ces options et les stratégies de développement adoptées.

Stratégie d'avantage au premier entrant

Les firmes qui entrent dans de nouvelles industries disposent d'un ensemble unique d'opportunités. L'exploitation de ces opportunités peut être une source de performance supérieure pendant un certain temps pour certaines firmes (Barney, 1996). Mais un avantage au premier entrant peut être temporaire (Mitchell, 1991; Lee et al., 2000) et n'est pas systématiquement corrélé à une performance ultérieure de la firme. Malgré l'incertitude associée à cette stratégie, de nombreuses firmes continuent à entrer dans de nouvelles industries en essayant de construire un avantage au premier entrant. Trois sources contribuent à un avantage au premier entrant : le leadership technologique, la préemption d'actifs et les coûts de transferts des acheteurs (Lieberman et Montgomery, 1988). Pour être efficace, une telle stratégie nécessite une rapidité et une force d'action. Parmi les trois modes de développement identifiés, le développement interne apparaît comme étant le moins approprié. En effet, favoriser le développement interne devrait conduire à retarder la date d'entrée des firmes. Les acquisitions et les alliances apparaissent plus adaptées à la mise en œuvre de cet objectif stratégique.

Proposition 5a: Dans une industrie émergente, les firmes qui suivent une stratégie d'avantage au premier entrant devraient tendre à favoriser les alliances et les acquisitions.

Stratégie de déterrence

Dans une industrie émergente, les firmes peuvent être tentées d'avoir une attitude défensive basée sur la préemption d'actifs. Préempter des actifs signifie qu'un concurrent pourrait répliquer cette ressource au travers d'un investissement important mais qu'il n'a pas intérêt à le faire en raison d'un potentiel de marché limité (Collis et Montgomery, 1995). Le développement d'une stratégie de déterrence dans une nouvelle industrie peut être un moyen de protéger les autres marchés de la firme (Korn et Baum, 1999; McGrath, Chen, Mc Millan, 1998). De plus, cela peut être une source d'avantage concurrentiel en limitant les choix des concurrents (Ghemawat, 1986). Les stratégies de déterrence sont perçues comme étant des décisions stratégiques importantes (Smiley, 1988) auxquelles un niveau élevé de ressources doit être dédié (Gruca et Sudharshan, 1995). La capacité à répondre rapidement et un niveau d'engagement élevé sont des facteurs clés qui augmentent les chances de réussite d'une telle stratégie. Parmi les trois modes, les acquisitions sont celui dont les caractéristiques correspondent le mieux aux exigences d'une stratégie de déterrence. Les firmes qui veulent empêcher leurs concurrents d'entrer devraient accepter de payer la prime associée aux acquisitions dans un marché émergent.

Proposition 5c: Dans une industrie émergente, les firmes s'engageant dans une stratégie de déterrence devraient tendre à favoriser les acquisitions.

Stratégie d'attente

Une troisième option consiste en une stratégie d'attente (Day et Schoemaker, 2000). Cette option n'est pas particulièrement bien décrite dans la littérature mais il semble raisonnable de considérer que certaines firmes font le choix délibéré d'être des acteurs passifs dans l'industrie. Elle est regardée comme une réticence à agir rapidement. Les explications les plus fréquemment citées pour justifier une attitude d'attente sont la crainte de cannibaliser les produits ou services existants, les biais cognitifs par rapport à l'innovation (Henderson et Clark, 1990). Les technologies émergentes peuvent être traumatisantes mais la plupart des firmes considèrent qu'elles n'ont pas d'autre choix que de participer à de nouvelles industries (Day et Schoemaker,

2000). Une alternative est de faire le choix délibéré de limiter les investissements dans une industrie risquée jusqu'à ce que l'incertitude qui prévaut ait diminué de manière significative. Les firmes qui font ce choix devraient favoriser le status quo. Une telle stratégie est risquée si les concurrents ont pu développer avec succès une stratégie d'avantage au premier entrant ou de dissuasion. Une firme qui aurait retardé ses investissements court le risque d'être distancée par les nouveaux acteurs ou les autres firmes établies. En effet, une firme établie qui entre après les autres firmes établies est susceptible d'être distancée par celles-ci (Mitchell, 1991). Avoir une stratégie d'attente peut toutefois être la bonne stratégie si la nouvelle industrie connaît des changements tels au cours de la phase initiale que les investissements initiaux et donc les nouvelles compétences développées deviennent obsolètes. Une stratégie d'attente n'étant pas synonyme d'absence d'investissements, les firmes qui font ce choix devraient être impliquées dans une industrie émergente mais sur une base limitée. Le principe de précaution devrait conduire ces firmes à faire des investissements limités et à ne pas favoriser un mode de développement spécifique.

Proposition 5c: Dans une industrie émergente, les firmes qui s'engagent dans une stratégie d'attente devraient faire des investissements limités et ne pas favoriser un mode de développement de compétences particulier.

V – Environnement Institutionnel

Les deux premiers cadres théoriques que nous avons utilisés sont ancrés dans une vision rationnelle de la firme : les firmes développent des stratégies en fonction des ressources qu'elles possèdent et de leurs objectifs de marché. La réaction des firmes aux stratégies des autres firmes n'est pas prise en compte. Il est peu de dire que la dynamique interorganisationnelle des industries émergentes a reçu peu d'attention. La théorie néo-institutionnelle peut nous éclairer sur le comportement des acteurs dans une nouvelle industrie. Nous allons donc consacrer cette section à analyser comment l'environnement de la firme peut influencer ses choix de développement de compétences.

Le néo-institutionnalisme met en évidence que les firmes au sein d'un champ organisationnel tendent à avoir des comportements similaires. L'explication est que, confrontées à l'incertitude, les firmes cherchent à économiser sur les coûts de recherche (Cyert et March, 1963) et imitent les autres firmes en substituant des règles institutionnelles à des règles techniques (Meyer, Scott et

Deal, 1983). La conformité aux normes institutionnelles crée des similarités structurelles, ou isomorphisme, entre les organisations (Dacin, 1997). Différentes études empiriques ont montré que les firmes adoptent de tels comportements (Covaleski et Dirsmith, 1988; Galaskiewicz et Wasserman 1989; Levitt et Nass 1989; Slack et Hinings, 1995; Tolbert et Zucker 1983). L'isomorphisme peut être une réponse efficace à l'incertitude (DiMaggio et Powell, 1983). Même si l'isomorphisme n'est pas efficace, il s'explique par une quête pour la légitimité. En effet, les organisations tendent à implémenter des formes et des pratiques conformes aux attentes de leurs partenaires et ce parce qu'elles dépendent de leurs partenaires pour accéder aux ressources dont elles ont besoin. DiMaggio et Powell (1983) ont inspiré un nombre important de recherches mais peu d'études font une distinction entre l'isomorphisme institutionnel et l'isomorphisme concurrentiel (Mizruchi et Fein, 1999). Une explication est certainement que la plupart de ces études sont consacrées à des champs organisationnels non profitables ou fortement régulés. Ce papier adopte une approche différente en se focalisant sur un environnement profitable et faiblement régulé.

L'isomorphisme est lié à trois sources : la coercition, le mimétisme et la pression normative (DiMaggio et Powell, 1991). Nous discutons ci-après comment chacune des sources d'isomorphisme peut expliquer la dynamique de développement de compétences dans le contexte d'une industrie émergente.

Isomorphisme coercitif et légitimité

Les pressions formelles et informelles exercées sur une organisation par les autres organisations dont elle dépend sont une source d'isomorphisme coercitif (DiMaggio et Powell, 1991). Plusieurs mécanismes permettent la dissémination de modèles organisationnels légitimes : l'état, les associations professionnelles, les agences de régulation et les organisations leader. Dans les secteurs peu développés, l'existence d'organisations leader n'est pas claire (Powell, 1993). La possibilité de comportement innovant est certes supérieure dans les champs organisationnels mal formés (Fligstein, 1991) mais les nouveaux acteurs dans une industrie émergente doivent néanmoins tenir compte d'organisations avec lesquels ils entretiennent des liens verticaux (Meyer et Rowan, 1977) : les investisseurs et les clients. Même si les firmes dans de nouvelles industries peuvent avoir un degré de liberté supérieur aux firmes dans des secteurs développés, les investisseurs et les clients devraient tendre à limiter leurs choix. En dépit d'un accès privilégié à l'information, les investisseurs ont des incertitudes quant à l'avenir des firmes dans lesquelles ils

ont investi. L'échec fréquent des nouveaux acteurs peut être corrélé à leur manque de légitimité (Stinchcombe, 1965; Singh, Tucker et House, 1986; Rao, 1994). Cette problématique est renforcée dans le cas des industries émergentes (Aldrich et Fiol, 1994). Les investisseurs devraient donc faire pression sur chaque firme pour qu'elle adopte des comportements susceptibles d'augmenter ses chances de survie.

Les clients sont globalement ignorés dans la littérature en stratégie. Mais on ne peut nier qu'ils contribuent grandement au succès ou à l'échec des acteurs dans les industries émergentes en décidant ou non d'acheter les produits ou services d'une firme et à quelles conditions en termes de prix, qualité et quantité. Dans les industries établies, les choix des clients sont en partie basés sur la réputation des fournisseurs. Les nouvelles firmes dans une industrie émergente ne possèdent pas ce type d'actif mais être perçu comme légitime peut être un substitut au manque de réputation. En effet, une firme perçue comme légitime devrait rendre les clients plus enclins à lui confier des contrats.

Le manque de légitimité des acteurs établis qui entrent dans une nouvelle industrie n'a pas été directement discuté dans la littérature. Si la légitimité est considérée comme une ressource intangible, elle est alors sujette à érosion, dépréciation et à un potentiel de transfert limité (Dierickx et Cool, 1989). La légitimité d'un acteur étant contingente à l'environnement de la firme, sa transférabilité apparaît donc limitée dans le contexte d'une industrie émergente. Tout comme les nouvelles firmes sont confrontées à un handicap de nouveauté (Singh et al., 1986), les firmes établies devraient faire face à un handicap d'ancienneté lorsqu'elles entrent dans de nouvelles industries. Elles doivent convaincre les clients de leur capacité à délivrer les produits et/or services attendus. Les firmes établies sont donc également confrontées à un challenge de légitimité. Comme nous l'avons vu, le moyen d'établir cette légitimité au sein d'un champ organisationnel est d'imiter les autres acteurs. Les firmes devraient donc tendre à mettre en œuvre des stratégies similaires à celles développées par les autres firmes.

Proposition 5a: Dans une industrie émergente, le besoin de légitimité devrait conduire les firmes à adopter les stratégies dominantes pour le développement de nouvelles compétences.

Mimétisme et incertitude

L'isomorphisme mimétique est la deuxième dimension explicative de l'isomorphisme, et de loin la plus citée et la plus testée (Mizruchi et Fein, 1999). Il résulte de réponses standard à

l'incertitude (DiMaggio et Powell, 1983). Les organisations ont tendance à se conformer aux organisations similaires au sein de leur champ qu'elles perçoivent comme légitimes ou réussissant (DiMaggio et Powell, 1983). La population au sein d'une industrie émergente peut être divisée en deux sous-ensembles : les nouveaux acteurs et les firmes établies.

Un moyen d'accroître sa légitimité pour un nouvel acteur est de diffuser autant d'information que possible autour de ce que la firme est en train de réaliser. Plus les nouveaux acteurs tendent à adopter des comportements similaires et plus l'information circule et plus il est simple pour les agents externes d'identifier ces comportements et de les considérer comme appropriés. Le résultat est alors une légitimité accrue pour les nouveaux acteurs au sein d'une industrie émergente. Les nouvelles firmes devraient donc tendre à avoir des comportements similaires en termes de développement de compétences. Notons au passage que si les nouveaux acteurs adoptent effectivement des comportements mimétiques au cours de la phase initiale d'une nouvelle industrie, le processus d'homogénéisation devrait s'effectuer plus rapidement que traditionnellement décrit dans la littérature néo-institutionnelle.

L'entrée de firmes établies dans une industrie accroît la probabilité d'entrée d'autres firmes établies (Mitchell, 1991). La présence de firmes établies importantes dans un nouveau marché peut servir à légitimer ce marché par rapport aux autres membres de la population, le rendant ainsi plus attractif aux entrants potentiels de toutes tailles (Haveman, 1993). Les firmes établies sont également confrontées à l'incertitude d'une industrie émergente. Elles devraient donc également s'engager dans des comportements mimétiques d'acteurs comparables, à savoir les autres firmes établies. Au sein d'une industrie émergente, le mimétisme devrait être focalisé au sein de chacun des sous-ensembles.

Proposition 5b: Dans une industrie émergente, les nouveaux acteurs devraient tendre à imiter les stratégies mises en œuvre par les autres nouveaux acteurs pour le développement de nouvelles compétences.

Proposition 5c: Dans une industrie émergente, les firmes établies devraient tendre à imiter les stratégies mises en œuvre par les autres firmes établies pour le développement de nouvelles compétences.

Pression normative et professionnalisation

La troisième source d'isomorphisme normative trouve son origine dans la professionnalisation (DiMaggio et Powell, 1991). Le prestige organisationnel et les ressources sont des éléments clés pour attirer les professionnels (DiMaggio et Powell, 1991). Pour développer de nouvelles compétences, les firmes peuvent ne pas avoir d'autre choix que de recruter du personnel avec une connaissance spécifique. Les politiques d'embauche favorisent la pression normative pour l'isomorphisme. En effet, les firmes qui ont besoin d'attirer des employés se doivent d'être perçues comme légitimes par les employés potentiels. Etant donné que les firmes tendent à être récompensées pour leurs similarités avec d'autres firmes dans leur champ (DiMaggio et Powell, 1991), elles devraient tendre à adopter des stratégies dominantes pour le développement de nouvelles compétences au sein de l'industrie.

Proposition 5d: Dans une industrie émergente, plus une firme doit recruter du personnel pour développer de nouvelles compétences, plus elle tendra à imiter les stratégies mises en œuvre par les autres firmes pour développer de nouvelles compétences.

VI – Conclusion et Discussion

Dans ce papier, nous avons discuté de la manière dont les firmes développent de nouvelles compétences dans les industries émergentes. Après avoir défini la notion d'industrie émergente, nous avons expliqué pourquoi de nouvelles compétences sont nécessaires et identifié deux catégories d'acteurs : les nouveaux acteurs et les firmes établies. Nous avons ensuite identifié les différents modes disponibles pour développer de nouvelles compétences et discuté leur adéquation à l'environnement spécifique d'une industrie émergente. Nous avons mis en évidence trois catégories de facteurs explicatifs des stratégies mises en œuvre par les firmes pour développer de nouvelles compétences dans les industries émergentes : l'histoire de la firme, ses objectifs de marché et le comportement des autres firmes. Notre cadre intègre ces trois catégories de facteurs. Nous développons l'idée que chacun de ces facteurs compte lorsqu'il s'agit d'étudier les stratégies de développement de nouvelles compétences.

Ce papier nous a conduit à mettre en évidence certaines faiblesses de la littérature et nous a conduit à soulever des questions importantes pour la recherche future. Nous discutons maintenant chacun de ces points.

Premièrement, le modèle intègre trois perspectives théoriques pour expliquer comment les firmes développent de nouvelles compétences. L'hypothèse implicite est qu'une théorie peut ne pas suffire pour obtenir une vue réaliste d'un phénomène (ex : Dyer et Singh, 1998). Nous sommes conscients qu'introduire le nouvel institutionnalisme dans notre cadre peut être considéré par certains comme peu orthodoxe. Notre réponse est que les hypothèses de ce courant théorique peuvent être appliquées à des environnements concurrentiels et permettent de mieux comprendre le jeu des acteurs au sein d'une nouvelle industrie.

Le deuxième point concerne les nouveaux acteurs et les firmes établies. Ces deux catégories sont rarement associées dans la littérature. Déconnecter ces deux catégories peut conduire à des résultats biaisés. Ce risque est d'autant plus élevé dans le cadre spécifique d'industries émergentes, lieu de naissance de nombreuses nouvelles firmes. Nous considérons que le développement de modèles analytiques applicables tant aux nouvelles firmes qu'aux firmes établies devrait permettre de modifier cette tendance.

Troisièmement, lorsque l'on considère la somme des recherches dédiées aux alliances et aux acquisitions, on peut conclure que le développement interne est quasiment absent de la littérature. Une explication plausible est probablement le manque de données empiriques sur le sujet. Ce papier place le développement interne sur un pied d'égalité avec les deux autres modes et insiste sur le fait que le développement interne est un mode permettant d'avoir le contrôle le plus élevé sur les nouvelles compétences développées. Considérer chacun des modes de développement séparément d'avoir un niveau de détail élevé mais il ne donne pas une vision globale. Des interrogations subsistent sur les autres modes non pris en compte (Karim et Mitchell, 2000). Ce travail cherche donc à combler ce manque en établissant une comparaison globale entre les trois modes de développement de compétences.

Quatrièmement, nous avons proposé quatre nouvelles mesures pour évaluer le statut de la base de compétences des firmes lorsqu'elles sont confrontées à l'innovation. Ces mesures devraient faciliter l'opérationnalisation du concept de compétences. Elles sont donc une opportunité pour dépasser un inconvénient majeur de la théorie de la ressource : son manque de vérification empirique (Williamson, 1999). De plus, les mesures proposées sont applicables à tout type de firmes et permettent de dépasser la dichotomie traditionnelle entre les firmes établies et les nouvelles firmes, dichotomie dont les inconvénients ont été soulignés. De plus, les comparaisons

inter-firmes et inter-secteurs devraient être facilitées. Les comparaisons intra-firme au niveau des unités opérationnelles devraient également être possibles.

Cinquièmement, la section consacrée aux motivations stratégiques considère les stratégies de déterrence et d'attente comme des objectifs délibérés. Les firmes ont ainsi certainement plus d'alternatives qu'une focalisation sur le concept d'avantage au premier entrant.

Sixièmement, une hypothèse implicite dans notre modèle est que les marchés ne sont pas exogènes. Ils sont le résultat de ce que les firmes sont et de ce qu'elles font. L'histoire compte donc (Helfat, 2000). C'est pourquoi il est si difficile de spécifier les frontières d'une industrie émergente et de savoir quelles compétences sont nécessaires et à quel moment.

Cet article présente deux limitations majeures. La première limite concerne l'absence d'opérationnalisation des variables et de test des hypothèses. Nous sommes conscients de la difficulté de ces étapes et l'utilisation du concept de compétences renforce cette problématique. C'est pourquoi nous voulons nous attacher à une opérationnalisation minutieuse des variables avant de conduire le test du modèle. Nous sommes toutefois confiants dans la valeur prédictive du modèle quant au développement de nouvelles compétences dans les industries émergentes. Nous pensons qu'il devrait avoir un potentiel de généralisation élevé tant au niveau des firmes que des industries.

Une autre limitation est liée à l'absence de discussion du type de compétences acquises. Il est tout à fait possible que le type de compétences influence le choix d'un mode d'acquisition. Il apparaît donc important d'avoir cette discussion au cours d'une prochaine étape.

Bibliographie

- Abernathy, W., Utterback, J. (1978), "Patterns of Industrial Innovation", *Technology Review*, 80, p. 97-107
- Aldrich, Howard E., Fiol, Marlene C. (1994) « Fools Rush In ? The Institutional Context of Industry Creation », *Academy of Management Review*, 19-4, p. 645-
- Amit, R., Schoemaker, P. (1993), " Strategic Assets and Organizational Rent", *Strategic Management Journal*, 14, p. 33-46
- Arend, R.J., (1999) " Emergence of Entrepreneurs Following Exogenous Technological Change ", *Strategic Management Journal*, 20, p. 31-47
- Balakrishnan, S., Koza P.,(1993), " Information asymmetry, adverse selection and joint-ventures ", *Journal of Economic Behavior & Organization*, 20-1, p. 99-117
- Barney, J.B. (1986), " Strategic Factor Markets: Expectations, Luck and Business Strategy ", *Management Science*, 32, p. 1231-1241
- Barney, J.B. (1991), " Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, 17, p. 99-120
- Barney, J.B. (1996), " Gaining and Sustaining Competitive Advantage", Addison-Wesley Publishing.
- Barney, J.B. (1999), " How a Firm's Capabilities Affect Boundary Decisions ", *Sloan Management Review*, p.137-145.
- Capron L., Mitchell W., Oxley J., (1999), " Four Organisational modes of business change ", *Financial Times series on Mastering Strategy*, 29, November, 8-10
- Christensen, C., Bower, J. (1996), " Customer Power, Strategic Investment and the Failure of Leading Firms ", *Strategic Management Journal*, 17, p. 197-218
- Christensen, C., Rosenbloom R. S., (1995), "Explaining the Attacker's Advantage: Technological Paradigms, Organizational Dynamics, and the Value Network", *Research Policy*, 24-2, p. 233-257
- Cohen, W., Levinthal, D. (1989), " Innovation and Learning: the Two Faces of R&D ", *Economic Journal*, 99, p. 569-596
- Collis, D., Montgomery, C. (1995), " Competing on Resources: Strategy in the 1990s ", *Harvard Business Review*, 73, p. 118-128
- Cooper AC, Schendel, D., (1976), " Strategic Responses to Technological Threats ", *Business Horizons*, p. 61-69
- Covaleski M., Dirsmith W. (1988), " An institutional perspective on the rise, social transformation, and fall of a university budget category", *Administrative Science Quarterly*, 33, p. 562-587
- Cyert, March, (1963), *A Behavioral Theory of the Firm*, Englewoods Cliffs, New Jersey, Prentice Hall
- Dacin, T. (1997), "Isomorphism in context: The Power and Prescription in Institutional Norms, *Academy of Management Journal*", 40-1, p. 46-81
- Day, G.S., Schoemaker, P.J. (2000) " Avoiding the Pitfalls of Emerging Technologies ", *California Management Review*, 42-2, p. 8-33
- Dierickx, I., Cool, C. (1989), " Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage ", *Management Science*, 35, p. 1504-1511

- DiMaggio, P. J., Powell, W. W. (1983), "The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields", *American Sociological Review*, 48, p. 147-160.
- DiMaggio, P. J., Powell, W. W. (1991), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, Chicago: University of Chicago Press.
- Dyer, J.H., Singh. H., (1998) "The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage." *Academy of Management Review*, 23, p. 660-679
- Fligstein, N., (1991) The Structural Transformation of American Industry: The Causes of Diversification in the Largest Firms, 1919-1979. In W.W. Powell & P.J. DiMaggio (Eds), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*: 311-336. Chicago : University of Chicago Press
- Galaskiewicz, Wasserman (1989), 'Mimetic Processes within an Interorganizational Field;: An Empirical Test', *Administrative Science Quarterly*, 34, p. 453-479
- Ghemawat, P., (1986), " Sustainable Advantage ", *Harvard Business Review*, Sept-Oct. p. 53-58
- Ghemawat, P., (1991), *Commitment, the Dynamic of Strategy*, Free Press
- Grant, R. (1991), " The Resource-Based Theory of the Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation ", *California Management Review*, 33, p. 114-135
- Gruca, T., Sudharshan, D., (1995), " A Framework for Entry Deterrence Strategy: The competitive environment, choices, and consequences ", *Journal of Marketing*, 3, p. 44-55
- Gunther McGrath, R., Chen, M.J., Mc Millan, I., (1998), " Multimarket Maneuvering in Uncertain Spheres of Influence: Resource Diversion Strategies ", *American Management Review*, 24-4, p. 724-740
- Gunther McGrath, R., MacMillan, I., Venkataram, S., (1995), "Defining and Developing Competences: A Strategic Process Paradigm", *Strategic Management Journal*, 16, p. 251-275
- Hagedoorn, J., (1993), " Understanding the Rationale of Strategic Technology Partnership: Interorganizational Modes of Cooperation and Sectoral Differences ", *Strategic Management Journal*, 14, p. 371-385
- Hamel, G., (1991), " Competition for Competence and Interpartner Learning within International Strategic Alliances ", *Strategic Management Journal*, 12, p. 83-103
- Hamel, G., Prahalad, C., (1994), *Competing for the Future*, Harvard Business School Press, Boston
- Hannan, M., Freeman, J., (1977), " The Population Ecology of Organizations ", *American Journal of Sociology Review*, 82, p. 149-164
- Haveman, H.A., (1993) " Follow the Leader: Mimetic Isomorphism and Entry into New Markets ". *Administrative Science Quarterly*, 38, p. 593-627
- Helfat, C., (2000), "Guest editor's introduction to the special issue: the evolution of firm capabilities", *Strategic Management Journal*, 21, 10-11, p. 955-959
- Henderson, R., Clark, K., (1990), " The reconfiguration of existing product and the failure of established firms ", *Administrative Science Quarterly*, 35, p. 9-30
- Henderson, R., Cockburn, I., (1994), " Measuring Competence? Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research", *Strategic Management Journal*, 15, p. 63-84
- Hennart, JF, (1988), " A Transaction Costs Theory of Equity Joint Ventures ", *Strategic Management Journal*, 9-4, p. 361-374.

- Karim, S., Mitchell, W., (2000), "Path-dependent and Path-breaking Change: Reconfiguring Business Resources Following Acquisitions in the U.S. Medical Sector, 1978-1995", *Strategic Management Journal*, 21, 10-11, p. 1061-1081
- Klavans, R., Deeds, D., (1997), "Competence Building in Biotechnology Start-Ups: The Role of Scientific Discovery, Technical Development and Absorptive Capacity", in R. Sanchez and H. Heene, editors, *Strategic Learning and Knowledge Management* ", London: John Wiley & Sons Ltd.
- Klepper, S., Simons, K., (2000), "Dominance by Birthright: Entry of Prior Radio Producers and Competitive Ramifications in the U.S. Television Receiver Industry", *Strategic Management Journal*, 21, 10-11, p. 997-1016
- Kogut, B., (1988), "Joint ventures: Theoretical and Empirical Perspectives ", *Strategic Management Journal*, 9, p. 319-332
- Kogut, B., (1991), "Joint-ventures and the Option to Expand and Acquire ", *Management Science*, 37-1 p. 19-33
- Korn, H.J., Baum, J.A. (1999) « Chance, Imitative, and Strategic Antecedents to Multimarket Contact », *Academy of Management Journal*, 42-2, p. 171-193
- Lee H.; Smith, K., Grimm, C., Schomburg S., (2000) "Timing, order and durability of new product advantages with imitation ", *Strategic Management Journal*, 21, p. 23-30
- Leonard-Barton, E., (1992), "Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Products Development ", *Strategic Management Journal*, 13, p. 111-125
- Levitt, B., Nass, .C, (1989) "The lid on the garbage can: institutional constraints on decision making in the technical core of college-text publishers " , *Administrative Science Quarterly*, 34, p. 190-207.
- Lieberman, M., Montgomery, D., (1988), "First-Mover Advantages ", *Strategic Management Journal*, 9, p. 41-58
- Markides, C., Williamson, P., (1994), "Related Diversification, Core Competences and Corporate Performance ", *Strategic Management Journal*, 15, p. 149-165
- Meyer, J. W., Rowan, B., (1977), "Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony", *American Journal of Sociology*, 83, p. 340-363.
- Mitchell, W., (1989), "Whether and When? Probability and Timing of Incumbents' Entry into Emerging Industrial Subfields ", *Administrative Science Quarterly*, 34, p. 208-230
- Mitchell W., (1991), "Dual Clocks; Entry Order Influences on Incumbent and Newcomer Market Share and Survival When Specialized Assets Retain their Value ", *Strategic Management Journal*, 12, p. 85-100
- Mizruchi, M., Fein, L., (1999), "The Social construction of Organizational Knowledge: A Study of the Uses of Coercive, Mimetic, and Normative Isomorphism ", *Administrative Science Quarterly*, 44, p. 653-683
- Mowery, D., Oxley, J., Silverman, B., (1996), Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer, *Strategic Management Journal*
- Nelson, Richard R., and Sidney G. Winter 1982, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.
- Porter, M. E., (1980), "Competitive Strategy ", *Free Press*, New York
- Powell, W.W., DiMaggio, P.J., (1991) 'The New Institutionalism in Organizational Analysis', Chicago : University of Chicago Press

- Quélin, B., (1997), “ Appropriability and Creation of New Capabilities Through Strategic Alliances ”, in R. Sanchez and H. Heene, editors, *Strategic Learning and Knowledge Management* ”, London: John Wiley & Sons Ltd.
- Rao, H., (1994), “ The social construction of reputation: Certification contests, legitimation, and the survival of organizations in the American automobile industry: 1895-1912 ”, *Strategic Management Journal*, 15, p. 29-44.
- Rosenbloom, R., (2000), “ Leadership, Capabilities, and Technological Change: The Transformation of NCR in the Electronic Era ”, *Strategic Management Journal*, 21, 10-11, p. 1083-1103
- Schumpeter, J., (1934), *The Theory of Economic Development*, Cambridge MA, Harvard University Press
- Singh, J.V., Tucker, D.J., House, R., (1986), “ Organizational Legitimacy and the Liability Of Newness “ *Administrative Science Quarterly*, 31-2, p. 171-193
- Slack, Trevor; Hinings, B., (1994), “ Institutional pressures and isomorphic change: An empirical test “, *Organization Studies*, 1994, 15(6): 803-827.
- Smiley, R. (1988), “ Empirical Evidence on Strategic Entry Deterrence “, *International Journal of Industrial Organization*, 6-2, p. 167-180
- Stinchcombe, A., (1965), *Social Structure and Organizations*. In J. G. March (Ed.), *Handbook of organizations*: 142-193. Chicago: Rand McNally.
- Teece, D.J., Pisano, G., Shuen, A., (1997), “ Dynamic Capabilities and Strategic Management ”, *Strategic Management Journal*, 18, p. 509-533
- Teece, D.J., (2000), “ Strategies for Managing Knowledge Assets: The Role of Firm Structure and Industrial Context ”, *Long Range Planning*, 33, p. 35-54
- Teplensky, J., Kimberly, J., Hillman, A., Schwartz, J. (1993), “ Scope, Timing and Strategic Adjustment in Emerging Markets: Manufacturer Strategies and the Case of MRI ”, *Strategic Management Journal*, 14, p. 505-527
- Thomas, L. A., (1999), “ Adoption Order of New Technologies in Evolving Markets ”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 38, p. 453-482
- Tolbert, P., Zucker L., (1983), “Institutional sources of change in the formal structure of organizations: The diffusion of civil service reform, 1880-1935”, *Administrative Science Quarterly*, 28, p. 22-39
- Tushman, M., Anderson, P., (1986), "Technological Discontinuities and Organizational Environment," *Administrative Science Quarterly*, 31, p. 439-456.
- Venkatesan, Ravi. (1992), “ Strategic Sourcing: To Make or not To Make“, *Harvard Business Review*, 70-6, p. 98-107
- Wernerfelt, B., (1984), “ A Resource-Based View of the Firm ”, *Strategic Management Journal*, 5, p. 171-180
- Williamson, O., (1999), “ Strategy Research: Governance and Competence perspectives”, *Strategic Management Journal*, 12, p. 1087-1108