

Emmanuel Métais  
Département Management & Stratégie  
Groupe EDHEC  
58, rue du Port  
59046 LILLE CEDEX  
tél : 03 20 15 45 77  
fax : 03 20 15 45 01  
email : metais.em@edu.edhec.asso.fr

**Comment dépasser le débat entre approche par les ressources et  
approche par l'industrie : vers la notion de polyvalence stratégique.**

Mots clés : intention stratégique, approche fondée sur les ressources, compétences centrales, analyse industrielle.

## **Comment dépasser le débat entre approche par les ressources et approche par l'industrie : vers la notion de polyvalence stratégique.**

Le champ de la recherche en stratégie d'entreprise a connu bien des apports et des transformations au cours des années quatre-vingt-dix. Face à un environnement insaisissable, il a fallu questionner certains des présupposés les plus forts de la pensée. C'est ainsi que l'approche proposée dans les années quatre-vingt par M. Porter s'est vue largement critiquée. Des approches alternatives ont été présentées, parmi lesquelles l'intention stratégique et l'approche fondée sur les ressources. Leurs principes se fondent sur les insuffisances du modèle classique issu de l'analyse industrielle, pour redonner la priorité à l'entreprise dans l'analyse comme dans la décision.

Toutefois, ces « nouvelles approches » possèdent également des détracteurs, qui mettent en avant les limites des stratégies centrées sur les ressources. Leur argumentation est de deux ordres. D'une part, la distinction par rapport aux travaux de Porter n'est pas toujours évidente. Les études de cas mobilisant l'approche fondée sur les ressources visent en effet à identifier les « ressources stratégiques » d'une entreprise, ce qui conduit généralement à la mise à jour d'une chaîne de valeur ; les études quantitatives sont souvent amenées à relativiser le portefeuille de ressources d'une entreprise par rapport à la concurrence, d'où une proximité intellectuelle évidente avec l'analyse industrielle. D'autre part, leur opérationnalisation est malaisée, dans la mesure où il n'existe pas de méthode fiable de mise à jour des ressources stratégiques : comment les identifier, les catégoriser et les hiérarchiser ? Les critères sont à la fois trop théoriques et trop généraux pour être réellement opérationnels. Finalement, avec le recul du temps, certains se demandent légitimement ce que sont et seront les apports réels de ces approches centrées sur les ressources en stratégie.

Face à ce débat, l'objectif de cet article est triple. Il s'agit en premier lieu de proposer des critères d'identification de ressources et de compétences centrales, pour montrer qu'une méthode d'identification opérationnelle peut être présentée. En second lieu, nous souhaitons montrer que l'approche de Porter et l'approche par les ressources sont effectivement distinctes, mais qu'elles ne s'opposent pas et sont complémentaires. En dernier lieu, la recherche propose de montrer que ce débat peut être dépassé, notamment à travers l'idée de polyvalence stratégique.

L'article se compose de trois parties. La première, en retraçant l'évolution de la pensée en stratégie depuis les années quatre-vingt, définit les enjeux et le positionnement des différentes approches, pour aboutir à la problématique de la recherche. La deuxième, en mobilisant un cadre théorique croisant intention stratégique et approche fondée sur les ressources, présente une monographie sur Air Liquide. La dernière partie discute les résultats de la recherche, en montrant ses contributions au débat opposant approche industrielle et approche par les ressources.

### **I. L'EVOLUTION DE LA PENSEE EN STRATEGIE**

Au cours des années quatre-vingt, Porter a formalisé l'ensemble de la pensée classique de la stratégie. Ayant intégré et augmenté les travaux des vingt années qui l'ont précédé, il a proposé une véritable somme, référence pour le champ académique. Cependant, au début des années quatre-vingt-dix, son approche a été sévèrement critiquée, car elle ne suffisait plus à comprendre les pratiques de certaines entreprises. Ce sont au départ les stratégies des entreprises japonaises qui ont remis en question le paradigme classique. Par extension, on a constaté que l'approche classique de la stratégie ne parvenait pas à expliquer la trajectoire concurrentielle fortement ascendante de certaines entreprises.

## **1. La critique du modèle classique**

Les premiers à formaliser ces critiques sont Hamel & Prahalad (1989). Si le caractère de scientificité de leur approche reste très contestable, il n'en demeure pas moins que les questions qu'ils posent à l'approche classique de la stratégie d'entreprise sont dignes d'intérêt. Le champ de la recherche en stratégie va alors intégrer la logique de ce questionnement, en s'appuyant sur des approches beaucoup plus solides sur le plan conceptuel. C'est ainsi qu'à partir du début des années quatre-vingt-dix émerge l'approche fondée sur les ressources<sup>1</sup>, sur la base d'articles fondateurs parus au cours des années quatre-vingt (Wernerfelt, 1984 ; Barney, 1986 ; Dierickx & Cool, 1989). Les critiques faites à l'approche classique sont de trois ordres, associées à ses fondements mêmes.

Première critique, la logique d'adéquation à l'environnement semble dépassée dans le contexte des années quatre-vingt-dix. La philosophie du modèle classique est déterministe, c'est-à-dire que l'analyse de la structure industrielle suffit à comprendre et à formuler la stratégie d'une entreprise. Ainsi, « puisque la structure industrielle détermine la performance, nous pourrions ignorer les comportements et observer directement la structure industrielle en vue de comprendre la performance » (Porter, 1981). Cette position est jugée de moins en moins pertinente, pour trois motifs. Premièrement, des études montrent que la part d'explication de la variance de la performance d'un échantillon d'entreprises doit être majoritairement associée à des variables d'ordre interne (Schmalensee, 1985 ; Hansen & Wernerfelt, 1989 ; Rumelt, 1991 ; Mehra, 1996). En second lieu, l'environnement concurrentiel en général est devenu beaucoup trop instable et imprévisible pour parvenir à l'étudier dans des conditions satisfaisantes (Prahalad & Hamel, 1994). En outre, la fragmentation de la demande amène, par la segmentation, une grande complexité dans l'entreprise (Whitney, 1996). Enfin, l'adéquation ne permet pas de comprendre comment des entreprises défavorisées sur le plan concurrentiel peuvent parvenir à renverser les rapports de force.

En fait, l'approche classique, et notamment telle que la définit Porter, consiste en une reproduction des conditions existantes de la concurrence et ne laisse aucune place à la transformation des règles du jeu. En effet, la formulation de la stratégie suppose chez Porter le respect des facteurs clés de succès de l'environnement. Or les facteurs clés de succès ne sont que le reflet des pratiques des entreprises dominantes dans l'industrie.

Autrement dit, l'approche de Porter conduit à reproduire la stratégie des meilleures entreprises de l'environnement, démarche logique en période de croissance, mais fort dangereuse dans un environnement incertain. En fait, Porter propose des stratégies défensives, à usage des entreprises dominantes d'une industrie. Son approche ne laisse pas de place à la modification radicale des rapports de domination, c'est-à-dire à la dynamique des stratégies concurrentielles.

Le deuxième reproche fait aux travaux de Porter est la logique d'exclusivité des avantages concurrentiels. Selon Porter, une entreprise qui souhaite réussir doit choisir une seule stratégie générique, et s'y tenir. En particulier, il lui paraît risqué qu'une entreprise puisse tenter de concilier un avantage fondé sur la domination par les coûts et un avantage fondé sur la différenciation. C'est la célèbre « voie médiane », qui représente en fait une impasse. L'entreprise ne doit se munir que d'une seule arme, et en maximiser l'usage.

Cependant, des entreprises ont montré que cette logique n'était plus défendable. Ce sont tout d'abord les Japonais qui ont pris des positions concurrentielles fortes dans des industries dominées par les Occidentaux, en conciliant, dans une certaine mesure, ces avantages concurrentiels contradictoires (Istvan, 1992). En particulier, la gestion du temps a permis d'aboutir à des stratégies de variété industrielle à coût faible (Tarondeau, 1993). Par extension, l'idée de raisonner en termes de portefeuilles d'avantages concurrentiels s'est progressivement imposée (Slywotzky & Morrison, 1998). L'entreprise peut mobiliser plusieurs logiques concurrentielles, et celle qui réalise le meilleur compromis entre ces divers avantages concurrentiels serait la plus performante.

Cette critique portant sur l'exclusivité des avantages concurrentiels peut être associée à une troisième limite, concernant la segmentation stratégique. L'objectif de la segmentation est d'identifier des espaces concurrentiels distincts, au sein desquels la combinaison des facteurs clés de succès est homogène. Pour chacun de ses domaines d'activités stratégiques, l'entreprise doit, idéalement, adopter une stratégie générique et donc une certaine chaîne de valeur, destinée à maximiser son avantage concurrentiel. La segmentation stratégique renforce donc l'idée de l'exclusivité des avantages concurrentiels.

La segmentation peut donc être critiquée, du fait de la complexité croissante de l'environnement et de la superposition des logiques concurrentielles. Celles-ci rendent la segmentation moins opérante, puisqu'elles conduisent à multiplier les critères de segmentations comme les solutions possibles. En outre, les travaux sur la diversification (Véry, 1989), associés aux tendances des entreprises à se recentrer sur leurs métiers de base, montrent la nécessité de dépasser le raisonnement par domaines d'activités stratégiques, pour passer au niveau global de l'entreprise.

## **2. L'intention stratégique**

Se fondant sur ces limites, Hamel & Prahalad proposent une approche alternative au début des années quatre-vingt-dix (Hamel & Prahalad, 1994). Le principe de base de

cette approche est l'intention stratégique, par opposition à l'adaptation à l'environnement. L'intention stratégique suppose une conception volontariste de la stratégie d'entreprise : pour réussir, une entreprise doit non pas s'adapter à son environnement, mais plutôt chercher à le transformer, en modifiant les facteurs clés de succès à son profit, à partir d'un management spécifique de ses ressources. Un pareil mécanisme suppose un raisonnement à trois niveaux.

Le point de départ de la stratégie de l'entreprise est la vision. Cette vision se caractérise par trois dimensions : le rêve, la démesure et la déviance. La vision est en effet une ambition de long terme, une aspiration formulant ce que l'organisation souhaite devenir dans un futur lointain (Collins & Porras, 1996). Ce rêve permet de donner un point de repère pour le développement de l'entreprise, face aux turbulences de l'environnement. La démesure du rêve renvoie au fait que la vision doit comporter un différentiel substantiel entre ce que l'entreprise souhaite devenir et ce qu'elle est dans le présent. La déviance est supposée amener dans l'environnement un désordre par rapport règles du jeu établies. La vision est donc considérée comme le moteur du développement de l'entreprise. Comment la vision peut-elle contribuer à la transformation de l'environnement ?

L'opérateur clé qui permet à l'entreprise d'atteindre sa vision est son portefeuille de compétences centrales (Prahalad & Hamel, 1990). Les compétences constituent elles-mêmes des repères stables pour l'entreprise, qui sous-tendent la compétitivité de son portefeuille de produits. La vision est supposée, par le décalage qu'elle induit entre potentialités présentes et aspirations, exercer sur le portefeuille de compétences deux « effets » (Hamel, 1991). L'effet de tension résulte du sentiment d'incompétence (Schein, 1993) auquel se trouvent confrontés les individus grâce à la vision ; ce sentiment d'incompétence amène théoriquement l'organisation à repenser ses cadres de référence, pour proposer des stratégies novatrices. L'effet de levier résulte d'un sentiment d'inaction, qui génère un besoin de maximiser l'usage des compétences centrales, c'est-à-dire démultiplier les applications (produits et services) afférentes.

Ce processus se traduit en principe par des stratégies de transformation, c'est-à-dire des stratégies destinées à remettre en cause les fondements du jeu concurrentiel. La vision amène un développement rapide du portefeuille de compétences, ainsi qu'un usage en rupture de ces compétences. La transformation provient du fait que l'entreprise impose ses propres compétences comme facteurs clés de succès, voire crée de nouveaux espaces concurrentiels. Le bouleversement du jeu concurrentiel résulte dans ce cas d'une remise en cause de la conception traditionnelle du prix ou du service, ainsi que d'un bouleversement radical du rapport prix - performance usuel dans l'industrie. Finalement, la vision doit favoriser ce que Koenig désigne sous le terme d'« homéorésie », qui « constitue le moyen pour l'entreprise d'expérimenter les frontières effectives (et non pas seulement supposées) de ses capacités et de ses opportunités associées, introduit du bruit, esquisse des voies nouvelles et menace l'ordre préexistant » (Koenig, 1990).

Un tel schéma explique comment une entreprise peut éventuellement modifier les rapports de domination dans une industrie. Il comble donc les manques des travaux de Porter. Il met en avant l'idée d'intention stratégique, qui dépasse les insuffisances du

déterminisme structuraliste de l'analyse industrielle, et rend compte de stratégies mixtes, conciliant des avantages concurrentiels apparemment hétérogènes. En outre, le raisonnement en termes de compétences centrales permet de pallier les insuffisances associées à la segmentation stratégique.

### **3. L'approche par les ressources**

Bien qu'interpellé par les critiques d'Hamel & Prahalad, le champ académique reste très circonspect quant à leurs propositions. En effet, celles-ci souffrent à l'évidence d'un manque de rigueur, dans la méthodologie comme dans les ancrages théoriques. C'est pourquoi la recherche en stratégie a inséré leurs propositions dans un cadre scientifiquement plus robuste. Ainsi, on assiste, à partir du début des années quatre-vingt-dix, à une mise en avant de l'approche fondée sur les ressources, qui intègre en partie les apports de Hamel & Prahalad au champ académique. La logique de compétences telle qu'ils la proposent se rapproche en effet très étroitement de l'approche par les ressources, qui considère que l'entreprise est un ensemble d'actifs, matériels et immatériels ; les produits et services n'en sont que la matérialisation à un moment donné.

L'approche fondée sur les ressources trouve ses origines en économie (Penrose, 1959 ; Rubin, 1976). Il s'agit de rendre compte, par opposition à l'économie néoclassique, de situations de déséquilibre sur les marchés, ce qui intéresse bien évidemment les gestionnaires. Elle est donc reprise en management dans les années quatre-vingt, de manière relativement confidentielle. Son véritable essor date des années quatre-vingt-dix, au moment où la dimension interne de l'entreprise redevient une priorité pour les chercheurs en stratégie d'entreprise. Une première phase de raffinement de la théorie (Grant, 1991 ; Peteraf, 1993 ; Nanda, 1993 ; Mahoney & Pandian, 1992) sera opérée jusqu'au milieu de la décennie, suivie d'une phase de test et d'illustrations, à la fois sur des industries (Collis, 1991 ; Carr, 1993 ; Miller & Shamsie, 1996 ; Maijor & Van Witteloostuijn, 1996) et sur des problématiques spécifiques, telles les alliances ou la diversification (Markides & Williamson, 1996). L'objectif de l'approche par les ressources est double. D'une part, il s'agit de répertorier et de catégoriser les différentes formes de ressources dont une entreprise peut disposer. D'autre part, elle vise à articuler détention de ressources et formation d'un avantage concurrentiel.

La définition des ressources donne lieu à de nombreux travaux, qu'il est difficile voire vain de synthétiser. En effet, il existe une profusion sémantique qui rend inutile toute tentative d'éclaircissement. Chaque auteur possède ses propres définitions et ses propres catégories. Les seules distinctions pertinentes se situent selon quatre axes :

- matérielles - immatérielles
- simples - systémiques
- internes - frontières - externes
- mono-usage - multi-usage

Combinées et coordonnées, ces ressources contribuent à former, au niveau de l'organisation, des compétences.

Le lien entre ressources et avantage concurrentiel provient de la mobilité limitée des ressources (Peteraf, 1993). En rupture avec l'approche néoclassique de l'économie, l'approche par les ressources considère que la répartition des ressources est nécessairement hétérogène, tout comme leur usage. La mobilité des ressources est assurée par trois mécanismes : l'appropriation, l'imitation et la substitution. Cependant, ces mécanismes sont imparfaits, du fait des propriétés des ressources (tacite, complexité et spécificité). Ces propriétés génèrent une ambiguïté causale (Reed & Defillippi, 1990), c'est-à-dire une incertitude quant aux ressources impliquées dans la formation de l'avantage concurrentiel. En outre, la rationalité limitée des acteurs conduit à une perception différenciée de la valeur des ressources. Ces multiples asymétries conduisent à des déséquilibres dans la répartition et l'usage des ressources, et donc à des positions concurrentielles distinctes.

#### **4. Les limites de l'approche par les ressources**

La recherche en stratégie s'est donc profondément transformée au cours des années quatre-vingt-dix. Un second grand courant de pensée est apparu, qui s'intéresse en priorité à la dimension interne de l'entreprise. Même s'il ne disparaît pas, l'environnement passe au second rang, pour orienter l'analyse sur les ressources de la firme. Toutefois, l'ensemble de ce courant de pensée est loin de recueillir l'assentiment général et bien des interrogations demeurent. En particulier, trois questions fondamentales restent posées, auxquelles notre recherche tente d'apporter une réponse.

Tout d'abord, si l'approche fondée sur les ressources définit bien en quoi une ressource peut mener à un avantage concurrentiel, l'identification de ces ressources reste plus que problématique. En effet, selon la plupart des modèles, il convient, pour être « stratégique », qu'une ressource soit valorisable, rare, spécifique, peu transférable, peu imitable, peu substituable, tacite... Comment mesurer ces caractères ? Comment les opérationnaliser (Doz, 1994) ? Et surtout, paradoxe évident de cette démarche, ces caractères sont relatifs, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent être évalués qu'au regard des ressources détenues par les concurrents. Autrement dit, on revient à une analyse sectorielle, dans laquelle ces différents caractères sont comparés pour chacun des concurrents, ce qui était le propos même de l'analyse de Porter.

En second lieu, on observe que les recherches (notamment les monographies) fondées sur l'approche par les ressources débouchent généralement sur un portefeuille de ressources qui s'apparente fortement à une chaîne de valeur très détaillée. Bien souvent, les ressources dites stratégiques ne sont rien d'autres que des activités, qui sont supposées sous-tendre l'avantage concurrentiel. Quelle différence existe-t-il entre un portefeuille de ressources et une chaîne de valeur ?

En fait, il faut convenir que l'approche par les ressources ne recouvre qu'un seul volet de la proposition de Hamel & Prahalad, à savoir le recentrage sur l'interne. Elle a délaissé le second, qui concerne la transformation de l'environnement concurrentiel. Bien que certains auteurs mettent en avant la notion de destruction créatrice de Schumpeter et les rentes afférentes, aucune étude n'opérationnalise ces concepts. Au contraire, il apparaît

que l'approche fondée sur les ressources ne rompt pas avec la logique d'adéquation de Porter. Bien que les ressources soient désormais au centre de la décision stratégique, la logique de formulation de la stratégie demeure adaptative<sup>2</sup>. En effet, l'analyse des ressources vise à maximiser le « fit », c'est-à-dire à choisir l'environnement le plus approprié, et non à le transformer ou à le créer.

Finalement, on en vient légitimement à se poser la question de savoir ce qui différencie l'approche par les ressources de ce qu'avait proposé Porter dix ans auparavant. Dans la mesure où les études par les ressources aboutissent à une chaîne de valeur, que l'étude des ressources stratégiques revient à une analyse concurrentielle, et que la logique est encore une logique d'adaptation, qu'est-ce qui est réellement nouveau ?

## **5. Objectifs de la recherche**

L'objectif de la recherche est d'apporter un éclairage sur ces questions, avec deux ambitions :

- mieux différencier l'approche par les ressources et le modèle de Porter
- dépasser l'opposition entre ces deux modèles, notamment sur le débat adéquation - intention.

A l'origine, notre travail souhaite répondre à la question suivante : comment une entreprise peut-elle transformer son environnement concurrentiel ? Pour ce faire, nous avons mobilisé un cadre conceptuel croisant deux approches complémentaires. D'une part, l'approche fondée sur les ressources permet d'identifier le portefeuille de ressources de l'entreprise. D'autre part, la notion d'intention stratégique conduit à s'intéresser à la vision de l'entreprise, pour comprendre comment elle contribue au développement et à la mise en oeuvre du portefeuille de ressources, pour éventuellement aboutir à une modification des conditions de la concurrence.

Ce cadre conceptuel a abouti à la formulation de deux propositions générales de recherche<sup>3</sup> :

- la position concurrentielle d'une entreprise dépend de son patrimoine de ressources ;
- dans le temps, l'évolution de cette position concurrentielle dépend de la vision de l'entreprise ; celle-ci induit un management spécifique du portefeuille de ressources, susceptible d'autoriser l'entreprise à agir sur son environnement.

Ces propositions ont été déclinées en sous-propositions, elles-mêmes déclinées en descripteurs de recherche. Ils ont permis de réaliser une analyse thématique de contenu sur les informations recueillies auprès de l'entreprise (Air Liquide), à travers des entretiens, des documents internes et externes. Le cadre de la recherche est donc « hypothético-inductif » (Crozier et Friedberg, 1977), en ce sens que, bien que pourvu d'un cadre théorique fort avant la partie empirique de la recherche, nous avons été amené à enrichir considérablement nos propositions de recherche suite à l'étude du terrain.



## **II. MONOGRAPHIE**

Notre étude a porté sur le cas des branches « Ingénierie » et « Grande Masse » d'Air Liquide. Ces départements ont en effet mené une réflexion approfondie depuis 1996 sur leurs compétences, pour ensuite adopter une structure par centres de compétences.

### **1. Présentation de l'entreprise**

L'activité principale d'Air liquide consiste à séparer les gaz de l'air (azote, oxygène, gaz rares), pour les livrer ensuite sous forme liquide à des clients industriels (chimie, sidérurgie, pâte à papier, électronique...) ou artisans (garagistes...). En 1997, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 38,4 milliards de francs. Le département Ingénierie d'Air Liquide est chargé de concevoir et construire les centrales (usines de production de gaz), à destination de clients internes (centrales d'Air Liquide produisant pour le Métier Marchand ou la Grande Masse) comme externes (centrales livrées clé en main). Le département Grande Masse assiste l'Ingénierie en amont, au niveau de la commercialisation de l'usine, puis en aval pour son exploitation, c'est-à-dire la production de gaz à proprement parler.

Les branches Grande Masse et Ingénierie, sur lesquelles porte la monographie, sont donc amenées à travailler en rapport étroit. Le problème de l'Ingénierie consiste à proposer au client, en fonction de ses exigences, des unités de production de gaz (un ou plusieurs) à un débit, une pression et une pureté donnés. L'offre est donc fortement diversifiée, le besoin du client s'avérant extrêmement variable, d'autant plus que l'entreprise à cherché ces dernières années à multiplier les applications liées aux technologies qu'elle possède.

### **2. La vision**

L'ambition qui a guidé ces deux divisions dans leur développement recouvre plusieurs dimensions, étroitement associées à la vision du Groupe. Malgré sa position dominante, l'entreprise a perçu la nécessité de changer, notamment à travers une inflexion de sa courbe d'intensité capitalistique. La vision comportait plusieurs volets :

- une réflexion à 20 ans sur l'évolution des technologies de séparation des gaz de l'air ;
- une volonté marquée d'intégrer le client dans la chaîne de valeur, ce qui constitue une rupture sensible par rapport à l'histoire de l'entreprise et de l'industrie en général ; il s'agissait notamment de réfléchir à des sources de création de valeur autres que le produit, liées notamment au service ;
- un volet quantitatif d'amélioration de la productivité (baisse des coûts et des délais d'environ un tiers).

La vision de l'entreprise renvoie donc à une aspiration supposée modifier substantiellement les rapports de force dans l'industrie. Les objectifs se voulaient

suffisamment ambitieux pour contraindre l'organisation à changer radicalement ses manières d'agir, en vue notamment de modifier certaines des règles du jeu de la concurrence.

### 3. L'identification des ressources clés

Suite à la formulation de cette vision, l'organisation s'est attachée, de manière participative, à identifier les ressources (savoirs de base) et compétences centrales (regroupement, au niveau organisationnel, de savoirs individuels) nécessaires pour atteindre ces objectifs. Ces "compétences" clés sont au nombre de 5 : "développement de projets", "exécution de projets", "technologies", "procédés" et "exploitation". Elles représentent le coeur de l'activité de construction et d'exploitation de centrales pour Air Liquide.

Le « développement de projets » représente l'ensemble des activités situées en amont d'un projet. Il s'agit de nouer les premiers contacts avec le client, puis de proposer une première ébauche d'offre, comportant une ou plusieurs solution(s) possible(s), ainsi qu'un budget. L'objectif final est, suite à la mise en oeuvre de cette "compétence", d'obtenir la signature d'un contrat.

L'« exécution de projets » renvoie à la gestion du projet proprement dit, suite à l'acceptation de l'offre par le client. Cette compétence consiste à gérer les projets conduisant à la réalisation de l'offre, en particulier pour mobiliser et coordonner les autres compétences (à dominante technique et technologique) afin de mener à bien les projets de réalisation d'usine.

Ces deux premières compétences peuvent se voir regrouper sous une dénomination commune de « gestion de projet ».

La compétence en « technologies » regroupe les métiers intervenant dans la conception et la construction des usines de production de gaz.

La compétence en « procédés » regroupe les savoirs afférents aux procédés de séparation des gaz de l'air.

L'« exploitation » renvoie aux savoirs nécessaires à l'exploitation des centrales de production de gaz, c'est-à-dire des produits finals délivrés au client.

Ce qui différencie ces items (compétences) de la simple notion d'activité d'une chaîne de valeur est leur caractère transversal : chaque compétence intervient dans toutes les étapes de la chaîne de valeur (malgré une dénomination parfois identique). Ainsi, la compétence en exploitation intervient dès la conception. Le Tableau 1 présente, pour chaque compétence, le degré et le niveau d'intervention dans la formation de la chaîne de valeur.

**Tableau 1 - Air Liquide (DI-GME) : intervention des compétences centrales dans les processus**

Étapes de la chaîne de valeur	Développement de projets	Exécution de projets	Technologies	Procédé	Exploitation
Approche client	x	○	x	x	x
Élaboration solution	x	x	x	x	x
Réalisation d'usine	○	x	x	x	x
Exploitation	○	○	○	○	x

Achats	○	×	×	-	-
Développement produits	×	×	×	×	○
Développement modules	×	×	×	×	○

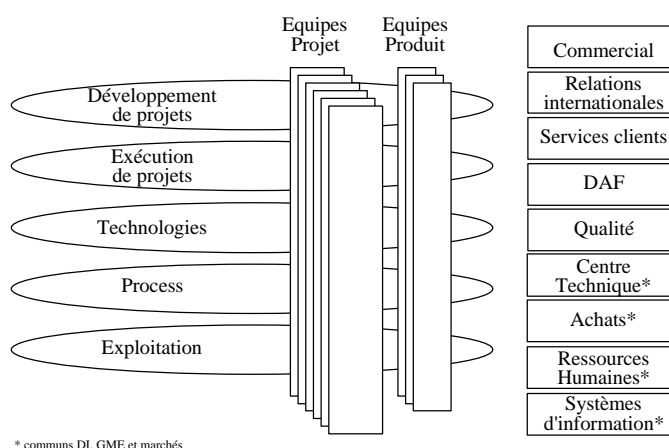
× Intervention majeure et directe

○ Intervention secondaire ou indirecte

#### 4. Une nouvelle architecture stratégique

Suite à cette analyse, les deux divisions se sont dotées d'une structure commune (Figure 1, page 11), tenant compte des compétences identifiées.

**Figure 1 - Air Liquide (DI-GME) : la nouvelle organisation<sup>4</sup>**



Chaque compétence individuelle, c'est-à-dire chaque personne, est « gérée » par un centre de compétences, auquel elle est rattachée. Le centre est en charge de la gestion de la compétence au sens large :

- superviser une ou plusieurs activité(s) de la chaîne de valeur, c'est-à-dire définir et améliorer les procédures qui la composent,
- intervenir dans toutes les activités de la chaîne de valeur, en tant qu'expert,
- développer des méthodes et outils,
- développer les compétences individuelles dépendant du centre, notamment par la formation des affiliés,
- organiser le retour d'expérience,
- affecter les ressources (c'est-à-dire les personnes affiliées) aux différentes équipes opérationnelles.

Au quotidien, les personnes dépendant d'un centre de compétences sont affectées à des « équipes-projets » ou à des « équipes produits ». Les premières conduisent les projets de construction de centrale pour l'Ingénierie et la Grande Masse, auprès de clients internes comme externes. Elles comportent des personnes issues de tous les centres de compétences, et leur composition évolue en fonction du déroulement du projet. Elles sont en quelque sorte un condensé du portefeuille de compétence de l'entreprise. Les secondes assurent l'activité de « développement de produits et de

modules » de la chaîne de valeur (Figure 2, page 11). Leur activité consiste à concevoir les modules et composants d'usines, tels qu'un système d'épuration ou une unité de stockage, ainsi que des produits génériques dédiés à une industrie, par exemple une unité d'adsorption destinée au marché de la pâte à papier.

### **III CONTRIBUTIONS DE LA RECHERCHE**

Cette monographie permet de répondre aux interrogations présentées lors de la partie théorique de ce travail, selon quatre points de vue :

- présenter une démarche d'identification des ressources et compétences clés,
- illustrer la distinction qui existe entre ressources, compétences et chaîne de valeur,
- montrer que l'exclusivité des choix d'avantages concurrentiels n'est plus pertinente et donc dépasser les critiques sur la segmentation,
- montrer que le débat adéquation - intention peut être dépassé.

#### **1. L'identification des ressources et compétences**

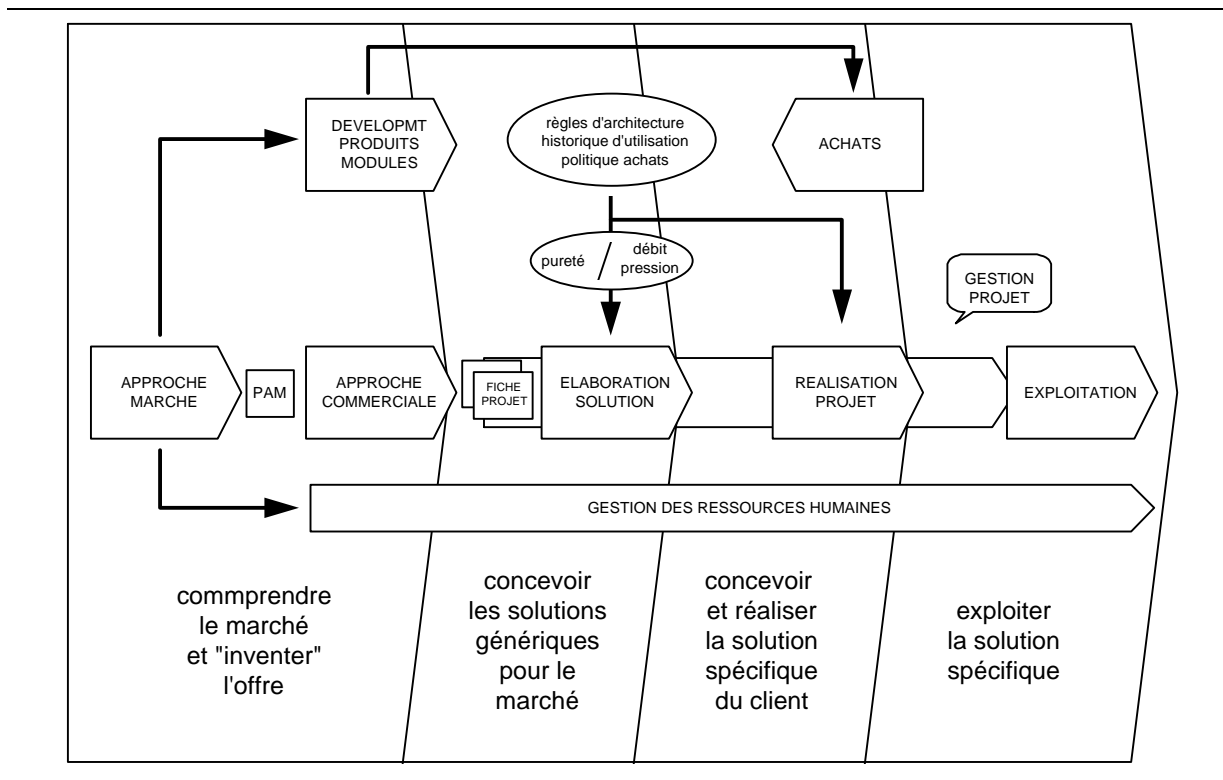
Pour identifier ses ressources et compétences clés, l'entreprise est partie de sa vision. Cette dernière a été déclinée en une chaîne de valeur « idéale » (Figure 2), supposée permettre dans le futur une maximisation de l'avantage concurrentiel.

Pour chaque activité, les savoirs individuels (c'est-à-dire les ressources) nécessaires ont été identifiés. Puis, les savoirs identiques ou apparentés ont été regroupés au sein de pôles de compétences, indépendamment des étapes de la chaîne de valeur. Le choix des compétences s'est opéré selon 4 critères fondamentaux :

- leur dimension critique par rapport à l'activité de l'entreprise, c'est-à-dire l'activité de fabrication et d'exploitation de centrale : quels sont les savoirs et savoir-faire clés que l'Ingénierie - Grande Masse doit maîtriser pour être la meilleure dans la réalisation et l'exploitation d'une centrale, en termes de performance intrinsèque du produit et d'efficacité dans le processus ?
- leur dimension spécifique, à savoir leur rareté sur le marché ;
- leur dimension transversale par rapport à la chaîne de valeur, c'est-à-dire leur implication dans la plupart des activités de la chaîne de valeur (une compétence ne doit pas correspondre à une seule activité) ;
- leur dimension transversale par rapport à l'offre, c'est-à-dire leur implication dans l'ensemble de la variété de l'offre de l'Ingénierie - Grande Masse.

La démarche d'identification s'est déroulée sur plusieurs mois, de manière très participative. Des groupes de travail ont réfléchi aux compétences et à leur contenu, ainsi qu'à la formation des processus de la chaîne de valeur.

**Figure 2 - Air Liquide (DI-GME) : chaîne de valeur<sup>5</sup>**

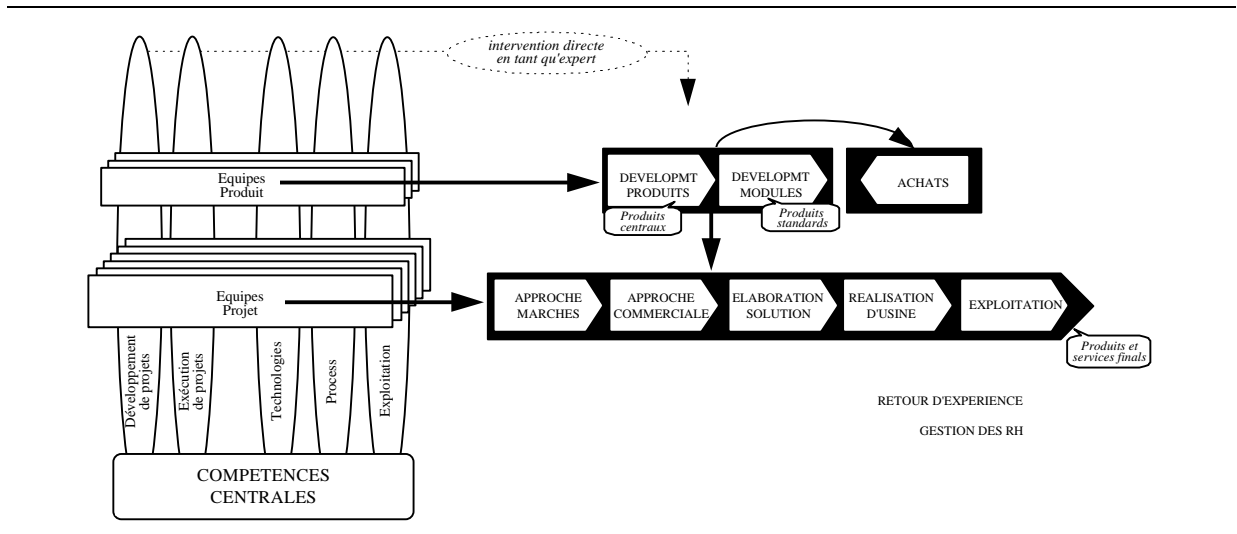


Le cas d’Air Liquide illustre donc les critères d’identification des ressources et compétences clés, comme la méthodologie nécessaire à cette identification. En outre, il montre clairement la différence entre une activité de la chaîne de valeur, une ressource et une compétence.

## 2. L’articulation entre ressource, compétence et chaîne de valeur

Cette étude permet de bien comprendre le lien qui unit chaîne de valeur et ressources (Figure 3, page 13). Ainsi organisée, l’entreprise se donne les moyens de mobiliser ses compétences centrales à tous les moments du processus, de manière coordonnée, par le biais des équipes projets et des équipes produits. Ces dernières représentent le condensé des compétences centrales, assurant leur intervention constante tout au long du processus de formation de l’offre, quelle que soit l’activité de la chaîne de valeur envisagée.

Figure 3 - Air Liquide (DI-GME) : architecture stratégique et chaîne de valeur

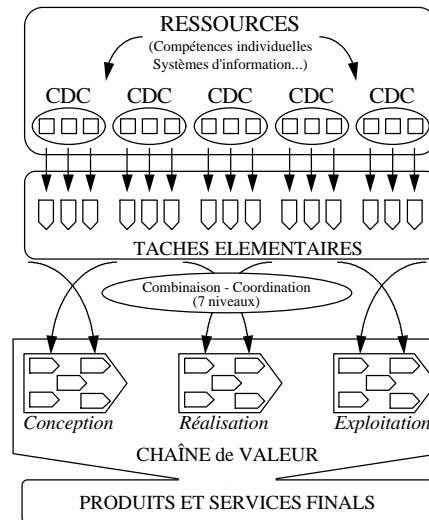


La relation entre compétences centrales et chaîne de valeur s'opère à deux niveaux, par le biais des ressources. La chaîne de valeur fait l'objet d'un découpage très précis, en 7 niveaux, définissant pour toute activité la succession et le moment d'intervention de chaque ressource (savoir individuel) et donc de chaque centre de compétences.

Ce découpage est consigné dans le détail dans des manuels de référence, définissant précisément le contenu et le rôle de chaque centre de compétences et de chaque compétence individuelle dans la formation des processus. Ainsi découpée, la chaîne de valeur consiste en la succession de la mise en œuvre d'un nombre très important de ressources. Un centre de compétences correspond au regroupement de toutes les ressources, quel que soit l'endroit de la chaîne de valeur auquel elles interviennent, associées à une même compétence.

La ressource constitue donc l'entité élémentaire reliant chaîne de valeur et compétences. Les compétences sont des points d'ancrage stables pour les ressources, alors que les activités de la chaîne de valeur varient dans le temps. D'un côté, l'ensemble de la chaîne de valeur est découpé en de nombreuses tâches unitaires, supposant l'action d'une ressource ou compétence élémentaire. À l'opposé, les centres de compétences regroupent les savoirs élémentaires identiques ou apparentés, communs à tous les processus, formant ainsi les aptitudes organisationnelles. La Figure 4 présente l'articulation de ces niveaux, depuis les compétences centrales jusqu'aux produits et services finals.

**Figure 4 - Air Liquide (DI-GME) : des ressources aux produits et services finals**



CDC : Centre De Compétences

### 3. Concilier des avantages concurrentiels contradictoires

En conséquence, une architecture stratégique fondée sur des compétences permet de moduler l'offre de manière significative, ou plus exactement d'arbitrer le choix, à tout moment, entre différentes formes de chaîne de valeur. Sur ce plan, le centre de compétences est la réponse adéquate à un environnement instable, aux logiques concurrentielles hétérogènes, ou pour le moins non exclusives. L'approche classique de la stratégie, fondée sur la notion de domaines d'activités stratégiques, suppose en effet une logique industrielle unique et clairement identifiable, à laquelle l'entreprise répond par une stratégie générique, en s'appuyant sur une chaîne de valeur spécifique. Mais en environnement instable, comment fixer de manière définitive sa chaîne de valeur, pour en optimiser le fonctionnement ? Plus l'environnement devient instable, plus il est impossible de gérer cette complexité à partir d'une seule et même chaîne de valeur, ou même de s'appuyer sur des chaînes de valeur différenciées, car le marché est fortement segmenté.

Passer au niveau des compétences permet de surmonter avantageusement cette complexité, en définissant, au-delà de la chaîne de valeur, des points d'ancrages stables destinés à moduler cette dernière. Sur cette base, en coordonnant et en spécifiant cette trame, il est possible de faire varier les processus et leur agencement, c'est-à-dire d'ajuster la chaîne de valeur, selon les enjeux particuliers de l'industrie. Une telle organisation conduit à surmonter la contradiction associée au choix exclusif d'une stratégie générique. Très concrètement, cela signifie que l'entreprise peut développer des produits à très forte valeur ajoutée dans des environnements de type spécialisés, ou à l'inverse vendre des produits relativement standards en se battant sur les coûts dans une industrie de volume, voire à concilier ces deux logiques. Cette organisation permet donc de conjuguer des avantages concurrentiels différents.

#### **4. La polyvalence stratégique : dépasser la contradiction intention-adéquation**

Au-delà, cette étude a révélé une conclusion intéressante, notamment au regard du débat intention - adéquation. Au départ, la logique d'Air Liquide est clairement une logique d'intention stratégique, avec la volonté sous-jacente de se transformer radicalement pour tenter de modifier les règles du jeu de l'environnement, en imposant ses propres compétences comme facteurs clés de succès. En particulier, en se rapprochant du client et en proposant une offre créatrice, l'entreprise espère modifier un usage en vigueur dans l'industrie : l'appel d'offre. L'idée est de générer une offre telle que le client, idéalement, renonce à lancer un appel d'offre pour immédiatement s'assurer les services d'Air Liquide.

Toutefois, les entretiens laissent en effet penser que, si la restructuration avait plutôt suivi au départ une logique d'intention, le propre de cette structure est de permettre d'alterner des stratégies d'adaptation et des stratégies d'intention. En effet, la logique d'intention est coûteuse, car elle suppose une remise en cause des cadres d'action habituels. En fait, la logique d'intention n'est mobilisée que dès lors que l'état de l'industrie l'impose. Si la situation concurrentielle permet de se satisfaire d'une logique d'adaptation, alors l'organisation s'y limite.

Une structure fondée sur les compétences favorise ce type de comportement, assimilable à une « polyvalence stratégique ». L'entreprise peut mobiliser des comportements standards lorsque l'état du marché le permet, puis tenter de passer à une logique de transformation si nécessaire, sans pour autant renoncer à sa cohérence, fondée sur ses compétences centrales. L'analogie est forte avec les différents niveaux d'apprentissage (Bateson, 1977). L'adéquation stratégique correspond à un niveau d'apprentissage de boucle simple, par amélioration incrémentale de comportements standardisés. L'intention stratégique renvoie à un apprentissage en boucle double, puisqu'elle consiste à questionner les cadres de référence de l'organisation pour proposer des stratégies de transformation de l'environnement concurrentiel. La polyvalence stratégique correspondrait à un apprentissage en boucle triple. L'organisation y aurait l'intelligence des enjeux de sa situation concurrentielle telle qu'elle serait à même d'adapter son comportement concurrentiel, soit dans une logique d'adaptation (boucle simple), soit dans une logique d'intention (boucle double).

#### **CONCLUSION**

Afin de synthétiser les apports de l'étude empirique à la théorie, nous pouvons formuler quatre propositions conclusives.

- Les ressources représentent des savoirs et actifs élémentaires.
- Les compétences centrales correspondent à des aptitudes au niveau de l'organisation, issues de l'association de ressources complémentaires. Une compétence est jugée stratégique si elle est critique par rapport à l'activité de l'entreprise, si elle est rare, et si elle est transversale, par rapport à l'offre et à la chaîne de valeur.



- La chaîne de valeur résulte de la mise en oeuvre coordonnée des savoirs provenant de différentes compétences.
- Une organisation centrée sur les compétences permet de moduler la formation de la chaîne de valeur. Elle conduit donc à concilier des avantages concurrentiels et des postures stratégiques différentes. Cette idée d'une double flexibilité stratégique est formulée par la notion de polyvalence stratégique.

Le champ de la recherche en stratégie d'entreprise a donc connu, au cours des années quatre-vingt-dix, de nombreux enrichissements. Ces apports ont proposé de pallier les limites rencontrées par le modèle classique de la stratégie, concernant d'une part l'adéquation stratégique et d'autre part l'exclusivité des avantages concurrentiels. Toutefois, si ces apports se sont préalablement placés en rupture, il est devenu nécessaire de questionner leurs bénéfices réels, pour les repositionner de manière plus cohérente dans l'évolution de la pensée.

Notre recherche a montré, à travers l'étude d'Air Liquide, que les différences entre l'approche classique et l'approche par les ressources sont avérées sur trois plans. Elle a permis tout d'abord de souligner la distinction entre portefeuille de ressources et chaîne de valeur. En second lieu, elle montre qu'une stratégie envisagée selon une logique de compétences conduit à éviter le problème de l'exclusivité des avantages concurrentiels. Enfin, elle a mis en avant la nécessité d'inscrire la réflexion du point de vue de l'intention stratégique, pour dépasser les insuffisances d'une approche adaptative.

Toutefois, l'une des conclusions majeures de la recherche est de dépasser le débat de fond qui oppose ces deux approches, l'une adaptative et l'autre volontariste. En fait et paradoxalement, l'une et l'autre ne sont peut-être pas nécessairement exclusives. En effet, si l'adaptation à l'environnement est devenue une posture de plus en plus difficile à défendre, la démarche d'intention ne peut être soutenue en permanence. Il convient probablement de passer à un niveau d'analyse différent, pour considérer, à travers l'idée de polyvalence stratégique, qu'une attitude efficace consisterait à savoir concilier, en les alternant, adéquation et intention. L'une et l'autre sont des types idéaux, par rapport auxquels il convient, à tout moment, de se positionner.

## NOTES

1 Traduction de « the resource-based view of the firm ».

2 Les articles de Grant (1992) et Collis (1993) démontrent clairement ce positionnement.

3 « Research assumptions », au sens de Yin. YIN RK (1989). *Case Study Research: Design and Methods*, Newbury Park, Sage.

4 Source : document Air Liquide.

5 Source : *Vademecum de l'organisation et des processus*, Département Ingénierie - Grande Masse Europe, Document Air Liquide.

## BIBLIOGRAPHIE

- BARNEY JB (1986). "Types of competition and the theory of strategy: toward an integrative framework", *Academy of Management Review*, vol.11 (4).
- BATESON G. (1977). *Vers une écologie de l'esprit - Tome 1*, Seuil (traduction).
- CARR C. (1993). "Global national and resource-based strategies: an examination of strategic choice and performance in the vehicle components industry", *Strategic Management Journal*, vol.14 (7), pp.551-567.
- COLLINS JC, PORRAS JI (1996). "Building your company's vision", *Harvard Business Review*, vol.74 (5).
- COLLIS DJ (1991). "A resource-based analysis of global competition: the case of the bearings industry", *Strategic Management Journal*, vol.12, pp.49-68.
- CROZIER M., FRIEDBERG E. (1977). *L'acteur et le système*, Seuil.
- DIERICKX I., COOL K. (1989). "Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage", *Management Science*, vol.35 (12).
- DOZ YL (1994). "Les dilemmes de la gestion du renouvellement des compétences clés", *Revue Française de Gestion*, vol.86.
- GRANT RM (1991). "The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation", *California Management Review*, vol.33 (3).
- HAMEL G. (1991). *Breaking the Frame: Strategy as Stretch and Leverage*, Working Paper, London Business School, December.
- HAMEL G., PRAHALAD CK (1989). "Strategic intent", *Harvard Business Review*, vol.67 (3).
- HAMEL G., PRAHALAD CK (1994). "Competing for the Future", *Harvard Business Review*, vol.72 (4).
- HANSEN G., WERNERFELT B. (1989). "Determinants of firm performance: the relative importance of economic and organizational factors", *Strategic Management Journal*, vol.10 (4), pp.399-411.
- ISTVAN RL (1992). "A new productivity paradigm for competitive advantage", *Strategic Management Journal*, vol.13, pp.525-537.
- KOENIG G. (1990). *Management stratégique - Vision, manoeuvres et tactiques*, Nathan.
- MAHONEY JT, PANDIAN JR (1992). "The resource-based view within the conversation of strategic management", *Strategic Management Journal*, vol.13, pp.363-380.
- MAIJOOR S., Van WITTELOOSTUIJN A. (1996). "An empirical test of the resource-based theory: strategic regulation in the Dutch audit industry", *Strategic Management Journal*, vol.17, pp.549-569.

- MARKIDES CC, WILLIAMSON PJ (1996). "Corporate diversification and organizational structure: a resource-based view", *Academy of Management Journal*, vol.39 (2).
- MEHRA A. (1996). "Resource and market based determinants of performance in the US banking industry", *Strategic Management Journal*, vol.17, pp.307-322.
- MILLER D., SHAMSIE J. (1996). "The resource-based view of the firm in two environments: the Hollywood Film Studios from 1936 to 1965", *Academy of Management Journal*, vol.39 (3).
- NANDA A. (1993). *Resources, capabilities and competencies*, Working Paper 94-035, Harvard Business School, November.
- PENROSE E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*, John Wiley & Sons, New York.
- PETERAF MA (1993). "The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view", *Strategic Management Journal*, vol.14, pp.179-191.
- PORTER ME (1981). "The contributions of industrial organization to strategic management", *Academy of Management Review*, vol.6 (4).
- PRAHALAD CK, HAMEL G. (1990). "The core competencies of the corporation", *Harvard Business Review*, vol.68 (3).
- PRAHALAD CK, HAMEL G. (1994). "Strategy as a field of study: why search of a new paradigm?", *Strategic Management Journal*, Special Issue.
- REED R., DEFILLIPPI RJ (1990). "Causal ambiguity, barriers to imitation, and sustainable competitive advantage", *Academy of Management Review*, vol.15 (1).
- ROBINS J., WIERSEMA MF (1995). "A resource-based approach to the multibusiness firm: empirical analysis of portfolio interrelationships and corporate performance", *Strategic Management Journal*, vol.16, pp.277-299.
- RUBIN, P.H. (1973). "The expansion of Firms", *Journal of Political Economy*, 4, vol.81.
- RUMELT RP (1991). "How much does industry matter?", *Strategic Management Journal*, vol.12, pp.167-185.
- SCHEIN EH (1993). "How can organizations learn faster? The challenge of entering the green room", *Sloan Management Review*, Winter.
- SCHMALENSEE R. (1985). "Do markets differ much?", *American Economic Review*, vol.75.
- SLYWOTZKY AJ, MORRISON AJ (1998). "Onze modèles de rentabilité", *L'Expansion Management Review*, Juin.
- TARONDEAU JC (1993). *Stratégie industrielle*, Vuibert.
- VERY P. (1989). *Stratégie de diversification : étude de l'impact des facteurs de cohérence sur la réussite de la diversification dans sept grandes entreprises industrielles françaises*, Thèse de Doctorat ès Sciences de Gestion, IAE Aix-en-Provence.

WERNERFELT B. (1984). "A resource-based view of the firm", *Strategic Management Journal*, vol.5, pp.171-180.

WHITNEY JO (1996). "Strategic renewal for business units", *Harvard Business Review*, vol.74 (4).

YIN RK (1989). *Case Study Research: Design and Methods*, Newbury Park, Sage.