



**HAL**  
open science

# Les alliances entre firmes concurrentes : configurations et déterminants du management stratégique

Bernard Garrette

► **To cite this version:**

Bernard Garrette. Les alliances entre firmes concurrentes : configurations et déterminants du management stratégique. Gestion et management. HEC PARIS, 1991. Français. NNT : 1991EHEC0012 . pastel-00994943

**HAL Id: pastel-00994943**

**<https://pastel.hal.science/pastel-00994943>**

Submitted on 22 May 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ECOLE DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES  
Jouy-en-Josas

**LES ALLIANCES ENTRE FIRMES CONCURRENTES :  
CONFIGURATIONS ET DETERMINANTS  
DU MANAGEMENT STRATEGIQUE**

**THESE**

*présentée et soutenue publiquement par*

**Bernard GARRETTE**

*pour l'obtention du titre de*

**DOCTEUR DE L'ECOLE  
DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES**

*Doctorat ès-Sciences de Gestion  
conforme au nouveau régime défini par l'arrêté du 23 Novembre 1988*

**JURY**

*Directeur de thèse :*

**Georges BLANC**  
Professeur au Groupe HEC

*Suffragants :*

**José ALLOUCHE**  
Professeur à l'Université Nancy II

**Yves DOZ**  
Professeur à l'INSEAD

**Thomas DURAND (rapporteur)**  
Professeur à l'Ecole Centrale Paris

**Bernard RAMANANTSOA (rapporteur)**  
Professeur au Groupe HEC

**Raymond-Alain THIETART**  
Professeur à l'Université Paris IX Dauphine

6 décembre 1991

ECOLE DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES  
Jouy-en-Josas

LES ALLIANCES ENTRE FIRMES CONCURRENTES  
CONFIGURATIONS ET DETERMINANTS  
DU MANAGEMENT STRATEGIQUE

**THESE**

*présentée et soutenue publiquement par*

**Bernard GARRETTE**

*pour l'obtention du titre de*

DOCTEUR DE L'ECOLE  
DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES

*Doctorat ès-Sciences de Gestion  
conforme au nouveau régime défini par l'arrêté du 23 Novembre 1988*

**JURY**

*Directeur de thèse :*

Georges BLANC  
Professeur au Groupe HEC

*Suffragants :*

José ALLOUCHE  
Professeur à l'Université Nancy II

Yves DOZ  
Professeur à l'INSEAD

Thomas DURAND (rapporteur)  
Professeur à l'Ecole Centrale Paris

Bernard RAMANANTSOA (rapporteur)  
Professeur au Groupe HEC

Raymond-Alain THIETART  
Professeur à l'Université Paris IX Dauphine

6 décembre 1991

Le Groupe HEC n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

## Remerciements

Je remercie tout particulièrement le Professeur Georges BLANC, mon directeur de thèse, dont j'ai apprécié autant la bienveillance que la rigueur.

Je remercie Michel TENENHAUS, qui a été mon professeur de statistiques et qui a accepté de m'aider à réaliser les analyses de données originales présentées dans cette thèse. Ces analyses ont été effectuées au moyen du logiciel SPAD-N, développé par le CISIA (Centre International de Statistique et d'Informatique Appliquées, Paris, 1987).

Je remercie mon collègue Pierre DUSSAUGE avec lequel j'ai beaucoup collaboré sur le thème des alliances stratégiques. Ses apports ont été immenses dans l'élaboration de l'approche statistique générale d'une part, et en ce qui concerne le recueil et l'interprétation des données des secteurs aérospatial et armement d'autre part.

Je remercie également mon collègue Bertrand QUELIN, dont l'expertise sur les industries de l'informatique et des télécommunications s'est révélée essentielle.

Je remercie enfin Jacqueline LEQUEFFRINEC qui en a assuré la frappe, la mise en page et l'illustration du manuscrit.

## Résumé

Dans la littérature que la Stratégie d'Entreprise consacre au thème de la coopération, la nécessité, pour comprendre le management stratégique des alliances entre firmes, de disposer d'une typologie, à la fois solidement fondée au plan théorique et rigoureusement validée au plan empirique, apparaît comme essentielle. La recherche présentée dans cette thèse a pour objectif de répondre à cette question en étudiant les alliances stratégiques entre firmes concurrentes, sous l'angle du rapport de rivalité/association qui s'instaure entre les partenaires. Elle repose sur l'hypothèse qu'indépendamment des décisions que prendront les entreprises alliées au cours de leur partenariat, il existe des facteurs, présents et observables dès les origines de l'accord, qui conditionnent fortement la dynamique d'une alliance. Ces facteurs sont identifiés à l'aide de l'analyse des études empiriques existantes, ainsi que de celle d'approches théoriques essentiellement liées à la stratégie d'entreprise et à l'économie des coûts de transaction. A partir du traitement statistique d'une base de données originale, il apparaît que ces facteurs initiaux peuvent être résumés en trois composantes principales: la **symétrie des positions** des alliés, l'**altération de la concurrence** entre partenaires, et la **structure organisationnelle** de l'alliance. Il est également montré que les accords étudiés peuvent, sur la base de ces dimensions, être regroupés en trois types homogènes et distincts: Les alliances **additives**, les alliances d'**intégration conjointe**, et les alliances **complémentaires**. Le lien entre l'appartenance d'une alliance à un des types identifiés et la dynamique de cette alliance est exploré au moyen d'études de cas. Ainsi, un modèle permettant de cerner le "champ des possibles" en termes de dynamique et d'évolution à venir est proposé pour chaque grande catégorie de partenariat entre concurrents.

## **INTRODUCTION**

L'objectif essentiel des travaux de Stratégie d'Entreprise est, en général, de formaliser les comportements des entreprises en situation d'affrontement concurrentiel. C'est pourquoi le développement de la coopération entre ces mêmes entreprises pose des questions d'ordre fondamental pour notre discipline. Les nombreuses recherches théoriques et empiriques actuellement publiées sur le thème de la collaboration inter-firmes en font foi. A mesure qu'elles progressent, ces recherches dévoilent un champ d'étude de plus en plus vaste, puisque, partant de l'étude des comportements collusifs et des classiques ententes, elles englobent maintenant toutes sortes de partenariats destinés à internationaliser les produits, à combiner ou diffuser les technologies, ou à mettre en place des impartitions de tâches au sein d'une filière ou d'un secteur économique. A l'intérieur de ce champ, le problème qui nous occupe est celui du rapport de concurrence/association qui s'instaure entre des firmes concurrentes ayant noué une alliance stratégique. Ce problème ne se pose pas dans tous les types de coopération, types qui ne sont d'ailleurs pas à l'heure actuelle définis de manière très rigoureuse car le vocabulaire en la matière est loin d'être définitivement fixé. C'est pourquoi nous proposons une définition assez restrictive des alliances stratégiques, élaborée dans le but d'isoler précisément notre objet d'étude dans le champ de la coopération entre firmes.

**Nous définissons les "alliances stratégiques" comme des accords conclus et gérés conjointement par des firmes concurrentes, ou potentiellement concurrentes, dont aucune n'abandonne son autonomie de décision, qui choisissent de**



mener à bien un projet ou une activité spécifique en coordonnant les compétences, moyens et ressources nécessaires au lieu de :

- s'affronter sur le marché, dans le cadre d'une stratégie concurrentielle classique sur l'activité en question,
- fusionner ensemble ou procéder au transfert total de l'activité concernée d'une firme à l'autre.

Le schéma suivant explicite notre définition des alliances stratégiques par rapport aux acteurs concernés d'une part et aux modes d'organisation industrielle d'autre part, ces derniers étant définis à partir de Williamson (1975).

Figure O-1: Définition

ACTEURS MODES D'ORGANISATION	CLIENT/FOURNISSEUR (filiale)	CONCURRENTS (secteur)
<b>Marché</b>	TRANSACTIONS	CONCURRENCE
<b>Hiérarchie</b>	INTEGRATION	CONCENTRATION
<b>Coopération</b>	PARTENARIATS VERTICAUX	<b>ALLIANCES STRATEGIQUES</b>

Notre définition des alliances stratégiques sera justifiée, commentée et comparée avec d'autres approches dans le chapitre I. Retenons à ce stade préliminaire que deux critères sont fondamentaux pour cerner l'objet de notre étude : d'une part, les firmes concernées sont concurrentes, ce qui écarte tous les partenariats verticaux, trop souvent

confondus avec les alliances stratégiques ; d'autre part, elles coopèrent sans qu'un partenaire acquière l'autre et sans que les alliés fusionnent, ce qui écarte la concentration classique de l'industrie.

Soulignons en outre que notre définition des alliances ne dépend pas de la forme juridique du partenariat. En particulier notre étude n'est pas limitée aux filiales communes, que l'on appelle plus couramment des "joint ventures" (J.V.). En effet, certaines alliances peuvent donner lieu à la création d'une JV, sans que ce soit toujours le cas. A l'inverse, toutes les JV ne sont pas des alliances car les firmes actionnaires ne sont pas toujours concurrentes. En particulier, nous écartons de notre étude toutes les JV nouées par les firmes multinationales avec des partenaires locaux non concurrents, pour pénétrer de nouvelles zones géographiques. Le sujet de l'implantation locale des multinationales par des JV est en effet différent de celui des alliances, à cause de la nature des liens entre alliés, et il a été largement étudié par ailleurs (nous approfondirons cette analyse au chapitre I).

Pour des raisons du même type, à savoir que nous nous intéressons à des formes de relations entre concurrents alternatives à l'affrontement concurrentiel, nous écartons également les joint ventures qui font partie de l'organisation "normale" et habituelle de certaines activités, et qui ne résultent donc pas d'un choix délibéré des concurrents en faveur de l'alliance par rapport à une situation de référence strictement concurrentielle. Ainsi par exemple, les consortia entre entreprises du BTP pour la réalisation de certains grands chantiers nous semblent hors de la problématique de cette thèse.

Au delà de l'étude des alliances proprement dites, nous espérons, par le biais de notre recherche, élargir une conception trop restrictive de la concurrence, donc de la stratégie. En cela, notre travail s'inscrit dans un courant de recherche critique par rapport aux présupposés habituels de la Stratégie d'Entreprise, présupposés qui considèrent que les seules relations "normales" entre firmes concurrentes sont des relations d'affrontement, et qui ferment les yeux sur tous les comportements a-concurrentiels. Une référence importante en la matière est, à notre sens, l'approche des "stratégies relationnelles", défendue par Anastassopoulos et al. (1985). Notre but est d'apporter une pierre à l'édification d'une théorie de la Stratégie d'Entreprise qui combinerait la concurrence et la coopération.

D'un point de vue plus empirique, la raison d'être de notre travail est que les approches disponibles sur le management stratégique des alliances semblent à la recherche d'un modèle unique d'évolution de ces accords, voire d'une méthode universelle pour les gérer, ce qui nous semble hasardeux. Nous cherchons au contraire à démontrer que c'est en partant d'une typologie valide des alliances, construite sur la base de facteurs reconnus comme pouvant influencer sur leur évolution, que l'on peut mieux cerner la dynamique, les dangers, les modes de gestion de ces formes stratégiques et organisationnelles particulières. La "thèse" que nous défendons ici est que, dans les conditions de départ de la formation d'une alliance stratégique, certains facteurs conditionnant le management et l'évolution de l'accord pré-existent. Ils ne déterminent évidemment pas complètement la dynamique de l'alliance puisque celle-ci dépend aussi des stratégies que mettront en oeuvre les

alliés/concurrents au cours du partenariat, ce qui laisse de nombreux degrés de liberté. Toutefois, notre hypothèse fondamentale est que suivant le "modèle" d'alliance noué au départ, seules certaines évolutions sont possibles et certaines sont plus probables que d'autres.

La démarche suivie comprend les étapes suivantes :

Nous présentons, dans une première partie, le cadre conceptuel de ce travail. A partir d'une revue de la littérature sur les alliances et en particulier d'une analyse des recherches empiriques existantes, nous justifions notre définition des alliances stratégiques, nous tentons de discerner quels sont les facteurs d'origine qui peuvent déterminer la dynamique des différentes alliances, et nous analysons comment ces facteurs ont été jusqu'ici opérationnalisés (chapitre I). Nous considérons ensuite les apports théoriques que peuvent fournir d'une part une réflexion sur la notion de concurrence (chapitre II), d'autre part une réflexion sur les frontières de l'entreprise à l'aide de la théorie des coûts de transaction (chapitre III). Par nature, les alliances posent en effet à la fois le problème d'une re-définition de la concurrence entre les entreprises et le problème de la définition des frontières de la firme elle-même. Ces réflexions théoriques sont destinées à asseoir le cadre conceptuel de notre étude et à améliorer, par un apport théorique, les catégories utilisées pour classer les différentes sortes d'alliance.

Nous présentons dans une seconde partie la méthodologie et les résultats de notre recherche empirique. Nous justifions et nous explicitons tout d'abord la construction de nos variables (chapitre IV). Cette construction méthodologique est issue de notre analyse des

recherches antérieures ainsi que de celle des approches théoriques considérées. Quant aux résultats empiriques, ils sont de deux ordres. Premièrement, nous proposons une typologie des alliances fondée sur une synthèse générale des facteurs initiaux conditionnant leur dynamique. Ce résultat est obtenu inductivement à partir de l'analyse statistique d'une base de données originale, dans laquelle les alliances sont repérées à partir du jeu de variables que nous avons construit (chapitre V). Ensuite, des études de cas (chapitre VI) nous permettent de proposer un modèle de dynamique pour chacun des grands types d'alliances identifiés lors de la phase statistique.

## **1ère PARTIE**

### **LA PROBLEMATIQUE**

La première partie de cette thèse présente la problématique de notre recherche sur les alliances stratégiques. Nous commençons par dresser un état des lieux sur les travaux empiriques traitant du thème des alliances (chapitre I). Ensuite, nous analysons les éclairages théoriques existants sur les deux questions conceptuelles fondamentales proposées par les alliances : la définition du champ de la concurrence (chapitre II) et la définition des frontières de l'entreprise (chapitre III). En termes méthodologiques, cette partie répond à deux objectifs :

Le premier objectif est de situer notre contribution par rapport aux travaux existants et de l'asseoir sur des fondements conceptuels et théoriques pertinents. Reconnaissons d'emblée que nous nous en tenons à des fondements liés aux questions de management stratégique. Certaines approches théoriques très formalisées, comme par exemple la théorie des jeux, pourraient être envisagées dans l'absolu, mais leur abstraction les éloigne trop des préoccupations de management qui sont au centre de notre approche. De plus, elles sont peu adaptées à notre second objectif, qui est le plus important du point de vue de notre démarche.

Ce second objectif, fondamental, est, à partir de la littérature existante, de spécifier rigoureusement l'objet "alliance" et d'identifier les facteurs décrivant les conditions de départ d'une alliance, susceptibles d'expliquer la dynamique et les problèmes de management liés au rapport de concurrence / association qui s'installe entre les firmes partenaires. Caractériser chaque alliance en fonction de ces facteurs, puis réaliser une synthèse générale des catégories d'alliances obtenues à partir de chacun de ces facteurs nous permettra, dans la seconde partie de cette thèse, de proposer des "modèles" d'alliances reposant sur des logiques différentes en termes de management stratégique.

## CHAPITRE I

### ETAT DE L'ART SUR LES ALLIANCES

---

Les études sur les coopérations inter-entreprises, réalisées par des chercheurs (et certains consultants) en Stratégie d'Entreprise, sont maintenant nombreuses. Ces recherches se caractérisent par une forte composante empirique et, dans de nombreux cas, par l'utilisation d'une méthode d'ordre statistique. Les avancées théoriques spécifiques à ce thème et relevant directement de la Stratégie d'Entreprise sont par contre relativement modestes, sauf à considérer les réflexions beaucoup plus générales sur la nature de la concurrence et sur les frontières de la firme, qui sont analysées dans les deux chapitres suivants. Ce chapitre, quant à lui, examine les recherches portant sur des sujets proches des alliances stratégiques et relevant de la Stratégie d'Entreprise proprement dite.

La première partie du chapitre aborde, dans une perspective chronologique, les conditions de l'émergence du courant de recherche actuel sur la coopération stratégique. Cette partie souligne la filiation de ce courant avec des travaux plus anciens sur les joint-ventures. La deuxième partie précise et justifie notre définition des alliances stratégiques, puis elle tente une synthèse des résultats empiriques obtenus jusqu'à présent dans les études statistiques sur les partenariats stratégiques entre firmes. Enfin, une troisième partie analyse les études en profondeur portant sur les problèmes de relation entre partenaires au



sein d'une alliance.

Comme des revues de littérature très satisfaisantes existent d'ores et déjà sur le sujet, nous y renvoyons souvent. De plus, plutôt que de tendre à l'exhaustivité que d'autres ont atteinte, nous avons pour but de mettre en relief les quelques questions qui nous semblent les plus intéressantes du point de vue de la recherche, et d'étayer, en prenant appui sur les travaux existants, les choix de variables à faire dans la partie statistique de notre travail. Les synthèses de travaux que nous utilisons principalement sont dues à Kogut (1988a), OCDE (1986), Porter et Fuller (1986).

## **I - L'EVOLUTION DE LA COOPERATION ENTRE FIRMES**

L'objet étudié dans les recherches sur la coopération inter-entreprise varie d'une étude à l'autre. Les choix ne sont évidemment pas neutres : définir l'objet est la première façon de poser le problème. De plus, les définitions et les problèmes posés sont fortement conditionnés par le contexte (date et origine géographique de la recherche) car le phénomène de la coopération a sensiblement évolué au cours des dernières décennies, à la fois quantitativement, qualitativement et par zones. Comme ce sont les recherches sur la coopération elles-mêmes qui rendent compte de cette évolution, il est difficile de faire le départ entre l'évolution du phénomène en tant que tel, d'un côté, et les changements intervenus dans les préoccupations, les méthodes et les présupposés des chercheurs, de l'autre côté. Ces deux dynamiques sont inextricablement liées.

### **1) L'évolution du contexte international de la coopération**

Comme le souligne le rapport de l'OCDE (1986) sur la coopération technologique internationale entre les entreprises, ce n'est pas parce que cette coopération revêt incontestablement quelques caractères nouveaux dans les années 1980 qu'il faut en faire un phénomène soudain, totalement nouveau. Ce serait perdre tout sens de la mise en perspective historique. En effet, les accords internationaux de licences croisées, qui sont encore des composantes de certaines alliances d'aujourd'hui, constituaient déjà un phénomène important dans les années 1930, particulièrement dans les équipements électriques et la chimie. Plus proche de nous, l'explosion de l'investissement à l'étranger et le

développement des multinationales, qui ont contribué à la création de nombreuses joint-ventures, remontent aux années 1950 ou 1960 et ont donné lieu à des études spécifiques (Franko, 1971 ; Stopford et Wells, 1972 ; dans le cadre du "Harvard Multinational Enterprise and the Nation State Project" dirigé par Vernon).

La coopération inter-entreprises est donc un phénomène relativement ancien. On peut toutefois remarquer que les alliances actuelles ont des spécificités qui les distinguent des autres formes de coopération : elles se caractérisent par la profondeur et l'ambiguïté des relations entre alliés. La profondeur des relations peut être illustrée par le fait que des entreprises coopèrent de plus en plus sur des projets de produits communs ou de technologie commune, alors que les formes plus classiques de coopération correspondent davantage au transfert de technologie, à la cession de licence pure et simple, ou à la création d'une joint-venture avec un partenaire local recruté pour accéder à un marché d'une manière politiquement acceptable par le pays visé (Porter et Fuller, 1986). L'ambiguïté des liens entre alliés provient de la multiplication des coopérations entre concurrents normalement voués à s'affronter sans merci, ce qui est un phénomène finalement récent, nettement distinct des modes classiques d'expansion multinationale (Porter et Fuller, 1986). Par exemple, les alliances des constructeurs automobiles américains avec des concurrents japonais devenus largement aussi compétitifs (GM-Suzuki, GM-Toyota, Ford-Mazda, Chrysler-Mitsubishi) donnent lieu à des situations où concurrence et coopération sont très étroitement mêlées. On arrive même dans certains cas à distribuer, dans une même zone géographique, à savoir les USA, des voitures identiques, fruits de la coopération, sous des marques et dans des réseaux concurrents.

Une telle évolution vers l'approfondissement et l'ambiguïté des liens, si elle a un caractère général, ne doit toutefois pas masquer les différences qui existent entre les zones géographiques (Gorbis et Yorke, 1986) Le Japon tout d'abord se distingue par une tradition de coopération entre firmes nationales au sein de groupes et de réseaux dont certains sont les descendants des Zaibatsus d'avant-guerre. Les formes variées de coopérations qui en découlent sont d'ailleurs souvent orchestrées par les pouvoirs publics et les banques (Gerlach, 1987). Les USA, au contraire, se caractérisent par une idéologie concurrentielle et une législation a priori défavorable aux accords entre concurrents. Le cadre juridique s'assouplit toutefois avec, en 1984, l'adoption du "National Research and Development Act" qui autorise, sous certaines conditions, la R&D conjointe à des firmes en concurrence. L'Europe enfin, qui est encore une mosaïque d'intérêts particuliers, de législations et de normes variées, semble vouée à encourager les rapprochements entre industriels et les harmonisations entre pays de manière à compenser l'étroitesse de ses marchés nationaux et la petitesse de ses entreprises face aux gigantismes américains et japonais. Les programmes européens lancés ces dernières années (Esprit, Eurêka, Race) sont clairement des moteurs d'alliance intra-européennes au moins au plan de la technologie (Dumont, 1990). Le droit européen de la concurrence peut pourtant apparaître comme aussi restrictif que la législation anti-trust américaine, dont il est inspiré, et donc se poser en obstacle aux alliances, à l'instar de son homologue américain. On remarque toutefois qu'il est généralement appliqué de manière moins sévère. Cela est probablement dû à un arbitrage de la CEE, qui privilégie le fédéralisme par rapport au libéralisme : du moment qu'elles peuvent contribuer à la cohésion et au renforcement de l'Europe vis-à-vis de l'extérieur, les alliances internationales intra-européennes semblent vues avec davantage de bienveillance qu'une application du Droit à la lettre ne le laisserait

supposer. Il conviendra de vérifier dans notre étude empirique l'hypothèse selon laquelle les coopérations entre firmes européennes altèrent davantage la concurrence que les alliances entre firmes américaines.

Toutefois, avec la progression de l'internationalisation et de la globalisation des économies, les différences entre zones géographiques pourraient avoir tendance à s'amenuiser (Ohmae, 1985), chaque zone ayant tendance à se doter des moyens qui rendent possible une lutte à armes égales avec les autres zones. Ainsi, les mentalités américaines, confrontées à l'efficacité économique de certaines firmes japonaises, commencent à considérer que la coopération entre concurrents, jusque là sulfureuse, est à l'origine d'avantages compétitifs dont les firmes japonaises ne se privent pas et dont il serait sûrement temps de se doter, quitte à revoir certaines idées sur les bienfaits de la concurrence classique (Jorde et Teece, 1989 ; Gerlach, 1987). Plus généralement, il apparaît globalement que les accords entre firmes sont vus de plus en plus favorablement par les pouvoirs publics des différents pays. Ceux-ci ne font plus l'amalgame entre les cartels et les alliances. Si la cartélisation est toujours vue comme stérilisante et contraire au progrès économique, les alliances et certains autres types de coopération entre firmes, comme les partenariats verticaux, ont fait la preuve de leur intérêt en terme de politique industrielle (OCDE, 1986). En effet, la coopération, à la différence de l'entente, apparaît souvent comme conforme à l'intérêt général ; elle permet de développer de nouveaux produits ou de nouvelles technologies, ainsi que d'internationaliser plus rapidement l'activité des entreprises. D'un point de vue de politique économique, les alliances doivent donc être distinguées des ententes. Les alliances peuvent permettre d'améliorer la valeur apportée aux clients alors que les ententes ont systématiquement pour effet de dégrader celle-ci. Sur les

plans de l'innovation et de la globalisation, la coopération crée au lieu de stériliser.

L'évolution technologique et la globalisation sont d'ailleurs considérées par tous les analystes comme les deux causes majeures de coopération entre firmes. Ce sont même les deux éléments qui éclairent le mieux le changement intervenu entre les formes plus classiques de coopération et les alliances actuelles. En effet, l'augmentation des coûts de recherche et de développement, associée à la complexité croissante des technologies, entraîne des regroupements d'entreprises destinés non seulement à additionner des ressources pour financer plus facilement la R&D, mais aussi à valoriser des complémentarités de savoir-faire entre partenaires, par "fertilisation croisée" (Fusfeld et Haklisch, 1985); les alliances sont donc à ranger parmi les voies d'accès à la technologie (Dussauge et Ramanantsoa, 1987; Durand et Kandel, 1991). Quant à la globalisation, elle entraîne des coopérations destinées à répandre le plus vite possible un produit standard sur le marché mondial (Ohmae, 1985; Perlmutter et Heenan, 1986). L'exemple des magnétoscopes est à cet égard significatif dans la mesure où le succès du VHS du groupe Matsushita, face à ses concurrents Betamax et V2000, est largement attribuable à la supériorité du réseau de coopérations constitué par Matsushita, plutôt qu'à un avantage technologique décisif. Cette idée de globalisation est particulièrement mise en exergue par Ohmae (1985) dans son analyse de la Triade constituée par les trois pôles stratégiques USA-Europe-Japon. Les accords triadiques permettent en effet aux entreprises qui les nouent d'acquérir, dans un pôle qui n'est pas le leur au départ, une position équivalente à celle d'une firme locale.

Retenons que, bien que l'évolution des technologies et la

globalisation soient deux phénomènes simultanés et probablement liés, les alliances qui consistent à partager la technologie et celles qui ont pour but de répandre un produit existant sur le globe forment dès le départ deux catégories différentes du point de vue stratégique. Une approche rigoureuse se doit de les distinguer.

## **2) De la joint-venture classique à l'alliance**

Face au contexte évolutif et à la variété des formes de coopération que nous venons de rappeler brièvement, les recherches empiriques se fondent sur des définitions des accords inter-entreprises relativement variées. La distinction la plus importante à souligner est celle qui existe entre les joint-ventures "classiques" et les formes de coopération plus proches de notre conception des alliances stratégiques. Comme le soulignent Porter et Fuller (1986), le courant de recherche le plus répandu en matière de joint-ventures internationales concerne la filiale commune à une multinationale et à un partenaire autochtone qui aide celle-ci à pénétrer sur le marché local. En particulier, les JV nouées dans des pays en voie de développement et, plus récemment, celles créées dans les pays de l'ex-bloc communiste, relèvent de cette logique. Les travaux, moins nombreux, sur les joint-ventures liant des firmes multinationales entre elles ou des firmes indigènes entre elles sont bien distincts de ce courant dominant.

La joint-venture "classique" peut être définie comme une entreprise implantée dans un pays donné, sous forme de filiale commune à une multinationale étrangère et à une entreprise locale, dont l'activité est limitée à la fabrication et/ou à la commercialisation dans les pays d'accueil des produits de la multinationale (Hladik, 1985). Les travaux les

plus importants sur ces joint-ventures "classiques" sont en fait issus du "Harvard Multinational Enterprise and the Nation State Project" qui a permis de collecter des données empiriques de type statistique sur plus de 180 multinationales américaines et sur un très grand nombre de leurs filiales à travers le monde (Curhan, Davidson et Suri, 1977). Ces données, accumulées jusqu'en 1975, sont, de fait, une source primordiale sur les joint-ventures "classiques". Aussi plusieurs recherches empiriques sur ce thème en sont-elles issues, principalement celles de Stopford et Wells (1972) et de Franko (1971). Au-delà de l'intérêt que comportent ces traitements de données sur le plan descriptif, les analyses qui en découlent permettent d'expliquer la naissance et la survie des joint-ventures. Dans cette perspective, les travaux de Stopford et Wells (1972) portent essentiellement sur la propension qu'ont les multinationales à entrer dans des joint-ventures en fonction d'un arbitrage entre la difficulté à contrôler la filiale et le besoin d'accéder à des ressources locales. L'apport de Franko (1971), complémentaire, concerne les causes de rupture des joint-ventures, liées à l'évolution de la stratégie et de la structure des maisons-mères.

Plus récemment, les données de Harvard ont été reprises par Hladik (1985) pour dresser un historique quantitatif des joint-ventures formées par les multinationales américaines de 1950 à 1975. Cet historique a été complété par l'auteur qui a dressé, à partir de relevés systématiques dans la presse, une base de données sur les joint-ventures internationales des firmes américaines de 1974 à 1982. Le traitement de ces dernières données révèle un contraste intéressant entre les tendances dégagées sur les années 50/60 et celles qui apparaissent à partir de 1975. D'une part, Hladik constate un accroissement important du nombre de JV dont l'activité inclut le développement de nouveaux produits (20 % des JV



considérées font de la R&D en 1982 contre seulement 8 % en 1974) alors que le modèle "classique" de la JV se limite à la commercialisation de produits déjà développés par le partenaire multinational. D'autre part, l'auteur démontre que les joint-ventures ont de plus en plus tendance à exporter hors de leur pays d'implantation. Environ la moitié des JV nouées depuis 1980 réalisent des exportations, contre seulement un quart de celles formées de 1974 à 1979, résultat très différent de celui obtenu sur les JV "classiques" nouées avant 1975 et dont les ventes se limitent au marché domestique. Remarquons que ces données sont cohérentes avec l'idée selon laquelle la coopération internationale entre firmes évolue de la joint-venture "classique" vers l'alliance. En revanche, en ce qui concerne les zones géographiques, il n'y a pas de changement sensible entre les données antérieures et postérieures à 1975 dans la répartition pays développés/pays en développement. Sur la base de ces observations, Hladik construit ensuite un modèle économique expliquant l'existence d'activités de R&D ou d'exportation au niveau des JV. Les variables explicatives sont la taille des marchés locaux et globaux, l'intensité technologique de l'industrie, les dépenses de R&D et de publicité de la maison-mère, les secteurs industriels d'origine des alliés, etc.. Les résultats montrent en particulier que, parmi les joint-ventures de l'échantillon de Hladik, celles qui satisferaient à notre définition des alliances exportent plus rarement que celles où les alliés ne sont pas concurrents, ni entre eux, ni par l'intermédiaire de la JV. Ce résultat peut s'expliquer par les craintes d'effets en retour.

Par ailleurs, le courant de recherche sur les joint-ventures internationales s'oriente également vers l'analyse du choix de la joint-venture par rapport aux autres formes d'investissement à l'étranger (Kogut et Singh, 1988), ce qui l'éloigne de notre problématique.

Parallèlement au courant de recherche sur les joint-ventures internationales, un certain nombre de travaux empiriques a été consacré aux joint-ventures "domestiques", la plupart du temps entre firmes des Etats-Unis, à cause de l'origine géographique des chercheurs eux-mêmes. Ces recherches, comme le soulignent Porter et Fuller (1986) ainsi que Kogut (1988a), appartiennent à un courant bien distinct du précédent. Lancées à la fin des années cinquante, elles explorent le lien entre joint-ventures et concurrence, essentiellement en ce qui concerne les effets anti-concurrentiels des filiales communes. Ainsi, Pate (1969), sur la base d'une étude statistique de 520 joint-ventures domestiques nouées aux USA dans les années soixante, montre que 50 % des filiales étudiées sont communes à des firmes appartenant au même secteur (nomenclature SIC à deux chiffres) et que 80 % sont formées par des entreprises d'un même secteur ou d'une même filière. Dans le même ordre d'idées, Pfeffer et Nowak (1976, a et b), sur un échantillon de 166 JV, en dénombrent plus de la moitié entre firmes de la même industrie. Ils révèlent en outre une corrélation entre, d'une part, l'intensité des échanges économiques entre deux secteurs, et d'autre part, la propension à nouer des JV par des entreprises appartenant à ces secteurs. Toutes les recherches de ce type tendent à démontrer que les joint-ventures sont nouées majoritairement dans le but d'accroître le pouvoir de marché des firmes impliquées et qu'elles sont donc susceptibles d'avoir des effets anti-concurrentiels. A l'inverse, certains travaux cherchent à démontrer l'existence de motivations radicalement différentes dans la formation des joint-ventures. Ces recherches reposent sur l'idée d'acquisition et de combinaison de savoir-faire par le biais des filiales communes. On peut citer tout particulièrement les publications de Berg et Friedman (1978, 1981) ou Berg, Duncan et Friedman (1982). Cette série de travaux

démontre la spécificité des joint-ventures à finalité technologique : celles-ci n'ont pas pour effet d'entraîner des profits immédiats ni pour objectif premier d'améliorer le pouvoir de marché des entreprises, elles sont plutôt une alternative à la R&D interne. Elles reposent sur la recherche de complémentarités de compétences plutôt que sur la logique de la collusion.

Ainsi donc, la recherche sur les joint-ventures domestiques traite d'un problème d'interprétation des partenariats soit en termes de collusion, ce qui rapproche les alliances des ententes, soit en termes d'échanges de savoir-faire, ce qui assimile les coopérations inter-firmes à un mode de diffusion des technologies dans le tissu industriel (Quélin, 1988). Cette problématique, importante pour l'analyse des alliances, est bien différente de celle explorée par les travaux sur les joint-ventures internationales. L'ensemble de ces questions suggère que nous testions empiriquement les liens entre origine géographique des alliés, objectif d'internationalisation, de collusion ou d'échanges de compétences, ce qui donne autant de clefs pour catégoriser les alliances.

Depuis le milieu des années 1980, des travaux empiriques sur les joint-ventures ont tenté une synthèse des deux grands courants de recherche, jusque là bien distincts, avec en particulier des travaux comme ceux de Harrigan (1985, 1986, 1988). Ces travaux articulent les différents objectifs poursuivis dans les JV avec les caractéristiques structurelles des industries concernées et les rapports économiques et stratégiques existant entre les maisons-mères. Mais, au même moment, un pas décisif a été fait par les chercheurs qui ont cessé de considérer les filiales communes comme un objet d'étude en tant que tel, pour les intégrer sélectivement à un champ plus vaste, celui des diverses formes d'accords

stratégiques entre les entreprises. L'objet d'étude devient alors "le partenariat stratégique", la "coalition" ou "l'alliance"; et la joint-venture, en tant que formalisation juridique de l'accord, n'est au mieux qu'une des catégories envisageables en vue d'élaborer une taxonomie de la coopération. Dans ce mouvement, la joint-venture "classique" est souvent exclue du champ de recherche. En effet, le problème n'est plus d'analyser le mode d'investissement choisi par une multinationale qui s'implante dans un pays avec l'aide d'un partenaire purement local, mais il consiste à étudier les relations entre des acteurs internationaux ayant chacun un poids stratégique important. Cette évolution est clairement liée à celle du contexte économique international, que nous évoquions précédemment.

"While coalitions are not new in international competition, their character seems to be shifting. Coalitions are becoming more strategic, through linking major competitors together to compete worldwide. More traditional coalitions were often tactical, involving tie ups with local firms to gain market access or to transfer technology passively to regions where a firm did not want to compete directly" (Porter et Fuller, 1986).

L'émergence des firmes japonaises comme concurrents globaux, les efforts, plus ou moins efficaces, de coalitions européennes, font qu'à l'étude du modèle de développement de la multinationale américaine se substitue l'étude des rapports de compétition et de coopération entre acteurs internationaux jouant sur un relatif pied d'égalité. Fille de la recherche sur les joint-ventures, la recherche sur les partenariats stratégiques s'en distingue donc assez nettement.

## II - LES ETUDES STATISTIQUES SUR LES PARTENARIATS STRATEGIQUES

Alors que la joint-venture est un objet aisé à isoler puisqu'elle correspond à la création d'une société, ce qui facilite le recours à des sources statistiques existantes, le "partenariat stratégique" est une notion aux contours flous, qui court le risque de ressembler à l'auberge espagnole. Nous allons aborder ces problèmes de définition avant de présenter et de discuter les principaux résultats statistiques disponibles.

### 1) Des problèmes de définition

La conception de la coopération qui se rapproche le plus de notre définition des alliances est celle de Porter et Fuller (1986) qui étudient les *"coalitions" internationales entre firmes appartenant à la même industrie*. Une étude empirique de type statistique a été réalisée par Ghemawat, Porter et Rawlinson (1986) sur la base de cette analyse. Nous reviendrons plus loin sur les résultats obtenus dans ces recherches ; arrêtons-nous pour le moment à la discussion sur le concept de coalition. Deux volets de cette discussion justifient en effet le choix de définition que nous avons exposé en introduction.

Tout d'abord, Porter et Fuller distinguent les accords entre concurrents du reste des coalitions, l'argument étant qu'en termes de stratégie, ces alliances posent un problème particulier lié à l'ambiguïté des relations de concurrence/association, tout à fait différent des problèmes posés par les accords noués en vue d'une diversification. L'amalgame entre ces deux types de coopération est, selon les auteurs, un sérieux handicap à la fois sur le plan conceptuel et sur le plan de

l'opérationnalisation des tests empiriques.

Ensuite, Porter et Fuller montrent qu'en termes de stratégie, l'assimilation entre coalition et joint-venture est fautive, la structure juridique de l'accord n'étant pas un critère de définition pertinent. Une première raison en est que le choix de structure est très souvent conditionné par des considérations légales et fiscales liées aux contextes nationaux, et non pas des considérations stratégiques. Une deuxième raison est qu'il n'y a pas bijection entre les formes juridiques et les objectifs stratégiques de l'accord : un accord de licence croisée peut tout à fait satisfaire des buts similaires à ceux d'une joint-venture limitée à la R&D.

Nous pouvons pour notre part ajouter aux arguments de Porter et Fuller que la question de la contribution de chaque partenaire à l'alliance ainsi que celle du mode de rétribution des alliés, questions centrales dans la problématique concurrence/association, ne recoupent pas a priori le choix de forme juridique. Ainsi, un contrat sans création de société peut très bien stipuler un partage des coûts et un intéressement aux résultats comme dans une JV, alors que, d'un autre côté, une filiale commune peut parfaitement être une coquille vide, l'activité concernée par la coopération restant pour tout ou partie au sein de chacune des maisons-mères. Dans cette optique, la mise en commun de certaines tâches dans le cadre d'une filiale commune n'est, au mieux, qu'un des modes d'organisation possibles, absolument pas exclusif d'autres modes, comme par exemple le découpage de l'activité en sous-projets affectés chacun à une des firmes alliées. Ce cas est très fréquent dans l'aéronautique : chaque partenaire d'Airbus conçoit et fabrique des sous-ensembles des appareils que le GIE Airbus-Industrie commercialise.

Rien-ne s'oppose donc à ce que plusieurs modes d'organisation, dont la joint-venture, soient combinés dans la même alliance. Nous verrons dans le chapitre IV comment cet élément fondamental de catégorisation des alliances sera pris en compte de façon opérationnelle par notre étude empirique.

Ces contraintes étant posées, le problème est maintenant de limiter le champ de l'analyse pour ne pas faire de l'alliance stratégique un objet dépourvu de spécificité. Les différentes recherches existantes répondent à cette question de manière plus ou moins rigoureuse et précise.

Une des approches possibles est de proposer une définition englobant un maximum de cas. Dans cette catégorie, la recherche la plus citée est celle de Mariti et Smiley (1983) qui peut être considérée comme fondatrice, à cause de son antériorité. Elle repose sur la définition suivante :

"A co-operative agreement is any long term, explicit agreement amongst two or more firms. This agreement may or may not involve financial remuneration. There can be payment for some good or service, alternatively, the firms may agree to exchange information or other commodity or service : both are co-operative agreements. To meet our definition, the agreement must be long term : a one time purchase of goods and services is not a co-operative agreement, but an agreement to purchase all inputs from one supplier over the next ten years is a co-operative agreement (...). Although the agreement must be explicit, there need not be a written contract for a co-operative agreement to exist (...). Finally, a co-operative agreement can take various legal forms (... but) acquisitions and mergers are not treated as co-operative agreements" (Mariti and Smiley, 1983).

Cette définition, très englobante, permet de cerner d'autres

arrangements que la joint-venture, mais elle a l'inconvénient de mêler aux alliances les partenariats fournisseurs/clients, la sous-traitance, etc... De plus les critères utilisés sont difficiles à opérationnaliser, en particulier en ce qui concerne les accords "explicites" mais "non écrits" ou tout ce qui a trait aux échanges d'information. Cela dit, des bases de données statistiques ont été élaborées à partir de définition de cette sorte, comme celle de FOR (1986) :

"Inter-company co-operation agreements (...) are formal, and informal, agreements between two or more companies providing for a certain degree of collaboration between them (and) involving equity participation or the creation of new companies (as well as) non-equity agreements" (FOR, 1986).

Un autre exemple de définition englobante peut être trouvé dans l'étude de Delapierre et al. (1986) qui structure le champ d'analyse non pas secteur par secteur, mais autour de domaines technologiques, en vertu du concept de "grappe technologique" (GEST, 1986). En ce qui concerne le domaine du traitement de l'information, par exemple, Delapierre et al. répertorient non pas les accords entre firmes du secteur des équipements informatiques, mais les opérations réalisées par des firmes de toutes industries, relativement à cette technologie. Cette approche originale ne clarifie pas à proprement parler les contours de l'objet d'étude. En effet, les auteurs soulignent que la notion de coopération implique la conservation de l'autonomie de chaque partenaire, mais reconnaissent que la frontière entre coopération et contrôle "présente une vaste zone de flou". D'une part, la perte d'autonomie ne passe pas forcément par le contrôle du capital puisque "la concession de licences de production peut conduire à l'établissement de relations de domination tout aussi fortes". D'autre part, l'implication inverse est également fautive : "des prises de contrôle peuvent avoir pour objectif l'acquisition d'une capacité



technologique (...) beaucoup plus que l'intégration totale des activités de l'entreprise reprise dans l'espace de celles du repreneur".

Au total, les auteurs concluent leur discussion de la définition sur la proposition suivante :

"L'identification des stratégies de constitution d'ensembles, de grappes technologiques et de positionnement sur des marchés mondiaux ne peut être véritablement effectuée qu'en prenant en compte la totalité de la gamme des types d'opération à la disposition des groupes industriels et mis en oeuvre par ces derniers" (Delapierre et al., 1986).

Si la discussion sur l'imprécision de la frontière entre coopération et contrôle donne effectivement à réfléchir sur le choix classique qui consiste à distinguer les alliances des fusions/acquisitions, une définition à ce point englobante pose trop de problèmes méthodologiques pour que nous l'adoptions. Le critère sur lequel un cas est inclus ou exclu du champ risque trop d'être entaché de subjectivité.

Devant un tel risque, certains travaux de recherche empirique tentent de circonscrire plus précisément le champ des coopérations stratégiques en accompagnant la définition proposée d'une série de critères que doit remplir chaque accord pour faire partie de la base de données construite. Nous allons reprendre à notre compte les quatre critères formulés par Hergert et Morris (1988) qui sont à cet égard particulièrement intéressants :

- a) Les risques et les résultats de l'accord étant partagés entre les alliés, une alliance implique le partage de la prise de décision et de la responsabilité. Ce critère écarte les cas où la maîtrise d'oeuvre est

- confiée à une firme, les autres intervenant simplement comme sous-traitants.
- b) Une alliance ne couvre qu'une partie des activités des partenaires. Ceux-ci conservent donc des activités hors du partenariat. Ce critère exclut en particulier les prises de contrôle et les fusions. Plus généralement, il explicite, de façon opérationnelle, l'idée de préservation de l'autonomie des alliés.
  - c) Les partenaires contribuent au projet commun en faisant des apports d'une manière continue. Une alliance implique donc une allocation de ressources constamment négociée entre alliés.
  - d) Chaque alliance correspond à une activité ou un projet ayant une forte cohérence interne, que l'on ne pourrait pas découper en sous-unités complètement indépendantes les unes des autres.

Méthodologiquement, le dernier critère nous incite, dans notre approche empirique, à décomposer certains accords à volets multiples de façon à identifier éventuellement plusieurs alliances élémentaires entre les mêmes entreprises. Il nous amène en outre à ne pas considérer en tant que tels les "accords-cadres" apparemment très vastes, mais souvent vides de projets communs réellement tangibles. Ces accords reposent seulement sur l'exploration mutuelle des zones de synergies potentielles entre des firmes qui les annoncent de façon parfois très médiatisée. Ainsi, par exemple, l'accord Daimler-Benz/Mitsubishi en 1990 a-t-il joué d'un effet d'annonce très important alors que, plusieurs mois après, la presse rapportait que les deux groupes en étaient encore à l'examen des possibilités et des secteurs de coopération éventuelle.

Les quatre critères sont pertinents pour notre étude et nous les considérerons pour recueillir nos propres données, en y ajoutant le critère de concurrence entre les alliés, que Hergert et Morris (1988) n'incluent pas dans leur définition. Les auteurs l'utilisent toutefois comme une variable et ils recensent que parmi les 839 cas de leur base de données, qui s'étend de 1975 à 1986, 71,3 % sont des alliances entre concurrents.

Pour préciser davantage encore les contours du champ des alliances, on peut se référer aux chercheurs qui discutent expressément l'inclusion ou l'exclusion de tel ou tel type de cas. Les discussions les plus importantes, à notre sens, sont celles qui portent sur les cessions de licence d'une part et sur les accords dits OEM (Original Equipment Manufacturer) d'autre part.

En ce qui concerne les licences, les réflexions de Porter et Fuller (1986) suggèreraient de les inclure dans le champ des alliances, du moment que le mode de rétribution des partenaires est lié au succès de l'activité, ce qui les rapproche des accords de R&D. Payne (1986), dans son étude des coopérations dans l'industrie de la machine-outil, intègre sans distinction toutes les cessions de licence en arguant du rôle particulier qu'elles jouent dans ce secteur. A l'inverse, Mowery (1987, 1988), dans l'industrie aéronautique, exclut les licences des coopérations. Les projets aéronautiques en coopération s'en distinguent nettement par le niveau de collaboration technologique, financière et industrielle qu'ils suscitent entre partenaires. De la même façon, et concernant la même industrie, Dussauge (1990) exclut les licences, ainsi que la sous-traitance, pour ne considérer que des projets entre maîtres d'oeuvre. Concernant l'industrie automobile, Sachwald (1989) exclut également les accords de licence,

même s'ils sont accompagnés d'une assistance technique. L'auteur les considère en effet comme des transactions de marché, bien codifiées par rapport aux véritables alliances. Pour notre part, nous acceptons cet argument et nous excluons les simples accords de licence du champ des alliances stratégiques. Cela dit, une alliance telle que nous la définissons peut inclure, entre autres volets, une cession de licence. Notre choix peut paraître restrictif mais le choix inverse serait encore plus dangereux car il risquerait d'entraîner un amalgame entre transaction marchande et coopération, alors que ce sont deux catégories distinctes comme nous l'avons souligné en introduction.

Dans une logique semblable, on peut se poser le problème de l'inclusion ou de l'exclusion des accords de fourniture, avec en particulier les accords OEM. Evidemment, le fait de restreindre l'analyse des alliances aux accords entre concurrents limite ce problème puisque les partenariats verticaux sont exclus, mais cette question reste en partie posée car il existe des accords de fourniture entre firmes d'un même secteur. Bien qu'étant des transactions marchandes, ces accords lient des concurrents sur un mode que l'on pourrait dans certains cas rapprocher de l'alliance. Sachwald (1989) discute ce thème à propos de son étude sur les accords dans l'industrie automobile. Pisano, Russo et Teece (1988) se livrent à une discussion du même genre pour fonder leur étude sur les collaborations dans l'industrie des équipements de télécommunication. Il n'est pas indifférent que cette question soit posée par des auteurs se référant au cadre conceptuel de la théorie des coûts de transaction, à laquelle nous réservons un développement particulier au chapitre III. En effet, cette théorie repose, entre autres axiomes, sur une distinction fondamentale entre les transactions ayant lieu sur un marché, et celles qui sont internalisées dans une organisation formelle. En ce qui concerne

l'OEM (Original Equipment Manufacturer), il s'agit d'un contrat aux termes duquel une entreprise A fournit des sous-systèmes à d'autres entreprises, dont une entreprise B. Les sous-systèmes de A sont incorporés aux produits de B vendus sous la marque B, situation très fréquente entre équipementiers et constructeurs automobiles, par exemple. Conformément à Sachwald (1989) et Pisano, Russo et Teece (1988), nous ne parlerons pas dans ce cas d'alliance, puisque ces transactions sont à rapprocher des transactions de marché, même lorsqu'elles s'opèrent entre concurrents. En effet, ces transactions n'impliquent pas une véritable collaboration, avec une coordination des ressources, nécessaire à notre définition des alliances. Ainsi, par exemple, Peugeot fournit à Ford Europe des moteurs diesel pour les Scorpio et les Sierra. Ce contrat se rapproche d'une fourniture auprès d'un équipementier et l'élément central de négociation est simplement le prix. Ford peut se dégager du contrat qui n'entraîne pas de dépendance importante dans la mesure où les moteurs en question n'ont pas une grande spécificité, et, pour Peugeot, ce marché n'a que l'intérêt de lui permettre d'allonger ses séries sur certains moteurs. De plus, une fois la transaction décidée, il n'y a pas d'affaires à gérer en commun. Les accords OEM, dans cette forme simple, ne sont pas à notre sens des alliances.

Le problème de l'OEM se complique toutefois dans le cas où l'entreprise B achète un produit complet à l'entreprise A et où les deux firmes se retrouvent donc sur le marché avec, dans leur gamme, un produit identique. Ce type d'accord est également qualifié d'OEM par beaucoup d'auteurs (Turcq, 1985). Il existe dans l'automobile et se rencontre très fréquemment dans l'électronique grand public où des téléviseurs et des magnétoscopes identiques voisinent sur des rayons de distributeurs en arborant des marques différentes. Malgré l'altération de

la concurrence qui en résulte, nous ne considérerons pas ces contrats d'approvisionnement comme des alliances, sauf dans certains cas particuliers. La raison de ce choix est la suivante : la rémunération de l'opération est simplement un prix et une fois le contrat honoré, l'entreprise A n'a plus aucune maîtrise sur la stratégie suivie par l'entreprise B. Il n'y a donc pas coexistence de centres de décisions multiples dans la gestion de l'accord. Les cas particuliers qui permettent toutefois de ranger certains de ces arrangements dans les alliances sont, à notre avis, les suivants :

- *Cas où la rémunération n'est pas seulement un prix.* Nous considérons les cas où l'accord "OEM" donne lieu à la création d'une joint-venture ou à la prise de participation d'un allié dans le capital de l'autre comme des alliances, puisque la structure dans laquelle s'opère l'échange n'est plus un marché mais se rapproche partiellement d'une internalisation. Dans ce mode d'organisation, A et B collaborent au niveau de la prise de décision, au lieu de simplement échanger une marchandise contre un prix. Un exemple classique est celui de Ford qui détient 25 % du capital de son allié Mazda, ce dernier lui fournissant certains modèles de voitures. Nous reviendrons sur cet argument dans le chapitre III.
  
- *Cas où le produit qui arrive sur le marché final garde explicitement la marque de la firme A.* Dans ce cas, il ne s'agit plus d'un accord OEM mais d'une alliance, certes limitée à la commercialisation. En effet, la firme A se met alors, dans le cadre d'une stratégie d'internationalisation par exemple, à utiliser le réseau de distribution de l'entreprise B pour commercialiser ses propres produits sur une nouvelle zone. Considérons, en illustration, le cas de Renault qui fait distribuer ses petits modèles par le réseau Volvo en Scandinavie. Il y a ici

collaboration puisque les politiques commerciales doivent être coordonnées, que l'allié Renault, conservant sa marque, garde une certaine maîtrise stratégique, ne serait-ce qu'à travers la publicité, et qu'enfin Renault confie au fond son image de marque aux bons soins de Volvo, ce qui n'est possible qu'avec un véritable allié.

L'ensemble des critères et des règles de décision que nous venons de formuler dans les pages qui précèdent précise notre définition des alliances et sera repris dans notre chapitre sur la méthodologie. Retenons que cet édifice repose en fait sur deux piliers fondamentaux :

- D'une part, les alliés doivent pouvoir être considérés comme concurrents, notion que nous discuterons de manière approfondie au chapitre II ("Alliances et concurrence"),

- D'autre part une alliance est caractérisée par la coexistence durable et active de centres de décision multiples, ce qui n'est le cas ni dans une simple transaction marchande, ni dans une internalisation complète correspondant à une prise de contrôle ou une fusion. Ce choix méthodologique est justifié théoriquement au chapitre III ("Alliances et coûts de transaction").

C'est la conjonction de ces deux éléments qui provoque l'ambiguïté entre rivalité et coopération, donnée essentielle de notre problématique.

Gardant en mémoire la relative variété des définitions utilisées ainsi que nos propres choix dans ce domaine, tirons maintenant profit des recherches empiriques existantes sur le thème des accords entre firmes.

## **2) Principaux résultats des recherches empiriques : progression des alliances, répartition par industries et par pays**

Avant d'aborder les résultats statistiques des recherches empiriques sur les accords inter-firmes, rappelons les limites méthodologiques générales que tous les chercheurs s'accordent à reconnaître.

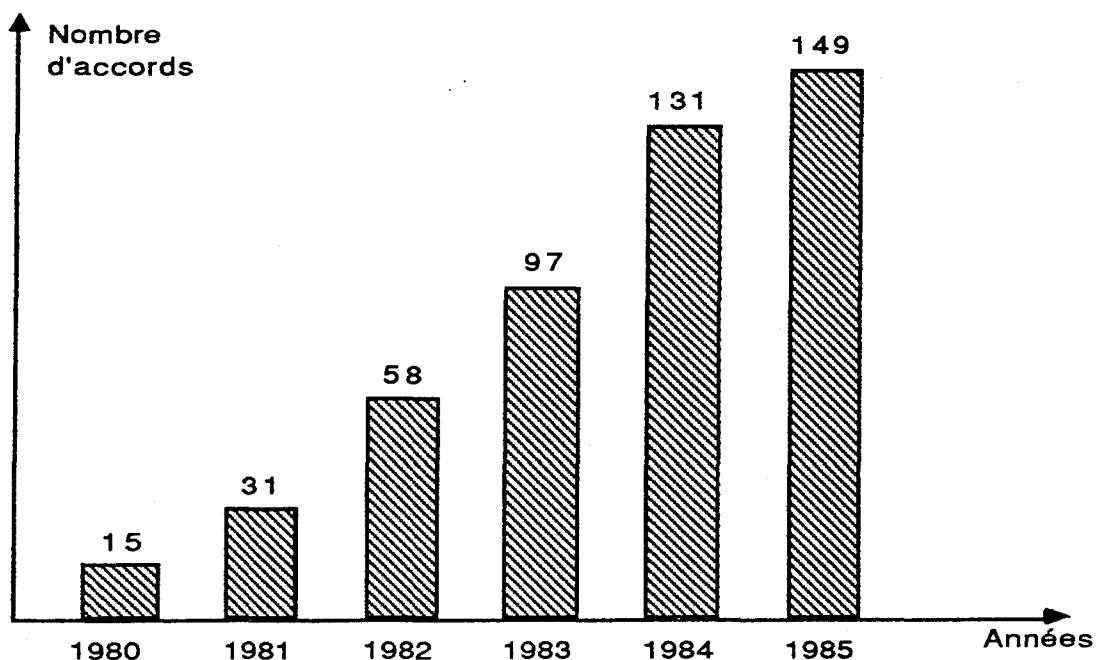
L'inconvénient essentiel de ces recherches tient au mode de recueil des données, la plupart du temps opéré sur sources secondaires, surtout à partir de relevés dans la presse économique. Cette méthode de collecte entraîne premièrement un biais géographique dans l'échantillon, dans la mesure où la presse privilégie l'économie de son pays d'origine. Deuxièmement, cette collecte de données favorise les opérations réalisées par des grandes entreprises connues, dont les faits et gestes sont rapportés dans des médias qui ne s'intéressent guère à de discrètes PME. Troisièmement, la presse reproduit, avec une fidélité parfois imparfaite, des déclarations de dirigeants où il arrive bien souvent que les intentions affichées soient quelque peu différentes de la réalité des alliances conclues; les données comportent donc forcément des inexactitudes et sont parfois difficiles à recouper. Enfin, le thème des alliances a suscité, ces dernières années, un engouement très vif de la part des analystes, si bien qu'on peut se demander si l'explosion du nombre d'accords, commentée dans diverses sources, est due à une augmentation du nombre réel de ces événements ou à un accroissement de l'intérêt qu'y portent les journalistes, toujours sensibles aux effets de mode quand il s'agit de les amplifier. Y-a-t-il davantage de coopérations ou davantage d'articles qui en parlent ? Ce problème est plus important qu'il n'en a l'air car le premier résultat d'ordre statistique couramment



énoncé porte sur la tendance générale à l'augmentation du nombre des alliances et coopérations au cours des dernières décennies. Cette croissance semble une donnée acquise par bon nombre d'auteurs. Pourtant certaines recherches la contestent, chiffres à l'appui. Explorons quelques résultats disponibles sur cette question.

Le recensement accompli par Delapierre et al. (1986) compte au total 587 accords de coopération conclus entre 1980 et 1985 et impliquant chacun une firme européenne au moins, dans quatre grands domaines technologiques (aérospatial, biotechnologies, traitement de l'information, nouveaux matériaux). Tous les accords recensés ne sont pas des alliances (cf. supra sur les problèmes de définition) mais on peut considérer la tendance qui se dégage comme un indice pertinent du vaste développement des stratégies d'alliance. On trouvera une représentation graphique de 481 accords rangés par année de création, dans la figure I-1.

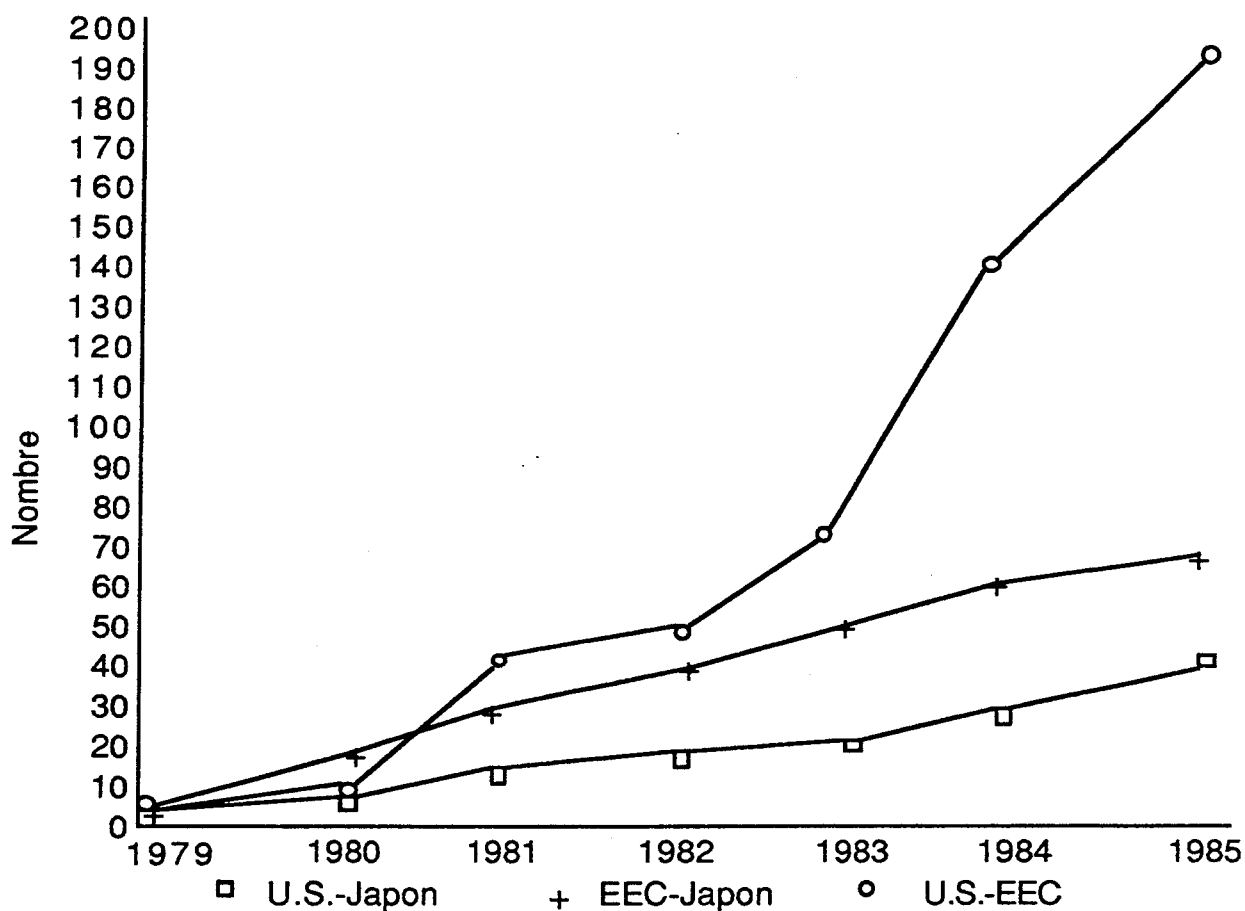
Figure I-1 : Accords incluant une firme européenne, par année de création



Source : Delapierre et al. (1986)

La statistique de Hergert et Morris (1988), fondée sur les critères de définition que nous avons repris à notre compte, si ce n'est qu'elle englobe à la fois des alliances entre concurrents et des partenariats verticaux, porte sur une base de données de 839 cas relevés dans la presse (Economist et Financial Times). Elle témoigne de "l'explosion" des coopérations stratégiques au cours des dernières années, comme l'illustre la figure I-2.

Figure I-2 : Coopérations stratégiques par année de création et par pays d'origine

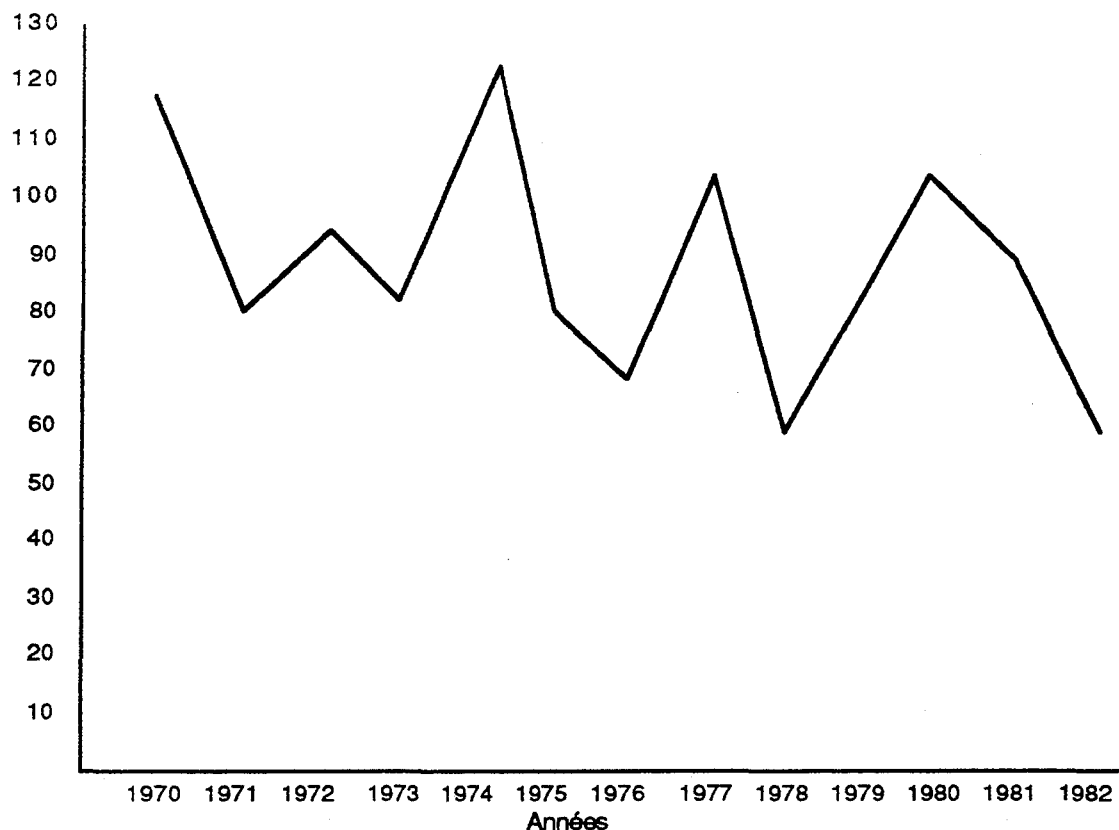


Source : Hergert et Morris (1988)

Selon les travaux de Hergert et Morris (1988), la forte augmentation du nombre de coopérations est, pour l'essentiel, due aux alliances entre concurrents qui constituent la très large majorité de l'échantillon. En effet, les auteurs ventilent leur base de données par types de collaboration en fonction du schéma des cinq forces de Porter (1980) : 71,3 % des accords sont noués entre concurrents, contre 14,7 % seulement entre fournisseurs et clients ; restent 13,9 % d'accords impliquant de nouveaux entrants, dont certains d'ailleurs pourraient satisfaire à notre définition des alliances car il s'agit parfois d'entrées géographiques. On remarque au passage que l'alliance n'est pas un cas marginal de coopération mais en constitue au contraire une catégorie très fournie.

Il serait fastidieux d'allonger la liste des recherches multisecteurs qui concluent à la progression générale de la coopération, avec des chiffres plus ou moins fiables. Il est intéressant de remarquer qu'une recherche, dont la qualité est largement reconnue, conteste ce résultat. Ghemawat, Porter et Rawlinson (1986) montrent en effet que la distribution de 1.144 "coalitions" formées entre 1970 et 1982 et relevées dans le Wall Street Journal ne suggère aucune tendance marquée d'augmentation au cours de la période (voir figure I-3).

Figure I-3 : Formation de coalitions  
sur la période 1970-1982



Source : Ghemawat, Porter et Rawlinson (1986)

Ce résultat atypique incite à douter des idées reçues sur le développement rapide et récent des alliances. Il peut s'expliquer en partie par les différences de définition, surtout parce que les travaux de Ghemawat et al. incluent les licences et les JV d'implantation dans les PVD. Toutefois, cette explication ne serait que très partielle car les échantillons que nous venons de citer (Delapierre et al., 1986 ; Hergert et Morris, 1988 ; Ghemawat, Porter et Rawlinson, 1986) sont tous trois constitués, pour leur très large majorité, par des alliances. Une explication plus convaincante, et plus intéressante du point de vue de la connaissance du phénomène, repose sur la composition sectorielle de l'échantillon.

Dans la recherche de Delapierre et al. (1986), la distribution sectorielle est contrôlée par les auteurs, qui décident de s'intéresser seulement à quelques domaines technologiques. Leur échantillon est, de ce fait, alimenté par des activités de haute technologie (aéronautique, informatique) et de technologie émergente (biotechnologies, nouveaux matériaux), ces dernières étant a priori de plus en plus favorables aux coopérations à mesure que le temps s'écoule. La composition de l'échantillon de Hergert et Morris (1988), en revanche, résulte des hasards de la collecte systématique de données. On remarque toutefois que 87 % des accords relevés se concentrent dans seulement cinq industries : automobile, matériel informatique, télécommunications, aérospatial, équipement électrique (voir figure I-4). Il s'agit de secteurs secondaires correspondant à des industries manufacturières.

Figure I-4 : Coopérations stratégiques par industrie selon Hergert et Morris

INDUSTRIE	% SUR 839 CAS
Automobile	24%
Informatique	14%
Télécommunication	17%
Aérospatial	19%
Autres équipements électriques / électroniques	13%
Autres	13%

Source : Hergert et Morris (1988)

L'échantillon constitué par Ghemawat, Porter et Rawlinson (1986) est, par contre, beaucoup plus diversifié puisqu'il comporte des secteurs primaires (45 %), secondaires (39 %) et tertiaires (16 %). On trouvera le détail des activités concernées dans la figure I-5.

Figure I-5 : Coalitions par secteur selon  
Ghemawat, Porter et Rawlinson

Secteur	Industries	% sur total (1.050 cas)	% par secteur
Primaire	Agro-alimentaire	4%	9%
	Métaux et minéraux	8%	18%
	Energie	13%	29%
	Construction	3%	7%
	Textile, habillement	2%	4%
	Papier, bois	2%	4%
	Chimie	13%	29%
	<b>Total primaire</b>	<b>45 %</b>	<b>100 %</b>
Secondaire	Informatique et semi-conducteurs	6%	15%
	Autres électronique	4%	10%
	Autres électrique	2%	5%
	Automobile	5%	13%
	Aérospatial	2%	5%
	Autres mécaniques	12%	31%
	Autres industriels	8%	21%
	<b>Total secondaire</b>	<b>39 %</b>	<b>100 %</b>
Tertiaire	Transports	2%	12,5%
	Communication, Edition, Loisirs	2%	12,5%
	Distribution	3%	19%
	Finance	4%	25%
	Service	5%	31%
<b>Total tertiaire</b>	<b>16 %</b>	<b>100 %</b>	

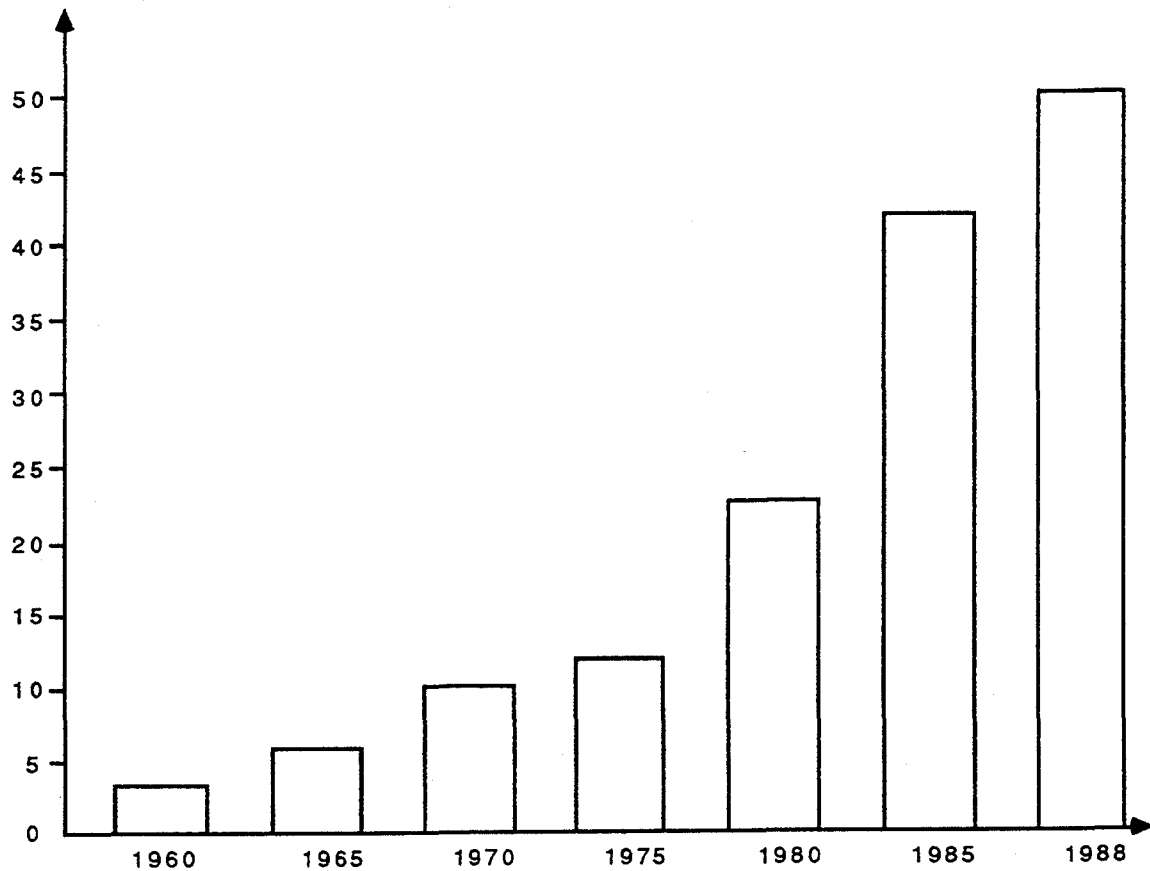
Source : Ghemawat, Porter, Rawlinson (1986)

Il est vraisemblable que la maturité des industries, leur intensité technologique et leur degré d'internationalisation, qui sont très différents si l'on inclut des accords allant de l'extraction minière aux services financiers en passant par le matériel informatique, expliquent la propension à la coopération de chaque secteur au cours du temps. Ainsi, les secteurs abordés dans les deux premières études sont propices à une explosion récente de la coopération alors qu'ils se retrouvent noyés dans un ensemble où les accords inter-entreprises sont une donnée plus stable, qui se compense d'une activité à l'autre, dans la troisième étude.

On peut donc penser que les résultats précédents ne sont pas, en fait, contradictoires mais que, contrairement à l'idée reçue d'une explosion généralisée des alliances, certaines industries seulement ont connu un développement récent et rapide de la coopération. Ces industries peuvent être caractérisées par 1) l'appartenance aux secteurs secondaires, 2) l'intensité technologique, 3) l'internationalisation.

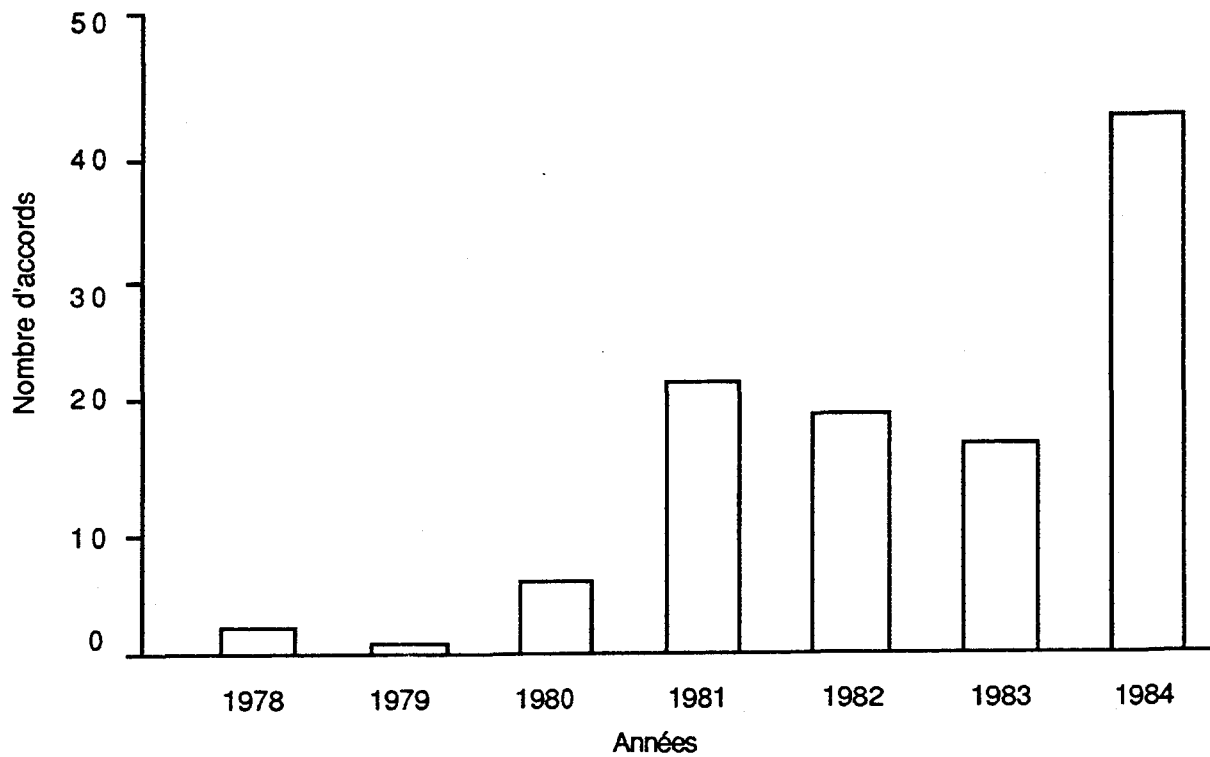
Cette interprétation est confortée par des recherches statistiques "mono-industries", dont certaines se rapprochent d'un recensement exhaustif des alliances dans un secteur donné. La progression sensible de la coopération dans les industries correspondant aux caractéristiques précédentes y est démontrée. On peut citer les travaux de Sachwald (1989) qui fournissent un état précis du développement des alliances entre constructeurs automobiles depuis 1960 (voir figure I-6). La recherche de Haklisch (1986) par ailleurs recense tous les accords noués par les 41 plus grandes firmes mondiales de l'industrie des semi-conducteurs et en montre la progression (voir figure I-7).

Figure I-6 : Nombre d'accords entre constructeurs automobiles



Source : SACHWALD (1989)

Figure I-7 : Accords des firmes de semi-conducteurs



Source : Haklisch (1986)



On peut ajouter qu'en ce qui concerne l'informatique et les télécommunications, la recherche de Cainarca, Colombo et Mariotti (1988), portant sur 2.014 accords noués par les entreprises de ces secteurs, révèle que le nombre de coopérations a été multiplié par cinq au cours de la période 1980-1986. Des études sur l'aérospatial enfin (Mowery, 1987; Mowery, 1988 ; Dussauge et Garrette, 1989) moins exhaustives, tendent à montrer que la coopération est un phénomène moins récent dans cette industrie que dans les précédentes (de nombreux cas datent des années 1960), mais qu'elle a également connu une importante accélération au cours des dernières années, après un creux pendant les années 1970.

Par contre, l'étude des secteurs primaires, comme l'extraction minière et pétrolière, la métallurgie et la chimie, suggèrent que les accords inter-entreprises y sont une donnée beaucoup plus ancienne et ne se sont pas spécialement développés au cours des dernières années. On peut citer tout particulièrement les travaux de Stuckey (1983) sur l'aluminium.

Enfin, en ce qui concerne les services, il est malheureusement impossible, par manque de travaux sur le sujet, de conclure à une quelconque tendance.

Au total, retenons que l'évolution du nombre d'alliances au cours du temps est contrastée selon les secteurs d'activité et qu'elle est dominée par les industries manufacturières.

De façon plus fine, retenons que si nous nous en tenons aux industries manufacturières, comme ce sera le cas pour notre recherche

empirique, nous pourrions tirer partie des travaux de Hergert et Morris (1988) d'une part, et de Ghemawat, Porter et Rawlinson (1986) d'autre part, pour stratifier l'échantillon à étudier. En effet, les définitions utilisées dans ces recherches sont compatibles avec la nôtre et les auteurs proposent une ventilation par secteur. Malheureusement, comme on peut le constater en comparant les figures I-4 et I-5, la répartition obtenue par Hergert et Morris est assez sensiblement différente de celle que Ghemawat, Porter et Rawlinson trouvent sur les secteurs secondaires. Mais on peut penser que, compte tenu des sources nord-américaines de leurs données, ces derniers sous-évaluent fortement la part de l'aéronautique et de l'espace ainsi que, dans une moindre mesure, celle de l'automobile. Il est clair que ces industries sont, pour les firmes européennes, un terrain beaucoup plus fertile en coopérations que pour les américaines, ne serait-ce qu'à cause d'un problème de taille relative. Les données de Hergert et Morris qui, bien que mondiales, sont relevées dans des sources européennes, accordent une part beaucoup plus importante à ces activités et se rapprochent probablement davantage de la réalité. En effet, la recherche de Sachwald (1989), d'une part, a montré l'explosion des alliances dans l'automobile et le rôle important des Européens ; et il suffit, d'autre part, de se référer à des travaux sur l'aéronautique, l'espace et l'armement (Dussauge, 1990 ; Mowery, 1988) pour constater qu'une grande majorité de programmes lancés ces dernières années sont menés en coopération et que les projets mono-maître d'oeuvre sont en train de devenir l'exception.

La répartition des alliances par secteurs d'activité, obtenue dans les différentes recherches, est visiblement entachée de biais géographiques, liés à l'origine des données. Pour vérifier ce fait, on peut comparer les répartitions par pays d'origine des entreprises alliées

relevées dans les études statistiques (figure I-8). Ces chiffres pourront en outre être confrontés à la stratification de notre propre échantillon.

Figure I-8 : Origine géographique des firmes impliquées dans des coopérations

	Base de données Harvard (Ghemawat et al.)	Base de données INSEAD (Hergert et Morris)
USA	38%	30%
Japon	14%	12%
Europe de l'Ouest	23%	47 % (CEE seulement) 11 % (dont Europe hors CEE)
Autres pays développés	6%	
PVD et Europe de l'Est	19%	
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

La comparaison ci-dessus vérifie le biais géographique attendu et permet de confirmer le lien entre ce biais et la répartition sectorielle, particulièrement en ce qui concerne l'aérospatial : la base de données INSEAD contient davantage d'alliances dans cette industrie parce qu'elle est plus "européenne". On peut noter par ailleurs que les parts occupées par les firmes originaires des USA et du Japon sont finalement assez proches dans les deux bases de données, avec probablement une surévaluation légère des USA dans les chiffres de Harvard, ce qui est compréhensible. Mais le gros de la différence observée sur l'Europe est en fait compensé davantage par les pays extérieurs à la Triade et, parmi ceux-ci, essentiellement par les PVD. Cela s'explique par une différence dans l'approche de départ, puisque la définition de Hergert et Morris (1988), comme la nôtre, exclut pratiquement les zones sous-développées.

Pour compléter cette analyse, on peut considérer la répartition des alliances elles-mêmes par combinaison de pays d'origines des partenaires. Ghemawat, Porter et Rawlinson ne donnent pas ces chiffres et nous évoquerons donc seulement ceux de Hergert et Morris (1988) (voir figure I-9).

Figure I-9 : Répartition des accords par combinaison des zones géographiques des partenaires

Pays	% sur 839 cas
Intra-CEE	31 %
USA-CEE	26 %
CEE-Japon	10 %
USA-Japon	8 %
Intra-USA	8 %
CEE-Reste du Monde	7 %
USA-Reste du Monde	4 %
Autres	6 %

Source : Hergert et Morris (1988)

Quelles conclusions peut-on tirer de l'ensemble de ces chiffres par zones géographiques ?

Tout d'abord, le rôle de l'Europe à l'intérieur de la Triade apparaît comme prédominant : selon les chiffres de Hergert et Morris, 47% des firmes impliquées sont européennes et 74% des accords recensés contiennent une firme européenne. De plus, le pôle européen a tendance à nouer des alliances plutôt en son sein ou avec le pôle américain. Si l'on analyse l'Europe pays par pays, on observe en outre que les firmes européennes les plus actives sont en fait les françaises, suivies par les

britanniques. Le rôle du Japon, très souvent souligné dans les travaux plus qualitatifs sur les coopérations, apparaît par contre comme plus discret que prévu. En particulier, les chiffres semblent réfuter l'argument selon lequel le Japon utiliserait massivement les accords inter-firmes pour "coloniser" les économies occidentales (Mankin et Reich, 1986). On ne peut qu'être très prudent sur cette vision alarmiste, couramment répandue. En revanche, on peut s'interroger sur l'absence des alliances intra-Japon dans les recherches statistiques. Il y a probablement là un biais géographique puisque les travaux sur les entreprises japonaises (Gerlach, 1987 ; Turcq, 1985) s'accordent à souligner leur propension à la coopération, même si les validations quantitatives manquent sur le sujet. Considérant les deux autres pôles de la Triade, apparemment plus actifs, on peut s'interroger sur l'écrasante supériorité numérique des accords intra-européens par rapport aux accords intra-américains. Il faut remarquer dans un premier temps que les accords intra-européens sont en grande majorité internationaux : toutes les recherches, y compris celle de Delapierre et al. (1986) centrée sur la CEE, montrent la minorité des coopérations intra-nationales. L'internationalisation croissante de l'économie en général a donc forcément un impact sur l'Europe alors que celle ne joue pas sur les affaires intérieures aux USA. Mais à un second niveau d'analyse, on peut trouver une explication liée aux données contextuelles que nous évoquions au début de ce chapitre : bien qu'il soit très inspiré de la législation anti-trust des USA, le droit européen de la concurrence est appliqué de telle sorte qu'il tolère davantage les alliances que son homologue américain.

### 3) Typologie des coopérations : le problème de la forme et du contenu des alliances

Nous n'avons commenté jusqu'ici que des données brutes sur le nombre et la répartition sectorielle et géographique des coopérations. Les recherches empiriques, au-delà de cette simple statistique, permettent de cerner, au moins partiellement, la forme et le contenu des accords ou des alliances stratégiques. Ces caractéristiques sont souvent croisées avec les données précédentes. Elles méritent une attention toute particulière parce que ce sont elles qui sont les plus intéressantes par rapport à l'objectif que nous poursuivons, et parce qu'elles posent les problèmes méthodologiques les plus aigus. Alors que les pays et les secteurs sont directement observables, au prix certes de quelques précautions, les formes et les contenus d'alliances exigent le recours à des taxonomies construites par les chercheurs eux-mêmes, ce qui présente des difficultés. Ainsi, Mariti et Smiley (1983) analysent 70 accords à partir de sources secondaires complétées par des interviews auprès de firmes particulièrement actives en matière de coopération. Le recueil de données leur permet de classer les accords par type de motivation et par forme (Figure I-10).

Figure I-10 : Classement de 70 accords par motivation et par forme

Motivation	Transfert de technologie	29%
	Complémentarité technologique	41%
	Accord commercial	21%
	Economie d'échelle	16%
	Partage de risque	14%
Forme	Joint-venture	55%
	Consortium	29%

Source : Mariti et Smiley (1983)

Que ce soit dans les motivations ou dans les formes, on remarquera que les catégories proposées ne sont pas étanches : le total des catégories de motivation dépasse 100 %. Les auteurs reconnaissent de plus que d'autres formes ont été rencontrées en dehors de celles citées dans la figure I-10, qui ne sont d'ailleurs pas mutuellement exclusives. En effet, la joint-venture correspond à la création d'une filiale commune à deux firmes en général et le consortium à un arrangement où des entreprises plus nombreuses se partagent la réalisation d'un projet commun, comme dans le cas d'Airbus par exemple, ce qui n'est pas incompatible avec la mise en place d'une filiale commune.

Quant aux motivations, elles distinguent tout d'abord le transfert de technologie, qui est unilatéral, de la complémentarité technologique, où il y a combinaison de savoir-faire provenant de tous les partenaires. Ensuite, les accords commerciaux apparaissent soit entre industriels et distributeurs soit entre des distributeurs eux-mêmes lorsqu'ils jouent sur des complémentarités géographiques. Les économies d'échelle, quant à elles, concernent essentiellement des cas où les alliés se répartissent la production de divers composants d'un produit. La dernière catégorie, exclusive de toutes les autres, regroupe les cas où l'apport d'un des alliés est strictement limité au capital et à la prise de risque.

Intéressante parce qu'elle repose sur des interviews et montre donc la vision qu'ont les entreprises des objectifs et du contenu de leur propres accords, cette classification des motivations et des formes peut toutefois paraître quelque peu hétéroclite. Elle serait en tous cas inutilisable en tant que telle pour construire une variable à catégories dans le cadre d'une étude statistique comme la nôtre. Dans cette optique,

le problème méthodologique est en effet de construire a priori des catégories qui, premièrement, permettent d'analyser l'ensemble de la population observée et qui, deuxièmement, soient mutuellement exclusives. Il faut établir ce que les mathématiciens appellent une partition. Or, les catégories de Mariti et Smiley (1983), comme d'ailleurs celles que propose Killing (1988), à savoir "*traditional joint ventures, non equity alliances, minority equity alliances*", ne satisfont pas à ce critère et ne sont pas utilisables pour construire une variable catégorielle. Ce handicap est apparemment comblé dans des recherches optant pour des méthodes plus sophistiquées de traitement de données, mais nous allons voir que les classifications utilisées ne sont pas toujours parfaitement satisfaisantes.

L'étude de Delapierre et al. (1986) classe les accords contenant au moins une entreprise européenne selon les catégories suivantes : "*connaissance, production, commerce, global*". Ce genre de classement, utilisé dans de nombreuses recherches, paraît plus proche d'une partition car il repose sur un critère homogène. Nous ne l'utiliserons toutefois pas directement. En effet, une alliance comme celle de Peugeot, Renault et Volvo sur le V6, par exemple, comprenant le développement et la production d'un nouveau moteur automobile entre dans la catégorie "production" mais aussi dans la catégorie "connaissance", tout en étant impossible à classer dans la catégorie "global" puisque la fonction commerciale n'est pas concernée par l'accord. Certaines recherches surmontent le problème des accords complexes en envisageant les combinaisons possibles des différentes fonctions concernées par l'accord. C'est le cas de F.O.R. (1986) (voir figure I-11) et de Hergert et Morris (1988) (voir figure I-12).



Figure I-11 : Contenu des 974 accords recensés par F.O.R.

Accords simples		Accords complexes	
	71%		23%
Transfert de technologie	16%	R & D + production	8%
Intégration de la R & D	18%	R & D + commercialisation	5%
Intégration de la production	9%	Production + commercialisation	3%
Approvisionnement	6%	R & D + production + commercialisation	3%
Commercialisation	23%	Transfert de technologie + production	2%
Autres	5%	Autres	2%

Source : F.O.R. (1986)

Figure I-12 : Contenu des 839 coopérations recensées par Hergert et Morris

Fonctions	% sur 839 cas
Co-développement	38%
Production	23%
Développement et Production	17%
Commercialisation	8%
Production et/ou commercialisation	5%
Développement et commercialisation	3%
L'ensemble des trois fonctions	6%

Source : Hergert et Morris (1988)

Bien que les taxonomies des figures I-11 et I-12 soient faciles à rapprocher terme à terme, les distributions observées sont sensiblement différentes : la place prépondérante des accords

commerciaux observée dans la base de données de F.O.R. ne se retrouve pas dans celle de l'INSEAD qui donne la primeur au co-développement. Il est donc difficile de tirer des conclusions précises sur cet aspect de la coopération.

L'intérêt essentiel des données sur le contenu des accords entre firmes réside dans la possibilité de les croiser avec d'autres caractéristiques comme les pays ou les secteurs d'activités. On trouve ce genre d'analyse dans quelques travaux sous forme soit de simples tableaux croisés, soit de tests statistiques. Le principal résultat qui émerge est que les accords entre Européens portent plutôt sur le développement conjoint de produits communs - et donc correspondent vraisemblablement à la recherche d'effets de taille - alors que les coopérations entre Européens et Japonais, ou Américains et Japonais portent plutôt sur la commercialisation (et/ou la production) de produits existants - ce qui correspond vraisemblablement à un objectif de pénétration géographique - (Hergert et Morris, 1988 ; Garrette, 1989).

Les résultats de ce type obtenus par croisements systématiques de différentes caractéristiques des alliances, offrent davantage d'intérêt pour notre problématique que les simples descriptions statistiques par secteurs, pays ou contenus. En effet, repérer le contenu d'une alliance en termes de fonctions impliquées est une première approche des problèmes de management stratégique que va poser cette alliance. Mais les recherches disponibles présentent en général au moins un des inconvénients suivants :

- Dans de nombreux cas, l'accent est mis sur le choix des entreprises en faveur de la coopération par rapport à d'autres arrangements plutôt que

sur les formes, les contenus et les implications stratégiques ou concurrentielles des alliances elles-mêmes (Gomes-Casseres, 1988 ; Kogut et Singh, 1988).

- Dans d'autres cas, il est difficile d'apprécier le degré de validité statistique des croisements observés parce que ceux-ci ne sont pas vérifiés par des tests statistiques rigoureux (Hergert et Morris, 1988 ; Delapierre et al., 1986).
- Dans la plupart des travaux, la classification des contenus ou des objectifs des alliances, repérés par les fonctions *R&D*, *production*, *commercialisation* et par leurs combinaisons, fait l'hypothèse implicite que les contributions des partenaires sont symétriques. Pourtant, les asymétries entre alliés constituent un élément essentiel dans la compréhension des alliances, ainsi que le montrent, entre autres, les travaux de Harrigan (1985, 1988). Repérer qu'une alliance couvre la fabrication et la commercialisation d'un produit, par exemple, ne renseigne pas sur qui fait quoi. Sont ainsi amalgamés des cas où ces deux fonctions sont mises en oeuvre en joint-venture, avec des cas où chacune de ces activités est effectuée par un allié. Ces deux modes d'organisation bien distincts traduisent pourtant des objectifs et des relations entre alliés très différents. Ils entraînent forcément une dynamique très différente pour l'alliance : dans un cas, un des alliés peut reprendre l'activité en joint venture alors que dans l'autre cas, les deux organisations partenaires sont en interdépendance pour que l'affaire continue.
- Dans les quelques travaux qui évitent les trois écueils précédents, enfin, il est en général malaisé d'avoir une vision synthétique des

données et de tirer une typologie générale des alliances, ce qui sera notre but dans la seconde partie de cette thèse.

Cela dit, quelques avancées existent, qui permettent d'identifier des pistes empiriques très intéressantes, en particulier sur la base des travaux de Porter et Fuller (1986), de Pisano, Russo et Teece (1988), de Pisano, Shan et Teece (1988) et de nos propres efforts (Garrette, 1987, 1989). Ces pistes concernent surtout le lien entre forme et contenu de l'alliance.

La recherche de Pisano, Russo et Teece (1988) est limitée à l'industrie des équipements de télécommunications, et celle de Pisano, Shan et Teece (1988) aux biotechnologies, mais leur méthodologie est transposable à une étude multi-secteurs. Une partie de ce travail, sur les autres aspects duquel nous reviendrons ultérieurement, consiste à tester statistiquement, en utilisant le chi-deux d'indépendance, les relations entre le contenu des alliances (fonctions concernées) et leur forme organisationnelle. Les hypothèses testées sont fortement inspirées de la théorie des coûts de transaction (voir chapitre III) et aboutissent aux résultats suivants :

- Les accords de R&D et de transfert de technologie sont plus souvent que la moyenne noués sans création de structure organisationnelle spécifique et administrés par de simples contrats.
- En revanche, lorsque la collaboration en R&D s'accompagne d'une collaboration en production et/ou en commercialisation, les structures organisées sont préférées aux contrats.

- Plus finement, une série de tests montre que si la production, prise isolément, est liée en soi à l'établissement d'une joint-venture, c'est le fait de combiner plusieurs fonctions qui conduit le plus souvent à la création d'une forme organisationnelle structurée.
- Aucun résultat significatif n'est obtenu sur les alliances de commercialisation en matière de structure : elles se répartissent assez également entre contrats et formes structurées.

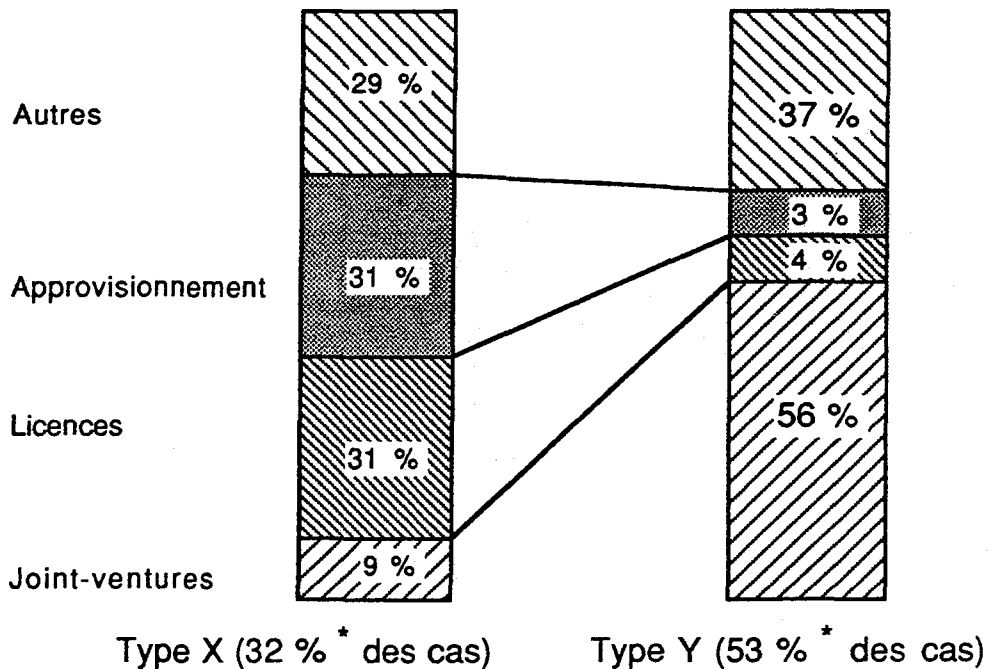
Ces résultats tendent à prouver le lien entre contenu/complexité de l'alliance et forme organisationnelle. Certains de ces résultats sont toutefois à prendre avec précaution car les effectifs de quelques classes sont parfois très faibles. L'inconvénient majeur est en outre que le problème de la dissymétrie entre alliés n'est pas pris en compte.

Sur ce dernier point, Porter et Fuller (1986) font une contribution originale. Ils proposent de compléter les classifications classiques des formes et contenus des coopérations par un repérage de la symétrie ou de la dissymétrie des contributions des partenaires. Les auteurs proposent de classer les coalitions, indépendamment de leurs autres caractéristiques, en deux types : X et Y. Le type X (dissymétrique) correspond à un découpage de la chaîne de valeur entre les partenaires : par exemple l'un fabrique le produit et l'autre le commercialise. A l'opposé, le type Y (symétrique) correspond à des contributions parallèles des partenaires sur un ou plusieurs maillons identiques de la chaîne de valeur. Le type X résulte de dissemblances et de complémentarités dans les chaînes de valeur des partenaires. Les auteurs supposent qu'il est lié à une différence de position concurrentielle relative. Le type Y, en revanche, doit correspondre à des cas où les forces, faiblesses et objectifs des

partenaires sont proches. Il favorise en outre l'apprentissage mutuel puisque les alliés sont amenés à travailler en commun au lieu de se répartir les éléments de la chaîne de valeur. A cause de l'implication immédiate de cette idée en termes de gestion de l'alliance, nous nous en inspirerons fortement pour construire notre propre jeu de variables.

Dans l'étude statistique menée sur la base de Porter et Fuller (1986) par Ghemawat, Porter et Rawlinson (1986), le résultat du croisement entre types X-Y et formes des coalitions est donné. Il montre un lien étroit, puisque les licences et les accords d'approvisionnement sont quasi absents du type Y (ce qui est presque tautologique) et surtout parce que les joint ventures sont largement majoritaires dans le type Y alors qu'elles sont rares en type X (voir figure I-13).

Figure I-13 : Lien entre forme juridique et types X-Y



\* 8 % inclassables

Source : Ghemawat, Porter et Rawlinson (1986)

Un lien apparaît nettement entre la forme et le type : les formes organisationnelles structurées correspondent à des alliances plutôt symétriques où les partenaires mettent en commun des compétences et des actifs de natures semblables. Malheureusement, aucune indication n'est donnée par les auteurs sur le lien entre contenu et forme ni sur le lien entre type X-Y et contenu, qui reste à explorer.

Au-delà des résultats ponctuels que nous venons de commenter, aucune recherche ne semble pouvoir fournir une conclusion synthétique et rigoureuse sur l'ensemble des corrélations existant entre pays, secteurs, contenus, modes d'organisation des alliances, symétrie et contributions des partenaires. Or, ce besoin existe si l'on veut dégager une typologie générale des alliances. S'il n'est pas satisfait, c'est essentiellement parce que les outils statistiques permettant de synthétiser des données de type qualitatif sont encore rares et peu utilisés. Un des objectifs de cette thèse est de réaliser une contribution en la matière. En outre, comme nous allons le voir maintenant, les travaux de recherche plus spéculatifs, ainsi que les études à tendance monographique ou clinique, qui cherchent à éclairer les problèmes de management des alliances, suivent des pistes d'investigations qui démontrent la nécessité de croiser des variables descriptives classiques avec des variables se rapportant à l'organisation de l'alliance. Les thèmes abordés dans ces recherches sont liés à la culture des partenaires, à la complexité de l'accord, à sa structuration ainsi qu'au schéma d'organisation des tâches entre alliés. Ces thèmes sont identifiés comme explicatifs des modalités de gestion et des pièges stratégiques des alliances. Il est donc nécessaire de les opérationnaliser en variables, ce qui permettrait d'arriver à une typologie pertinente, explicative des modes de management des alliances.

### III - LA PROBLEMATIQUE DU MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES

Le développement du thème de la coopération entre firmes a conduit à la floraison d'un nombre très important de livres et d'articles destinés à prescrire la bonne façon de gérer les partenariats. Les contributions des consultants sur cette question, fondées sur l'analyse de nombreuses expériences concrètes, sont maintenant légion (Lewis, 1990 ; Lynch, 1989 ; Cauley de la Sierra, 1987 ; Gorbis et Yorke, 1986...). Ces travaux, qui ont le mérite d'éclairer les problèmes liés au management des alliances, ont en général l'inconvénient de se donner pour objectif la découverte d'une recette universelle pour décider, négocier, conclure et diriger n'importe quel type d'accord inter-entreprises. C'est un inconvénient car les recherches statistiques ont montré que le phénomène est plus hétérogène qu'il n'y paraît et que la gestion de différents types d'alliances a toutes les chances de poser des problèmes très sensiblement différents. Cette limite vient du fait que beaucoup de travaux prescriptifs manquent profondément d'assise théorique et qu'ils ne reposent généralement pas sur une typologie des alliances suffisamment solide au départ. Ils sont, de plus, entachés d'idéologie ; le problème essentiel qui est posé pourrait être formulé trivialement par la question: "*Comment ne pas se faire avoir par son partenaire ?*", préoccupation évidemment importante pour les managers impliqués dans une alliance, surtout lorsque le partenaire est en même temps un concurrent, mais quelque peu réductrice.

Si l'on fait abstraction des approches seulement prescriptives, il est important d'analyser en détail les contributions relevant de la recherche et portant sur la problématique coopération/rivalité, dans ses



aspects liés au management stratégique des alliances. Nous allons essayer d'en retracer les apports dans les lignes qui suivent.

### **1) Analyse stratégique des alliances**

La première manière de saisir les implications d'une alliance en termes de management est d'analyser les motivations stratégiques des partenaires. Porter et Fuller (1986), Hennart (1988), Pisano, Russo et Teece (1988) Contractor et Lorange (1988), Harrigan (1985, 1988), etc, partent de cette idée pour élaborer leurs modèles d'interprétation des coopérations. C'est d'ailleurs sur cette idée que sont bâties, pour partie, les taxonomies du contenu des accords que nous avons présentées précédemment.

Le plus grand dénominateur commun des différentes analyses des objectifs stratégiques des coopérations revient à distinguer trois grands types de motivations :

- réaliser des économies d'échelle
- exploiter des complémentarités
- modifier le jeu concurrentiel

Certains auteurs prolongent cette liste avec, par exemple, les thèmes liés à la réduction du risque ou à l'internationalisation (accéder plus vite à des marchés globaux, contourner des obstacles politiques protectionnistes, etc..). Mais l'ensemble des objectifs possibles se ramène facilement aux trois catégories ci-dessus. Conceptuellement, il est en effet très difficile de dissocier un objectif de réduction du risque d'un objectif de taille. De même, l'objectif d'accès à un marché - souvent cité

- se ramène en fait à celui de la valorisation d'une complémentarité (complémentarité entre un produit d'un côté et une implantation géographique de l'autre). Les trois catégories ci-dessus sont exhaustives et elles ont l'avantage d'être étanches entre elles au plan conceptuel, même si une alliance peut servir à atteindre simultanément plusieurs objectifs en même temps.

*Les économies d'échelle* constituent une motivation d'alliance assez évidente. En particulier, certains accords sur la production commune de composants automobiles (moteurs, boîte de vitesse) voire sur des véhicules entiers (véhicules utilitaires pour P.S.A. et Fiat) illustrent parfaitement l'idée selon laquelle une alliance permet de doter une unité de production de la taille critique qui lui ferait défaut si elle ne fournissait qu'un concurrent isolé. Les accords de R&D, soit sur la base de laboratoires communs, soit sur la base d'une répartition des travaux afin d'éviter les duplications, relèvent de cette même logique : faire bénéficier les entreprises alliées d'avantages réservés "normalement" à des firmes d'une taille largement supérieure.

*La complémentarité* est un thème plus flou. Il y a toujours une certaine complémentarité entre alliés, sans quoi l'alliance ne serait pas nouée, diront certains. C'est pourquoi nous essaierons de préciser ce concept, à l'aide notamment des travaux de Teece sur les "actifs complémentaires". Il est toutefois clair qu'en dehors des objectifs de taille, certains accords inter-firmes visent à combiner soit des compétences technologiques complémentaires (cela a beaucoup été dit des technologies de l'informatique et des télécommunications, au milieu des années 1980, à cause de la numérisation des réseaux téléphoniques), soit des implantations géographiques complémentaires, soit des actifs

complémentaires (comme par exemple un savoir faire d'un côté et un réseau de commercialisation de l'autre).

Quant à la *modification du jeu concurrentiel*, elle est, à la différence des deux premiers types d'objectifs, peu développée dans la littérature, même si elle est souvent évoquée comme une motivation intéressante et importante des alliances (Contractor et Lorange, 1988). Elle caractérise des manoeuvres destinées à perturber les données du secteur au profit d'une entreprise, en bloquant ou en renforçant certains concurrents. Ainsi, une firme peut-elle limiter la capacité d'innovation d'un concurrent en lui transférant une technologie déjà développée. Constituer une alliance avec un entrant ou un innovateur peut être un moyen de mieux le contrôler en évitant que son autonomie ne l'amène à se renforcer. Dans le même genre, une firme peut combattre un rival important en s'alliant avec un troisième concurrent qu'elle va contribuer à renforcer, à condition que ce troisième soit plus dangereux pour le rival visé que pour l'entreprise elle-même. Hout, Porter et Rudden (1982) illustrent cette idée en citant le cas de Caterpillar, qui se serait allié avec Mitsubishi sur le marché japonais afin de réduire au Japon la part de marché et les profits de son principal concurrent international Komatsu. Affaibli par ce biais sur un marché domestique qui constituait l'essentiel des sources de cash-flow utilisé pour financer ses investissements internationaux, Komatsu se serait retrouvé dans une position plus faible au plan global. Le problème de ce genre d'interprétation est qu'elle dépend beaucoup de l'accès du chercheur à des informations non publiques ou qu'elle laisse beaucoup de place à la subjectivité.

Au total, on peut logiquement s'attendre à ce que les différents types de motivation animant les alliés aient un impact différent sur la

dynamique et le management des alliances, mais ces motivations ne sont pas repérables en tant que telles, il faut les opérationnaliser sur des critères observables. C'est au fond ce que font les recherches statistiques qui repèrent les contributions des partenaires à l'alliance, en utilisant la chaîne de valeur. En plus de leur pouvoir explicatif sur les objectifs poursuivis dans l'alliance, les éléments de chaîne de valeur concernés par un accord permettent de caractériser l'étendue de la collaboration : un accord limité à la coordination de travaux de recherche ne concerne que quelques ingénieurs dans un grand groupe, alors qu'une collaboration industrielle aboutissant à la mise sur le marché d'un produit commun engage une grande partie de la structure de ce même groupe, depuis les concepteurs jusqu'aux vendeurs.

Des variantes de ce genre de méthode consistent à analyser les contributions non pas en terme de chaîne de valeur, concept lié à l'analyse des activités au sein de l'entreprise elle-même, mais en termes d'actifs nécessaires à la mise en oeuvre de l'activité, quelle que soit leur localisation dans la filière et le secteur, indépendamment des frontières de la firme, (Harrigan, 1985 ; Pisano, Russo et Teece, 1988). Les travaux de Teece sont à cet égard très clarificateurs.

Le modèle proposé par Teece (1986) analyse la répartition de la rente tirée d'une innovation, entre l'innovateur et les suiveurs. Il a été repris par Pisano, Russo et Teece (1988) et Pisano, Shan et Teece (1988) pour analyser les joint ventures et la coopération, respectivement dans le secteur des équipements de télécommunications et dans les industries liées aux biotechnologies. Teece (1986) part de la constatation que, malgré les avantages dont bénéficie en principe l'attaquant, ce sont souvent les suiveurs et les imitateurs, plutôt que les innovateurs, qui

tirent l'essentiel des bénéfices d'une innovation technologique. Son modèle est construit dans le but d'expliquer pourquoi et dans quels cas on assiste à un tel résultat.

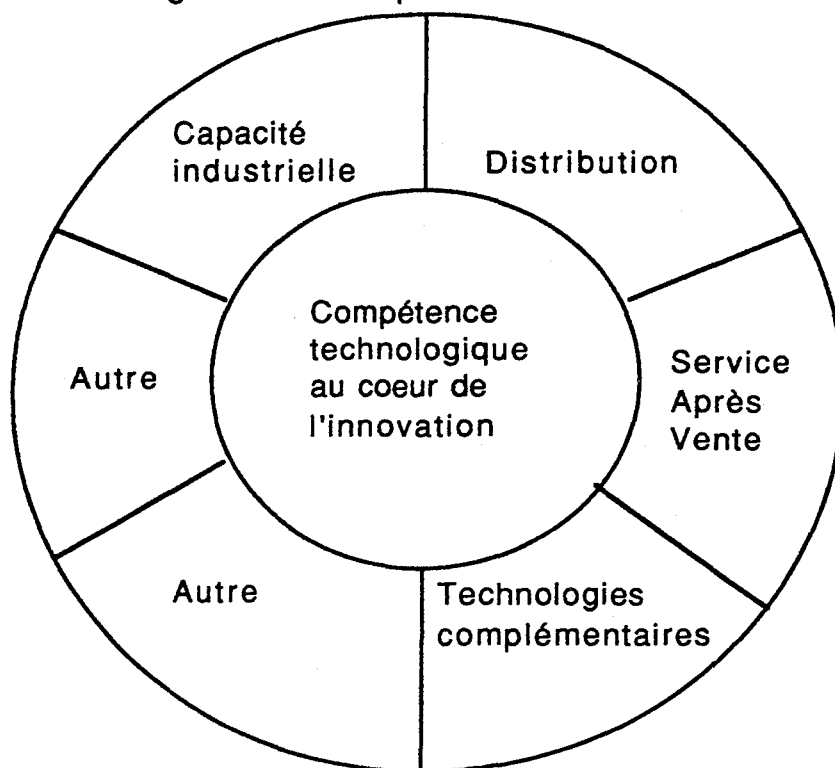
Teece distingue trois facteurs explicatifs :

- le *caractère appropriable ("regimes of appropriability")* des compétences mises en jeu par l'innovateur. Les principales composantes de ce facteur sont d'une part les mécanismes légaux de protection (brevets, etc...), d'autre part la nature de la technologie elle-même, plus ou moins facile à protéger. En ce qui concerne les aspects intrinsèques de la technologie, Teece distingue les connaissances codifiées, faciles à transmettre, et donc à imiter, des connaissances tacites, protégées par leur relative incommunicabilité. Une formule chimique, par exemple, est une connaissance codifiée et transmissible, alors qu'un savoir-faire lié à une méthode d'organisation particulière est tacite et peu transférable. Le fait de mettre en jeu une compétence peu appropriable protège l'innovateur car cela rend sa participation indispensable à la valorisation de la technologie, même si, par ailleurs, il a besoin de s'allier.
- le stade d'avancement du *processus de sélection du design dominant ("dominant design paradigm")*. Inspiré des travaux de Abernathy et Utterback (1978) et de Dosi (1982), ce facteur repose sur l'idée d'un cycle de développement technologique des industries. Avant qu'un design dominant (c'est-à-dire une offre de référence comme la Ford T en son temps ou l'IBM PC plus récemment) n'apparaisse, la compétition se joue entre des concurrents défendant des conceptions différentes du produit, fondées sur des solutions technologiques différentes qui leur

sont propres. Puis, lorsqu'un standard se répand assez largement, aux dépens des autres, la concurrence se déplace du design vers les prix, faisant des économies d'échelle et de la courbe d'apprentissage les seules armes efficaces. Le stade d'avancement du processus de sélection qui aboutit à l'émergence d'un design dominant joue un rôle important sur la position relative de l'innovateur et des suiveurs. En effet, bien que l'innovateur soit responsable de l'avancée fondamentale sur laquelle va reposer le design dominant, des imitateurs pourront très bien entrer dans le jeu en proposant des modifications (mineures ou majeures) et imposer leur propre offre, tant que le processus de sélection n'est pas suffisamment mûr. Lorsque ce "jeu des chaises musicales" s'arrête, l'innovateur n'est pas forcément le mieux placé et des suiveurs peuvent avoir réussi à imposer un standard peu ou prou différent. La stabilisation du standard des magnétoscopes sur la norme VHS, ou celle du standard des disquettes pour micro-ordinateur sur le format trois pouces et demi, offrent des illustrations frappantes du mécanisme de sélection proposé. Dans le cadre d'une alliance, ce type d'évolution peut inverser assez rapidement la position de l'entreprise qui apporte la technologie par rapport à celle de son alliée. Par exemple, en 1984, Matra-Automobile, concepteur et constructeur de la Renault Espace, était seul à proposer une voiture "monospace", son apport à l'alliance était incontournable. Mais en 1991, le marché ouvert par cette innovation s'est élargi et structuré. Tous les constructeurs automobiles du monde mettent un monospace dans leur gamme. Il n'est pas évident que Renault et Matra gagnent cette bataille. Il est en outre possible que, pour contrecarrer cette offensive, Renault ait intérêt à développer seul un produit de remplacement fabriqué en grande série, plutôt que de le faire avec Matra qui est spécialisé sur une technologie spécifique aux petites séries.

- le degré de *dépendance des actifs complémentaires* ("*complementary assets*"). C'est dans ce concept que réside l'apport le plus important de Teece. Dans la plupart des cas, la réussite de la commercialisation d'une innovation exige que le savoir-faire mis en jeu soit combiné avec l'utilisation d'autres actifs, comme un réseau de distribution, une capacité de production performante ou un service après-vente efficace. Comme nous l'avons signalé plus haut, cette idée est assez voisine de la notion de chaîne de valeur, grâce à laquelle Porter (1984) décortique en fonctions élémentaires l'activité de l'entreprise, mais elle s'en distingue en ceci que les éléments de décomposition de l'activité sont indépendants des frontières de l'entreprise. Sur ce thème, elle se rapproche du concept "d'actif spécifique" de la théorie des coûts de transaction (voir chapitre III). La figure I-14 schématise la complémentarité des actifs.

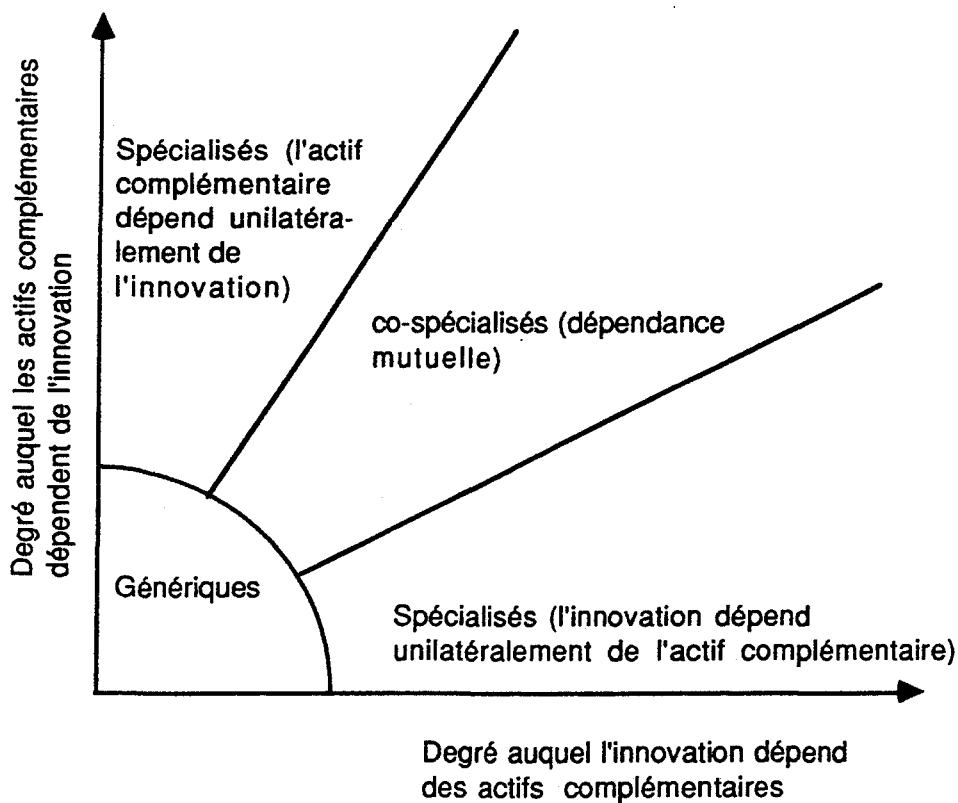
Figure I-14 : Complémentarité des actifs



Source : Teece (1986)

Pour accéder aux services des actifs complémentaires qu'il ne possède pas, l'innovateur doit trouver un arrangement adapté. L'alliance avec un détenteur de ces actifs est clairement une solution possible mais se pose alors le problème de la dépendance entre alliés, lié à celui de l'interdépendance entre les actifs directement au coeur de l'innovation et les actifs complémentaires. Teece distingue trois types d'interdépendance entre les actifs, suivant que les actifs complémentaires sont génériques, spécialisés ou co-spécialisés (voir figure I-15).

Figure I-15 : Typologie des actifs complémentaires



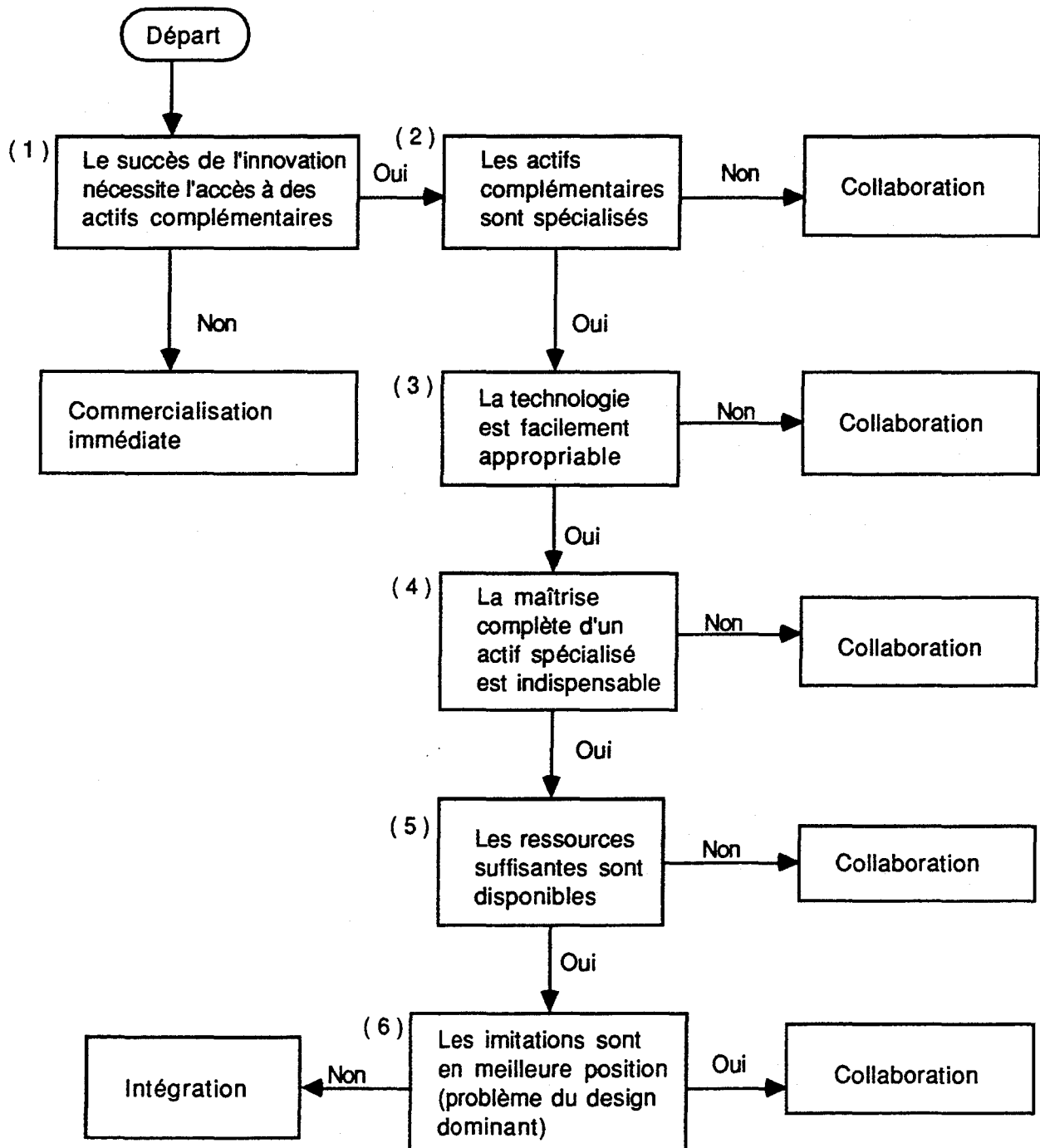
source : Teece (1986)



Les actifs génériques sont ceux dont les usages sont très variés et qui n'ont pas besoin d'être adaptés à l'innovation, comme c'est parfois le cas d'infrastructures de transport ou de stockage. Les actifs spécialisés sont ceux qui entretiennent un lien de dépendance unilatérale avec l'innovation. Soit leur existence dépend de l'innovation c'est-à-dire qu'ils résultent d'un investissement spécifique à l'innovation ; ils ne sont donc pas utilisables en dehors de l'innovation (moules pour certaines pièces ou composants, par exemple). Soit le succès économique de l'innovation dépend de la possibilité d'accéder à ces actifs mais leur existence est indépendante de l'innovation elle-même, comme par exemple un réseau de distribution existant qui ne subit pas de modification pour commercialiser un produit totalement nouveau. Enfin, les actifs co-spécialisés sont ceux qui entretiennent un lien de dépendance mutuelle avec l'innovation. Ainsi par exemple, le succès du moteur rotatif introduit par Mazda et par NSU ou celui de la suspension oléopneumatique de Citroën dépendait de la capacité du service après-vente de ces constructeurs à en assumer les réparations, ce qui nécessitait un savoir faire spécifique à acquérir par le réseau. Dans ce cas, l'innovation dépend de l'actif complémentaire qui doit lui-même supporter des investissements spécifiques.

L'analyse du type de complémentarité entre les actifs apportés par les différents partenaires à une alliance permet ainsi d'expliquer et de caractériser les liens de dépendance entre alliés, leur dynamique et leur éventuelle dissymétrie. Teece synthétise le rôle joué par les trois facteurs (faculté d'appropriation, design dominant et complémentarité des actifs) en les articulant dans un schéma (voir figure I-16) qui modélise le choix du mode d'accès aux actifs complémentaires, par intégration ou par collaboration (contrat ou partenariat).

Figure I-16  
Intégration ou collaboration



Sources : Pisano, Russo et Teece (1988); Teece (1986)

Il apparaît dans ce schéma que les cas les plus difficiles, c'est-à-dire ceux où le choix de la collaboration est soumis au maximum de conditions, sont ceux où la technologie est difficile à protéger et où, au-delà de l'accès à un actif complémentaire spécialisé, la maîtrise de celui-ci s'avère indispensable (en particulier à cause d'une co-spécialisation). Ces cas ne sont finalement pas rares et, dans la logique de Teece, caractérisent les situations où le choix d'un mode d'alliance va se révéler très délicat. Pour prolonger cette logique, on peut penser qu'une fois l'alliance conclue ces situations vont correspondre à des rapports ambigus entre alliés et à un management de l'alliance des plus difficiles. Le problème de la construction et de la gestion de l'alliance repose au fond sur celui d'une dissymétrie dans la dépendance d'un partenaire envers l'autre. Remarquons que si les deux premières dimensions du modèle de Teece (l'appropriabilité et le design dominant) sont spécifiques au problème de l'innovation, le troisième (la complémentarité des actifs) éclaire fructueusement l'analyse de tous les cas d'alliances fondés sur la complémentarité.

## **2) Les problèmes de management des alliances**

Le thème de la dissymétrie entre alliés a été exploré par des recherches, peu nombreuses, sur le management des coopérations inter-firmes. Le problème de la concurrence entre les entreprises y prend une forme nouvelle : celle de la rivalité entre alliés, au sein même de l'alliance. Il ne s'agit plus de la concurrence sur le marché proprement dit, c'est-à-dire le marché des produits, mais d'une concurrence sur un autre type de "marché", celui des actifs à contrôler et des bénéfices à retirer de l'alliance.

Si une alliance consiste de toutes façons à mettre à profit conjointement les compétences des alliés, une motivation moins innocente de chacun peut être de capter le savoir-faire du partenaire ou de se renforcer au détriment de celui-ci. Tel peut être le but d'une stratégie menée par chaque allié à l'intérieur de l'alliance, en contrepoint de la stratégie menée ensemble vis à vis de l'environnement. Ces alliances apparaissent d'emblée comme instables, et sont le lieu de mises en oeuvre d'une stratégie profondément ambiguë. Chaque allié fait face au dilemme suivant: *jouer le comportement concurrentiel ou le comportement collusif*, dilemme que l'on peut d'ailleurs analyser à la lumière de la théorie des jeux (Jacquemin, 1987).

La rivalité peut se traduire par des intentions agressives d'un partenaire par rapport à l'autre, intentions dont on trouve une analyse dans Jacquemin (1984) : volonté de s'emparer d'un maximum d'informations, volonté de débaucher certaines ressources clés, volonté de bénéficier d'un apprentissage accéléré pour rattraper et dépasser son partenaire, chantage au changement de coalition, tricherie, etc...

En étudiant en profondeur les stratégies d'accords internationaux des firmes japonaises, Turcq (1985) propose un modèle particulier d'alliance comme un jeu où un des partenaires s'arme délibérément pour gagner contre l'autre. Il montre, sur de nombreux cas, la maîtrise atteinte par certaines firmes japonaises dans l'art d'utiliser à leur profit des alliés occidentaux. Un allié devient maître du jeu et utilise l'accord à son profit pour parvenir à terme à une situation de domination. Les entreprises japonaises apparaissent en général comme mieux armées pour la rivalité interne à l'alliance dans la mesure où les réseaux de firmes sont une donnée déjà ancienne dans la structuration de

l'économie du Japon (Gerlach, 1987 ; Mankin et Reich, 1986). Cette idée se trouve d'ailleurs confortée par les analyses comparatives entre structures occidentales et japonaises, indépendamment du problème des alliances, particulièrement celle d'Aoki (1986). Selon ce dernier, alors que le modèle de structure américain privilégie surtout le contrôle hiérarchique et la spécialisation des tâches, ce qui rend difficile la diffusion de l'apprentissage, le modèle japonais favorise davantage la coordination horizontale et permet ainsi une accumulation collective des connaissances.

Doz, Hamel et Prahalad (1986, 1989) ont systématisé l'analyse de la rivalité interne aux alliances en identifiant trois variables dont dépend le rapport de force existant entre les alliés. Ces trois axes permettent d'analyser la mise en oeuvre d'une alliance à la manière d'un "cheval de Troie" ourdi par un des partenaires :

- *L'intention stratégique* peut être beaucoup plus offensive chez un partenaire que chez l'autre. Les alliés européens chercheraient souvent à limiter avant tout l'ampleur d'un investissement ; les alliés japonais chercheraient davantage à capter de nouvelles compétences stratégiques.

- *L'appropriabilité des compétences* apportées par chaque allié dépend, comme chez Teece, de leur caractère plus ou moins explicite ainsi que de leur caractère matériel (equipment-embodied skills) ou immatériel. Les auteurs suggèrent que les contributions des partenaires occidentaux sont souvent plus explicites et plus matérielles que celles des entreprises japonaises.

- *La capacité d'apprentissage* de l'organisation dépend notamment de la communication au sein même des structures de l'entreprise. En ce sens, l'analyse de Doz, Hamel et Prahalad, qui montre les avantages des organisations "à la japonaise" dans ce domaine, rejoint celle de Turcq (1985). Elle est, de plus, cohérente avec la modélisation d'Aoki (1986).

Une telle vision du management des alliances, quelque peu machiavélique, montre qu'il faut raisonner sur la stratégie et les caractéristiques organisationnelles de chaque allié, au lieu de les confondre en ne considérant que la forme de l'alliance elle-même, prise comme un objet isolé. Selon Doz, Hamel et Prahalad (1986), les travaux qui cherchent à expliquer le succès ou l'échec des alliances posent un faux problème, le véritable étant celui du succès ou de l'échec d'un allié par le biais de l'alliance. De même, parler d'objectif d'une alliance est erroné, il faut considérer les objectifs de chacun des différents alliés, qui peuvent être fort différents. Enfin, considérer la longévité d'une alliance comme un signe de réussite en soi est très contestable parce que cette durée peut être due à l'aggravation de la situation de dépendance d'un allié envers l'autre. Au contraire, la rupture peut parfaitement sanctionner, non pas l'échec des relations, mais l'atteinte des objectifs poursuivis par au moins un des alliés. Ce genre d'analyse, qui prend en compte l'évolution du rapport de force entre partenaires, tout au long d'une relation qui dure, souligne la difficulté qu'il y a à interpréter les évolutions et les issues des alliances.

Les résultats présentés par Doz, Hamel et Prahalad (1986, 1989) n'ont évidemment pas une valeur générale et ne s'appliquent pas à toutes les alliances. L'ambition des auteurs n'est d'ailleurs pas de définir

un modèle général d'évolution des alliances. Ils se concentrent au contraire sur des cas d'alliances (entre concurrents) qui posent d'emblée un problème de dissymétrie entre alliés. Leur recherche tend plutôt à contester l'idée selon laquelle les alliances permettent à une entreprise en position de faiblesse de se renforcer. Il apparaît que dans de nombreux cas, c'est l'allié qui est en position de force au départ qui se renforce encore davantage aux dépens du faible. De là découle une série de recommandations destinée à éviter le piège du cheval de Troie dans les alliances. Le choix des cas étudiés par Doz, Hamel et Prahalad (1986) est significatif de leur préoccupation. Parmi ces cas, on trouve par exemple les accords Honda-Rover où le partenaire britannique est entré en situation très défavorable au départ. Un autre cas est celui de la joint-venture CFM entre General Electric et la SNECMA où, malgré le succès du moteur d'avion CFM-56, la SNECMA n'a pas pu combler son retard technologique, comme en témoigne l'expédition sous scellés, pour assemblage par le français, des parties chaudes du réacteur produites par le partenaire américain.

Le thème de la dissymétrie entre alliés trouve des approfondissements très intéressants dans l'étude de certains cas précis d'alliances, comme en particulier les partenariats technologiques entre petites entreprises et grands groupes, sujet à propos duquel Doz (1988) montre la nécessité d'une compréhension des structures, des processus de prise de décision et des identités des entreprises impliquées. Fondée elle aussi sur des études de cas, en particulier celui d'un partenariat entre Ciba Geigy, grand groupe pharmaceutique européen, et Alza, une PME innovatrice américaine, cette recherche met en lumière trois raisons, de nature organisationnelle plutôt qu'économique ou technique, susceptibles d'expliquer les évolutions parfois inattendues des coopérations

PME/grands groupes :

- Les accords initiaux qui scellent la coopération se concentrent sur la valorisation d'une complémentarité stratégique entre alliés, mais, du coup, ils considèrent implicitement que la convergence entre les stratégies des deux alliés est assurée. Or les différences culturelles, les incertitudes, les malentendus et les intentions cachées des partenaires mettent en péril cette convergence à mesure que dure l'alliance.

- Les multiples responsables concernés par l'accord au sein du grand groupe n'ont pas spontanément une approche cohérente du partenaire, alors que celui-ci, qui fonctionne sur un mode plus entrepreneurial, parle davantage d'une seule voix. Pris dans des processus de décision plus complexes organisationnellement et politiquement, les dirigeants du grand groupe utilisent l'accord de coopération comme une composante dans les mécanismes bureaucratiques et les jeux politiques qui se développent dans une organisation de grande taille. Les querelles de chapelles nuisent aux bénéfices que peut tirer une grande entreprise d'une alliance. La PME peut en pâtir également ou au contraire en jouer si elle arrive à diviser pour régner, voire si elle arrive à séduire.

- Les interfaces opérationnels entre les deux organisations alliées ne sont souvent pas assez clairement définis et identifiés au départ. Face aux actions de la petite entreprise, l'implication au coup par coup de telle ou telle fonction ou de tel ou tel niveau hiérarchique de la grande entreprise peut bloquer la mise en oeuvre de l'accord ou réduire la performance d'ensemble.



L'apport essentiel des travaux de Doz est de considérer les partenariats stratégiques dans la durée au lieu d'étudier seulement les conditions de leur formation ou de leur dissolution. Dans une contribution d'une portée plus générale (mais avec une approche plus spéculative) que les précédentes, Doz et Shuen (1988) proposent un cadre d'analyse de la dynamique des alliances en cours de vie. Ils partent du principe que le contenu explicite de l'accord de départ ne contient que les objectifs affichés; il ne représente donc qu'une très faible partie des enjeux d'une alliance en négligeant les objectifs cachés et les conséquences inattendues. Doz et Shuen (1988) identifient trois processus fondamentaux d'évolution, qui contribuent à modifier le déroulement et les résultats escomptés au départ:

- Le *processus d'apprentissage* au cours duquel chaque partenaire améliore sa connaissance de l'autre et sa capacité à gérer l'alliance. Ce processus aboutit au dévoilement d'objectifs cachés et au déplacement des attentes initiales vers la recherche de résultats nouveaux, qui deviennent accessibles. Ce processus fait référence aux travaux de Lyles (1988), portant sur les mécanismes d'apprentissage organisationnel au sein de firmes engagées dans des JV sur une longue période.

- Le *processus de marchandage* qui amène les partenaires à reconsidérer au cours du temps leurs perceptions et leurs perspectives concernant la répartition des résultats. On retrouve là l'analyse de la position relative des alliés selon les trois axes proposés par Doz, Hamel et Prahalad (1986).

- Le *processus d'évaluation* dans lequel chaque allié mesure la valeur des issues attendues ou fortuites de l'alliance en fonction de critères qui lui sont propres (synergie avec les autres activités de l'entreprise, etc...) et qui varient à mesure que le partenariat se prolonge.

L'idée essentielle de cette approche est que considérer les termes explicites d'une alliance au départ n'en donne qu'une idée incomplète voire très souvent fautive. Les véritables éléments de l'accord se découvrent, se négocient, et sont appréciés par les partenaires eux-mêmes au cours du temps, d'une manière très progressive. Il s'agit d'un modèle dynamique du management de l'alliance, fondé sur l'identification des processus d'action, de feed-back et de réaction entre alliés.

### **3) Apports des recherches sur les joint-ventures à la problématique du management des alliances**

Certains enseignements importants sur le management des alliances peuvent être tirés de quelques recherches récentes consacrées aux joint-ventures (filiales communes). Ces recherches se situent davantage dans la lignée des travaux sur les joint ventures "classiques" - telles que nous les avons caractérisées au début de ce chapitre - que dans celle des études sur les alliances stratégiques. C'est pourquoi, à la différence des travaux de Doz, les questions liées à la dynamique et au management ne sont pas centrées sur les problèmes de rivalité entre alliés - centraux dans les alliances - mais plutôt sur ceux de la stabilité et de la performance de la joint venture en tant que telle. Les travaux de Killing (1982, 1983, 1988, 1989) font référence dans ce domaine. Cet auteur a réalisé plusieurs études en profondeur sur de petits échantillons,

en se plaçant la plupart du temps du point de vue du manager de la joint venture. Une idée essentielle qui se dégage de ses travaux est que les JV dominées par un partenaire sont plus faciles à gérer et plus performantes que celles dont la direction est partagée. Une répartition 50/50 du pouvoir augmente en effet l'interventionisme des maisons-mères car chacune cherche à vérifier que l'autre n'est pas trop avantagée, ce qui ralentit ou bloque le processus de décision. Killing (1982) souligne à ce propos qu'il ne faut pas confondre prise en charge de la gestion par un partenaire et répartition du capital. Le management peut en effet être délégué à un partenaire minoritaire ou à un des deux partenaires à égalité de parts. L'auteur met également en lumière l'importance des problèmes de différences entre cultures nationales, qui touchent aux langues, aux systèmes de valeurs, aux codes relationnels et aux habitudes de comportement. Ces différences, trop souvent sous-estimées, semblent jouer un rôle fondamental dans la formulation et la résolution des problèmes stratégiques qui apparaissent dans les JV internationales. C'est pourquoi Killing conclut que les JV entre partenaires originaires de pays différents sont en général plus difficile à gérer que les JV "domestiques". Or, avec le processus de globalisation de l'économie actuellement en cours, les JV internationales prennent de plus en plus d'importance. Comme par ailleurs ce processus conduit à des partenariats où les apports des deux partenaires sont de même valeur, on assiste à une poussée vers des JV internationales à management partagé. Les deux effets se composant, la gestion des JV devient de plus en plus difficile (Killing, 1989). Dans ces situations, le rôle de la personne qui est mise à la tête de la JV devient primordial. Dès qu'un problème d'ordre exceptionnel (non routinier) se pose, la décision risque en effet d'être bloquée si les représentants des maisons-mères cherchent directement à résoudre le problème. C'est pourquoi la solution la plus efficace est que le

manager de la JV traite au maximum la question à son niveau, puis valide ses solutions avec chaque partenaire pris isolément. Cette tactique lui permet de désamorcer les situations potentiellement conflictuelles avant qu'elles n'éclatent au conseil d'administration de la JV, ce qui risquerait d'entraîner très rapidement une rupture de l'accord. Plus généralement, Killing (1988) tente de classer les joints ventures internationales en fonction de deux critères explicatifs de ces difficultés de gestion. Ces critères peuvent être une source d'inspiration dans l'élaboration d'une typologie des alliances qui prendrait en compte leurs problèmes de management. Il s'agit de la complexité des tâches et de la complexité organisationnelle. La complexité des tâches est une fonction croissante du nombre de fonctions (éléments de chaîne de valeur), de produits et de marchés, ainsi que des incertitudes liées à l'environnement et de la durée prévue pour l'accord. La complexité organisationnelle croît avec les différences culturelles, la divergence des objectifs, le nombre de partenaires, la fréquence d'interaction et le degré de partage du pouvoir et des responsabilités entre eux.

L'idée générale que l'on peut tirer des travaux de cet auteur est que les rôles respectifs des partenaires dans une alliance et la répartition du pouvoir entre eux, l'étendue de l'accord, et la manière dont les tâches sont organisées, jouent un rôle important dans la nature des problèmes de management qui vont se poser du point de vue de la stratégie mise en oeuvre dans l'alliance. On peut remarquer que les variables de ce type sont très peu prises en compte dans les études statistiques et les typologies d'alliances, qui restent assez frustes de ce point de vue. Certes, toutes ces variables ne peuvent certainement pas être parfaitement opérationnalisées dans une étude statistique, mais nous verrons comment nous pouvons contribuer à faire un pas dans cette

direction.

Il est toutefois à noter que les conclusions de Killing sont contestées par certains auteurs ou, du moins, qu'elles ne trouvent pas une validation empirique rigoureuse. En particulier, le fait que ces travaux soient centrés sur la gestion de la JV elle-même, et aient donc tendance à ignorer les relations périphériques qu'entretiennent les partenaires, pose problème. En effet, la JV peut très bien n'être, dans certains cas, qu'une partie d'une alliance plus vaste, voire une partie très secondaire. Un article de Kogut (1988b) met bien en valeur ce type de limite.

Kogut (1988b) présente une série de résultats statistiques et une étude de cas (Honeywell-Ericsson) sur le thème du cycle de vie des joint ventures. La partie statistique, réalisée à partir de 148 réponses à un questionnaire destiné aux maisons-mères de filiales communes localisées aux USA, permet d'étudier la mortalité des joint ventures. C'est là une première approche de la question du devenir des coopérations, une fois celles-ci nouées. Le taux général de mortalité observé n'est pas différent de celui des entreprises indépendantes nouvellement créées. Ces résultats semblent contredire l'idée, soutenue par Killing et d'autres auteurs, selon laquelle les JV sont a priori plus instables que les entreprises classiques. Ils sont toutefois à nuancer dans la mesure où la plupart des JV sont créées par des firmes qui ont des moyens financiers importants, ce qui n'est pas le cas pour les créations courantes d'entreprises. Les taux de mortalité les plus bas sont observés pour les JV portant sur la production et sur le développement de nouveaux produits. Les taux de mortalité les plus élevés correspondent à celles qui incluent la commercialisation et le service après-vente. En fonction des secteurs d'activités, on constate une mortalité plus élevée dans les services que

dans les secteurs primaires et secondaires. En ce qui concerne les modes d'extinction des JV (acquisition ou dissolution), les résultats sont statistiquement peu significatifs. On observe malgré tout une tendance à la dissolution plutôt qu'à l'acquisition pour les JV de développement de produits nouveaux et une tendance à l'acquisition pour les JV dont une des maisons-mères est japonaise. C'est d'ailleurs le partenaire japonais qui se porte acquéreur dans la plupart des cas.

Ces résultats descriptifs sont complétés par une démarche explicative dans laquelle Kogut recherche les causes de stabilité ou d'instabilité des JV. C'est dans cette étape que l'auteur montre que les conclusions de Killing (1982, 1983) ne trouvent pas de validation statistique. D'une part, les JV dominées par un partenaire ne sont pas plus stables que celles dont le contrôle est partagé, et, d'autre part, les JV entre partenaires de taille très différente ne sont pas plus instables que les autres. N'est pas non plus vérifiée l'idée avancée par Harrigan (1985), selon laquelle les JV nouées avec un partenaire qui contribue en termes d'accès au marché seraient plus stables parce que cet accès est un avantage plus durable que la technologie.

Dans un second temps, en étudiant le déroulement d'une alliance sur un cas (Honeywell-Ericsson), Kogut (1988b) tente d'identifier les facteurs qui ont conduit au rachat de la JV nouée à cette occasion par un des partenaires (rachat de Honeywell Ericsson Development Company par Ericsson en 1987). Les leçons à tirer de cette étude de cas sont les suivantes :

- Il ne faut pas confondre la partie avec le tout, c'est-à-dire la joint venture avec l'alliance. En l'occurrence la JV HEDC n'avait pour

mission que de développer la partie software nécessaire à l'adaptation du central d'Ericsson au marché américain, les autres fonctions concernées par l'alliance (production, commercialisation) étant assurées par les partenaires eux-mêmes. Kogut montre que le rachat de la JV n'a pas été entraîné par les difficultés internes au management de celle-ci mais par l'évolution de l'ensemble de l'alliance. La joint venture est en fait un des modes d'organisation possible de certaines tâches concernées par la collaboration, ce mode n'étant pas exclusif d'autres types d'organisation, même au sein d'une seule et même alliance.

- Une JV qui aboutit au rachat des parts par un des partenaires ne doit pas être considérée a priori comme un échec en soi ni comme le résultat d'un processus de domination d'un allié par l'autre. Cette issue peut très bien correspondre à l'atteinte d'un objectif de transfert ou d'échange de compétences entre les partenaires. Une fois l'échange opéré, la JV peut en fait s'éteindre ou passer dans les mains d'un des partenaires en ayant finalement bénéficié à tous les alliés. Cette remarque incite à nuancer, ou à interpréter avec précaution, la vision des alliances comme "cheval de Troie". En effet, certaines issues des alliances peuvent être plus ou moins "prédéterminées" par les alliés eux-mêmes.

## CONCLUSION

L'examen des travaux de recherche sur la coopération entre firmes révèle la filiation et les différences entre les études sur les joint ventures d'implantation à l'étranger et les études sur les alliances stratégiques. La problématique de la joint venture classique est celle du choix d'un mode d'investissement à l'étranger qui respecte les contraintes locales. C'est aussi celle de la gestion de la JV en tant que telle, c'est-à-dire comme une filiale aux caractéristiques particulières. La problématique de l'alliance est celle du rapport de concurrence/association entre les alliés eux-mêmes, avant d'être celle de la direction d'une filiale commune, dont l'existence n'est qu'éventuelle.

Les joint ventures "classiques" ne sont en général pas des alliances. Mais, au sein des alliances, nous repérerons, dans notre étude empirique, les cas qui se rapprochent de la JV classique, c'est-à-dire ceux où une firme, qui est autonome dans sa zone d'origine, utilise une alliance pour faire pénétrer un produit existant sur un marché où l'allié est bien implanté. En effet, ce critère traduit des relations entre alliés très différentes de celles qui se mettent en place quand aucun des alliés n'est nulle part autonome sur les produits concernés par l'alliance.

Par ailleurs, dans les cas d'alliance, si une filiale commune est créée, elle ne recouvre parfois qu'une très petite partie du partenariat. Par exemple, les coopérations européennes sur des systèmes d'armes s'accompagnent souvent de la création d'une joint venture qui n'a qu'un rôle juridique, les tâches opérationnelles (développement, production, commercialisation) étant directement effectuées par les organisations des firmes-partenaires elles-mêmes. Le fait qu'il existe ou non une JV au



sein d'une alliance n'est qu'une variable d'analyse des alliances, importante puisque plusieurs chercheurs ont montré que les filiales communes posent des problèmes spécifiques de stratégie et de management. Mais cette variable ne traduit qu'une petite partie de l'organisation de l'alliance, pour l'analyse de laquelle il faut prendre en compte autant les rôles respectifs des alliés eux-mêmes que celui de l'éventuelle JV.

L'analyse des recherches existantes sur les alliances proprement dites, ou sur des formes de partenariats stratégiques qui s'en rapprochent, nous a permis de préciser et de justifier notre définition de l'alliance. L'alliance instaure un rapport de concurrence/association, qui résulte de la conjonction, d'une part, de la collaboration durable et active dans l'alliance de centres de décision multiples et, d'autre part, de la concurrence, sur le marché, des firmes dirigées par ailleurs de manière autonome par ces mêmes centres de décision. La notion de concurrence demande à être approfondie et discutée. C'est l'objet du chapitre suivant. Mais, à ce stade, nos critères de définition nous permettent déjà de formuler certaines règles d'inclusion ou d'exclusion du champ des alliances stratégiques (cas de l'OEM, des licences, des accords de distribution).

Une exploration des résultats obtenus par les recherches empiriques met en relief le rôle des firmes européennes dans les alliances et permet de quantifier la coopération par industries. De plus, elle démontre l'existence de liens entre les origines géographiques des firmes alliées, les industries, le contenu, la forme juridique, les contributions des partenaires à l'alliance. Au mieux, ces liens sont testés en croisant les variables deux à deux. Aucune recherche ne réalise à

l'heure actuelle une synthèse rigoureuse et pertinente de l'ensemble de ces liens, qui permettrait d'élaborer statistiquement une typologie générale des alliances. Notre démarche empirique, qui utilise un outil statistique adapté à ce type de données qualitatives, nous permettra de contribuer dans ce sens à la connaissance des alliances stratégiques (voir chapitres IV et V).

De plus, un apport s'avère nécessaire en ce qui concerne la prise en compte de certains facteurs reconnus, dans des développements spéculatifs ou dans des recherches cliniques, comme influençant fortement la dynamique des alliances. Ces facteurs ont trait aux problèmes de dissymétrie entre alliés et à la question des effets induits par l'alliance sur la stratégie des partenaires eux-mêmes. La transmission et l'acquisition de compétences par le biais de l'alliance est centrale dans ces questions. Il est apparu dans ce chapitre qu'une manière pertinente d'opérationnaliser ces facteurs est de repérer finement les contributions des partenaires et les modes d'organisation des tâches retenues pour mettre en oeuvre la coopération. En effet, certains modes d'organisation facilitent les transferts de compétences, d'autres les limitent. La prise en compte de ces facteurs est une autre composante de la contribution que nous tenterons de réaliser (voir chapitres IV et V).

Au-delà des enseignements directement tirés de l'analyse des travaux à orientation empirique effectuée dans ce chapitre, la nécessité d'une assise conceptuelle plus solide se fait sentir. C'est en approfondissant la discussion des questions théoriques fondamentales soulevées par les alliances que nous pourrons construire une méthode de recherche cohérente. Une telle démarche est d'autant plus utile que ce premier chapitre a montré que les fondements théoriques des recherches

sur les alliances sont assez divers et souvent implicites. L'objet des deux chapitres suivants est de faire appel à la théorie pour éclairer la problématique des alliances, ce qui nous permettra de mieux étayer notre travail empirique.

## CHAPITRE II

### ALLIANCES ET CONCURRENCE

---

"Les relations entre firmes concurrentes se réduisent nécessairement à l'affrontement". Tel est le présupposé, implicite mais fondamental, de la plupart des approches de la Stratégie d'Entreprise. Le développement des alliances conduit évidemment à renier un tel principe et à se tourner vers des théories qui concilient compétition et coopération (Buckley et Casson, 1988 ; Bresser, 1988 ; Ulrich, 1983). Nous analyserons celles-ci dans la première partie de ce chapitre. Ce faisant, les ruptures indispensables avec la conception habituelle de la concurrence seront mises en évidence.

Mais remettre en cause l'assimilation entre concurrence et affrontement n'est pas le but ultime. Nous devons proposer une alternative. En effet, pour mener à bien notre recherche empirique sur les alliances, nous devons formuler rigoureusement ce que nous entendons par "entreprises concurrentes". Or, si les approches les plus répandues en Stratégie d'Entreprise assimilent concurrence et affrontement, c'est parce qu'elles sont héritières - consciemment ou inconsciemment - de la théorie économique. Un détour critique est donc nécessaire vers les origines micro-économiques de la conceptualisation de la concurrence. Tel est l'objet de la seconde partie de ce chapitre.

## **I - LA CONCURRENCE REMISE EN QUESTION**

Cette partie a pour objet essentiel de discuter les approches "relationnelles" de la Stratégie d'Entreprise, qui offrent un cadre conceptuel pertinent pour analyser les alliances. Les limites de ces approches seront étudiées et leur conception de la concurrence critiquée.

### **1) Les alliances, stratégies relationnelles**

Prendre en compte les relations entre firmes concurrentes autres que l'affrontement, relations que nous qualifierons, pour le moment, d'a-concurrentielles, devient, du moins en France, une préoccupation majeure dans notre discipline depuis le milieu des années 1980. Cette préoccupation s'inscrit dans un mouvement plus ancien de critique de l'héritage néo-classique, dont les hypothèses et les résultats supportent de plus en plus mal la confrontation avec la réalité. Les tentatives pour élaborer une théorie plus générale auront finalement été nombreuses. On peut d'ailleurs remarquer, par parenthèse, que l'émergence, au milieu des années 1970, des formes abouties de la théorie des "coûts de transaction" participe également de ce mouvement d'ensemble. Mais cette théorie, discutée au chapitre suivant, pose le problème des frontières de l'entreprise, alors que celles que nous analysons maintenant se concentrent sur le problème des limites de la concurrence. Il y a en effet une contradiction profonde entre le postulat d'universalité de la concurrence, très souvent posé en Stratégie d'Entreprise, et le développement des alliances.

A l'opposé de la notion de compétition, le terme même d'"alliance" renvoie à une union, un engagement de soutien et d'aide mutuels entre des partenaires en vue de la paix et de la sécurité de chacun d'eux, éventuellement pour affronter un danger extérieur. Cela ne signifie pas qu'en s'alliant, une entreprise annule totalement la concurrence mais plutôt qu'elle modifie les règles du jeu concurrentiel en créant une "poche de stabilité" à risque réduit, au sein de l'univers turbulent de la concurrence où l'affrontement reste de règle. Cela suppose que l'entreprise ait les moyens, sinon de façonner son environnement, du moins d'en infléchir les rigueurs, et qu'elle cherche à se protéger à long terme, avant de chercher à maximiser ses gains à court terme et dans n'importe quelles conditions de risques. Cyert et March (1963) intègrent clairement ce type de comportement à leur modèle en considérant que l'entreprise "négocie" avec son environnement (incluant les concurrents) de façon à anticiper les réactions de celui-ci à ses propres décisions, dans une démarche de "limitation de l'incertitude". Leur théorie comportementaliste de la firme ("behavioral theory of the firm") est inspirée des travaux précurseurs de Simon (1957) qui substituaient une "rationalité limitée" à la rationalité parfaite de l'économie néoclassique. Se référant peu ou prou à ce courant de pensée, les approches "relationnelles" de la Stratégie d'Entreprise (Anastassopoulos et al., 1985) sont à rapprocher de ces hypothèses sur le comportement "satisfaiseur" et non pas "maximisateur" des entreprises : celles-ci, au lieu de maximiser aveuglément le profit, cherchent des solutions simplement "satisfaisantes" au plan économique mais qui abaissent le niveau de risque ou d'incertitude. Plus précisément, l'approche "relationnelle" cherche à bâtir une théorie où les politiques de coopération protectrices et les stratégies d'affrontement risquées peuvent coexister en tant que formes du comportement des entreprises. C'est en cela que la

théorie relationnelle donne une clef d'interprétation des alliances, en rupture profonde avec la vision concurrentielle traditionnelle, héritière - explicitement ou implicitement - du paradigme micro-économique. Cette rupture est inéluctable et nous reviendrons, dans la seconde partie de ce chapitre, sur les inconvénients qu'aurait une référence (même tacite) à la concurrence classique. Force est de constater, en effet, que le jeu de la concurrence est très souvent neutralisé, soit par des facteurs externes comme l'intervention de l'Etat, soit par des facteurs internes, comme les alliances (Dussauge, Garrette et Ramanantsoa, 1987). Les travaux sur les rôles de l'Etat (client, intervenant, bailleur de fonds...) sont légion, tant en Economie qu'en Gestion. Les alliances, quant à elles, entrent en scène lorsqu'on met en évidence, comme Arndt (1979), que la source externe d'expansion des espaces a-concurrentiels est doublée d'une source interne, c'est-à-dire inhérente aux entreprises concurrentes elles-mêmes. Celles-ci ont en effet tendance à créer des marchés domestiqués ("domesticated" selon Arndt, 1979) ou concertés (Joffre et Koenig, 1984, 1985) où les échanges sont effectués entre des firmes liées par des accords de coopération à long terme. Ainsi, lorsque les entreprises se mettent à substituer aux contrats de vente instantanés des contrats de longue durée, des joint-ventures, des accords de recherche, de production ou de commercialisation communes, elles engendrent un espace où le marché ne fonctionne plus selon les canons de la concurrence. Un tel système d'échanges concertés ex-ante et liant les partenaires à long terme, au lieu de les laisser retourner constamment chercher d'autres interlocuteurs sur le marché, est une neutralisation partielle des effets de la concurrence. En effet, la caractéristique de la situation de concurrence est, bien entendu, l'absence de concertation ex-ante entre acteurs, l'ajustement se faisant au coup par coup, lors de chaque contrat

instantané. En se développant, les marchés concertés mordent progressivement sur l'espace "normalement" occupé par la concurrence. L'importance prise par ces espaces a-concurrentiels est mise en exergue "non pas pour nier l'existence du marché concurrentiel, mais afin de montrer l'érosion croissante de ce dernier" (Joffre et Koenig, 1985). Les alliances peuvent être vues comme une voie de développement des marchés concertés. L'interprétation qui en découle est qu'elles résultent de la recherche, entre firmes concurrentes ayant un comportement a-concurrentiel, de résultats mutuellement avantageux, au lieu de gains obtenus par un concurrent au détriment des autres. L'alliance est vue comme le lieu d'un jeu à somme non nulle entre concurrents. Une telle conception de la coopération entre entreprises peut donner lieu à une élaboration théorique sur les conditions d'existence de ce type de résultat et, notamment, sur le rôle de la confiance entre alliés dans les partenariats (Koenig et Van Wijk, 1991).

Au delà du simple effort de réalisme qui consiste à se dégager d'une vision excessivement concurrentielle de la Stratégie d'Entreprise, révéler et formaliser les comportements a-concurrentiels, démontrer que des concurrents ont le choix entre la compétition et la coopération, sont des préoccupations dont l'enjeu est plus important et plus subtil. Ces démarches permettent à certains auteurs de régler son compte à l'idéologie guerrière et libérale, d'origine nord-américaine, qui, tout ensemble, irrigue et entrave la recherche en management stratégique (Ulrich, 1983). Le titre du livre déjà cité (Joffre et Koenig, 1985 : Stratégie d'Entreprise - Antimanuel) témoigne de cet objectif critique. En témoigne également le ton sur lequel est écrit "Pour une nouvelle politique d'entreprise" (Anastassopoulos et al., 1985), ton qui apparente d'emblée



cet ouvrage à un manifeste. Reprenant l'étymologie grecque du mot "stratégie", qui évoque le général d'armée et son art de positionner les troupes en vue de la bataille, Anastassopoulos et al. dénoncent le choix idéologique de ce mot aux dépens de "politique", qui renvoie davantage au gouvernement, à l'organisation de la cité, partant, à la démocratie et à la paix. Que les entreprises, comme la société dans son ensemble, mènent un combat contre la pénurie, cela est clair, mais que ce combat soit ramené à une lutte acharnée contre des concurrents à abattre, comme le suggèrent tous les modèles classiques de Stratégie d'Entreprise, là est l'abus. Et les auteurs d'expliquer que les entreprises ne se font la guerre qu'en dernière extrémité, lorsque les ressources de la coexistence pacifique, voire d'ententes plus ou moins explicites, sont épuisées.

"Le premier souci d'une entreprise, c'est d'avoir des clients et de se perpétuer grâce aux ressources qu'ils lui assurent ; l'existence éventuelle d'autres entreprises s'adressant aux mêmes clients avec un produit similaire est un phénomène parasitaire, parfaitement désagréable, qu'il convient de limiter et si possible d'éviter" (Anastassopoulos et al., 1985).

L'idée sous-jacente est qu'au lieu de maximiser leur profit à un niveau de sécurité acceptable, les entreprises cherchent à maximiser leur sécurité à un niveau de profit acceptable. Les alliances ne sont pas les seules manoeuvres qui obéissent à cette logique. Toutes les relations entretenues avec les concurrents, mais aussi les fournisseurs, les clients, l'Etat, et des groupes de pression comme les syndicats, peuvent être qualifiées de "stratégies relationnelles", la "relation" permettant d'éviter les dangers de l'affrontement. En mettant en perspective tous ces comportements a-concurrentiels, l'approche relationnelle de la stratégie s'avère très féconde pour une étude sur les alliances. Elle évite en effet de

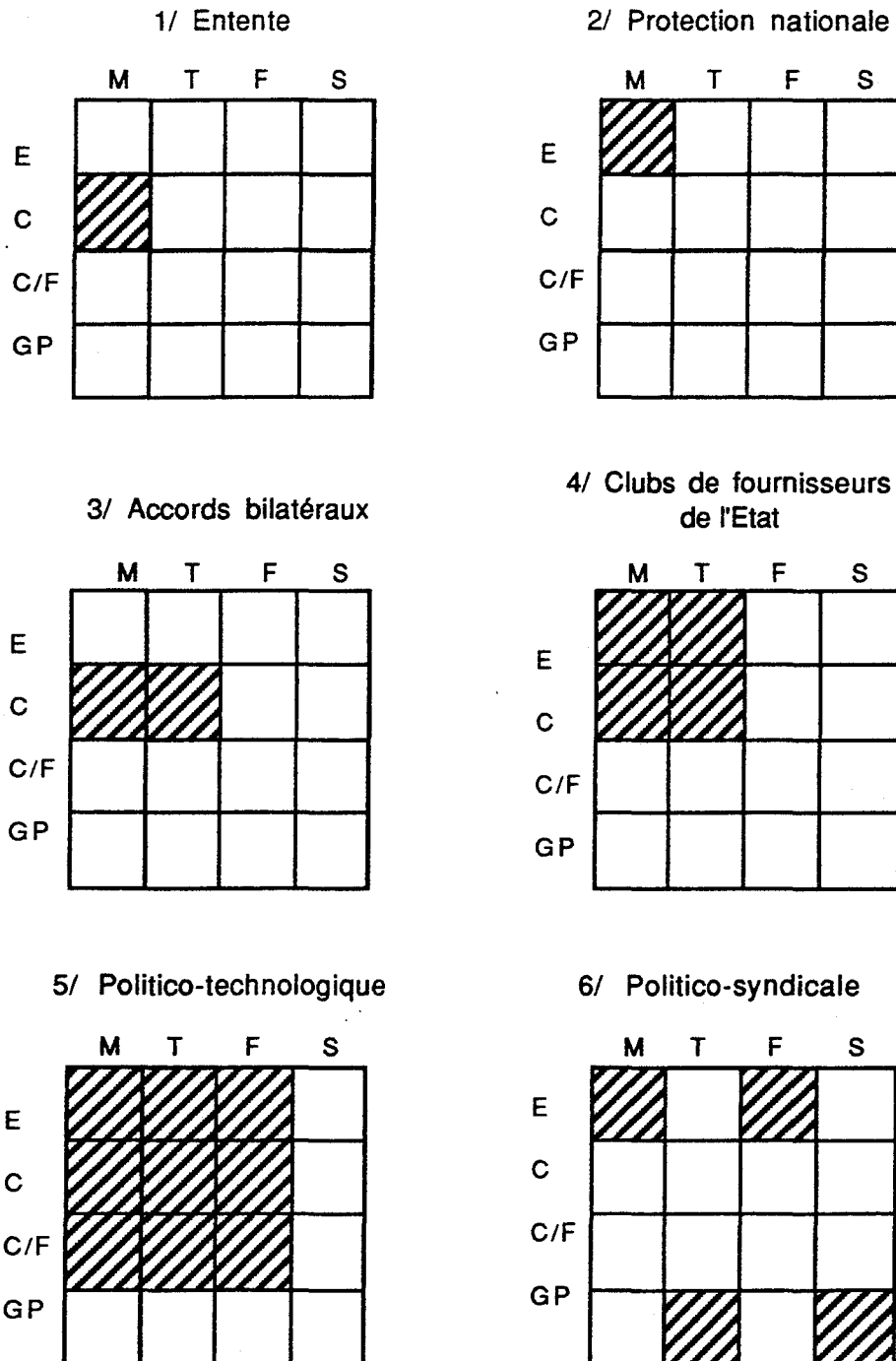
considérer l'alliance comme une exception étrange et pacifique dans les relations normales et belliqueuses entre concurrents. L'alliance apparaît au contraire comme un arrangement parmi d'autres en vue d'améliorer la sécurité et la pérennité d'une firme qui tisse à cette fin des liens protecteurs avec les différentes composantes de son environnement. Anastassopoulos et al., (1985) dressent une typologie permettant d'explorer ces liens, typologie que nous reprenons dans les figures II-1 et II-2.

Figure II-1 : Grille d'analyse des stratégies relationnelles

La relation privilégiée porte sur...	La stratégie de marché	La stratégie technologique	La stratégie financière	La stratégie sociale
est nouée avec...	(M)	(T)	(F)	(S)
L'Etat (E)				
Un (ou des) concurrent(s) (C)				
Un (ou des) client(s) ou fournisseur(s) (C/F)				
Un (ou des) groupe(s) de pression (GP)				

source: Anastassopoulos et al. (1985)

Figure II-2 : Typologie des stratégies relationnelles



source: Anastassopoulos et al. (1985)

Les alliances apparaissent sur toute la deuxième ligne du tableau de la figure II-1 et essentiellement dans le type "accords bilatéraux" (figure II-2), à distinguer des ententes. En effet les ententes, qui sont aussi des stratégies relationnelles, ne portent que sur les prix, ou sur un partage du marché à la manière d'un "Yalta", ce qui ne peut que nuire au client ou du moins ne rien lui rapporter. Au contraire, les alliances impliquent le management coordonné de ressources détenues par les divers partenaires, ce qui peut permettre d'élever ou de transformer la valeur apportée au client.

Comme elle est centrée sur la notion de sécurité, présente à la fois dans les ententes et dans les alliances, l'approche relationnelle a tendance à gommer cette distinction, qui nous apparaît pourtant comme fondamentale. Même en émettant cette réserve, nous considérons que l'apport de la théorie relationnelle est très important pour notre recherche. En effet, il conduit à analyser les alliances sur la base des altérations qu'elles induisent sur la relation de concurrence entre alliés. Des travaux issus de ce courant (Dussauge, Garrette et Ramanantsoa, 1987) ont déjà suggéré d'utiliser ce critère pour catégoriser les coopérations technologiques entre concurrents. D'un point de vue empirique, cette idée doit logiquement déboucher sur un repérage des alliances par des variables qui mesurent leur impact concurrentiel ou anti-concurrentiel.

En plus de son intérêt théorique intrinsèque, ce repérage a des implications importantes, en termes de management stratégique, du point de vue du but que nous poursuivons dans cette thèse. En effet, on peut faire l'hypothèse que le mode et le degré d'altération de la concurrence entre

alliés conditionne fortement la dynamique du partenariat. Les études cliniques sur les relations entre alliés semblent d'ailleurs aller dans ce sens. Pour reprendre la terminologie existante, il apparaît par exemple qu'un accord "pré-compétitif" (par exemple un accord limité à la recherche fondamentale) ne pose pas les mêmes problèmes et ne peut être géré de la même manière qu'un accord réduisant fortement la concurrence entre alliés sur un produit fini. Nous développerons nos contributions en la matière dans la seconde partie de cette thèse et tout particulièrement lors de l'interprétation des résultats statistiques.

Remarquons d'ores et déjà que si, dans l'approche relationnelle originelle (Anastassopoulos et al., 1985), tous les accords entre firmes sont jugés à la même aune, celle d'un évitement de la concurrence, nous considérons plutôt que les alliances sont susceptibles d'altérer le jeu concurrentiel de différentes manières et à différents degrés selon les cas. Il existe, à notre avis, deux raisons pour nuancer ainsi l'approche relationnelle. La première raison est que l'interprétation relationnelle des alliances est contredite, au moins dans certains cas, par les travaux sur la rivalité interne aux alliances, travaux que nous avons évoqués dans le premier chapitre : ces travaux démontrent que toutes les alliances n'anihilent pas l'affrontement entre les concurrents impliqués mais que certaines le réintroduisent et l'entretiennent sous forme de rivalité interne. La seconde raison tient aux limites inhérentes à la théorie relationnelle elle-même, qui a, comme nous allons le voir dans les lignes qui suivent, une conception discutable de la notion de concurrence. Or, la manière dont on définit la concurrence détermine directement ce que l'on entend par comportement a-concurrentiel.

## 2) Qu'est-ce que la concurrence ? Le problème de la différenciation

Distinguer les alliances des autres formes de coopération par le critère de concurrence entre les firmes alliées exige au départ d'avoir une règle qui définit quand des entreprises données peuvent être considérées comme concurrentes. De plus, classer les alliances dans les politiques relationnelles, en fonction du mode et du degré d'altération de la concurrence, suppose que l'on ait au départ une vision claire de ce qu'est la concurrence. Cette question n'est pas aussi simple qu'il paraît.

Anastassopoulos et al. (1985), ont, à notre avis, une vision réductrice de ce problème. En effet, ils assimilent plus ou moins explicitement concurrence et affrontement frontal, c'est-à-dire que, pour eux, la situation de concurrence est celle où les firmes proposent des produits très étroitement substituables, toutes les autres situations renvoyant à la recherche de sécurité par évitement de la concurrence. A partir de là, ils condamnent les modèles qui, comme la matrice "part de marché relative / taux de croissance" du BCG, font de cette concurrence un cas général et une règle universelle :

"la réalité, c'est que les entreprises cherchent bien naturellement à éviter les situations de concurrence ou à les réduire, et qu'il existe heureusement pour elles de très nombreux secteurs protégés, soit par l'Etat ou les collectivités locales, soit par des cloisonnements géographiques, soit par le comportement même des consommateurs. Lorsque de telles protections n'existent pas, le premier souci des entreprises sera d'en créer d'autres par tous les moyens : technologiques, publicitaires, contractuels, etc. De même que la nature a horreur du vide, les entreprises ont horreur de la concurrence, et feindre de l'ignorer ne peut être qu'intentionnel" (Anastassopoulos et al, 1985).

Or, si la première phrase de cette citation évoque bien des pratiques relationnelles, clairement a-concurrentielles, la seconde phrase renvoie tout bonnement à la différenciation. Mais est-ce là un comportement a-concurrentiel ? Il est impossible de répondre par l'affirmative à cette question si l'on considère qu'une entreprise peut profiter, par rapport à d'autres, d'un avantage découlant des caractéristiques de ses produits autres que le prix. Ce type d'avantage, que Porter (1984) qualifie bien d'avantage compétitif de différenciation, peut très bien être constitué sans que la firme qui différencie son offre sorte de la logique de marché : elle dispose peut-être d'ingénieurs ou de publicitaires meilleurs que ceux de ses concurrents, et rien n'empêche lesdits concurrents de mieux faire par la suite. Ce serait un bien piètre général que celui qui déclarerait la guerre justement quand ses armes sont exactement les mêmes que celles de l'ennemi. Cultiver ses spécificités et en profiter ne signifie pas refuser le combat. Critiquer les approches "belliqueuses" de la Stratégie d'Entreprise, en les assimilant exclusivement à une règle de concurrence frontale par les prix, et sauter directement de là aux politiques "relationnelles" nous semble un peu rapide. C'est passer beaucoup trop vite sur la différenciation, qui pose une véritable problème de définition de la concurrence. C'est donc réduire les "stratégies génériques", pour employer le terme de Porter (1980), à la seule domination par les coûts. C'est enfin ramener les univers concurrentiels définis par le BCG au seul contexte de volume.

Cependant, depuis le milieu des années 1980, la réflexion sur la question de l'évitement de la concurrence s'est nuancée. Les auteurs de manifestes et d'anti-manuels, qui avaient montré la contradiction entre la

réalité relationnelle et l'idéologie compétitive, tentent maintenant d'intégrer les approches concurrentielles et a-concurrentielles dans des ouvrages qui se positionnent comme de classiques manuels de management stratégique : on retrouve des auteurs de Pour une nouvelle politique d'entreprise dans Stratégor (1988) et l'un des auteurs de Stratégie d'entreprise. Antimanuel dans Koenig (1990). C'est à cause de cette filiation, garante d'une attitude critique sur le sujet, que nous choisissons d'utiliser prioritairement ces deux livres pour cerner les approches de la concurrence en stratégie d'entreprise. Il est toutefois clair que de nombreux autres choix d'ouvrages de référence en politique générale auraient évidemment été possibles dans l'absolu.

Dans Stratégor (1988), la question de la frontière entre comportements concurrentiels et a-concurrentiels, qui restait posée dans Anastassopoulos et al. (1985) à cause du problème de la différenciation, trouve une réponse. Celle-ci consiste à inclure la différenciation dans le champ des stratégies concurrentielles, en acceptant le concept porterien de "stratégies génériques" et la taxonomie des "univers concurrentiels" du BCG. Les auteurs montrent que stratégie de coût/volume et stratégie de différenciation sont, au fond, de même nature, ce qui permet à certaines entreprises d'avoir une stratégie de différenciation gagnante même dans un univers de volume :

"Qu'il s'agisse de stratégies de volume ou de différenciation, la notion de coût est donc toujours présente. C'est la nature des coûts sur lesquels portent l'attention et les efforts de l'entreprise qui les différencie" (Stratégor, 1988).

Dans cette approche, la stratégie de volume consiste à diminuer les coûts partagés, amortis sur la plus grande série possible de produits,



de gammes et de marchés, grâce à une standardisation maximale des composants et des moyens. La stratégie de différenciation consiste, quant à elle, à abaisser les coûts spécifiques "liés au caractère unique de l'offre" que l'entreprise produit.

"Ainsi, une différenciation sera d'autant plus défendable qu'elle s'appuiera sur une offre unique dans laquelle la plus importante part possible du coût total est représentée par des coûts spécifiques ; l'entreprise s'appuiera sur ces coûts pour créer un différentiel d'expérience que ses concurrents pourront difficilement combler" (Stratégor, 1988).

L'avantage concurrentiel de Volvo par rapport à tous les autres constructeurs automobiles serait donc que ces derniers ne peuvent mettre sur le marché des voitures offrant une aussi grande sécurité, et persuader de cela les consommateurs, qu'en provoquant une augmentation insupportable de leurs coûts. Jusque dans les différenciations radicales que les auteurs nomment "ruptures stratégiques" et illustrent par l'exemple d'Ikea, l'avantage concurrentiel n'est durable que si l'entreprise bénéficie "d'un avantage de coût, par rapport à ses concurrents", sur les maillons de la chaîne de valeur (ou sur la manière de coordonner ces maillons) se trouvant à la source de la différenciation.

Au risque de simplifier excessivement la pensée de Stratégor, nous dirons que dans son optique, il n'y a finalement comme stratégies concurrentielles que des stratégies de coût, ce qui a au moins le mérite de ramener clairement la différenciation dans le champ traditionnel de la concurrence : la différenciation, comme le volume, apporte un avantage de coûts à une entreprise, par rapport à ses concurrents, mais pas sur le même type de coût. La formule "par rapport aux concurrents" sous-entend

que ceux-ci sont définis a priori. Mais compte tenu du fait que toutes les stratégies allant du coût à la rupture sont possibles face à ces concurrents, cela signifie que le champ concurrentiel est extrêmement vaste. Au fond, tout se passe comme si les auteurs s'en remettaient au bout du compte à la conception de Porter (1980) qui, d'un côté, définit les firmes concurrentes comme appartenant à un même secteur, c'est-à-dire comme étant celles qui proposent "des produits très étroitement substituables", et d'un autre côté, définit une stratégie concurrentielle, la différenciation, par le fait qu'elle consiste à doter l'offre de caractères uniques, c'est-à-dire justement à limiter fortement la substituabilité des produits. Il y a là une contradiction.

Des efforts récents venant de la même équipe que Stratégor (Blanc, Dussauge, Quélin, 1991) cherchent à surmonter cette contradiction. Les auteurs en question définissent la concurrence autour de la notion "d'offre de référence" qui représente le mix de caractéristiques minimum que le consommateur s'attend à trouver dans l'offre d'une industrie donnée. La stratégie de coût-volume consiste alors à proposer exactement cette offre en ne jouant que sur les prix par baisse des coûts; la stratégie de différenciation consiste à s'écarter de cette offre, soit en l'améliorant (automobile de luxe par exemple), soit en la dépouillant (vols charters par exemple), tout en répercutant ces modifications en termes de hausse ou de baisse du prix. Tous les avantages compétitifs ne sont plus ramenés à des avantages de coût. Plus satisfaisante sur le plan intellectuel, cette approche repose sur une base un peu fragile : le fait d'être en concurrence signifie être proche d'une même offre de référence sur les contours de laquelle on peut s'interroger. Suivant le contenu donné à cette référence, on définira différemment qui est concurrent de qui. On retombe, encore et

toujours, sur le vieux problème de la définition du secteur ou de la branche en économie, ou, pire, sur celui - insoluble - de la segmentation stratégique. D'un côté, les économistes s'appuient sur des nomenclatures institutionnelles souvent mal adaptées aux problèmes de stratégie ; de l'autre, les stratèges utilisent la segmentation, qui est plutôt une méthode d'analyse à redéfinir au cas par cas sur chaque entreprise qu'un schéma théorique de portée générale. En effet, chaque entreprise définit ses domaines d'activité en fonction de sa stratégie propre, ce qui l'amène à se dégager autant que possible des catégories utilisées par les concurrents.

Assez différent est l'apport de Koenig (1990) qui, ayant travaillé au départ sur une idée assez proche de celle d'Anastassopoulos et al. (1985) dans son antimanuel (Joffre et Koenig, 1985), accepte le terme de "politique relationnelle" et définit maintenant les comportements des entreprises autour d'un tryptique "affrontement-évitement-coopération". L'affrontement renvoie à la conception classique de la concurrence par les coûts, mais il comprend également les rapports de l'entreprise avec des adversaires non concurrents (raiders, fournisseurs, clients, distributeurs...), ce qui sort du champ de notre étude. L'évitement comprend toutes les stratégies non coopératives qui visent à éviter la concurrence. Koenig les classe en trois catégories : les protections juridiques (monopole de droit, protectionnisme...), la distinction et le déplacement. Ces deux dernières catégories renvoient en fait à la différenciation. La distinction consiste à "donner au client le sentiment que ce qu'on lui offre est unique (la convivialité d'Apple, la sécurité de Volvo...)" (Koenig, 1990). Cette notion est conforme à la définition que donne Porter (1980) de la différenciation. Quant au déplacement, qui consiste à se replier sur un segment très particulier, il correspond à la concentration (focus) de

Porter (1980). Au-delà de cette simple question de vocabulaire, il est intéressant de remarquer qu'à la différence de Porter (1984), de Stratégor (1988) et de Blanc, Dussauge et Quélin (1991), Koenig (1990) fait de l'évitement une catégorie intermédiaire entre les comportements concurrentiels et a-concurrentiels. Si l'on suit son approche à la lettre (et le terme d'"évitement" est à cet égard très significatif) on ne peut pas vraiment considérer des entreprises qui suivent des stratégies d'évitement comme concurrentes, ni entre elles, ni avec des firmes qui suivent une stratégie de coût. La coopération, enfin, comprend les alliances et tous les comportements d'acteurs juridiquement indépendants (concurrents ou non) qui concertent leurs actions, sans que cette concertation ait pour but de bloquer les mécanismes de la concurrence. Ainsi, Koenig exclut-il les ententes de la coopération, de la même façon que nous les distinguons des alliances. La coopération, qui a pour effet d'accroître les ressources et de diversifier les compétences mobilisables, est un moyen d'améliorer l'offre et de poursuivre la compétition vis à vis d'autres entreprises au lieu de simplement tenter de neutraliser la concurrence, comme le font les ententes. C'est bien le lien avec la concurrence qui distingue coopération et entente : la coopération n'est pas anti-concurrentielle mais a-concurrentielle.

La concurrence est présente dans toutes les catégories de comportement que propose Koenig (1990): l'affrontement consiste à s'y plier totalement, l'évitement à s'en dégager de façon autonome, la coopération à trouver des alliés pour y survivre, l'entente à en neutraliser les effets. Mais, prise au pied de la lettre, cette approche restreint considérablement le champ de la concurrence parce qu'elle en exclut la différenciation, assimilée à un comportement d'évitement de la

concurrence. De ce fait, les alliances, définies comme des coopérations entre firmes concurrentes par les coûts, se réduisent à des accords entre entreprises ayant exactement la même offre et destinés uniquement à obtenir des économies d'échelles. La figure II-3, extraite de Koenig (1990), montre bien cette restriction.

Figure II-3

## Types de coopération selon Koenig

<b>DOMAINES * D'ACTIVITE DES PARTENAIRES</b>	<b>TYPE DE COOPERATION</b>	<b>TYPE D'ECONOMIE REALISEE</b>	<b>MOUVEMENT STRATEGIQUE CORRESPONDANT</b>
Même champ concurrentiel mais secteur d'activité différent	Impartition	Economie sur les coûts de transaction	Intégration
Champs concurrentiels différents	Symbiose	Economie d'éventail	Diversification
Même secteur	Alliance	Economie de taille	Spécialisation

\* Le secteur comprend les firmes concurrentes, le champ concurrentiel englobe notamment le secteur et son environnement transactionnel, c'est-à-dire les concurrents, leurs clients et fournisseurs.

Source : Koenig (1990)

Les impartitions sont des partenariats verticaux noués au sein d'une même filière économique (rapports fournisseurs / clients) ou des relations maître d'oeuvre - sous-traitants. Les symbioses sont des coopérations entre des firmes qui ne sont ni concurrentes, ni membres d'une même filière, mais dont la combinaison des compétences peut permettre de définir une offre spécifique. On peut citer les exemples

d'IBM-Bouygues (IB2) ou de Bull-Jeumont-Spie (Ositel) sur les immeubles intelligents. Les alliances, enfin, se limitent aux accords entre concurrents destinés à accroître la taille d'une activité sans pour autant réaliser une fusion (l'exemple cité est SGS-Thomson sur les semi-conducteurs). On voit bien que la restriction sur la conception de la notion de concurrence entraîne logiquement une restriction sur celle d'alliance. Restrictions gênantes car, dans cette optique, comment qualifier, par exemple, la coopération entre Matra-Automobile et Renault sur le véhicule Espace ? Les deux firmes sont présentes dans le même secteur, l'automobile, et même en définissant le secteur de façon très restrictive, on ne peut pas parler de "champ concurrentiels différents". Il s'agirait donc, selon Koenig, d'une alliance et non d'une symbiose. Pourtant, il existe deux raisons pour ne pas faire de ce cas une alliance au sens défini par Koenig : premièrement, le produit, une berline monocorps, conçue par Matra-Automobile dans le cadre d'une stratégie "d'évitement", n'est pas "concurrent", au sens restrictif, d'un quelconque modèle de la gamme Renault. Deuxièmement, et c'est sûrement l'argument le plus fort, l'objectif de l'accord n'est pas d'obtenir un effet de taille puisque la technologie de Matra-Automobile, l'injection plastique, est justement utilisée pour pouvoir descendre à des volumes de production très inférieurs à ceux du secteur automobile en général et de Renault en particulier, qui utilisent l'emboutissage de tôle. L'objectif est, pour atteindre une niche étroite au départ, de profiter du réseau de distribution de Renault. Il y a complémentarité des actifs possédés par les deux alliés et non pas addition de capacités et de moyens identiques en vue d'obtenir des effets de taille. Ce type de cas n'entre pas dans le cadre conceptuel bâti par l'auteur alors qu'il est une illustration parfaite de l'approche de Teece (1986), analysée au chapitre précédent. Mais la théorie des actifs

complémentaires ne considère pas comme spécifique la situation où les alliés sont concurrents.

Pour que la notion d'alliance, objet de notre recherche, ait une spécificité et une cohérence suffisantes, il faudrait arriver à tracer à peu près clairement les contours du terrain sur lequel joue la concurrence. Les réflexions sur l'idée de concurrence que nous avons présentées jusqu'ici montrent que la différenciation brouille les repères qui permettent de définir le terrain concurrentiel. Ces réflexions sont issues d'approches relevant de la Stratégie d'Entreprise et elles se caractérisent soit par une grande proximité entre stratégies de coût/volume et stratégie de différenciation (sous cette hypothèse, le terrain concurrentiel serait alors très vaste et donc les alliances entre concurrents formeraient une population nombreuse, variée et hétérogène) soit par une étanchéité entre concurrence par les coûts et évitement de la concurrence par la différenciation (sous cette hypothèse, le terrain concurrentiel serait alors réduit et donc les alliances formeraient une population moins nombreuse et très homogène puisqu'elles n'auraient comme objectif que de réaliser des économies de coûts en recherchant des effets de taille ou d'expérience).

Aucune des deux optiques précédentes n'est parfaitement satisfaisante, comme nous l'avons montré. Contradictoires, elles ont pourtant, à notre avis, la même origine, à savoir l'idée de courbe en U de Porter (1980). En effet, en première analyse et compte tenu du lien supposé entre courbe en U et stratégies génériques, la courbe en U semble montrer que les stratégies de coût/volume et de différenciation sont mutuellement exclusives. Cette conception, apparemment validée par des

études empiriques, veut que seules les entreprises ayant clairement une des deux stratégies soient rentables ; les autres, "stuck in the middle", perdent. Voilà une interprétation qui conforte la radicale opposition entre concurrence et évitement. Toutefois, on peut lire différemment la courbe en U et ses validations empiriques. Tenons-nous en aux variables : la courbe montre que les plus forts taux de rentabilité sont atteints pour des parts de marché soit fortes, soit faibles. Elle n'établit pas rigoureusement le lien avec la stratégie suivie : des firmes dont l'offre est très différenciée et très chère peuvent aussi être les mieux placées en termes de part de marché. La cause peut en être ce que les économistes appellent l'effet Veblen (le jugement des consommateurs sur la qualité de certains produits s'améliore avec l'augmentation de leur prix, comme c'est le cas pour les diamants et des oeuvres d'art) ou tout simplement la réussite de ce que les stratèges appellent une différenciation : Nescafé est un des cafés solubles les plus chers et il domine largement ses concurrents en part de marché ; les micro-ordinateurs d'IBM sont dans le même cas. Ces situations ne contredisent pas la courbe en U puisque d'autres firmes, dans la même industrie, peuvent réussir une stratégie de niche ; simplement, la différenciation est présente aux deux extrémités de la courbe. Voilà qui apporte de l'eau au moulin de l'amalgame entre coût/volume et différenciation, défendu par certains auteurs.

Toutes ces contradictions rendent difficile et nécessaire de dégager une vision cohérente de la concurrence, indispensable à la définition des alliances et préalable à l'idée qui consiste à opposer les alliances aux comportements concurrentiels. Devant l'incertitude entretenue par les approches stratégiques sur cette question, il est intéressant de retourner à certaines sources économiques pour bâtir notre



conception de la concurrence. Ce retour aux sources ne signifie pas que nous renoncions aux apports spécifiques de l'analyse stratégique. Le problème que nous rencontrons est que cette dernière ne nous satisfait pas pour définir le champ concurrentiel à cause de son approche contradictoire de la différenciation. Mais il est indéniable que l'analyse stratégique a contribué fondamentalement à l'étude des processus concurrentiels en examinant les avantages compétitifs portant sur les différentes étapes de la chaîne de valeur (Porter, 1984). Or l'identification des maillons ou des fonctions stratégiques, du type d'avantage compétitif et des positions concurrentielles sur les différents maillons de la chaîne est une donnée essentielle pour raisonner sur les alliances. C'est ce qui permet d'avoir une analyse stratégique des alliances, bien distincte de l'analyse économique des ententes et des comportements collusifs classiques. La nécessité de ce type d'approche a été mise en évidence au chapitre précédent, en particulier lorsque nous avons analysé les contributions de Porter et Fuller (1986) à la recherche sur la coopération inter-firmes, ainsi que, plus généralement, tous les travaux statistiques prenant en compte les fonctions de l'entreprise impliquées dans les accords. L'importance de ces facteurs est apparue de manière plus vive encore lorsque nous avons abordé les travaux sur le management des alliances. Gardons en mémoire que les éclairages économiques auxquels nous allons nous référer maintenant n'intègrent pas ce point de vue fondamental, car ils considèrent l'entreprise plutôt comme une "boîte noire" que comme une organisation complexe dont les rouages internes sont à étudier.

d'entreprise s'inscrivait en général dans cette perspective, de façon plus ou moins explicite. En économie classique, la concurrence a pour effet de sélectionner les acteurs les plus efficaces par élimination des autres, à la manière du mécanisme darwinien de sélection naturelle. Benzoni (1988) souligne que cette approche est normative car l'existence de la concurrence est vue comme la condition qui entraîne la maximisation du bien-être collectif. Ainsi, lorsque l'Economie Industrielle ou la Stratégie d'Entreprise se réfèrent à l'idée de concurrence-sélection, elles acceptent, à des degrés divers, l'héritage de la théorie micro-économique. Cette observation peut inciter à étayer notre conception de la concurrence sur la version la plus pure au plan théorique, c'est-à-dire la concurrence pure et parfaite (CPP). En effet, bien qu'il ait été très tôt critiqué et remis en cause par les économistes eux-mêmes, ce modèle, dont on oublie trop souvent les hypothèses très fortes, fonde implicitement la plupart des conceptualisations de la concurrence. Rappelons que les quatre hypothèses de la CPP sont l'atomicité des concurrents (le marché est insensible au comportement de n'importe lequel des acteurs), l'homogénéité du produit (différenciation nulle), la mobilité parfaite des facteurs de production (pas de barrière à l'entrée ni à la sortie), la transparence du marché (information parfaite). Rappelons aussi qu'un des apports fondamentaux de l'Economie Industrielle est l'analyse des imperfections de la concurrence, c'est-à-dire celle du fonctionnement des marchés dans des contextes où les quatre conditions de base ne sont pas réunies. Par contre, lorsque ces quatre hypothèses sont simultanément vérifiées, on aboutit à deux paradoxes (Mc Nulty, 1968 ; Stigler, 1957 ; Benzoni, 1988) :

- Tout d'abord, en concurrence pure et parfaite, la possibilité même qu'une entreprise mette en oeuvre une stratégie est complètement

niée. Volumes de production, coûts et prix sont mécaniquement déterminés par le modèle. Or, comme la stratégie, dans son acception la plus "concurrentielle", consiste à adopter des comportements en vue de l'emporter sur des rivaux, il s'ensuit que le modèle de la CPP, paradoxalement, ne décrit pas le processus sélectif de concurrence. Il nie toute possibilité d'évolution endogène du marché. Aucun concurrent ne peut (ni n'a intérêt à) se renforcer au détriment des autres.

- Ensuite, le modèle de la CPP confond le marché et la concurrence, c'est-à-dire qu'il confond deux notions que l'Economie Industrielle a clairement distinguées comme étant une structure d'un côté et un comportement de l'autre. Le marché est en effet un type de structure économique (nous verrons au chapitre suivant qu'il ne s'agit que d'un type structurel parmi d'autres) qui a la particularité d'être le lieu de formation des prix, alors que la concurrence renvoie aux types de comportement qui sont exprimés par les entreprises opérant sur les marchés. Paradoxalement, alors qu'une fois explicitée, cette confusion apparaîtrait comme fautive à tout praticien et à tout stratège, l'héritage de la concurrence pure et parfaite continue de brouiller les cartes. Ainsi, on qualifie de concurrentes les entreprises participant à un même marché, alors que leur comportement peut justement consister à supprimer toute concurrence entre elles et aboutir à la cartélisation la plus parfaite. Le caractère normatif du modèle réapparaît insidieusement dans cette confusion car celle-ci contribue à faire passer les comportements concurrentiels comme normaux et les comportements coopératifs comme aberrants.

Eviter ces deux écueils est indispensable à une étude de

stratégie d'entreprise portant sur les alliances. En particulier, notre approche se doit évidemment de distinguer soigneusement la situation de concurrence du comportement de concurrence. Notre définition des alliances renvoie en fait à la situation sans rien présager du comportement. A vouloir être théoriquement rigoureux, il faut, de plus, pour surmonter les paradoxes de la concurrence, assouplir ou rejeter les hypothèses du modèle de départ, ce qui conduit à amender la conception sous-jacente de la situation de concurrence. Cet effort a été fait par les économistes industriels qui se sont mis à analyser les imperfections du marché liées à la concentration, aux barrières à l'entrée (Bain, 1956) et aux problèmes d'information imparfaite (Scherer, 1970). Sur chacun de ces thèmes, il s'agit en fait d'une remise en cause d'une des hypothèses de base du paradigme originel : la concentration s'oppose à l'atomicité, les barrières à l'entrée à la mobilité parfaite des facteurs, l'information imparfaite à la transparence du marché. Mais au fond, la discussion de ces hypothèses n'est pas nécessaire à notre problématique. Assumer purement et simplement les hypothèses contraires aurait même pour conséquence de nous faciliter le travail. Voici pourquoi.

Plus "l'industrie" (au sens de l'Economie Industrielle) est concentrée, plus la liste des concurrents est aisée à établir et le champ concurrentiel facile à se représenter. La décision d'inclure ou d'exclure de ce champ telle ou telle firme est facilitée par le faible nombre d'entreprises. De plus, l'impact des alliances sur le jeu concurrentiel est a priori plus sensible lorsque ces accords lient des entités de taille plus importante. Notre étude stratégique des alliances s'accomode donc fort bien de secteurs oligopolistiques.

Des barrières à l'entrée (et à la sortie) élevées ont pour effet de figer le nombre et l'identité des concurrents. Cette stabilité de la structure, à ne pas confondre avec une faible intensité de l'affrontement concurrentiel, justifie l'étude, sur une période suffisamment longue, des alliances que nouent entre elles des entreprises appartenant à un ensemble dont la composition reste stable. Etudier les accords dans une industrie qui connaît des entrées et sorties incessantes aurait beaucoup moins d'intérêt au plan stratégique et poserait d'évidents problèmes de méthodologie.

Les imperfections de l'information, enfin, comme nous le démontrerons dans le chapitre suivant, qui porte sur les coûts de transaction, jouent un rôle central dans la formation des alliances (et de tous les autres types d'arrangements organisationnels entre unités économiques). Elles doivent donc être prises en compte dans notre jeu d'hypothèses.

Reste une dernière condition de la concurrence pure et parfaite, à savoir l'homogénéité des produits offerts, qui, nous l'avons vu précédemment, pose "le" problème opérationnel de définition du champ concurrentiel. L'Economie Industrielle traditionnelle paraît relativement mal à l'aise avec ce thème comme le montrent Dussauge, Blanc et Quélin (1991), thème que la "Nouvelle Economie Industrielle" traite actuellement en recourant à un certain formalisme mathématique (Jacquemin, 1985 ; Ponsard, 1988). Doit-on pousser le paradoxe jusqu'au bout et renverser également la quatrième hypothèse du modèle canonique de la concurrence ? Remarquons que la question que nous posons là est celle de la définition de la concurrence dans l'oligopole différencié. En effet, dans la taxonomie

des situations de marché que l'Economie Industrielle établit selon les critères de concentration du secteur d'une part, et d'homogénéité des produits d'autre part, la négation des hypothèses du modèle de concurrence pure et parfaite correspond à l'oligopole différencié (voir figure II-4).

Figure II-4: Taxonomie des situations de marché  
en Economie Industrielle

Produits \ Nombre de firmes	Nombre de firmes		
	Une	Peu	Beaucoup
Homogènes	Monopole	Oligopole non différencié	Concurrence pure et parfaite
Différenciés	Monopole discriminant	Oligopole différencié	Concurrence monopolistique

Nous allons rapprocher cette taxonomie de celles couramment utilisées en Stratégie d'Entreprise.

## 2) Différenciation et univers concurrentiels

Dans les typologies des univers concurrentiels utilisées en stratégie d'entreprise, en particulier celle du BCG, qui distingue les univers de fragmentation, d'impasse, de spécialisation et de volume, la situation de concurrence pure et parfaite correspond à une impasse concurrentielle. En effet, l'impasse se caractérise par une impossibilité à se différencier (produits homogènes) et par l'inexistence d'avantage

concurrentiel structurel (conséquence paradoxale et "anti-stratégique" du modèle de la concurrence pure et parfaite). Mais comment situer au plan théorique les autres contextes concurrentiels, ceux qui permettent la mise en oeuvre d'une stratégie générique, de volume ou de différenciation ?

Le cadre d'analyse de l'Economie d'Entreprise (Peyrelevade, 1989) permet d'éclairer cette question et d'aboutir à une conception intéressante de la concurrence. Peyrelevade propose une taxonomie proche de celle du BCG mais davantage fondée théoriquement (voir figure II-5).

Figure II-5 : Taxonomie des situations concurrentielles d'après  
Peyrelevade

	Produits non différenciés	Produits différenciés
Rendements d'échelle décroissants	Impasses concurrentielles	Jeux concurrentiels
Rendements d'échelle croissants	Activités de volume	

Source : Peyrelevade (1989)

Dans cette taxonomie, la question des rendements d'échelle, que nous n'avons pas abordée jusqu'ici, mérite quelque détour. La théorie micro-économique classique n'envisage pratiquement que des rendements d'échelle décroissants, ce qui se traduit par la forme des courbes de coût variable moyen et de coût marginal, qui sont des fonctions croissantes du volume produit. Toutefois, lorsqu'on considère un coût total comprenant une part de coût fixe, des rendements croissants apparaissent pour des quantités de production faibles, puis ils redeviennent décroissants à

partir d'un certain volume de production. On obtient alors les classiques courbes de coût marginal et moyen en forme de U, présentant un point d'intersection au-delà duquel le coût marginal est supérieur au coût moyen, telles qu'elles sont reproduites dans tous les manuels de micro-économie. Cette situation, modélisée par la concurrence pure et parfaite, correspond à une impasse concurrentielle. Le prix du marché s'impose à toutes les entreprises et chacune produit un volume tel que son coût marginal égalise le prix. Toute tentative pour déroger à cette règle soumet l'entreprise à un sacrifice immédiat en termes de résultat.

"La rentabilité globale de l'industrie est en général faible (...). Aucun concurrent ne peut à court terme gagner la partie puisque l'élargissement de sa part de marché se traduit, à courbe donnée de dépenses de production, par une dégradation supplémentaire de sa rentabilité propre. (...Comme) il existe par hypothèse peu de moyens de différencier les produits (...) les rentabilités des entreprises tendent à être voisines (et mauvaises) quelles que soient les parts de marché. La production d'engrais, les transports routiers, le crédit banal aux grandes entreprises (découvert, escompte...) sont des exemples d'impasses concurrentielles" (Peyrelevade, 1989).

En d'autres termes, il ne peut pas exister d'avantage concurrentiel dans ces contextes.

La situation d'impasse tient à l'hypothèse faite sur les rendements d'échelles qui...

..."est d'ailleurs probablement fondée, dans son origine historique, sur l'observation des productions agricoles traditionnelles, peu intensives en capital : on utilise d'abord les meilleures terres, les mieux irriguées, les plus commodes à labourer, puis faute de mieux, on défriche les forêts, on dépierré les coteaux..." (Peyrelevade, 1989).



Notons que, dans ces contextes d'impasse, ni la concentration ni les alliances ne peuvent améliorer la position d'une entreprise donnée.

En fait, dans la réalité industrielle, cette hypothèse est très souvent intenable et les rendements d'échelle apparaissent comme croissants, ce qui se traduit par des courbes de coûts décroissants en fonction des quantités et par l'hypothèse d'un coût marginal inférieur au coût moyen. On entre alors dans les **activités de volume**. C'est dans de tels contextes que peut en particulier s'exprimer l'effet d'expérience. Chaque entreprise a alors intérêt à produire le plus possible et celle qui atteint la part de marché la plus forte détient un avantage structurel de coût. La concentration devient une voie de développement naturelle dans ces activités de volume, qui ont par ce biais tendance à devenir les oligopoles indifférenciés. Ainsi, selon les raisonnements sur la courbe d'expérience défendus par le BCG dans sa première manière, l'oligopole indifférencié est la structure "normale" pour une industrie quelconque. Dans ce contexte, l'alliance peut apparaître comme une alternative à la concentration lorsque celle-ci est impossible. Une telle impossibilité peut être due à des raisons politiques, en particulier à des problèmes d'indépendance nationale, comme par exemple dans l'industrie aéronautique et d'armement européenne où les projets en coopération permettent de surmonter des obstacles dus à la taille sans procéder à des concentrations internationales impossibles (Dussauge, 1990 ; Martre, 1986). Cette impossibilité peut provenir également du fait que les firmes sont multi-produits et n'ont intérêt à réaliser des concentrations que sur certains de leurs produits : dans l'industrie automobile, on assiste ainsi à l'utilisation d'unités de production en joint-venture pour la fabrication des véhicules utilitaires, sans que les maisons-mères fusionnent puisqu'elles

atteignent chacune des niveaux de taille suffisants sur toute la gamme des voitures particulières (Cas de la fabrication d'utilitaires communs à PSA et Fiat). Le rejet de la concentration peut enfin provenir du fait que la taille critique à atteindre ne concerne qu'un certain maillon de la "chaîne de valeur" de l'activité, comme par exemple la fonction R&D, à l'exclusion de toutes les autres fonctions, ce qui démontre une fois de plus l'intérêt de l'approche stratégique de l'entreprise comme chaîne de valeur.

Dernière catégorie de système concurrentiel, la plus intéressante pour répondre aux questions qui nous occupent, les **jeux concurrentiels** apparaissent avec la différenciation des produits. L'analyse historique de ce thème, que rappelle Peyrelevade (1989), est instructive : par rapport à la première moitié du XIXème siècle, où furent jetées les bases de la théorie économique, le changement essentiel qui a provoqué la faillite de la théorie de l'équilibre général n'est pas l'augmentation de la taille des entreprises ni l'émergence des monopoles. Selon l'auteur, le changement essentiel est le bouleversement, accéléré au cours des dernières décennies, de la notion de produit. A une économie où les produits en vrac étaient proposés sur un marché (au sens propre du terme) gouverné par le prix, s'est substitué un système où les produits de plus en plus complexes sont devenus accessibles au consommateur et où, le prix n'étant plus le seul critère de choix, les entreprises se sont mises à pouvoir décider ce prix.

En économie, on définit habituellement la différenciation des produits par une substituabilité partielle entre eux. Cette substituabilité est mesurée par deux grandeurs :

- $d(a, b)$ , élasticité croisée de la demande du bien  $a$  par rapport au prix du bien  $b$  ;
- $d(b, a)$ , élasticité croisée de la demande du bien  $b$  par rapport au prix du bien  $a$ .

L'idée est que toute augmentation de  $P_b$ , prix de  $b$ , provoque une augmentation de  $Q_a$ , la quantité vendue de  $a$ , même si  $P_a$ , le prix de  $a$ , ne change pas. On a aussi la relation inverse entre  $a$  et  $b$  mais la propriété n'est pas forcément symétrique, car le produit  $a$  n'a pas systématiquement la même sensibilité au prix de  $b$  que  $b$  au prix de  $a$ . On peut écrire :

$$d(a, b) = \frac{\delta Q_a}{\delta P_b} \times \frac{P_b}{Q_a} > 0$$

$$d(b, a) = \frac{\delta Q_b}{\delta P_a} \times \frac{P_a}{Q_b} > 0$$

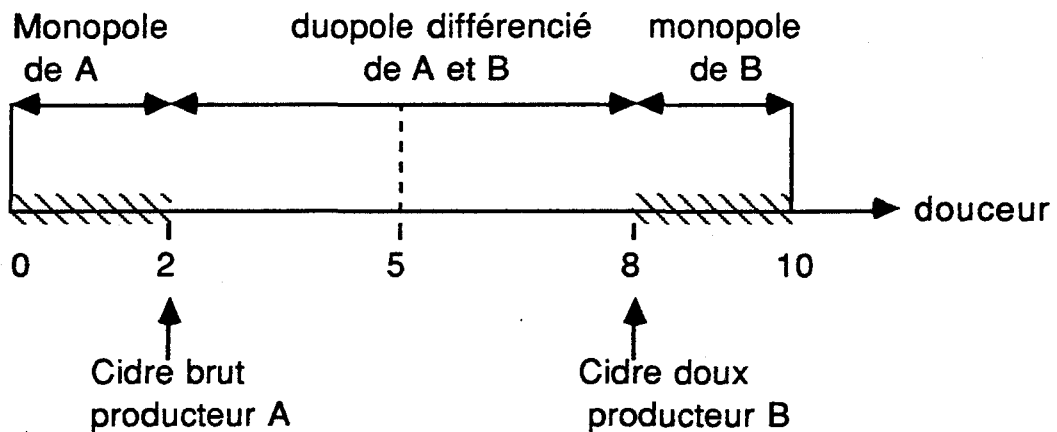
La dérivée partielle de  $Q_a$  par rapport à  $P_b$  est toujours positive, les valeurs qu'elle peut atteindre dépendent du degré de similitude entre les produits  $a$  et  $b$  mais cette grandeur n'est pas a priori une constante.

Pour donner une approche plus concrète de cette idée, on peut reprendre l'exemple pédagogique suivant (dont les bases sont empruntées au professeur Soulié, dans son cours d'Economie Industrielle à HEC).

Soient deux producteurs de cidre, l'un produisant un cidre doux

et l'autre un cidre brut. Supposons, pour simplifier, que les préférences des consommateurs soient uniformément réparties en fonction d'une échelle de douceur du cidre que nous graduerons de 1 à 10. Supposons que le cidre brut du producteur A ait un indice 2 de douceur et que le cidre doux du producteur B ait un indice 8 de douceur. On peut représenter la situation concurrentielle entre producteurs par la figure II-6.

Figure II-6 : Différenciation. Exemple du cidre



Les consommateurs qui aiment un cidre très brut (entre 0 et 2) achètent forcément le cidre du producteur A, seule offre proche de leur demande. Sur ce segment de marché, le producteur A est en situation de monopole, avec toutes les conséquences économiques classiques qui en découlent, concernant en particulier la forme de la courbe de demande et le mode de fixation du prix. Sur le segment (8,10), c'est le producteur B qui est monopoleur. La concurrence n'existe que sur le segment (2,8) où s'appliqueraient tous les modèles économiques de l'oligopole différencié (présentés sous des formes diverses par Jacquemin, 1985; Ponsard, 1988; Peyrelevade, 1989). Autrement dit, les consommateurs des segments (0,2) et (8,10) ne sont pas sensibles aux variations de prix du cidre éloigné de

leur préférence, qu'ils ne consomment pas. En effet, une baisse du prix de B peut être représentée sur le graphique comme un déplacement de B vers la gauche. Il faudrait que cette baisse soit extrêmement forte pour que la différenciation entre les produits soit compensée par cette réduction du prix, c'est à dire pour que le cidre B passe à gauche du point 2. Nous ferons l'hypothèse que la différenciation entre A et B est suffisamment forte pour que cette situation soit impossible. A prix égal, les parts de marché des deux producteurs s'élèvent chacune à 50 %, la césure étant placée au degré 5 sur la figure II-6. Maintenant, si le producteur A baisse son prix, il peut capter des consommateurs qui se trouvent légèrement à droite du degré 5 et donc enlever des clients au producteur B. Il serait possible de construire une formule mathématique de  $d(a, b)$  et  $d(b, a)$  mais tel n'est pas notre propos.

Cet exemple est destiné à montrer qu'en contexte de produits différenciés, on peut considérer que les entreprises sont en situation de monopole sur certains segments et en situation de concurrence (imparfaite) sur d'autres. De façon plus réaliste que dans le cas du cidre, ces réflexions s'appliquent très bien au cas déjà évoqué du monospace dans l'industrie automobile: Ce genre de véhicule est en situation de monopole sur certains segments de clientèle et en concurrence différenciée avec les grands breaks sur d'autres segments. Remarquons au passage que, dans l'exemple, les parties "monopoles" sont éventuellement contestables. Dans notre exemple, un nouveau producteur pourrait arriver et proposer un cidre de douceur 9, captant ainsi la moitié du monopole de B et se trouvant en concurrence avec lui sur l'autre moitié.

La conclusion la plus importante est que, sur les segments où

l'affrontement est possible, une fois les caractéristiques physiques ou illusoires (publicité) du produit fixées, l'arme concurrentielle est le prix. Paradoxalement, quand le consommateur ne choisit pas uniquement en fonction du prix, le prix devient une arme stratégique pour tous les concurrents, ce qui n'est pas le cas lorsque ce même prix est le seul critère de choix. En effet, en contexte de produits indifférenciés, le prix est imposé, soit de façon exogène (impasse), soit par le concurrent le plus performant (activité de volume), il ne peut donc pas véritablement servir d'arme à tout concurrent pour attaquer les autres. Il est au contraire l'arme essentielle dans les jeux concurrentiels car ce sont les réductions de prix qui permettent de détourner certains clients des offres concurrentes. Les modèles mathématiquement formalisés d'oligopole différencié tiennent donc compte des avantages de coût que détient éventuellement un concurrent. Celui-ci peut utiliser ces avantages au détriment de ses concurrents, voire provoquer leur disparition. C'est de là que vient le terme de **jeu concurrentiel** : la décision d'une firme entraîne logiquement une décision de représaille des concurrents. Comme le montre Peyrelevade (1989), la question de la croissance des rendements d'échelle redevient importante à cet égard car elle peut apporter des avantages structurels de coût à certaines entreprises et leur permettre des baisses de prix.

Pour revenir sur la proposition de Stratégor (1988), commentée dans la première partie de ce chapitre, c'est dans cette mesure que les stratégies de différenciation sont en fait des stratégies de prix portant sur des coûts spécifiques. Cela est vrai à moins évidemment que les consommateurs soient attirés par les produits les plus chers, ce qui est possible dans certains cas très particuliers. Pour revenir sur la

proposition de Koenig (1990), on voit également que la différenciation provoque un évitement de la concurrence, mais seulement sur certains segments de marché (partie "monopole" du spectre de la figure II-6), alors que la concurrence reste de mise sur les autres segments. Voilà comment ces deux approches se réconcilient dans une formalisation plus rigoureuse du problème.

Accepter de concevoir la concurrence comme une combinaison de situations de jeux concurrentiels et de situations de monopoles limitées à des segments permet d'interpréter des alliances autres que celles destinées à obtenir des effets de taille, en particulier celles qui reposent sur une complémentarité des actifs (cf. chapitre I). C'est en effet la différenciation, qu'elle soit illusoire ou objective, qui autorise certaines entreprises à s'allier pour valoriser la spécificité de leur offre tout en économisant sur les "coûts non spécifiques". Le cas de la Renault Espace, commenté précédemment, illustre cette idée : le produit ne pourrait pas être distribué par Renault s'il n'était pas fortement différencié de la gamme de la Régie ; d'un autre côté, le coût non spécifique de la distribution est impossible à assumer pour Matra-Automobiles. Dans la pharmacie, les accords de co-marketing éclairent cette même idée de base sous un jour différent : la performance économique d'un même médicament distribué par deux laboratoires différents sous deux marques différentes est supérieure à celle d'une commercialisation classique sous marque unique. Cela est dû à une différenciation illusoire. Dans un secteur qui a sans cesse besoin d'innover et où l'efficacité commerciale dépend de l'ampleur de la force de vente (visiteurs médicaux), présenter deux médicaments apparemment différents permet d'amplifier artificiellement les effets de l'innovation et

de toucher des clients plus nombreux. Tout se passe comme si le marché s'étendait, au lieu de devenir plus concurrentiel à mesure que les produits se multiplient.



## CONCLUSION

Le rapide développement des alliances confirme l'intérêt des approches relationnelles qui articulent concurrence et coopération. Comme elles sont centrées sur les altérations que subit la concurrence, sous l'action des comportements relationnels des entreprises, ces approches incitent le chercheur à mesurer, ou au moins à apprécier, l'intensité de ces altérations. En effet, non seulement la donnée serait intéressante en tant que telle au plan théorique, mais en plus, le mode et le degré de l'altération de la concurrence entre partenaires provoquée par une alliance a toutes les chances d'avoir une influence importante sur la manière dont le partenariat est géré. Les théories relationnelles de la Stratégie ne donnent cependant pas en elles-mêmes les moyens d'opérationnaliser cette idée. Nous aurons donc à créer, dans notre jeu de variables, des indicateurs de la dimension plus ou moins a-concurrentielle des différentes alliances, une première idée étant de distinguer les accords "pré-compétitifs" de ceux qui entravent fortement la concurrence entre alliés.

Construites contre l'idée d'universalité de la concurrence, les approches relationnelles ont tendance à entretenir un certain flou sur les limites du champ concurrentiel. Ce flou provient, comme nous l'avons montré, du problème posé par la différenciation, qui est à la fois une stratégie d'évitement de la concurrence et une stratégie concurrentielle. Or, si nous définissons les alliances comme des accords entre concurrents, nous devons avoir une règle indiquant à quelles conditions deux firmes peuvent être considérées comme concurrentes. Nos réflexions, qui incluent un retour aux sources de la théorie de la concurrence, nous amènent à formuler les propositions suivantes :

- Distinguant la situation de concurrence du comportement concurrentiel, nous considérons comme concurrentes des entreprises en situation de concurrence, sans référence à leur comportement. Même si la totalité de l'activité d'une entreprise faisait l'objet d'alliances, nous la considérerions encore comme appartenant au champ de la concurrence.
  
- La situation de concurrence est repérée par **l'appartenance des entreprises à une même industrie et par un degré suffisant de substituabilité de leurs produits**. Cette situation n'est pas incompatible avec l'existence de segments de marchés particuliers sur lesquels un des produits d'une entreprise serait en position de monopole, à condition que ce même produit ait des concurrents (même industrie + substituabilité) sur d'autres segments de clientèle. Telle est en effet notre définition de la différenciation, que nous considérons comme un comportement concurrentiel.
  
- Le modèle de la concurrence pure et parfaite anihile toute possibilité de stratégie pour les firmes concurrentes. Notre conception de la concurrence prend la proposition inverse de chacune des hypothèses de ce modèle. **Ainsi allons-nous traiter dans notre recherche empirique d'industries plutôt oligopolistiques, où des effets de volume existent et où les produits peuvent être différenciés**. Ce choix résulte de deux idées.
  - a) les secteurs ayant ces caractéristiques sont ceux où la marge de manoeuvre stratégique est la plus grande qui soit pour les firmes concurrentes, d'où le terme de "jeu concurrentiel"

utilisé pour désigner ce type de structure dans les pages précédentes ;

- b) une industrie ayant ces caractéristiques forme le terrain le plus large possible pour les alliances stratégiques : celles-ci ne sont pas limitées à un objectif de taille, mais cet objectif de taille n'est pas exclu.

Faire ces choix est nécessaire pour travailler sur une population à la fois large et homogène. Contrairement aux apparences, ces choix ne sont pas trop restrictifs. En effet, des recherches statistiques sur les alliances ont montré que plus des deux-tiers d'entre elles se trouvaient nouées dans des secteurs comme l'automobile, les télécommunications, l'informatique, l'aérospatial (voir chapitre I), autant d'industries qui respectent nos critères. Ces choix nous amènent à travailler sur des industries manufacturières. En effet, nos conditions écartent, d'une part, les services, où les effets de taille sont problématiques et, d'autre part, les secteurs primaires de type "commodities", comme l'extraction minière ou toutes les matières premières, où le produit est trop homogène pour qu'on puisse parler de différenciation. D'ailleurs, inclure les secteurs primaires et tertiaires dans notre recherche empirique entraînerait des gênes très fortes : premièrement, il est difficile de traiter les services avec les mêmes variables que l'industrie manufacturière, deuxièmement, les activités primaires, les plus en amont dans le système économique, posent des problèmes d'amalgame entre alliances et partenariats verticaux.

Une conséquence de ce dernier point est que nous définirons la

concurrence entre les entreprises alliées à partir des produits finaux. Par exemple, dans l'automobile, la concurrence est définie sur les voitures même si l'alliance porte sur un moteur, ou, dans l'informatique sur les ordinateurs, même si l'alliance porte sur des composants électroniques.

Nous reviendrons sur ces questions et nous justifierons davantage ces choix dans le chapitre IV portant sur la méthodologie de notre recherche.

### CHAPITRE III

#### ALLIANCES ET COUTS DE TRANSACTION

---

La recherche en management stratégique entretient avec la théorie des rapports paradoxaux. Scientifique, elle devrait s'employer à construire une théorie cohérente par la confirmation ou l'infirmité d'éléments théoriques existants et par la découverte de concepts et de lois nouveaux. Or, à ses origines du moins, elle a suivi cette voie avec assez peu d'assiduité : plutôt que de faire des apports théoriques, elle a eu pour but de produire une connaissance empirique. Relevant de la gestion, elle s'est consciencieusement distinguée de l'économie en affichant une finalité pragmatique. Dans cette démarche, elle s'est préoccupée des théories seulement pour leur faire des emprunts, souvent en terminologie, parfois en concepts, et très rarement en modèles.

Confrontée au phénomène des alliances, notre discipline semble maintenant voir d'un oeil plus favorable l'intérêt d'une approche théorique. En témoigne la floraison actuelle de travaux qui s'inscrivent dans le paradigme de la théorie des coûts de transaction, connu essentiellement par les écrits de Williamson. On pourrait arguer qu'une telle attitude n'est pas spécifique au thème des alliances mais qu'elle relève d'un mouvement

général de maturation et de structuration de la recherche en management stratégique. Ce mouvement est effectivement perceptible depuis une dizaine d'années avec en particulier la parution des livres de Porter, fondamentalement empreints d'économie industrielle. En France, un ouvrage comme "De nouvelles théories pour gérer l'entreprise" (Charreaux et al., 1987) montre aussi, et jusque dans son titre, l'intention actuelle de réconcilier la finalité pragmatique de la gestion avec des théories. Toutefois, en ce qui concerne le thème particulier des alliances, il semblerait que la préoccupation théorique affirmée actuellement ne s'explique pas seulement par ce mouvement général. En effet, ce thème a la particularité d'inciter par lui-même notre discipline à un questionnement d'ordre théorique. Nous allons voir pourquoi dans une première partie de ce chapitre. La deuxième partie examine les éléments de la théorie des coûts de transaction a priori pertinents pour l'analyse des alliances. La troisième partie étudie les travaux spécifiques sur les alliances qui s'inspirent directement de ces éléments.

## **I - POURQUOI FAIRE APPEL A LA THEORIE DES COUTS DE TRANSACTION**

### **1) De la nécessité d'une approche théorique**

Habituellement, la recherche en management stratégique considère l'entreprise comme une entité a priori, sur la nature et les contours de laquelle il n'y a en général pas à se poser de question : lorsqu'on s'emploie à comprendre et à formaliser la stratégie de cette entreprise, voire, comme certains, à en cerner "l'identité" (Larçon et Reitter, 1979), on utilise des démarches qui évitent ce type de questionnement. En ce qui concerne la stratégie, tout d'abord, on peut remarquer que la méthode classique d'analyse stratégique pose en postulat une distinction claire entre le "dedans" (forces/faiblesses) et le "dehors" (opportunités/menaces) de l'entreprise. Quant à l'identité (qui dit identité dit entité), le terme lui-même exclut toute incertitude sur l'existence et la solidité a priori des contours de l'entreprise-entité. Partant, la tâche (ou le luxe) de s'interroger sur la relativité des frontières de l'entreprise, et donc, au fond, sur la nature de la firme, était laissée à de "purs" théoriciens. Certes, à y regarder d'un peu près, on pouvait déjà, depuis longtemps, douter du réalisme du postulat en observant les grands groupes diversifiés, avec leurs grappes de filiales multinationales et leurs réseaux de participations. Mais il était possible de faire l'économie d'un véritable questionnement théorique en définissant, au cas par cas, un "périmètre de consolidation" à la manière comptable. La remise en cause provoquée par les alliances est autrement plus grave. Avec les alliances, la frontière entre l'entreprise et son environnement s'efface ; pire, c'est la frontière entre l'entreprise et ses concurrents qui se brouille. La question

des contours de la firme est donc posée pour de bon ; elle ne peut plus être évacuée. Même les praticiens se préoccupent de ce problème tout théorique. Le rédacteur d'un rapport interne du groupe Aérospatiale, par exemple, s'interrogeait récemment, d'une façon plus ou moins implicite, sur ce qu'est et ce que devient ce groupe, compte tenu de l'ampleur et de la diversité de ses coopérations.

Cette question pousse les chercheurs en management stratégique dans les bras des théoriciens qui y travaillent depuis maintenant une cinquantaine d'années, Williamson apparaissant actuellement comme le chef de file.

## **2) Le rôle central de la théorie des coûts de transaction dans les interprétations des alliances**

La théorie de Williamson (1975, 1985) sert de point de repère non seulement au premier degré, pour analyser les alliances mais aussi au second degré, pour confronter les différentes analyses existant sur les alliances. Ainsi, un nombre croissant de travaux s'inscrivent directement dans le paradigme transactionnel pendant que les constructions théoriques qui s'en écartent ont de plus en plus tendance à être définies par rapport à lui. Cela apparaît très nettement dans un article de Kogut (1988a) dont l'objectif est d'expliquer théoriquement l'existence des joint ventures, c'est-à-dire de modéliser le choix de cette structure par rapport à des solutions alternatives (échanges marchands entre firmes indépendantes, fusions/acquisitions d'entreprises). Kogut montre que les diverses interprétations théoriques de ce choix peuvent être ramenées à trois courants principaux, "transaction costs", "strategic behavior" et



"organizational learning", le premier jouant le rôle central. Ce point de vue est repris ici pour mieux cerner l'approche transactionnelle en utilisant les analogies et les oppositions qu'elle présente par rapport aux autres théories.

Dans la logique transactionnelle, le choix d'un mode d'organisation des échanges entre unités économiques résulte d'un objectif de minimisation de la somme des coûts de production et des coûts de transaction (ces derniers sont engendrés par la négociation, la conception, l'écriture et le contrôle de l'exécution des contrats) inhérents à la réalisation de transactions particulières. La joint venture apparaît, dans certaines situations, comme le choix d'organisation optimal des échanges entre deux firmes. Résultant d'une minimisation des coûts, ce choix est totalement indépendant de la stratégie concurrentielle de l'entreprise. Ce point distingue fondamentalement l'approche "transaction cost" de l'approche "strategic behavior".

En effet, l'approche stratégique vise à interpréter la joint venture comme un choix résultant d'un objectif d'amélioration de la position de la firme par rapport à certains de ses concurrents (Vickers, 1985). Une telle finalité entre dans le cadre classique de la maximisation du profit et conduit l'entreprise à adopter dans certains cas la collusion. Par exemple, une firme qui cherche à s'assurer l'exclusivité d'une relation avec un partenaire privilégié peut former une joint venture avec celui-ci. Elle réalise ainsi une pré-emption qui soustrait à ses concurrents un potentiel de relations avec ce partenaire. Une autre illustration peut être le cas d'une entreprise qui crée une joint venture avec un concurrent potentiel pour l'empêcher de développer une technologie ou un produit

substituables aux sieñs. Autrement dit, cette théorie fait de la joint venture une arme collusive visant à améliorer le pouvoir de marché de la firme dans un but monopolistique. Certaines motivations des alliances consistant à bloquer des concurrents, présentées au chapitre I (Contractor et Lorange, 1988) relèvent clairement de ce paradigme. Kogut conclut que, face à une même situation de départ, l'approche transactionnelle et l'approche stratégique ont peu de chance de prédire la formation des mêmes joint ventures, parce que les deux types d'objectifs assignés aux acteurs ne sont pas systématiquement convergents.

Le troisième courant, celui de l'apprentissage organisationnel, considère la joint venture comme un moyen de transférer au partenaire des savoir-faire "tacites", c'est-à-dire excessivement difficiles à formuler. Cette interprétation est, selon l'auteur, trop souvent confondue avec le raisonnement transactionnel. L'amalgame vient du fait que la vente par contrat d'un savoir-faire semble a priori entraîner des coûts de transaction exorbitants dans la mesure où il paraît pratiquement impossible de négocier un prix sans être amené à dévoiler le savoir-faire lui-même. Kogut, reprenant l'argument de Teece (1977), conteste ce raisonnement en arguant que si la compétence en jeu est tacite, elle ne peut justement pas être révélée lors de la négociation du contrat. Un contrat de "transfert de technologie" peut donc être conclu au lieu d'une joint venture. Celle-ci est choisie pour une autre raison, par exemple parce que le savoir-faire visé ne peut être exploité qu'en construisant en coopération l'organisation-même à laquelle il est intimement lié. Certaines approches des alliances présentées au chapitre I comme celle de Doz et Shuen (1988) ou celle de Pisano, Russo et Teece (1988) et de Pisano, Shan et Teece (1988) sont très apparentées à ce paradigme.

Les deux dernières approches ("strategic behavior" et "organizational learning") ne se révèlent pas d'une homogénéité aussi grande que la théorie des coûts de transaction. Selon Kogut, elles sont davantage le résultat d'un assemblage de travaux assez divers et ont surtout l'intérêt de mettre en exergue l'originalité et les limitations du champ d'application de la théorie des coûts de transaction. Avant de détailler le contenu de cette théorie, remarquons que Kogut (1988a) limite sa réflexion aux joint ventures (filiales communes à des firmes quelconques), ce qui ne recouvre que partiellement les alliances. De même, Hennart (1988) qui se livre à l'élaboration d'une théorie des joint ventures fondée sur les coûts de transaction, en limite le champ aux "equity joint ventures". Cette restriction n'est pas neutre, elle découle directement de la référence même aux travaux de Williamson. En effet, pour une théorie centrée sur l'interprétation des frontières de l'entreprise, les joint ventures sont un objet spécifique, à distinguer de toutes les autres formes de partenariat inter-firmes d'une part et de l'internalisation complète d'autre part : à la différence des joint ventures, l'internalisation aboutit à l'annexion pure et simple d'une activité par une firme alors que les autres formes de partenariat ne modifient pas l'étendue des entreprises impliquées.

## II - ELEMENTS DE LA THEORIE DES COUTS DE TRANSACTION

Nous limitons cette partie à l'exploration des concepts utilisés dans des travaux se rapportant à la coopération inter-firmes. En particulier, toute la partie de l'oeuvre de Williamson qui concerne la théorisation des choix de structure des grandes entreprises (structures fonctionnelles ou divisionnelles) est laissée de côté (voir à ce propos Jacquemin, 1985).

### 1) Sources et fondements de la théorie

Comme le note Joffre (1987) en analysant les travaux de Williamson, "c'est la richesse et l'hétérogénéité de la filiation qui retiennent d'abord l'attention". Dans ses livres et articles, Williamson reconnaît en effet des dettes envers des auteurs assez divers. Toutefois, il place ses travaux dans la mouvance d'un courant de recherche principal, celui de l'économie "institutionnelle" dont les origines remontent aux années trente. L'auteur en consacre la renaissance dès les premières lignes de Markets and hierarchies (1975) dans le chapitre I, intitulé "Toward a new institutional economics". A l'origine, les auteurs relevant de cette école, en opposition avec les abstractions de l'économie néo-classique (en particulier le modèle de la concurrence pure et parfaite), se sont employés à observer et à analyser le comportement et l'évolution des institutions économiques (marchés, entreprises, Etat...) de façon plus concrète. Les phénomènes de concentration et de monopole, les débats sur l'interventionnisme ont nourri ces études fondées sur l'analyse historique et sociale des faits économiques (Arena, 1988). La nouvelle économie institutionnelle se différencie de cet héritage en se positionnant

comme un développement du cadre conceptuel néo-classique, auquel elle greffe des éléments de droit et de théorie des organisations. Son objectif est de "démontrer l'efficacité sociale de modes de coordination (des activités économiques) non conformes aux enseignements de la théorie de la concurrence pure et parfaite" (Brousseau, 1989) en intégrant à sa réflexion la micro-économie, l'étude des contrats et l'analyse des structures organisationnelles.

De façon plus précise, la première source d'inspiration qu'évoque Williamson (1975) concerne Commons (1934). Cet économiste institutionnaliste pose la transaction comme unité fondamentale de l'analyse économique, ce qui l'amène à traiter de l'efficacité des contrats. Son approche tend à montrer que la coopération nécessaire entre agents économiques vient non pas de la convergence de leurs intérêts mais de la création d'institutions qui régulent les conflits et permettent ainsi d'atteindre des résultats supérieurs pour toutes les parties. Le second précurseur cité par Williamson (1975) est Coase (1937). Tous les exégètes de Williamson se concentrent sur cette filiation. En effet, Coase apparaît comme le premier à avoir mis en exergue le fait que, pour coordonner les activités économiques, l'utilisation du système de prix a en soi un coût. De là vient le concept de coût de transaction. Selon Coase, c'est pour réduire ce coût que les firmes se créent et se développent en internalisant certaines transactions. Coase répond ainsi à l'interrogation fondamentale sur l'incapacité de la théorie économique à expliquer l'existence des firmes "îlots de pouvoir conscient sur un océan de coopération inconsciente" (Sachwald, 1988), cet océan étant le marché.

En effet, dans la théorie classique de la concurrence, les

marchés suffisent pour organiser les transactions puisqu'ils permettent de fixer des prix immédiatement connus de tous.

Or, "dans la réalité, le processus marchand est plus compliqué et coûteux : il faut trouver un client, négocier, assurer une certaine qualité de prestation (...). Au temps et à l'énergie dépensés s'ajoute l'incertitude des transactions entre des individus tentés quelquefois de retenir l'information voire même conduits à mentir" (Joffre, 1987).

L'entreprise vient supplanter le marché de façon à réduire ces coûts et cette incertitude. Williamson (1981) cite à ce propos un passage de Coase (1937) que nous reprenons ici :

*"Hors de la firme, les mouvements de prix gouvernent la production, ce qui se traduit par une coordination à travers des séries de transactions sur le marché. A l'intérieur de la firme, ces transactions marchandes sont éliminées et à la complexité des structures du marché se substitue la coordination par l'entrepreneur, qui gouverne la production. Il est clair qu'il s'agit de modes alternatifs de coordination de la production."*

L'idée que nous soulignons est centrale, Williamson se consacrant en fait à l'élaboration d'une théorie générale de ces modes alternatifs de coordination qu'il nomme "governance structures". Dans cette logique, l'entrepreneur remplace le mécanisme des prix (contrats marchands, bi-latéraux à court terme) en internalisant certaines activités, de façon à réduire les coûts de transaction. Cela dit, l'internalisation des activités n'est pas infinie car la coordination par la firme entraîne elle-même des coûts. Un équilibre est atteint lorsque les coûts d'organisation d'une transaction à l'intérieur de la firme deviennent égaux aux coûts entraînés par l'accomplissement de la même transaction

par un échange sur le marché ou bien aux coûts d'organisation de cette transaction dans une autre firme.

En résumé, l'apport de Coase est de considérer la firme non pas comme une fonction de production mais comme un mode de coordination de la production, substituable au marché, sachant que le marché et l'entreprise entraînent chacun des coûts.

De façon plus indirecte, Williamson (1975) reconnaît certains apports de Hayek (1945), essentiellement en ce qui concerne la question de l'accès des acteurs économiques à l'information. Mais, alors que Hayek voit dans le système des prix le mode universel d'accomplissement des échanges, "merveilleux" dans la mesure où la régulation se fait sans contrôle conscient, Williamson pose l'organisation interne des échanges (hiérarchie) comme un moyen de remédier aux "échecs du marché" ("market failures"). C'est pourquoi Williamson s'intéresse à la littérature sur les imperfections du marché. En particulier, il cite Arrow qui relie les imperfections du marché aux coûts de transaction définis comme "costs of running the economic system" (coûts de fonctionnement du système économique) (Arrow, 1969). Au-delà de ces sources économiques, Williamson met à profit les travaux de certains auteurs en organisation, principalement Simon (1957) en ce qui concerne le concept de "rationalité limitée" (bounded rationality) sur lequel nous reviendrons, ainsi que Chandler (1962, 1977) dont il utilise largement les études historiques sur l'évolution de la stratégie et des structures des entreprises.

Sur ces fondements, est construit un système que nous allons analyser en tenant compte de l'évolution de la pensée de l'auteur.

## 2) Le schéma des imperfections organisationnelles

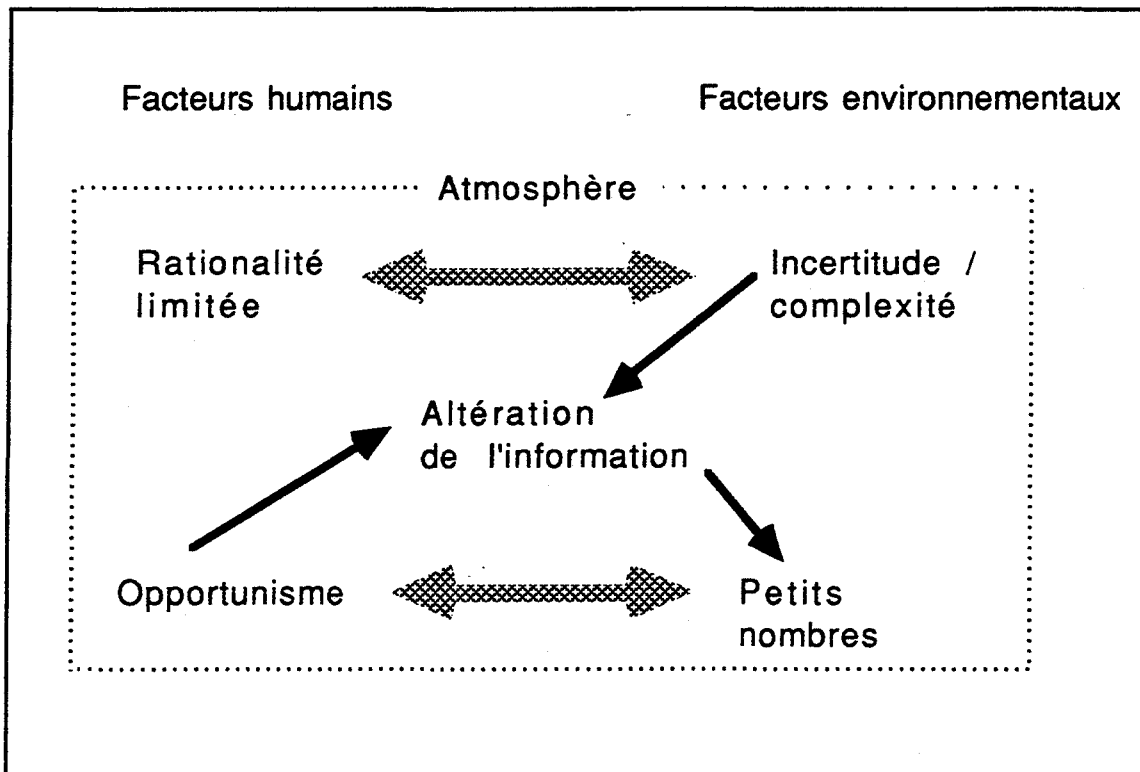
La principale thèse défendue dans "Markets and Hierarchies" (1975) est que les indivisibilités et les inséparabilités technologiques ne sont pas suffisantes pour expliquer l'existence des hiérarchies. Elles ne sont la cause que de groupements organisationnels très simples et non pas des structures d'entreprises plus complexes que l'on peut observer dans la réalité. En cela, Williamson répond à l'idée soutenue par des auteurs comme Alchian et Demsetz (1972) qui voient en la technologie le déterminant essentiel de la formation d'organisations distinctes du marché. Il propose de prendre en compte des "considérations transactionnelles" plutôt que technologiques, pour prévoir quel mode d'organisation va l'emporter dans telles ou telles circonstances. L'auteur se confortera par la suite dans cette thèse en avançant le fait qu'Alchian lui-même est revenu sur son argumentation (Williamson, 1985). Dans l'ouvrage de 1975, les modalités institutionnelles envisagées ne sont en fait que deux : le marché d'une part et la hiérarchie de l'autre, cette dernière regroupant les entreprises "unitaires" (U-form c'est-à-dire à structure fonctionnelle simple) et les entreprises multidivisionnelles (M-form) allant jusqu'au conglomérat. Les formes hybrides entre marché et hiérarchie (en particulier la franchise et la quasi-intégration) ne seront analysées que dans des travaux plus récents, où Williamson (1981, 1985) dépassera largement la dichotomie marché/hiérarchie.

Pour exposer son système, Williamson prend comme hypothèse qu'"au commencement, étaient les marchés" et que ceux-ci se sont trouvés partiellement supplantés par les hiérarchies, à cause de leurs imperfections. Selon l'auteur, l'hypothèse contraire (au commencement,



était la planification centrale) serait également possible, c'est pourquoi il présente ses "considérations transactionnelles" dans le cadre d'un schéma général d'imperfection organisationnelle ("organizational failures framework") qui explicite les facteurs de substitution d'un mode institutionnel par l'autre. Cela dit, le schéma (fig. III-1) sert clairement à montrer les causes de la substitution du marché par la hiérarchie.

Figure III-1  
Le schéma des imperfections organisationnelles



Source : Williamson, 1975

Les imperfections du marché ("market failures") se concrétisent par des difficultés à spécifier des contrats complets, c'est-à-dire prévoyant toutes les éventualités d'une relation à venir, dont les termes se modifieront à mesure que celle-ci se déroulera. L'expression

économique de ces difficultés est le coût de transaction. Son importance dépend de deux types de facteurs : des facteurs humains (à gauche du schéma) et des facteurs environnementaux (à droite). Ces deux types de facteurs ne jouent que lorsqu'ils se trouvent en interaction (les interactions sont représentées par les doubles flèches).

- La rationalité limitée ("bounded rationality", empruntée à Simon, 1957) vient remplacer l'hypothèse de rationalité "pure" des acteurs économiques. Si les desseins de ceux-ci relèvent d'une rationalité intentionnelle, leurs choix s'opèrent dans un contexte d'une rationalité bornée par leurs limites "neurophysiologiques" (limites de la capacité de traitement des informations) et les imperfections des langages qu'ils utilisent (limites de la capacité à transférer et à acquérir des informations). Ce facteur humain ne va jouer un rôle dans la formation d'un coût de transaction significatif que dans la mesure où l'environnement présente une dose importante d'incertitude et de complexité. En effet, plus l'incertitude et la complexité sont fortes, moins il est facile d'écrire un contrat qui envisage tous les événements possibles, parce que la rationalité humaine atteint plus rapidement sa limite. Si la rationalité était "infinie", il serait possible de spécifier, dans tous les cas, l'arbre de décision exhaustif au simple examen de la situation de départ. Comme la rationalité est limitée, on ne peut utiliser les contrats marchands que dans des contextes suffisamment simples et certains. Il faut donc recourir à la hiérarchie dans les autres cas. En effet, l'intégration à une même entreprise des parties prenantes à une transaction permet de stabiliser leur relation dans le long terme sans avoir à spécifier un contrat exhaustif: les décisions pourront ainsi être prises de façon séquentielle et adaptative, à mesure que les problèmes se posent. On restreint ainsi le

volume et la complexité de l'information prise en compte à chaque étape. Cette information est, de plus, décomposée en éléments pertinents dont chacun est traité par le niveau ou la fonction compétente au sein de la hiérarchie mise en place.

- Second facteur humain, la notion d'opportunisme élargit l'hypothèse classique d'un comportement stratégique des acteurs guidés par leur intérêt propre, pour inclure des conduites, inspirées par l'astuce et la mauvaise foi, mises en oeuvre aux dépens des autres. Des acteurs opportunistes peuvent se livrer à la rétention de l'information, à la désinformation et sont susceptibles de masquer sciemment leurs intentions ou de ne pas tenir leurs promesses. Les avantages obtenus par opportunisme sont à distinguer de ceux que détient un acteur de façon patente dans les conditions préalables à la définition d'un contrat, comme par exemple une localisation particulière ou un savoir-faire spécifique. L'exploitation de ce dernier type d'avantage conduit en effet à des gains prévisibles d'emblée (utilisant notre vocabulaire de stratégie d'entreprise, nous parlerions dans ce cas d'un avantage compétitif de différenciation) alors que l'opportunisme conduit justement à déguiser son jeu. Ce facteur ne suffit pas en lui-même à faire échouer le marché car la victime (réelle ou potentielle) de l'opportunisme d'un partenaire peut immédiatement remplacer celui-ci par un interlocuteur plus fiable, ou du moins menacer de le faire. Pour qu'un coût de transaction important apparaisse, il faut donc que l'environnement offre peu de partenaires substituables et mette les échangistes dans une situation proche du monopole bilatéral. L'apport de Williamson en la matière ne réside pas dans l'examen de cette situation en elle-même, il se situe dans l'étude de l'évolution d'une relation de départ vers une situation de petit nombre. Williamson distingue en effet le

problème du petit nombre "a priori" ("ex-ante small number") de celui du petit nombre "a posteriori" ("ex-post small number") qui est un de ses sujets essentiels de réflexion. Le coût de transaction apparaît en effet quand, partant d'une situation concurrentielle de grand nombre, l'exécution du contrat elle-même transforme la relation en un lien de dépendance entre les parties prenantes, parce que celles-ci acquièrent progressivement de l'expérience spécifique ou sont amenées à réaliser des investissements particuliers à la réalisation du contrat. Au renouvellement de ce contrat, les parties auront davantage de difficultés à changer de partenaire et se trouveront, dans une certaine mesure, enfermées ("locked in") dans des échanges bilatéraux. Jointes, les conditions d'opportunisme et de petit nombre entraînent des avantages en faveur de l'internalisation des échanges concernés. Tout d'abord, les cessions entre divisions d'une même entreprise entraînent peu de marchandage car elles sont soutenues et régulées par des procédures internes : les règles de type "cost plus" par exemple empêchent la recherche de profits monopolistiques. Ensuite, les échanges internes sont beaucoup plus faciles à auditer, l'accès à l'information étant toujours plus facile en interne, ce qui limite les effets de l'opportunisme, souvent protégé par l'opacité naturelle des relations marchandes. Enfin, si des conflits apparaissent, le pouvoir central de l'organisation, qui incite les parties à coopérer, peut trancher à un coût beaucoup moindre que ne le ferait un arbitre judiciaire dans une relation de marché. Au total, les parties prenantes à un échange interne sont moins aptes à s'appropriier des gains individuels au dépens du système dans son ensemble que ne le sont les échangistes sur un marché.

- L'altération de l'information est une condition dérivée des

précédentes. Nous préférons ce terme pour traduire "information impactedness" à celui d'asymétrie d'information car il prend mieux en compte l'idée de processus ; l'asymétrie est plutôt un état préalable, ou un état obtenu par l'altération d'une situation au départ symétrique. L'altération de l'information se produit, à cause principalement de l'opportunisme et de l'incertitude, lorsque des circonstances sous-jacentes, pertinentes pour la transaction en jeu, sont connues par une partie concernée mais ne peuvent pas être discernées à moindre coût par les autres. Williamson souligne les cas où l'information se trouve progressivement altérée au cours de l'exécution d'un contrat, entre les contractants eux-mêmes d'une part, et entre ceux-ci et des partenaires potentiels extérieurs d'autre part. Cette condition regroupe l'opportunisme et l'incertitude pour aboutir à une situation de petit nombre. Les avantages de l'internalisation dans ce domaine recourent donc les arguments précédents, particulièrement en ce qui concerne les possibilités d'audit qui rétablissent la confiance en l'information.

- Quant à l'atmosphère, qui enveloppe l'ensemble du système que nous venons de commenter, elle est là pour rappeler que les transactions ne sont pas seulement des échanges économiques mais sont aussi des relations humaines ou organisationnelles, dans lesquelles l'attitude des agents importe. L'organisation interne de ces transactions permet en la matière de créer une atmosphère moins calculatrice qui facilite le développement des activités.

Dans "Markets et Hierarchies", l'auteur, après avoir exposé et étayé son schéma des imperfections organisationnelles, se livre à l'application de ce système à plusieurs grands problèmes de choix

économiques, en particulier celui de l'intégration verticale. Le même modèle sert aussi à expliquer les choix de structure ; il éclaire les conditions de la constitution des hiérarchies multidivisionnelles à partir des groupes de pairs, en passant par les hiérarchies fonctionnelles. Williamson montre ainsi que la dichotomie économie/organisation est factice. En effet, la théorie des coûts de transaction unifie ces deux problématiques qui relèvent en fait d'une seule et même question : celle du mode d'organisation ("governance structure") adapté à différents types de transactions. Pour ce qui est de l'intégration verticale, cette question s'applique très directement aux échanges amont/aval de marchandises et de matières premières le long de la filière économique, c'est pourquoi ce thème deviendra un champ d'application privilégié de la théorie (cf. en particulier Walker et Weber, 1984). Mais Williamson propose aussi d'appliquer son système à la concentration horizontale et la diversification qu'il réunit sous le terme de "lateral integration", terme qui nous paraît un peu imprécis. Les "échecs du marché" que la hiérarchie compense dans les cas horizontaux sont ceux des marchés financiers. En effet, lorsqu'un groupe se diversifie, il se met à effectuer en interne le processus d'allocation de ressources qui résultait jusque là des transactions sur les titres financiers.

### **3) Les coûts et les attributs des transactions : fréquence, incertitude et spécificité des actifs**

Dans ses travaux postérieurs à "Markets and Hierarchies", Williamson synthétise, complète et approfondit sa construction théorique. En particulier, son article de 1979 identifie et analyse les attributs des transactions déterminants dans les choix des structures de gestion ; une

autre publication, en 1981, lui permet de préciser la définition de ses concepts essentiels et d'appliquer sa théorie à l'évolution des structures d'entreprises décrite par Chandler ; ses ouvrages de 1985 et 1987 viennent enfin rassembler et ordonner l'ensemble de ses nombreux travaux sur la théorie des coûts de transaction.

En précisant la définition de la transaction, Williamson a tendance à restreindre lui-même le champ d'application de ses travaux au problème de l'intégration verticale. Les attributs des transactions tels qu'il les envisage vont dans le même sens, alors que le schéma présenté dans l'ouvrage de 1975 était plus général, son défaut étant évidemment d'être moins précis. Selon un mécanisme fréquent, on perd en généralité ce que l'on gagne en opérationnalité. Cela ne signifie d'ailleurs pas que les concepts de Williamson doivent voir restreindre leur applicabilité mais plutôt que leur application à chaque problème particulier nécessite la formulation d'une définition opérationnelle, respectant à la fois la généralité de la théorie et la particularité du contexte. Dans l'article de 1981 et dès les premières lignes de "The Economic Institution of Capitalism" (1985), la transaction est définie comme suit :

"A transaction may (...) be said to occur when a good or service is transferred across a technologically separable interface. One stage of processing or assembly activity terminates and another begins" (Williamson, 1981).

Une transaction se produit donc quand un produit ou un service traverse une interface entre deux unités technologiquement séparables. Autrement dit, il y a transaction lorsqu'un bien passe d'un stade à un autre de transformation pour subir des opérations faisant appel à des "technologies" (processus productifs) différentes, comme le moulage de

pièces et leur assemblage, ou bien la production et la commercialisation. On peut considérer de même toute suite d'opérations créant de la valeur ajoutée sur le bien . L'ensemble des transactions définies de la sorte s'apparente donc à ce qu'on appelle en français la filière économique. Le choix d'internaliser ou non ces transactions serait par conséquent celui de l'intégration verticale. Ainsi, cette acception du terme "transaction" éloigne du champ de la théorie toute une série de phénomènes comme la constitution des conglomérats, par exemple, qui étaient analysés dans le premier ouvrage de Williamson. Les conglomérats correspondent à une internalisation de transactions ayant lieu non pas dans la filière, mais sur les marchés financiers.

Le choix d'un mode d'organisation s'opère en fonction des coûts de transaction selon la définition suivante :

"Each feasible mode of conducting relations between technologically separable entities can be examined with respect to the ex-ante costs of negotiating and writing, as well as the ex-post costs of executing, policing and, when disputes arise, remedying the (explicit or implicit) contract that joins them" (Williamson, 1981).

Une telle définition du coût de transaction est précisée par différents commentateurs de Williamson :

"Il faut trouver un interlocuteur pour que la transaction ait lieu, parvenir à un accord, faire en sorte que les termes de l'accord soient respectés" (Koenig et Thiétart, 1987). "Le coût de transaction comprend la conception, la négociation, le suivi du contrat. La standardisation des biens, les honoraires des consultants assurant la légalité des dispositions du contrat, les impôts auxquels sont soumises certaines transactions, entrent dans le coût de transaction ; par contre, les



coûts de livraison (stockage, transport) sont à intégrer aux coûts de production" (Joffre et Koenig, 1985).

Williamson (1979,1985) dote les transactions de trois attributs qui sont des facteurs explicatifs de l'importance des coûts de transaction. Il s'agit de la fréquence, de l'incertitude et de la spécificité des actifs.

Les deux premiers attributs - incertitude et fréquence - appellent peu de commentaires. La notion d'incertitude a déjà été exposée précédemment, quant à la fréquence, le raisonnement est simple : plus souvent la transaction se répète, plus les parties ont intérêt à mettre en place une structure de gestion fixe pour l'administrer, au lieu de retourner à chaque fois sur le marché. Le coût de fonctionnement de cette structure se justifie par sa fréquence d'utilisation :

"The cost of specialized governance structures will be easier to recover for large transactions of a recurring kind" (Williamson, 1985).

C'est la dernière variable - la spécificité des actifs - qui a le pouvoir explicatif le plus fort. Les transactions qui ont une forte spécificité en actif sont celles pour lesquelles les parties sont amenées à faire des investissements particuliers, spécialisés dans la production du bien transféré, ou particuliers aux acteurs en présence. La mise en oeuvre d'une technique spécifique permet généralement de réaliser des économies sur les coûts de production mais elle augmente le coût de transaction car des actifs spécifiques sont beaucoup plus difficiles à redéployer sur d'autres contrats que des immobilisations à usage général. L'utilisation de cette notion, très importante dans les développements théoriques de

Williamson, est en fait une manière d'opérationnaliser le schéma des imperfections organisationnelles. En effet, l'investissement en actif spécifique aboutit à une condition de petit nombre en produisant un effet d'enfermement ("lock in") dans la transaction. Les avantages de l'internalisation dans cette optique ont déjà été présentés plus haut. Williamson (1985) montre que les investissements spécialisés recourent à la fois des coûts fixes et des coûts variables, sans correspondre complètement à aucune de ces catégories comptables :

"Many assets that accountants regard as fixed are in fact redeployable, for example, centrally located general purpose buildings and equipments. Durable but mobile assets such as general purpose trucks and airplanes are likewise redeployable. Other costs that accountants treat as variable often have a large nonsolvageable part, firm-specific human capital being an illustration" (Williamson, 1985).

Les actifs spécifiques contiennent une large part d'actifs immatériels, certaines transactions impliquant la mise en oeuvre ou la création de savoir-faire particuliers. L'expérience acquise au cours de l'exécution d'un contrat fait partie de ces actifs intangibles mais spécifiques qui augmentent progressivement les coûts de transferts de l'échange vers d'autres partenaires (switching costs). L'auteur distingue quatre types de spécificité : celle due à la localisation, la spécificité physique (technique), la spécificité humaine (expertise) et celle liée aux actifs dédiés à un échange particulier.

La prise en compte de la spécificité des actifs (associée à la récurrence) dans les transactions est en fait la base même de la théorie. C'est à cause de ces phénomènes que se produit la "mutation fondamentale"

("the fundamental transformation") du marché concurrentiel en relation de petit nombre, menant vers les transactions administrées.

"Contrary to earlier practice, transaction cost economics holds that a condition of large numbers bidding at the outset does not necessarily imply that a large numbers bidding condition will prevail thereafter" (Williamson, 1985).

A partir de cette idée, Williamson bâtit un modèle selon lequel le mode d'organisation ("governance structure") choisi dans chaque situation est celui qui minimise la somme des coûts de production et de transaction. Si le marché est a priori avantageux pour économiser sur les coûts de production puisqu'il agrège différentes demandes (économies d'échelle et d'étendue, ou en anglais *scale and scope economies*), la hiérarchie est a priori mieux placée en ce qui concerne les coûts de transaction, comme l'a montré le schéma des imperfections organisationnelles. La version la plus formalisée de ce modèle concerne l'intégration verticale et la spécificité des actifs, ce qui est logique compte tenu des remarques que nous faisons précédemment sur l'importance de ces thèmes dans le travail de Williamson.

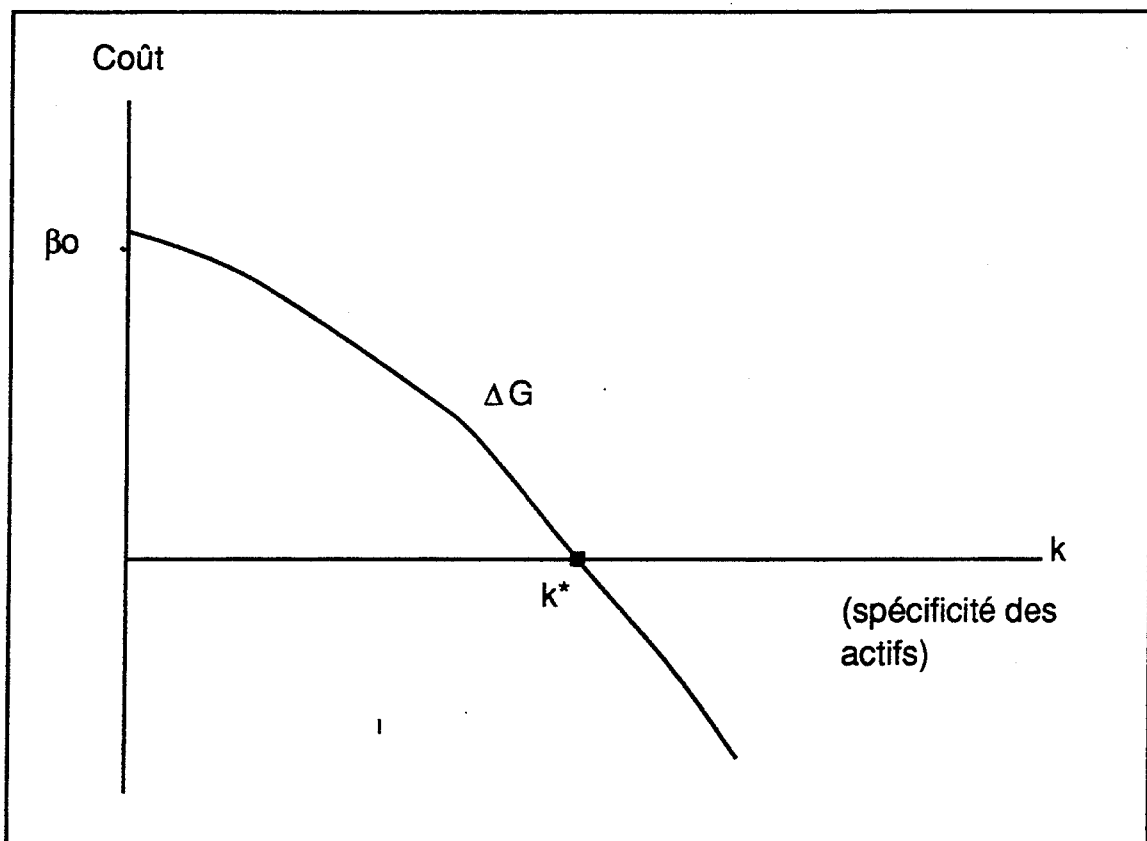
#### **4) Intégration verticale et spécificité des actifs**

L'intégration comme moyen de minimiser la somme des coûts de production et de transaction est modélisée en ramenant les attributs des transactions à la seule spécificité des actifs, considérée comme le facteur le plus déterminant.

L'auteur commence par raisonner sur le coût de transaction

uniquement, en fixant à zéro les économies d'échelle et d'étendue (scale and scope economies) qui relèvent de la production. Sur un plan défini par le degré de spécificité des actifs d'une part et les coûts d'autre part, il construit la courbe suivante (figure III-2) :

Figure III-2 : Coût d'organisation relatif



Source : Williamson, 1985

La décision-type modélisée est celle d'une firme qui choisit entre fabriquer ou acheter un composant, dont la quantité est fixée. Comme les économies d'échelle et d'étendue sont supposées nulles, le marché ne présente pas l'avantage de réaliser des gains sur les coûts de production en agrégeant plusieurs demandes. Par conséquent, le seul

critère de décision est la minimisation du coût de transaction, c'est-à-dire du coût d'organisation de l'opération, soit en l'effectuant sur le marché, soit en l'internalisant. Aussi la variable à prendre en considération est-elle  $\Delta G$ , différence entre le coût de mise en oeuvre de l'opération par la hiérarchie et le coût de mise en oeuvre par le marché. Le signe de cette variable indique le mode de gestion le plus efficient (marché si  $\Delta G > 0$ , hiérarchie si  $\Delta G < 0$ ).

$$\Delta G = \beta(k) - M(k)$$

avec  $k$  : degré de spécificité des actifs

$\beta(k)$  : coût d'organisation interne (governance cost of bureaucracy)

$M(k)$  : coût de transaction sur le marché (governance cost of market)

on a :  $\beta(0) > M(0)$  (donc  $\Delta G(0)$  est positif) car s'il n'y a aucun investissement spécifique à la transaction, le marché concurrentiel garantit le coût de transaction le plus bas possible.

$$\frac{d(\Delta G)}{dk} < 0 \quad (\text{donc la pente de la courbe est négative})$$

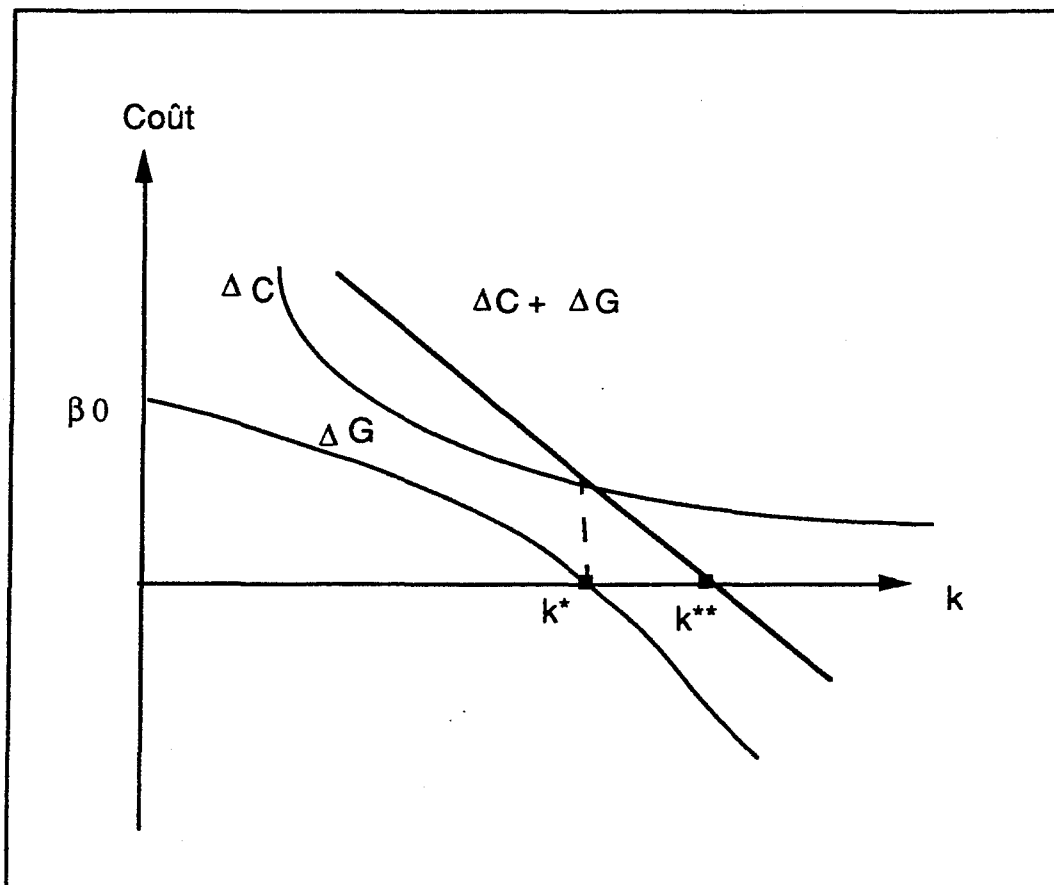
$\frac{d(\Delta G)}{dk}$  car à mesure que la spécificité des actifs augmente, le coût de transaction sur le marché augmente plus vite que le coût bureaucratique. Cela est dû à la "mutation fondamentale" qui entraîne une dépendance entre contractants.

$\exists k^* / \Delta G = 0$ .  $k^*$  est le point d'indifférence entre marché et hiérarchie. Quand la spécificité des actifs dépasse  $k^*$ , le coût de la hiérarchie devient inférieur à celui du marché, en vertu de la "mutation fondamentale"

L'intégration verticale est donc choisie quand  $k > k^*$

Le modèle se complexifie si l'on prend maintenant en compte les économies d'échelle et d'étendue que peut réaliser le marché en agrégeant diverses demandes. Le modèle est représenté par le schéma suivant (figure III-3) :

Figure III-3 : Coûts de production et d'organisation relatifs



Source : Williamson, 1985

$\Delta C$  est la différence entre le coût de production interne et le coût d'achat du composant sur le marché.  $\Delta C$  est constamment positif car la production interne ne peut pas réaliser autant d'économie d'échelle et

d'étendue qu'un fournisseur extérieur idéal. Mais  $\Delta C$  décroît et tend vers zéro quand la spécificité augmente puisque la relation entre progressivement dans un contexte de petit nombre de plus en plus défavorable aux économies d'échelle. Autrement dit, quand le composant est standardisé ( $k$  proche de zéro), la production interne amène une pénalité par rapport au marché qui agrège des demandes pratiquement identiques. Quand la spécificité augmente, les commandes que reçoit le fournisseur extérieur commencent à devenir hétérogènes, mais il bénéficie encore de coûts partagés qui lui permettent de maintenir un prix relativement bas. Finalement, lorsque la spécificité est très élevée, le fournisseur est amené à faire du "sur mesure" et à l'extrême, ses coûts de production atteignent ceux d'un client qui s'intègre pour satisfaire ses propres besoins.

Si elle tient compte des deux types d'économie (de production  $\Delta C$  et de transaction  $\Delta G$ ), la firme cliente est amenée à choisir le mode d'organisation qui minimise la somme des coûts de production et de transaction. Elle choisit l'approvisionnement externe si  $\Delta C + \Delta G$  est positif (avantage au marché) et l'intégration verticale si  $\Delta C + \Delta G$  est négatif (avantage à la hiérarchie). La valeur de  $k$  pour laquelle le choix bascule est  $k^{**}$ , tel que  $\Delta C + \Delta G = 0$  (indifférence). On remarque que  $k^{**}$  est supérieur à  $k^*$ , ce qui est dû aux économies de coût de production qu'entraîne nécessairement le marché.

On pourrait raffiner en tenant compte de la quantité que demande la firme par rapport à la taille du marché. Plus cette quantité est grande, plus la firme rattrape vite le marché en économies d'échelle. La grande

firme a donc tendance à s'intégrer pour des valeurs de  $k$  plus faibles que la petite entreprise.

En résumé, ce modèle clarifie (et simplifie beaucoup par certains aspects) les considérations de Williamson sur les frontières de l'entreprise (voir l'analyse de Sachwald, 1988). Il met en exergue l'idée selon laquelle la "frontière efficiente" d'une entreprise est celle qui minimise la somme des coûts de production et de transaction. En fonction de ce critère, certaines activités sont intégrées, d'autres sont externalisées. Entre ces deux extrêmes, Williamson s'est mis à reconnaître l'existence de formes intermédiaires absentes du schéma de base, que nous allons évoquer maintenant. C'est cet aménagement de la théorie qui permet de raisonner sur les alliances.

## **5) Les structures de gestion intermédiaires entre marché et hiérarchie**

Rappelons que marché, hiérarchie et formes intermédiaires sont les différentes catégories d'un même objet conceptuel, désigné par le terme "governance structure" ("mode d'organisation").

"By governance structure, I have reference to the explicit or implicit contractual framework within which a transaction is located (markets, firms, and mixed modes - e.g. franchising - included)" (Williamson, 1981).

Dans ses écrits récents, Williamson insiste sur le développement de ces "mixed modes" ou "hybrid forms" où les contractants sont davantage en interdépendance que sur le marché, sans toutefois appartenir à la même entité organisationnelle et juridique :



"Suppose that transactions were to be arrayed in terms of the degree to which parties to the trade maintained autonomy. Discrete transaction would thus be located at one extreme, highly centralized, hierarchical transactions would be at the other, and hybrid transactions (franchising, joint ventures, other forms of non-standard contracting) would be located in between" (Williamson, 1985).

L'auteur atténue ainsi la dichotomie marché / hiérarchie pour évoquer un continuum entre ces extrêmes. Il poursuit :

"whereas I was earlier of the view that transactions of the middle kind were very difficult to organize and hence were unstable (...), I am now persuaded that transactions in the middle range are much more common" (Williamson, 1985).

Les cas de quasi-intégration (Houssiaux, 1957; Blois, 1972) vont dans ce sens, de même que les contrats de franchise et les joint ventures. Bien que le contrat soit conclu entre deux entités juridiquement distinctes, les liens sont personnalisés et définis à long terme, alors que sur le marché, les transactions sont immédiates et indépendantes de l'identité des contractants. Les tenants de la théorie des coûts de transaction interprètent les alliances comme des structures hybrides du même genre.

Alors que le choix binaire entre marché et hiérarchie repose, dans le modèle de l'intégration verticale, sur le seul critère de spécificité des actifs, les conditions d'apparition des modes de gestion intermédiaires résultent de la combinaison de la fréquence avec la spécificité des actifs. La démarche consiste à faire correspondre une structure de gestion appropriée à chaque type de transaction défini, en partant d'une typologie des transactions.

L'auteur prend l'hypothèse d'un degré d'incertitude suffisant pour impliquer la nécessité d'une prise de décision séquentielle et adaptative au lieu des réactions instantanées du marché. Bloquant ainsi la variable "incertitude", il caractérise les transactions uniquement par la fréquence et la spécificité des actifs. Les six catégories proposées sont illustrées par la figure III-4. Le modèle repose sur quatre hypothèses :

- fournisseurs et acheteurs resteront à terme dans l'activité et ne cherchent donc pas à réaliser un "coup" avant de s'esquiver
- les fournisseurs sont a priori nombreux (pas de monopole ex-ante)
- la fréquence est celle de la demande venant d'un même client
- les investissements sont ceux faits par les fournisseurs pour être à même de réaliser la transaction.

Figure III-4: Taxonomie des transactions

		Caractéristique de l'investissement		
		Non-spécifique	Hybride	Idiosyncratique
Fréquence	Occasionnelle	Achat d'équipement standard	Achat d'équipement sur-mesure	Construction d'une usine
	Récurrente	Achat de matériaux standard	Achat de matériaux sur-mesure	Transfert d'un produit intermédiaire au long d'un processus de production continu sur un site unique

Source Williamson, 1985

Empruntant à MacNeil (1974, 1978) sa typologie des contrats en trois catégories (contrats classiques, néo-classiques, relationnels), Williamson construit sa matrice de correspondance entre transactions et structures de gestion. Cette matrice (figure III-5) est commentée par Joffre et Koenig (1985) et Joffre (1987), sur les analyses desquels nous nous appuyons.

Figure III-5 : Matrice de correspondance  
transactions / structures de gestion

		Caractéristique de l'investissement		
		Non-spécifique	Moyennement spécifique	Idiosyncratique
Fréquence	Occasionnelle	Système de marché (contrat classique)	Structure trilatérale (contrat néo-classique)	
	Récurrente		Structure bilatérale (contrat classique)	Structure internalisée (contrat relationnel)

Source : Williamson, 1985

Le marché est le mode de coordination le plus efficace dans le cas de transactions n'entraînant pas d'investissement spécifique. Il permet de mettre en oeuvre des contrats "classiques", c'est-à-dire

complets, dont les clauses prévoient toutes les éventualités. Cette exhaustivité est possible parce que ces contrats concernent des produits suffisamment standardisés pour lesquels les fournisseurs sont aisément substituables. La forme des contrats est indépendante de l'identité des parties et leur exécution est pratiquement instantanée. Il s'agit d'une vente pure et simple, dans laquelle les contractants sont "protégés" par l'existence de la concurrence.

Lors de transactions soumises à un degré non négligeable de spécificité de l'investissement engagé par le fournisseur, l'exécution du contrat fait entrer les parties dans un contexte de petit nombre car le marché n'est plus capable d'agréger des demandes identiques. La protection concurrentielle s'affaiblit donc, et des structures différentes du marché apparaissent. Si ces transactions ne sont pas récurrentes, le coût d'une structure dédiée ne se justifie pas, c'est pourquoi les contractants font appel à un arbitre extérieur (pour résoudre les conflits et évaluer les performances), d'où le terme de structure "trilatérale". Ces transactions correspondent aux contrats "néo-classiques" dans la classification de MacNeil. L'exemple le plus significatif est celui du chantier de construction dans lequel l'architecte joue le rôle d'expert et d'interface, tout en garantissant la performance. Si, en revanche, les transactions concernées sont récurrentes, il devient rentable de se doter d'une structure de gestion en propre et on entre dans des contrats "relationnels" ou personnalisés. En outre, plus l'investissement est spécifique à la transaction, plus le client est à même de réaliser l'économie d'échelle maximale en internalisant le transfert. Il ne perd rien de ce point de vue par rapport au marché et se délivre du coût de transaction. En cas d'investissement idiosyncratique, l'internalisation s'opère, et la

hiérarchie devient le mode d'organisation le plus efficace. Dans des cas de moindre spécificité, se met en place une structure bilatérale où les contractants gardent leur autonomie mais s'engagent dans une relation de long terme à cause de la "mutation fondamentale". On peut considérer que c'est cette catégorie qui évoque les alliances. Selon ce raisonnement, celles-ci apparaissent donc lorsque les quatre conditions suivantes sont réunies :

- l'incertitude est suffisamment forte ;
- les parties s'engagent dans des échanges conçus comme récurrents, continus ;
- les parties sont amenées à faire des investissements spécifiques, difficiles à reconvertir vers d'autres échanges, ce qui empêche d'établir une relation de marché, trop aléatoire;
- la spécificité de ces investissements n'est toutefois pas suffisante pour justifier l'internalisation. Cela signifie que le fournisseur du bien concerné a tout de même intérêt à rester autonome. Par exemple, il peut encore satisfaire des clients tiers et réaliser ainsi des économies d'échelle ou d'étendue que l'intégration annulerait. En résumé, la spécificité n'est pas assez forte pour entraîner l'exclusivité.

## **6) Coûts de transaction et alliances : bilan**

Les propositions ci-dessus dessinent un cadre conceptuel pour interpréter la formation des alliances. Malgré l'intérêt de cette interprétation, il est important de reconnaître que l'idée d'alliance est en fait assez éloignée de la préoccupation de Williamson lorsqu'il établit sa

typologie. Les exemples qu'il propose dans le tableau de taxonomie des transactions (figure III-4) en témoignent. En effet, la dernière ligne de ce tableau est illustrée par des transferts de matériaux (dont les matières premières) ou de produits intermédiaires, ce qui montre bien que l'idée sous-jacente est, comme dans le modèle présenté précédemment, celle du degré d'intégration verticale. Les trois cases concernant les transactions récurrentes pourraient donc s'intituler, de gauche à droite, "approvisionnement externe", "quasi-intégration" et "intégration verticale". Dans cette optique, les alliances, telles que nous les définissons, seraient un cas particulier de quasi-intégration, la particularité étant que les contractants, en plus de leur contrat de fourniture, entretiennent "par ailleurs" des rapports de concurrence.

Soulignons d'ores et déjà qu'en rester là, ce serait appauvrir notre problématique : assimiler l'alliance à la quasi-intégration, c'est perdre de vue le problème de la concurrence entre alliés. Pour prendre un exemple concret, comparons la quasi-intégration de Toyota et l'alliance Peugeot-Renault-Volvo sur le moteur V6, qui relèvent toutes les deux de la "structure bilatérale" de Williamson, mais que nous ne voulons pas amalgamer dans notre étude. La relation très étroite qui lie Toyota à ses équipementiers et à ses sous-traitants (pyramide de liaisons inter-firmes, "juste-à-temps", homogénéité des procédures de gestion) est le cas typique de quasi-intégration, intermédiaire entre le simple contrat d'approvisionnement et l'intégration hiérarchique. La constitution de cette organisation s'interprète très directement à l'aide des considérations théoriques précédentes, mais elle ne relève pas de notre étude sur les alliances car la question de la concurrence, centrale dans notre problématique, ne s'y pose pas. En revanche, pour ce qui est de

l'alliance Peugeot-Renault-Volvo, ce problème se pose évidemment entre les partenaires qui commercialisent des voitures directement concurrentes, parmi lesquelles on trouve celles équipées du moteur V6 commun. Mais, comme en outre cette alliance consiste à se doter d'un fournisseur commun, elle relève d'une logique d'intégration, elle-même interprétable en termes d'économie transactionnelle. Aucun des trois constructeurs pris isolément n'avait au départ les débouchés suffisants pour rentabiliser la production de son propre moteur V6, ce qui excluait l'internalisation qui est généralement pratiquée pour les autres types de moteurs. Mais les économies d'échelle sur les coûts de production obtenues grâce à l'alliance ne sont qu'une condition nécessaire à celle-ci. La condition suffisante repose sur les coûts de transaction. En effet, l'achat des moteurs à un fournisseur indépendant entraînerait des coûts de transactions trop élevés parce que, d'une part, la rareté des moteurs V6 sur les voitures particulières en Europe fait de cet organe un élément spécifique de différenciation, et que, d'autre part, le secteur automobile est structuré de telle sorte qu'on ne peut acheter des moteurs qu'à d'autres constructeurs (il n'existe pas de "motoristes" comme dans l'aéronautique). Ces raisons rendent les simples contrats d'approvisionnement risqués, donc coûteux à négocier et à mettre en oeuvre. Ce genre d'alliance est bien le résultat d'une économie sur la somme des coûts de production et de transaction, ce qui est l'hypothèse fondamentale de Williamson.

L'utilisation de la même théorie pour des cas d'alliance où le problème de l'intégration verticale ne se pose pas se révèle plus délicate, sauf à centrer l'analyse sur d'autres échanges que les transactions définies comme transferts de biens entre unités technologiquement

séparables (cf. supra, définition de la transaction), ce qui éloigne des développements théoriques les plus "opérationnalisables" de Williamson tels que nous venons de les présenter. Les "autres échanges" en question peuvent être par exemple des transferts de savoir-faire, comme ceux qui ont lieu dans l'alliance GM-Toyota. Ces "transactions" n'entrent pas vraiment dans la définition restrictive que nous avons commentée précédemment, il s'agit plutôt d'acquisitions d'actifs, d'ailleurs incorporels. A notre sens, le problème n'est pas que Williamson néglige ce type d'acquisition puisque la partie supérieure du tableau représenté en figure III-4 concerne en fait des actifs (équipements, usines), c'est-à-dire des biens qui constituent une immobilisation pour le client; le problème est plutôt que les modes de coordination envisagés par l'auteur dans ce cas n'incluent absolument pas les alliances : il s'agit soit du marché, soit de la "structure trilatérale". Y glisser les alliances serait trahir le raisonnement.

En conclusion, le terrain le plus ferme sur lequel nous pouvons avoir recours aux développements les plus précis de la théorie des coûts de transaction, est bien celui où un problème d'intégration verticale se pose dans l'alliance. Nous avons d'ailleurs montré que, bien qu'elle soit générale, la théorie des coûts de transaction connaît un domaine d'application tout à fait privilégié sur ce thème de l'intégration verticale, les autres "voies de développement" de l'entreprise (diversification liée ou conglomérale, concentration horizontale) étant concernées de façon beaucoup moins explicite. Seules les considérations les plus générales de la théorie, présentes seulement dans "Markets and Hierarchies", s'appliquent aux voies de développement autres que l'intégration.



Cette conclusion sur les limites de l'applicabilité de la théorie aux alliances peut paraître hardie lorsqu'on constate le nombre de travaux sur ce sujet qui se réclament de Williamson. Nous allons analyser les apports de certains d'entre eux dans la troisième partie de ce chapitre, ce qui nous permettra de nuancer l'avis que nous avons formulé à la seule lecture des travaux de Williamson lui-même.

Mais, notre bilan ne serait pas juste si, auparavant, nous ne reconnaissons pas la nature fondamentale des avancées théoriques dues à cet auteur, dont nous pouvons tirer profit dans notre recherche. On s'accorde en effet à reconnaître que Williamson dote l'économie d'un nouveau paradigme (Joffre, 1987). Il faut en effet souligner que la théorie de Williamson rompt nettement avec la microéconomie (tout en utilisant certains de ses concepts), ainsi qu'avec la vision néo-classique de l'entreprise, et qu'elle se distingue du modèle "structure - conduite - performance" de l'Economie Industrielle. Commentons ces thèmes successivement en montrant l'intérêt que ces avancées présentent en ce qui concerne l'analyse des alliances.

- Tout d'abord, l'hypothèse de rationalité limitée, à laquelle Williamson ajoute celle d'opportunisme, vient contrecarrer les hypothèses de comportement des agents en microéconomie (Sachwald, 1988). Jointes aux facteurs contextuels d'incertitude et de petit nombre, ces hypothèses de comportement permettent d'évacuer la fiction de l'universalité de marchés où des acteurs anonymes ("faceless" selon Williamson) concluent des transactions instantanées ("spot"). C'est bien de relations suivies entre firmes, ayant subi la "mutation fondamentale" que naissent les alliances, comme les autres formes structurées

d'organisation des échanges.

- Pour ce qui est de la conception de l'entreprise, Williamson écarte les limites conceptuelles classiques de la fonction de production pour concevoir la firme comme une structure de contrôle de certains échanges, sur les frontières de laquelle se prend une décision économique fondamentale. Nous avons déjà souligné l'importance de l'idée de frontière dans la problématique des alliances.

- Williamson révèle en outre l'aspect idéologique de l'économie néo-classique. En effet, l'auteur (1981) raille la "tradition d'inhospitalité" des économistes à l'égard des innovations organisationnelles, soupçonnées a priori d'être anti-concurrentielles et donc néfastes pour la société. Pour lui, la modification des frontières de l'entreprise répond à un objectif économique de réduction des coûts de transaction, ce qui représente finalement une économie pour le système social dans son ensemble. Williamson propose donc une explication alternative à celle qui voit, dans l'expansion des entreprises, l'expression d'une volonté de pouvoir de marché et de monopole qui avantage une firme aux dépens de la société. Cette idée est absolument fondamentale dans l'analyse des alliances. Elle appuie notre méfiance vis à vis de l'idéologie concurrentielle à tout crin. Les alliances ne sentent pas systématiquement le soufre et n'ont pas forcément des effets a priori néfastes sur l'économie.

- Williamson (1975) enfin, souligne les limites du paradigme "structure - conduite - performance" qui souffre d'un déséquilibre : alors que ce modèle analyse finement les structures du marché (concentration, barrières à l'entrée, etc...) il néglige par trop les structures internes de

l'entreprise. Cela le conduit à considérer comme donnée la répartition des transactions entre la firme et le marché. Williamson en fait une variable dépendante au lieu d'une "condition de base". En fait, l'auteur suppose que, dans des développements théoriques ultérieurs, les mesures des structures organisationnelles seront jointes aux mesures de la structure de marché pour mieux expliquer la conduite et la performance. Il n'y a pas seulement là, comme on pourrait peut-être le croire, un jeu de mots sur le terme "structure", car, dans la théorie transactionnelle, marchés, firmes, alliances et tous les modes de gestion sont bien des objets homogènes, correspondant à des catégories de "governance structures". Ce trait d'union entre l'organisation et l'économie se révèle important dans notre étude, le but de réduction des coûts de transaction par les alliances devenant inhérent à leur forme organisationnelle. La correspondance entre forme et objectif économique sera mise à profit dans la définition de certaines de nos variables, en particulier la "configuration de l'alliance" (voir chapitre V).

Nous allons maintenant étudier comment les avancées de la théorie des coûts de transaction sont utilisées dans la recherche sur les alliances. Nous garderons en mémoire la limite que nous avons évoquée précédemment et qui tient à une certaine confusion entre partenariats verticaux et alliances stratégiques.

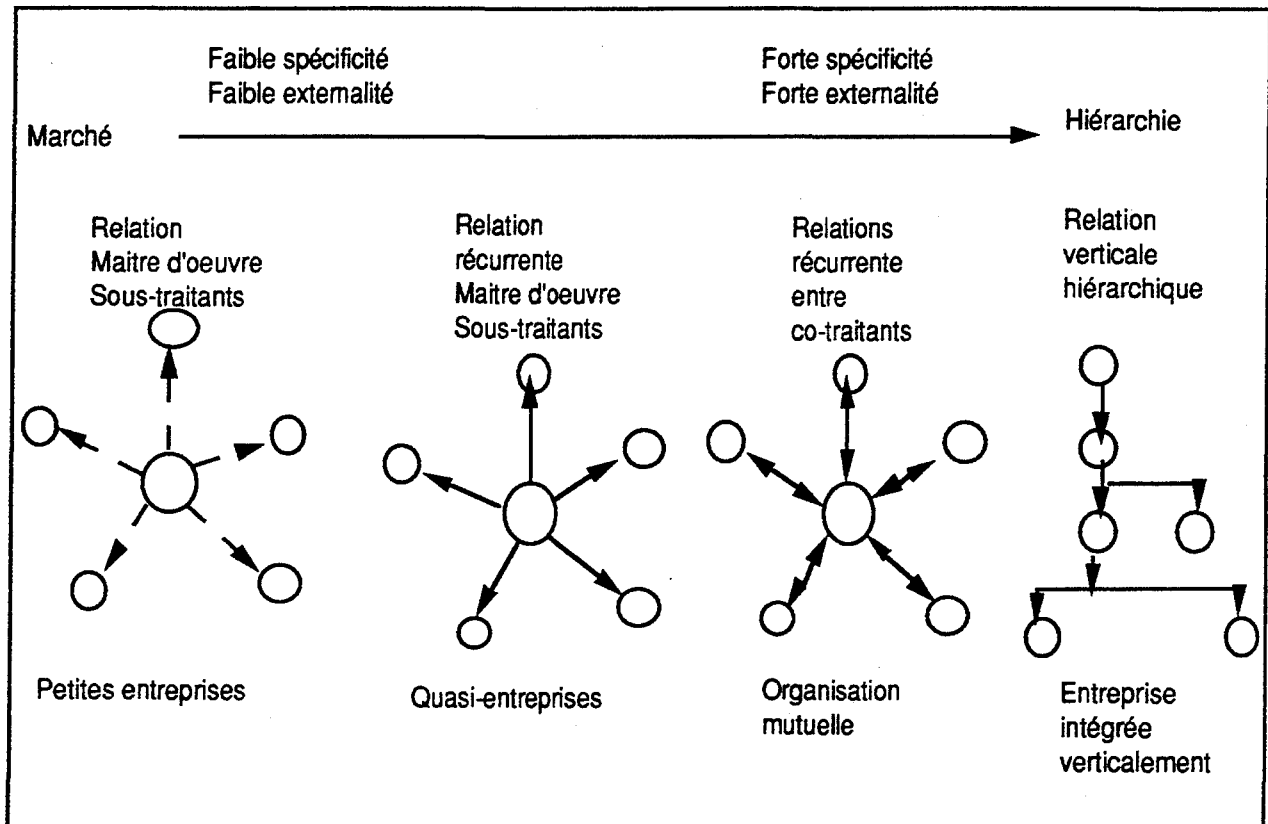
### III - POUR UNE THEORIE TRANSACTIONNELLE DES ALLIANCES

#### 1) Les alliances entre marché et hiérarchie

Certaines analyses, directement issues de la théorie des coûts de transaction, définissent des formes de coopérations, apparentées aux alliances, en restant proches d'une réflexion sur l'intégration verticale. Des notions comme la "quasi-entreprise" (Eccles, 1982) et "l'organisation mutuelle" (Thiétart et Koenig, 1987) en sont des spécimens intéressants. La "quasi-entreprise" est une notion inspirée par l'étude du secteur de la construction de maisons. Dans cette activité, chaque chantier est un projet différent qui nécessite la conclusion d'un ensemble de contrats de fourniture avec différents corps de métier. Il s'avère qu'en fait, un maître d'oeuvre fait en général travailler un réseau d'entreprise dont la composition reste stable. "Il y a une recherche d'économie sur le coût de l'apprentissage à travailler ensemble" (Thiétart et Koenig, 1987), ce qui est bien une expression de la "mutation fondamentale" analysée par Williamson, l'apprentissage correspondant à un investissement spécifique aux partenaires impliqués. L'"organisation mutuelle", quant à elle, est une notion construite à partir de l'étude des grands programmes aérospatiaux (Airbus, Concorde, etc) (Thiétart et Koenig, 1987). A la différence de la quasi-entreprise où les transactions s'opèrent entre les firmes elles-mêmes, l'organisation mutuelle est une entité créée par les partenaires et avec laquelle chacun d'entre eux contracte. Au lieu d'une relation maître d'oeuvre / sous-traitants, il s'agit d'un "réseau de co-traitants", dont chaque membre est à la fois commanditaire ou principal (pour sa part dans l'organisation mutuelle) et agent (pour la tâche qu'il fournit). Plus proche de la firme intégrée car elle peut

décomposer les tâches entre unités de façon hiérarchique, l'organisation mutuelle se distingue de la hiérarchie par trois caractères : elle laisse subsister la possibilité de conflits entre "principaux", elle n'est pas exclusive d'activités de chacun en dehors du réseau, et enfin elle n'est pas nécessairement productive. Comme dans le cas d'Airbus, elle peut se contenter d'organiser le système industriel et de gérer la commercialisation du produit final. Thiétart et Koenig placent le marché, la quasi-entreprise, l'organisation mutuelle et la hiérarchie sur un axe représentant à la fois le degré de spécificité et celui d'externalité (figure III-6). La spécificité correspond directement au concept de Williamson (spécificité des actifs) et l'externalité renvoie essentiellement à l'incertitude analysée par Williamson. En effet, l'incertitude laisse libre cours à des comportements opportunistes dont le coût n'est pas supporté par celui qui les commet. Pour illustrer l'idée d'externalité, on peut reprendre l'exemple classique d'un distributeur qui saboterait le service après-vente d'un produit, faisant ainsi des gains à court terme difficiles à détecter et nuisant finalement à la réputation du réseau commercial dans son ensemble, donc, par ce biais, au producteur lui-même. Les externalités sont un moteur puissant d'intégration (aval dans l'exemple choisi) et relèvent de l'incertitude.

Figure III-6:  
L'organisation mutuelle



Source: Thiétart et Koenig (1987)

Au fond, l'axe choisi par Thiétart et Koenig reflète le degré d'intégration, étalonné par la spécificité et l'incertitude, sous l'hypothèse d'une récurrence suffisante des échanges. Il est très cohérent avec le tableau des structures de gestion de Williamson (cf. figure III-5), par rapport auquel il enrichit l'idée (assez réductrice) de structure bilatérale pour aboutir à celle de réseau. Le réseau d'entreprises apparaît d'ailleurs dans certains travaux comme le cas typique de "governance structure"

intermédiaire entre marché et hiérarchie, quelque peu négligé dans les analyses originelles de Williamson (Thorelli, 1986).

La distinction entre quasi-entreprise et organisation mutuelle a en outre un intérêt particulier pour notre propre recherche. La caractéristique de l'organisation mutuelle est ce double rôle de principal et d'agent que joue chaque firme-membre. Cette ambiguïté nous semble essentielle pour distinguer certaines alliances des relations de sous-traitance ou des simples accords de fourniture de composants. Sans préjuger, bien entendu, des autres critères de notre définition des alliances (particulièrement celui de concurrence entre les alliés), il apparaît que le fait d'être "des deux côtés du guichet" au travers duquel s'effectue une transaction récurrente est un indice permettant de distinguer certaines alliances de contrats d'approvisionnement. Dans Airbus, chaque industriel est à la fois "sous-traitant" et membre du GIE. C'est au fond le critère qu'utilise Sachwald (1988, 1989), dans son étude sur les accords entre constructeurs automobiles, pour distinguer certaines alliances des relations de fourniture, par référence explicite au modèle de l'intégration verticale élaboré par Williamson. Cette approche nous permet de justifier théoriquement un critère de caractérisation des alliances que nous avons formulé au chapitre I. Pour reprendre les mêmes exemples que précédemment, on peut de nouveau comparer les cas Ford/Peugeot et Ford/Mazda. Les liens qui existent entre Peugeot et Ford Europe, selon lesquels le premier fournit des moteurs diesel au second, n'entrent pas dans le champ des alliances mais dans celui des transactions de marché. En revanche, un accord du type Ford Mazda, où Mazda fournit Ford en voitures alors que Ford a pris un quart du capital de Mazda, peut être considéré comme une alliance. En effet, à cause de sa

position d'actionnaire, Ford est, pour partie, des "deux côtés" de l'interface où se produit la transaction, ce qui justifie que l'on s'écarte suffisamment du champ du marché pour entrer dans celui de l'alliance. Il y a internalisation partielle de la transaction.

## 2) Typologies et théories transactionnelles des alliances

Plus généralement, la nécessité d'un tri dans l'ensemble des modes d'organisation intermédiaires entre le marché et la hiérarchie s'avère indispensable. En effet, comme nous le remarquons au chapitre I, les études sur les accords couvrent un champ qui n'est pas délimité avec précision : "cet oecuménisme a pour inconvénient de faire perdre à l'objet supposé de l'analyse toute spécificité" (Michalet, 1988). Michalet (1988), pour lever les confusions possibles, commence par rappeler classiquement ce qui distingue les "accords inter-firmes internationaux" (AIFI) du modèle hiérarchique d'une part et de l'économie de marché d'autre part : à la différence de la hiérarchie, les AIFI lient des partenaires juridiquement indépendants et ont une durée et un champ d'application contractuellement fixés ; à la différence de l'échange marchand (la vente de marchandises), ils ne sont pas instantanés et impliquent la mise en commun de ressources pour la production de biens et de services. A partir de là, l'auteur propose des critères qui permettent d'identifier les grands types d'AIFI parmi le vaste ensemble de formes hybrides. Au niveau international, ces formes recourent ce que les études de l'OCDE définissent comme les "Nouvelles Formes d'Investissement" (NFI) caractérisées par l'absence d'un contrôle capitalistique d'une firme sur une autre : accords de licence, joint ventures, leasing, franchise, sous-traitance, etc...



Les NFI doivent être triées selon le mode de rémunération de la firme investisseuse. Soit la rémunération dépend des résultats engendrés par l'exploitation (par exemple, une cession de licence qui entraîne une rétribution liée aux profits du licencié), auquel cas l'opération peut être assimilée à un investissement direct classique ; soit elle est déconnectée des bénéfices (redevance), auquel cas l'opération revient à une transaction commerciale. Michalet applique un critère du même genre aux accords proprement dits : les AIFI les plus proches de la transaction marchande sont ceux qui concernent les projets communs de R&D, la co-production de composants, etc... c'est-à-dire des opérations jointes situées en amont du marché. On s'approche en revanche de la hiérarchie lorsque les firmes mettent en place des spécialisations technologiques, une répartition des fabrications, etc... c'est-à-dire quand des tâches et des fonctions, normalement internalisées car se rapportant à une même activité, sont éclatées entre partenaires.

La définition des AIFI apparaît comme très proche de celle des alliances. Le fait qu'elle s'écarte de la question de l'intégration verticale n'est sûrement pas étranger à cette proximité. En effet, l'utilisation d'un critère comme le degré de spécificité des actifs ramène très rapidement l'analyse au degré d'intégration, alors que la prise en compte de la nature des apports et des rétributions des partenaires semble permettre de mieux cerner la notion d'alliance, même si c'est au détriment de la pureté de la référence à Williamson.

Dans une optique similaire à celle que nous venons de commenter, Joffre et Koenig (1985) proposent de distinguer les

coopérations de similitude et de différence.

La coopération de similitude, consiste pour des entreprises connaissant des problèmes identiques, à grouper des moyens de même nature pour en économiser l'usage ou pour atteindre une masse critique autrement inaccessible (...). La coopération de différence repose, quant à elle, sur la combinaison de complémentarités. Elle autorise une utilisation plus complète ou plus intense d'actifs détenus de manière dissymétrique" (Joffre et Koenig, 1985).

Il s'agit bien d'une analyse portant sur la nature des apports en actif, mais les deux catégories obtenues ne sont pas forcément les mêmes que celles de Michalet. En effet, le critère de complémentarité rend compte, chez Joffre et Koenig, d'une complémentarité existant au départ entre les futurs alliés et que l'alliance va permettre d'exploiter, en instaurant une symbiose (Adler, 1979) entre partenaires. Par exemple, une firme apporte un réseau de distribution adéquat à un produit conçu par une autre. Au contraire, chez Michalet, la spécialisation qui apparaît dans la seconde catégorie d'AIFI est le résultat plutôt que la cause de l'alliance. En effet, Michalet fait plutôt référence à des cas où sont éclatées, entre partenaires, des tâches qui seraient classiquement mises en oeuvre par une seule et même hiérarchie; chaque firme se spécialise. Nous construisons, pour notre part, un système de catégories plus universel pour notre recherche empirique, en distinguant ce qui relève des apports en actifs faits par les alliés et ce qui relève de l'allocation des tâches entre eux.

Quoi qu'il en soit, ces catégorisations d'alliances reposent sur les apports en actifs et, par ce biais, sur les grands types de motivations qu'ont les entreprises à s'allier. Tout en restant dans le cadre

Williamsonien, ce genre de classification des structures de gestion amène à mettre en place des critères assez différents de ceux de Williamson lui-même. Kogut (1988a) offre tout de même une synthèse, très clarificatrice au plan théorique, entre les concepts de Williamson et l'analyse des alliances en termes d'apports et de motivation des partenaires. Selon Kogut, une fois écartée la relation marchande d'une part et l'internalisation d'autre part, une théorie transactionnelle des joint-ventures doit expliquer dans quelles conditions la joint-venture sera préférée à un contrat à long terme. Or la joint venture se distingue d'un simple contrat par le partage de la propriété et du contrôle, et par l'engagement conjoint de ressources de la part des partenaires. A spécificité des actifs constante (et suffisamment élevée), c'est l'incertitude sur la définition et la mesure de la performance qui entraîne la signature d'une joint venture au lieu d'un contrat. Pour le démontrer, Kogut distingue deux cas qui recourent deux grands types de partenariats.

- Le premier cas est celui d'une joint venture représentant une intégration verticale pour une firme partenaire et une extension horizontale pour l'autre. Il s'agit d'un arrangement alternatif à un accord de fourniture du premier partenaire par le second. Le mode de gestion choisi va être celui qui minimise la somme des coûts de production et de transaction. Le coût de production étant inhérent au fournisseur, ce sont les risques pesant sur l'exécution du contrat qui vont conditionner le choix. Ces risques résident dans la rétention par le partenaire aval des informations sur le marché, la mise à profit éventuelle de technologies nouvelles, la question de la qualité des prestations du fournisseur. La réponse de la joint venture à ces problèmes est de stabiliser l'accord sur la répartition des coûts et des profits grâce à un échange réciproque

d'otages ("mutual hostage position"). Cet échange d'otages se rapporte à l'engagement mutuel d'actifs réels ou financiers dans une structure conjointe qui réalise et répartit le profit. Pour obtenir les mêmes incitations à coopérer dans le cadre d'un simple contrat, il faudrait se livrer à la négociation d'un accord complexe stipulant les obligations de comportement et de performance de chaque allié dans toutes sortes d'éventualités prévisibles de façon à dissuader les actes opportunistes. La joint venture, qui, une fois établie, entraîne certes un coût d'organisation, a l'avantage d'éviter de devoir spécifier ex-ante les conditions de performances respectives. Elle est donc préférable lorsque l'incertitude sur la performance est trop forte.

- Le second cas, plus complexe, est celui de l'investissement horizontal pour les deux parties. Par exemple deux firmes s'entendent pour commercialiser conjointement leurs produits respectifs sur un marché extérieur. Les risques liés à ce cas sont en fait des problèmes d'agence. La caractéristique de ces joint ventures est qu'elles emploient des actifs susceptibles de se dévaloriser sous l'action de l'agent, comme par exemple la réputation et l'image liées à une marque commerciale ou à un avantage technologique. La complémentarité de départ entre les actifs des partenaires porte en germe des problèmes d'externalités. Dans le cadre d'un contrat, le partenaire qui joue le rôle d'agent peut sous-investir dans les actifs complémentaires et brader l'image ou la technologie différenciée. Ce comportement inciterait l'autre partie à élever le prix, ou à entretenir une pénurie de ses propres contributions. La joint venture, en revanche, permet de réconcilier ces intérêts en créant une structure homogène de gestion des actifs, contrôlée en permanence par les deux firmes alliées à travers leurs droits de propriété et de

contrôle. Là encore, la joint venture sert à surmonter l'incertitude sur l'opportunisme du comportement des parties l'une par rapport à l'autre, tout en évitant le coût d'un investissement direct autonome.

La distinction que propose Hennart (1988) entre les "scale joint ventures" et les "link joint ventures" est très proche de celle de Kogut. Hennart souligne également les caractères spécifiques des joint ventures par rapport aux autres formes de partenariats (qui peuvent être ramenées à de simples contrats), puis il définit les deux types de filiales communes de la manière suivante :

Les "scale joint ventures" résultent de mouvements d'expansion similaires de la part des partenaires : tous deux s'intègrent verticalement, s'étendent horizontalement ou se diversifient. L'exemple du moteur V6 PRV que nous citons plus haut rentre dans cette catégorie. Les partenaires font des apports similaires pour entrer ensemble dans un stade contigu de la filière ou dans un nouveau marché.

Les "link joint ventures", au contraire, résultent de positions dissymétriques. Par exemple, un des partenaires s'intègre verticalement alors que l'autre se diversifie. Citons le cas de PDO (Philips - Du Pont - Optical), joint venture qui a été créée pour fabriquer et commercialiser des disques compacts. Cette opération représente une expansion horizontale pour Philips qui produisait des disques auparavant en Europe, et représente une intégration aval des matériaux vers les produits électroniques pour Du Pont.

Cohérent avec l'optique transactionnelle, Hennart se concentre

sur des motivations de joint ventures autres que la collusion et la recherche d'avantages concurrentiels. Il montre que les raisons généralement invoquées pour expliquer la création de JV (à savoir : réaliser des économies d'échelle, surmonter des barrières à l'entrée sur certains marchés, rassembler des compétences complémentaires, réduire les réactions xénophobes et les risques politiques) sont des conditions nécessaires mais pas suffisantes. La preuve en est que ces mêmes objectifs sont atteints par des acquisitions dans certaines industries, des accords de licence dans d'autres, etc... et des JV dans certains contextes. Les conditions suffisantes à la création de JV sont à rechercher à la lumière de la théorie des coûts de transaction. Il convient d'expliquer 1) pourquoi un lien capitalistique est institué au lieu de tout autre arrangement, et une fois ceci réalisé, 2) pourquoi la firme choisit de partager la propriété et le contrôle avec une ou d'autres entreprises.

En ce qui concerne la première question, l'argumentation d'Hennart rejoint celles que nous avons déjà évoquées. En particulier, pour ce qui est de l'approvisionnement d'une firme en composants, la condition nécessaire à l'apparition d'une JV est que la taille critique sur la production du composant concerné soit supérieure à celle sur l'assemblage aval. Cette condition n'est pas suffisante car elle pourrait être satisfaite par la signature d'un contrat avec un fournisseur faisant partie d'un secteur plus concentré que l'industrie cliente. La condition suffisante est que le composant ne soit pas standard, qu'il soit spécifique à l'utilisateur, ce qui fait échouer le marché. Ce type de raisonnement, que nous avons déjà évoqué plus haut, est très classique en économie transactionnelle, il repose sur le modèle de l'intégration verticale expliquée par la spécificité des actifs, que nous avons déjà présenté.

Il en va un peu différemment de l'analyse de l'auteur sur les transferts de savoir-faire. Une compétence peut être transférée par une licence ou un brevet sauf dans le cas où elle est trop difficilement formulable, voire tacite. Cette condition conduit à la joint venture, mais on peut se demander, comme nous le montrions au début de ce chapitre en reprenant un argument de Kogut (1988a), si cette condition relève bien d'un coût de transaction, pour la bonne raison que l'alternative du marché n'existe pas. Les raisonnements d'Hennart et de Kogut se rejoignent en revanche sur les accords de distribution, avec la prise en compte des problèmes d'externalités et de dévalorisation de certains actifs immatériels. Hennart analyse en outre les JV dues aux échecs du marché des capitaux, qui incitent certains investisseurs à prendre une part du capital au lieu de prêter leurs fonds, pour s'assurer un certain contrôle et un accès direct à l'information. En cela, il se détache du modèle *spécificité des actifs / intégration verticale* et renoue avec les considérations les plus générales de Williamson.

C'est sur la seconde question, celle du choix d'un contrôle partagé au lieu d'un contrôle total, que l'apport d'Hennart est le plus intéressant et original. La distinction entre "scale JV" et "link JV" prend ici tout son sens.

Le contrôle partagé des "scale JV" s'explique très simplement par la nécessité d'atteindre la taille critique. Si, pour un approvisionnement par exemple, la firme a renoncé à une transaction marchande à cause de l'importance des coûts de transaction (réponse à la première question), et si la taille critique dépasse ses propres besoins (réponse à la deuxième question), elle doit accepter un partage du

contrôle avec des firmes recherchant le même approvisionnement, sans quoi elle serait obligée de repasser par le marché, en tant que fournisseur cette fois, pour écouler sa production amont :

"Scale JVs arise when parents seek to internalize a failing market, but indivisibilities due to scale or scope economies make full ownership of the relevant assets inefficient" (Hennart, 1988).

Le contrôle partagé des "link JV" exige une explication plus complexe. Ces joint ventures résultent de l'exploitation d'actifs complémentaires, qui ne pourraient pas être combinés efficacement par le marché à cause des coûts de transaction (réponse à la première question) mais il convient d'expliquer pourquoi la combinaison de ces actifs ne se solde pas par l'acquisition d'un partenaire par l'autre ou par le débauchage du personnel d'une firme par l'autre. Selon Hennart, la JV est choisie pour acquérir des actifs ayant deux caractéristiques : d'une part, ils sont spécifiques à l'entreprise qui les détient, d'autre part, ce sont des biens publics. La spécificité à l'entreprise signifie que ces actifs ne peuvent pas être acquis sans acquérir l'entreprise elle-même. La caractéristique "publique" signifie que l'utilisation conjointe de ces actifs avec un tiers, pour ses propres opérations, n'entraîne qu'un coût marginal infime. La distribution d'un nouveau produit par un réseau existant, par exemple, n'entraîne que des coûts très bas si le produit est similaire à ceux déjà distribués, voire un coût négatif si ce nouveaux produit vient compléter harmonieusement la gamme existante. Donc l'acte de distribution est souvent un bien public, c'est-à-dire plus cher à reconstituer de toutes pièces qu'à acquérir chez un partenaire. Si de plus, ce bien est spécifique au partenaire en question, c'est-à-dire, si pour se le procurer, il fallait racheter pratiquement l'intégralité de la firme qui le possède (ce qui



entraînerait des diversifications non souhaitées et/ou un saut en taille irréalisable), alors la JV devient la seule solution possible. Des illustrations de ces "link JV" destinés à acquérir un bien public spécifique à une entreprise peuvent être trouvés par exemple dans l'industrie automobile, où les réseaux de commercialisation sont spécifiques à chaque constructeur et où l'introduction d'un nouveau produit extérieur judicieusement choisi profite au réseau lui-même.

## CONCLUSION

L'apport fondamental de la théorie des coûts de transaction est de donner aux alliances une interprétation qui s'écarte de celle des ententes collusives et anti-concurrentielles. Selon cette théorie, les alliances peuvent résulter d'une économie sur les coûts de transaction qui profite au système économique dans son ensemble, au lieu d'être motivées par un objectif, systématiquement nuisible, de domination du marché par un trust. Cela justifie, au plan théorique, que l'on puisse s'intéresser aux modes d'organisation mis en place par les alliés pour gouverner leurs transactions plutôt qu'aux effets de l'alliance en termes de pouvoir de marché. C'est cette approche que nous allons privilégier dans notre étude empirique.

L'inconvénient de la théorie des coûts de transaction pour notre recherche est par contre qu'elle amalgame les alliances avec les partenariats verticaux. Cela est inhérent à l'approche elle-même, car celle-ci se centre sur l'organisation des transactions qui sont, lorsqu'elles sont définies strictement, des relations fournisseurs-clients. Aussi avons-nous souligné la puissance de la théorie dans sa capacité à expliquer l'intégration. Nous avons toutefois montré qu'elle permet des apports très intéressants dans l'interprétation des coopérations surtout lorsqu'un problème d'intégration se pose dans l'alliance.

La théorie des coûts de transaction s'avère par ailleurs précieuse dans l'élaboration de typologies d'alliances fondées sur l'analyse des transactions ayant lieu entre alliés et sur l'analyse des combinaisons de contributions en actifs de la part des firmes partenaires.

Cela dit, les taxonomies qui en découlent sont spécifiques aux joint ventures et non pas aux alliances. Or joint ventures et alliances, comme nous l'avons montré au chapitre I, ne sont pas confondues et présentent simplement une zone d'intersection. S'il paraît possible d'étendre à des alliances sans JV, les critères utilisés pour les JV, comme nous le ferons en construisant notre variable de "configuration de l'alliance", le problème majeur reste que les typologies dérivables de la théorie des coûts de transaction ne tiennent aucun compte de la concurrence entre alliés.

Retenons toutefois qu'une base de typologie des alliances est la similitude ou la différence des actifs apportés par les alliés, qu'une autre est leur proximité soit du marché, soit de la hiérarchie, critères que nous utiliserons. Retenons enfin que les JV, par rapport aux autres formes d'alliances que nous envisageons, ont un statut particulier, puisqu'elles consistent à mettre en place une structure de coordination ("governance structure") plus proche de la hiérarchie que les contrats sans création de société, qui sont plus proches du marché. Cela justifie théoriquement que l'on distingue les formes juridiques d'alliances, ce que nous ferons dans notre étude empirique.

## CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE

Le cadre méthodologique mis en place pour réaliser notre étude empirique des alliances stratégiques peut être formulé en articulant les conclusions des trois chapitres précédents. L'examen des différentes recherches sur la coopération entre firmes a montré l'intérêt d'une contribution visant à produire une typologie des alliances et une synthèse générale des facteurs conditionnant leur management stratégique, ce qui est l'objet de la seconde partie de cette thèse. L'analyse des questions concurrentielles et transactionnelles liées aux alliances a permis en outre de mieux cerner la problématique et le terrain de l'étude. Résumons les points principaux.

Les alliances sont distinctes des ententes. Du point de vue concurrentiel, cette distinction repose sur le fait que, bien qu'étant des accords entre concurrents, les alliances peuvent apporter un supplément de valeur au client. Ce supplément de valeur provient de la combinaison des actifs par lesquels les firmes partenaires contribuent à l'alliance. Du point de vue transactionnel, l'alliance est un mode d'organisation ("governance structure") mis en place pour gérer les actifs concernés en permettant de réaliser une économie sur la somme des coûts de production et de transaction/organisation. En termes transactionnels, c'est l'économie sur les coûts de transaction qui différencie les alliances des ententes.

Les alliances sont caractérisées par un rapport de concurrence/association. La concurrence est définie par l'appartenance à une même industrie et par un degré suffisant de substituabilité des produits, même

si la substituabilité n'existe pas sur tous les segments de clientèle. Les produits peuvent donc être différenciés et c'est d'ailleurs en valorisant cette différenciation que certaines alliances peuvent apporter un surcroît de valeur au client.

Le terrain d'application de notre recherche empirique a été choisi de manière à assurer la cohérence avec les propositions précédentes. Les secteurs d'activités étudiés sont des industries en situation d'oligopole différencié, dans lesquels les alliances permettent d'obtenir des effets de taille (économies d'échelle et courbe d'expérience) et/ou de valoriser des différenciations (actifs et savoir-faire différents et complémentaires). De plus, pour faciliter le respect de la condition de concurrence entre alliés, nous nous limitons à des secteurs mettant sur le marché des produits destinés à un client final. C'est sur ces produits que les firmes étudiées sont considérées comme concurrentes, même si l'alliance ne porte que sur des éléments intégrés à ces produits. Une telle restriction nous permet d'éviter des amalgames entre alliances et partenariats verticaux. L'ensemble de ces considérations nous a amenés à travailler sur des industries manufacturières situées le plus en aval possible des filières économiques.

Nos réflexions sur la concurrence et sur les comportements a-concurrentiels des entreprises nous incitent à repérer le mode et le degré d'altération de la concurrence provoquée par les alliances, en faisant l'hypothèse que ce paramètre a un impact important sur le management stratégique des différentes alliances.

Les développements issus de la théorie des coûts de transaction nous incitent à repérer l'organisation de l'alliance en fonction des contributions en actifs réalisées par les partenaires. On peut en effet dériver des développements en question l'hypothèse selon laquelle le type de contributions des partenaires est très étroitement lié au mode d'organisation mis en place et donc à la gestion des alliances.

Les études d'ordre clinique réalisées sur la coopération et sur les joint ventures par certains chercheurs nous amènent en outre à prendre en compte les dissymétries entre alliés et le problème du transfert et de l'appropriation de compétences par le biais des alliances. Nos réflexions, issues de l'analyse de différents travaux existants, nous entraînent à faire l'hypothèse que ces questions sont liées d'une part à la taille respective des alliés et au partage du contrôle sur le partenariat, d'autre part à la nature, à la complexité, à l'organisation et au découpage des tâches au sein de l'alliance.

En opérationnalisant l'ensemble de ces idées sous forme de variables, nous pouvons contribuer à identifier et à synthétiser les facteurs de départ susceptibles de conditionner la dynamique et le management des alliances stratégiques. Ce faisant, nous enrichissons les paramètres habituellement utilisés pour classer les accords entre firmes, comme les pays, les industries, les formes juridiques, les éléments de chaîne de valeur mis en jeu.

## **2ème PARTIE**

### **LA RECHERCHE EMPIRIQUE**

La contribution visée dans notre recherche empirique est double:

- Le premier objectif est de synthétiser l'ensemble des facteurs conditionnant le management stratégique des alliances et de construire, de manière inductive, une typologie des alliances sur la base de ces facteurs. Nous tentons ainsi de dépasser les limites des travaux statistiques antérieurs, présentés au chapitre I. Certaines variables souvent utilisées dans ces recherches sont reprises et plusieurs paramètres originaux sont opérationnalisés. L'hypothèse sous-jacente est que ces nouvelles variables discriminent les cas d'alliance de manière plus pertinente quant au management que les critères communément employés (nationalité des partenaires, secteur d'activité, structure juridique, éléments de la chaîne de valeur concernés). Notre définition des alliances et nos variables originales sont issues des réflexions présentées dans les chapitres II et III. La construction de ces variables résulte aussi de certains travaux sur la coopération présentés au chapitre I. L'essentiel de notre apport en la matière réside dans le concept de "configuration de l'alliance" et son opérationnalisation, ainsi que dans la mise au point des variables repérant l'organisation des tâches (duplication, répartition, mise en commun). Nous avons bénéficié, pour ce travail, de la collaboration de P. Dussauge (Dussauge et Garrette, 1990 ; Garrette et Dussauge, 1990).

- Le second objectif est d'explorer les problèmes de management propres à chaque grand type d'alliance identifié par la partie statistique de la recherche de manière à proposer un modèle de dynamique pour chaque grande catégorie d'alliance. La méthode est, dans cette



seconde partie, l'étude de cas. L'hypothèse sous-jacente est que, contrairement à ce que certains travaux prescriptifs suggèrent, il n'existe pas une recette universelle pour gérer les alliances, ceci parce que les problèmes qui se posent dans les divers types d'alliances sont clairement différents. Nous pourrions, au contraire, formuler des hypothèses sur les problèmes de management et leurs solutions, dans les différents cas d'alliances. Ces hypothèses ont pour vocation d'être validées sur un plus grand nombre de cas que celui qui nous a servi à les engendrer. Pour la réalisation de certaines des interviews effectuées pour cet aspect de la recherche, nous avons travaillé avec J. Vasseur, qui réalise également une thèse sur les alliances au sein de notre équipe de recherche, mais dans une perspective différente de la nôtre puisqu'elle teste les rapports entre alliances et maturité de l'industrie. Pour les études de cas liées aux secteurs aérospatiaux, nous avons collaboré avec P. Dussauge, spécialiste de ces activités. Cela nous a permis de confronter nos interprétations sur certains cas étudiés avec d'autres chercheurs, ce qui nous semblait indispensable dans une démarche de ce type.

Le lien entre le premier et le second objectif de notre recherche vient du fait que les variables originales utilisées dans la partie statistique ont été choisies pour leur pouvoir explicatif sur les problèmes de management des alliances, selon des hypothèses issues de la littérature antérieure. Comme nous démontrons que ces variables sont justement celles qui, par rapport aux paramètres plus classiques, ont le pouvoir discriminant le plus fort entre les cas observés, nous obtenons une typologie étroitement liée à la question du management des alliances. Cette typologie est donc susceptible d'être utilisée pour classer dès le départ les cas à étudier sur le terrain, ce qui permet de tester l'hypothèse

selon laquelle la nature des problèmes de management divergent bien d'un type d'alliance à l'autre et convergent bien à l'intérieur d'un même type d'alliance.

Le chapitre IV expose en détail la méthodologie de la recherche, en se centrant sur la partie statistique (définition, choix des variables, méthode de traitement). Le chapitre V présente les résultats des traitements statistiques multi-secteur et par industrie. Le chapitre VI s'appuie sur la partie terrain de la recherche pour proposer une approche dynamique du management stratégique des différents types d'alliances.

## CHAPITRE IV

### METHODOLOGIE

---

Ce chapitre présente la méthode de recherche, en se concentrant essentiellement sur les variables utilisées pour les traitements statistiques. Il explicite en outre les règles de décision élaborées pour inclure tel ou tel cas dans l'échantillon ou pour l'en exclure et pour le ranger dans telle ou telle modalité de chaque variable utilisée.

#### I - METHODE DE CONSTITUTION DE L'ECHANTILLON

##### 1) Critères de définition

Les "alliances stratégiques" incluses dans l'échantillon sont des accords inter-entreprises remplissant les critères suivants :

- 1) les entreprises alliées sont **concurrentes** (cas général) ou (éventuellement) potentiellement concurrentes,
- 2) les firmes alliées ne perdent pas leur **autonomie** de décision,
- 3) chaque alliance porte sur un **projet**, un **produit** ou une **activité** ("strategic business unit") **identifiable**,
- 4) les firmes alliées apportent chacune les **services d'actifs**

possédés en propre ou en commun, et coordonnent entre elles des fonctions faisant partie **d'une chaîne de valeur** qui, sans l'alliance, serait intégralement maîtrisée par une seule et même entreprise.

Commentons chacun de ces critères :

1 - Des entreprises sont considérées comme **concurrentes** lorsqu'elles ont des activités appartenant à une même industrie (définie a priori, segment par segment à l'intérieur des grands secteurs étudiés), et lorsque leurs produits finaux mis sur le marché ont un degré suffisant de substituabilité. Notre conception de la concurrence a été exposée au chapitre II : elle autorise la différenciation et fait référence au produit final commercialisé. De façon très sélective, des cas de "concurrence potentielle" ont été acceptés; ils correspondent à des situations où une entreprise alliée n'appartient pas à proprement parler à l'industrie concernée, mais satisfait à la fois aux deux critères suivants :

- elle est proche de cette industrie à cause des technologies qu'elle maîtrise,
- elle a affiché clairement son intention d'entrer dans l'industrie en question et, autant qu'on puisse en juger à dire d'experts, elle en a les moyens.

2 - Aucune entreprise alliée ne renonce à son **autonomie de décision**, en tant que groupe ("corporate strategy") ; elle ne la perd pas totalement non plus sur l'activité concernée par l'alliance ("business strategy"). Il est toutefois clair que si cette autonomie ne disparaît pas, elle est réduite à cause de l'accord, du fait de la nécessité de

négocier avec le ou les partenaires. Ce critère exclut les fusions et les absorptions, ainsi que les cessions de filiales ou d'activités entre groupes industriels. Il n'exclut pas les cessions à un concurrent d'une partie du capital de certaines filiales. Si une activité antérieurement gérée de façon autonome est mise en joint venture (filiale commune) avec un concurrent, elle peut être considérée comme faisant l'objet d'une alliance.

3 - L'accord porte sur un **projet**, une **activité** ou un **produit identifiable**. Ainsi les accords cadres par lesquels deux groupes se déclarent unis en vue d'explorer les possibilités de coopération concrète (Daimler-Benz-Mitsubishi ou Renault-Volvo en 1989-1990) ne sont pas inclus en tant que tels. Il ne peuvent l'être que lorsque les volets opérationnels de l'accord sont définis ou (au moins partiellement) mis en oeuvre. L'unité d'analyse est l'activité, le projet ou le produit sur lequel porte l'alliance. Aussi les accords qui sont dépourvus de spécificité sur un de ces éléments sont-ils exclus. En outre, ceux qui couvrent plusieurs de ces éléments sont découpés en autant d'alliances qu'il y a d'éléments concernés. Notons que les cas d'alliances multiples dans un même accord sont cependant rares alors que les cas d'alliances réitérés à des dates différentes entre les mêmes firmes sont nettement plus fréquents.

4 - L'accord implique, sur une période assez longue, la **coordination entre alliés de fonctions** appartenant à la chaîne de valeur simplifiée : *R & D, production, commercialisation*. La contribution de chaque allié correspond au(x) service(s) d'actif(s) qu'il maîtrise seul ou conjointement. Cette contribution n'est pas seulement financière.

Ce critère signifie que l'alliance est le lieu de mise en oeuvre d'une activité jointe entre plusieurs firmes concurrentes, par coordination de ressources apportées par chaque allié ou créées conjointement. Il signifie aussi que l'accord ne peut être réduit ni à une relation entre gestionnaire et actionnaire ni à une transaction marchande. Des opérations entre concurrents comme une cession de matières premières ou une cession de licence sont exclues en tant que telles, à moins qu'elles soient incluses dans une véritable alliance. De même, une prise de participation minoritaire au capital d'un concurrent n'est pas, en soi, une alliance mais peut en être le corollaire. Les cas qui nous intéressent dans cette étude sont ceux qui posent le problème d'une répartition du pouvoir de décision entre concurrents sur une activité commune et précisément définie.

## **2) Exemples, commentaires généraux et règles de décisions sur les cas particuliers**

Notre définition exclut les accords clients-fournisseurs où le problème de la concurrence ne se pose pas, les partenariats purement financiers qui n'impliquent pas d'activité conjointe, les fusions et les acquisitions où l'autonomie d'un partenaire est perdue, même lorsque les médias crient à l'alliance.

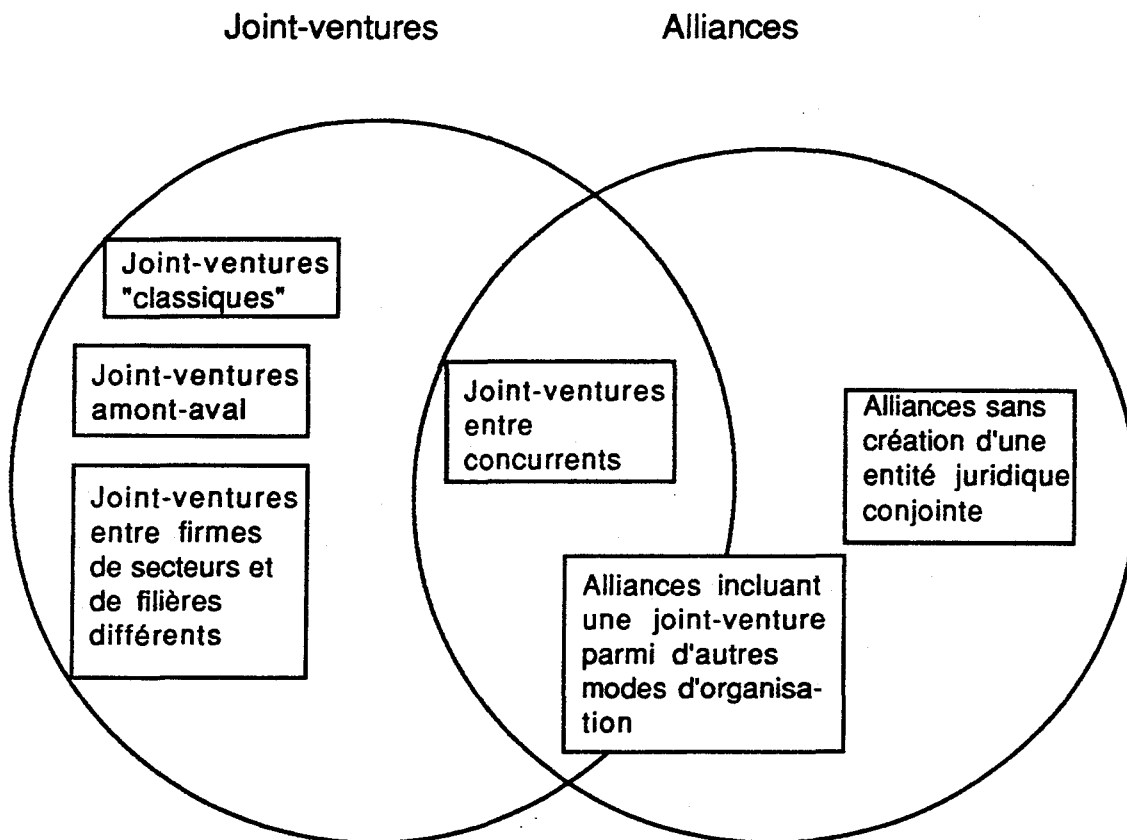
Ainsi, le rapprochement de De Havilland, un constructeur aéronautique canadien, avec Boeing (qui a depuis décidé de se retirer), tout comme celui de Jaguar et Ford dans l'automobile, ne saurait être qualifié d'alliance dans la mesure où il se traduit par la prise de contrôle de l'un des partenaires par l'autre. En revanche, selon notre définition, les

divers programmes Airbus sont bien des alliances puisque les partenaires à ces programmes (Aérospatiale, British Aerospace, Messerschmitt-Bolkow-Blohm et CASA) sont des constructeurs aéronautiques qui développent par ailleurs, chacun de son côté, des programmes d'avions concurrents les uns avec les autres (l'ATR de l'Aérospatiale, le CN 235 de CASA et l'ATP de BAe, par exemple, sont trois avions de transport régional de la catégorie des 40-70 places). Ils ont choisi de collaborer sur les programmes Airbus sans pour autant fusionner. Pour mettre en oeuvre ces programmes, les industriels partenaires coordonnent les compétences et ressources nécessaires en se partageant le coût des investissements correspondants, en répartissant entre eux les tâches de développement et de production à effectuer et en gérant conjointement, dans le cadre du GIE Airbus-Industrie, la commercialisation des appareils. Une telle alliance couvre toute la chaîne de valeur même si seule la commercialisation est réellement commune. Il existe, à l'inverse, des cas d'alliance satisfaisant à notre définition mais dont le contenu est extrêmement limité. On peut citer, par exemple, les accords de recherche entre concurrents, comme le "Groupement Scientifique Moteurs" qui lie Peugeot et Renault. Ces firmes se répartissent certains travaux de recherche sur les moteurs à explosion, l'objectif étant simplement d'éviter de dupliquer certaines investigations. Les résultats échangés dans le cadre de l'accord sont utilisés de façon totalement indépendante par les firmes partenaires.

Malgré ses côtés restrictifs, la définition couvre donc un éventail très étendu de contenus et d'objectifs d'alliance. Il en est de même pour les formes juridiques. En particulier, soulignons que toutes les joint ventures (filiales communes) ne sont pas des alliances et que toutes

les alliances ne sont pas des joint ventures (voir chapitre I). La figure IV-1 peut aider à clarifier cette idée, du point de vue de la définition des alliances.

Figure IV-1 : Joint-venture et alliance



Toutes les alliances ne sont pas des JV car certaines se nouent sans qu'une société soit créée et sans que le capital d'une filiale existante soit partagé. De plus, s'il y a création d'une JV, celle-ci ne couvre pas forcément toutes les fonctions concernées par l'alliance. Il existe en effet des alliances qui incluent une JV sans que celle-ci englobe tous les aspects du partenariat, comme le montre le rôle limité du GIE



Airbus Industrie dans l'alliance Airbus. Il serait donc erroné d'assimiler les JV entre concurrents et les alliances stratégiques. De plus, nous écartons toutes les JV nouées entre des entreprises non concurrentes, ce qui entraîne les trois conséquences suivantes:

Nous excluons premièrement les joint-ventures "classiques" (cf. chapitre I), celles qui consistent pour une multinationale à prendre un partenaire "local", par exemple dans un pays en voie de développement ou dans une république socialiste, de façon simplement à se plier à la législation ou à la politique du pays où elle installe une filiale. Ce type de cas a largement été étudié dans certaines recherches citées au chapitre I et le problème qui s'y pose n'est pas celui de la concurrence/association qui nous intéresse.

Nous excluons deuxièmement les JV entre fournisseurs et clients, du même mouvement que tous les partenariats verticaux, qu'il y ait JV ou non. Ainsi, par exemple, la quasi-intégration de sous-traitance "à la japonaise" est-elle exclue.

Nous excluons troisièmement les JV entre firmes dont les activités sont complémentaires sans qu'elles appartiennent au même "champ stratégique" (cf. chapitre I). Par exemple IB2, créée par IBM et Bouygues dans le domaine des immeubles intelligents, associe des entreprises aux domaines d'activité complémentaires mais trop éloignés l'un de l'autre pour poser véritablement un problème de concurrence entre les partenaires. On pourrait inclure ce cas au titre de la "concurrence potentielle" si IBM avait déclaré son intention d'entrer dans le secteur du BTP ou Bouygues la sienne de pénétrer dans celui de l'informatique, ce qui

n'est pas le cas.

Ajoutons enfin que certaines joint-ventures entre concurrents ont été exclues car elles font partie de l'organisation normale de l'activité et ne sont donc pas le fruit d'un choix entre concurrence et association. Il s'agit par exemple des joint-ventures temporaires créées entre firmes du BTP dans le cadre de certains chantiers de travaux publics dont la réalisation a été répartie par les pouvoirs publics entre plusieurs concurrents, ou encore des joint-ventures temporaires créées par des groupes pétroliers pour exploiter des gisements de pétrole. De toutes manières, ces JV, qui sont hors problématique, auraient été exclues à cause du choix des secteurs de référence que nous avons faits en faveur des industries manufacturières proprement dites.

Au total, les critères d'exclusion ou d'inclusion des cas n'ont finalement rien à voir avec le fait qu'il y ait ou non joint-venture. Les problèmes essentiels tiennent plutôt à l'existence de cas particuliers liés soit à la définition de la concurrence (critère 1), soit au problème de l'autonomie partielle des firmes partenaires (critère 2), soit enfin à la distinction entre alliance et transaction marchande ou relation actionnaire/gestionnaire (critère 4). Nous allons expliciter sur des cas "limite" les règles de décision adoptées.

En ce qui concerne la concurrence "potentielle" (critère 1) l'accord ATT-Olivetti a été considéré comme une alliance, à cause de la convergence technologique existant entre les équipements de télécommunication et d'informatique (même si par la suite cette convergence n'a pas débouché sur la création d'un nouveau secteur d'activité par réunion des industries existantes) et à cause de l'objectif

clairement affiché par ATT à l'époque d'entrer dans le secteur informatique. En revanche, les accords entre petites firmes de biotechnologie et groupes pharmaceutiques ou agro-alimentaires, qui pourraient relever de la même logique, ont été rejetés car le potentiel de concurrence est trop faible. Il s'agit d'une complémentarité pure, sans concurrence sur le produit final mis sur le marché.

Pour ce qui est des problèmes d'autonomie et de partage du contrôle entre alliés (critère 2), un cas comme l'accord Philips-Whirlpool, aux termes duquel Philips cède à Whirlpool un peu plus de 50 % du capital de sa branche électro-ménager a été considéré comme une alliance. La raison est que l'activité en question est, pour une période assez longue, gérée conjointement par les deux entreprises et que les produits portent les deux marques. Nous considérons bien comme alliance le cas où une entreprise met en joint-venture avec un concurrent l'ensemble d'un domaine d'activité déterminé ("strategic business unit") même si cette entreprise n'exerce plus d'activité concurrente de manière strictement autonome. Le cas du regroupement des activités hélicoptères d'Aérospatiale et MBB est une illustration différente de la même idée.

Sur le thème de la distinction entre alliance et transaction (critère 4), rappelons enfin (cf. chapitres I et III) que les cessions de matières premières, de composants et de produits finis, ainsi que les accords OEM, isolés de tout autre arrangement, sont a priori exclus. Toutefois, les cessions de produits finis à un concurrent sont réputées donner lieu à une alliance si et seulement si les produits gardent la marque du fournisseur (il s'agit d'un accord de distribution), ou bien, dans le cas où la marque du fournisseur disparaît, si une joint-venture ou une

prise de participation significative d'un partenaire au capital de l'autre est conclue (cas Mazda-Ford, par exemple).

### **3) Champ couvert par l'échantillon étudié**

L'échantillon d'alliances étudié est original. Il a été constitué au départ à l'aide de données secondaires (presse généraliste, presse économique, presse spécialisée sur certains secteurs d'activités, études sectorielles, livres de références sur certaines industries, rapports spécialisés). Toutes les données ont été recoupées en confrontant au moins deux sources. A chaque fois que cela fut possible, ces données ont été vérifiées et complétées au cours des interviews réalisées lors de la phase "étude de cas". En effet, les personnes interrogées ont pu améliorer l'information requise à propos des cas liés à leur propre entreprise, mais aussi sur des cas connus d'elles et relevant de la même industrie. Par exemple, des responsables de la "Division Hélicoptères" du groupe Aérospatiale, interrogés au départ sur les coopérations de cette division, étaient aussi à même de compléter nos informations sur les coopérations liant d'autres firmes du secteur et dont Aérospatiale était absente.

La collecte de données a été effectuée secteur par secteur, en se limitant à des activités industrielles ayant pour client un consommateur final. Les activités primaires, le BTP et les services sont exclus. Le poids de chaque secteur en nombre de cas d'alliances représenté dans l'échantillon a été défini par l'auteur en se référant aux recherches existantes (Hergert et Morris, 1988 ; Ghemawat, Porter et Rawlinson, 1986). Il s'agit donc d'un échantillon stratifié par industrie. Cette stratification s'est avérée nécessaire à cause de la méthode de collecte

de données. Beaucoup de recherches utilisent des sources généralistes pour relever les cas d'alliance, en faisant l'hypothèse que ce caractère généraliste permet d'éviter le biais de sur-représentation d'une industrie par rapport à une autre. L'inconvénient de cette méthode de collecte est que les données recueillies sur chaque cas sont peu approfondies et que leur fiabilité est suspecte. C'est pourquoi, compte tenu de la nature des variables que nous avons construites, nous avons préféré une approche par industrie, en faisant appel aux sources les plus spécialisées. Le danger de notre approche est que ces sources ont un degré de disponibilité et de précision très varié d'une industrie à l'autre. Par exemple, dans l'aéronautique et l'armement, les livres de références annuels édités par *Jane's* permettent un relevé presque exhaustif des projets en coopération alors qu'une telle source n'existe pas dans les équipements de télécommunication. La stratification par industrie était donc une nécessité. Les cas en surnombre dans une industrie donnée ont toutefois été réintégrés pour réaliser des traitements statistiques par secteurs, qui s'avèrent également très intéressants et que nous présenterons.

Comme les industries de l'automobile, de l'aérospatial-armement et du traitement de l'information représentent environ les trois-quarts des cas d'alliances des secteurs secondaires (Morris et Hergert, 1988), la priorité a été donnée au recueil des données dans ces activités à partir de sources spécialisées. Les informations sur les autres industries ont été collectées dans des sources généralistes ou par interview et la représentation de chacun de ces secteurs minoritaires dans l'échantillon offre moins de garanties. En revanche, la fiabilité des données sur chaque cas est bonne car nous avons choisi de privilégier les cas sur lesquels nous disposons des informations les plus précises,

souvent obtenues ou vérifiées par contact direct avec les entreprises.

Pour chacun des trois grands secteurs, la collaboration directe ou les écrits d'un expert ont été utilisés : les données sur l'aérospatial et l'armement ont été recueillies et analysées conjointement avec P. Dussauge (Dussauge, 1985, 1990) ; celles sur le traitement de l'information avec B. Quélin (Quélin, 1988) ; en ce qui concerne l'automobile, qui présente moins de difficultés d'accès compte tenu du caractère "grand public" des produits, la base de connaissance du secteur a été tirée des écrits de F. Sachwald (1988, 1989). Dans ces trois univers de référence, compte tenu du critère de concurrence sur le produit final, les entreprises dont les alliances ont été étudiées sont les suivantes :

- pour l'aérospatial-l'armement, les firmes ayant une capacité de maîtrise d'oeuvre, ce qui exclut les sous-traitants ;
- pour le traitement de l'information, les entreprises fabriquant des équipements de télécommunication et d'informatique, ce qui exclut les fabricants spécialisés exclusivement dans les composants (en particulier électroniques), les opérateurs et les sociétés de services étant écartés par définition ;
- pour l'automobile, les constructeurs proprement dits, ce qui exclut les équipementiers et les sous-traitants.

A cause du caractère approfondi de l'information nécessitée par les variables que nous avons construites et que nous allons présenter maintenant, la taille de l'échantillon est relativement limitée, en comparaison avec d'autres recherches statistiques sur les alliances.

Notre échantillon comprend 205 cas. Cette taille est tout de même appréciable. Notre recherche offre en fait un moyen terme entre d'une part les études statistiques axées sur la quantité (2000 cas pour Ghemawat, Porter & Rawlinson, 1986 ; 800 cas pour Hergert et Morris, 1988) et d'autre part les études en profondeur axées sur le qualitatif (10 ou vingt cas pour Killing, 1988 ; le même nombre pour Doz, Hamel et Prahalad, 1989 ; voire un cas unique dans certaines recherches). Notre recherche est une étude qualitative sur un large échantillon.

## **II - LES VARIABLES**

Avant de présenter exhaustivement les variables utilisées, leurs modalités et les règles de codage appliquées, nous voulons attirer l'attention du lecteur sur l'originalité de certains concepts que nous avons opérationnalisés dans cette recherche. Ceux-ci nécessitent des explications détaillées, à la fois sur leur définition et sur les hypothèses sous-tendant leur construction.

### **1) Relations entre alliés, configuration de l'alliance et organisation des tâches**

Les variables utilisées dans cette recherche ont été choisies en fonction d'hypothèses concernant leur pouvoir explicatif sur les problèmes de management et la dynamique des alliances. On peut regrouper les concepts utilisés en trois grands thèmes, correspondant chacun à une série de variables : les relations entre alliés, la configuration de l'alliance et l'organisation des tâches.

#### **a) Les relations entre alliés**

Les analyses sur la rivalité entre concurrents au sein d'une alliance, que nous avons développées au chapitre I, montrent que le rapport de force préexistant entre les entreprises est un facteur de nature à influencer notablement l'évolution ultérieure de l'alliance. Si on peut faire l'hypothèse que cette influence existe, il est toutefois difficile d'en définir a priori le sens. L'alliance peut en effet soit permettre à un partenaire d'améliorer sa position au contact de l'autre, soit creuser



l'écart en maintenant l'allié le plus faible en situation de dépendance. Ainsi, les nombreux programmes en coopération auxquels a participé MBB aux côtés de l'Aérospatiale semblent avoir permis à l'entreprise allemande de combler une partie de son retard, technologique notamment, bien qu'une telle évolution n'ait pas été désirée du côté français. En revanche, la coopération de la SNECMA avec General Electric sur le moteur d'avion CFM 56, n'a pas permis au partenaire français le plus faible au départ, de se renforcer significativement vis à vis de son allié dominant.

Nous avons opérationnalisé ce critère du rapport de force de départ en considérant la *position concurrentielle relative* des alliés au moment de l'alliance. Cette position concurrentielle a été repérée par le rapport entre les chiffres d'affaires des alliés sur le segment d'activité concerné par l'alliance, ce segment étant celui sur lequel les alliés peuvent être considérés comme concurrents. L'utilisation d'un tel critère exige une segmentation de chaque industrie, présentée plus loin. Une alliance a été considérée comme déséquilibrée lorsqu'un des partenaires réalise sur l'activité concernée un chiffre d'affaires supérieur ou égal au double de celui du second allié par ordre de taille. Cette catégorisation, un peu fruste mais facilitant le recueil des données, est identique à celle utilisée par Franko (1971) pour classer les firmes en deux catégories de taille.

Le montage juridique et financier de l'alliance complète cette information sur les relations entre alliés. Il permet en outre une première approche de la manière dont le partenariat est géré.

A un premier degré d'analyse, un des enseignements les plus

simples de la théorie des coûts de transaction est que la mise en place d'une *entité juridique* (joint-venture, GIE, etc..) est à distinguer de la signature de simples contrats. L'hypothèse est que l'existence d'une entité tierce permet à l'alliance d'acquérir une certaine autonomie par rapport à ses créateurs, soit pour tenter de définir une stratégie propre, soit pour devenir une instance d'arbitrage, comme c'est de plus en plus le cas pour Airbus-Industrie. Les études cliniques sur les joint-ventures renforcent cette hypothèse car elles montrent que même si l'autonomisation de la filiale n'est pas désirée par les maisons-mères, celles-ci l'encouragent de facto lorsque leurs objectifs se mettent à diverger. Cette évolution vient du fait que les joint-ventures, du moins quand elles ont des actifs industriels et des effectifs importants, sont plus coûteuses à dissoudre qu'à laisser vivre, même lorsque leur utilité décline. Ainsi en est-il par exemple des sociétés communes à Peugeot et Renault (Française de Mécanique, Société des Transmissions Automatiques) qui survivent encore malgré la rupture en 1974 du partenariat noué en 1966 par les deux constructeurs automobiles français (Loubet, 1988).

A un second niveau d'analyse, il est significatif de considérer les *parts de capital* dans l'éventuelle société commune. Ces parts correspondent à une valorisation des apports faits par les différents alliés. Elles déterminent en outre la répartition du pouvoir de décision sur le management de la joint-venture. Si l'influence de ce critère est largement mise en exergue, nous avons vu au chapitre I que les avis divergent sur le sens de cette influence, c'est-à-dire sur l'efficacité relative des joint-ventures dominés et des joint-ventures à parts égales.

Enfin, dans le cadre des alliances stratégiques ou parallèlement

à elles, on observe très souvent entre alliés des *prises de participation* pour des parts très minoritaires de capital. Ces participations peuvent éventuellement être croisées mais sont la plupart du temps unilatérales. Ainsi, Renault a possédé de 5 à 15 % du capital de Volvo, parallèlement à l'accord de 1980 sur la distribution des petites Renault en Suède ; Daimler-Benz possède 5 % du capital de Matra alors que Matra et AEG sont alliés dans le domaine des semi-conducteurs. Ces participations minoritaires peuvent être un élément particulier d'un dispositif de protection du capital, mais on peut également leur donner des interprétations plus intéressantes du point de vue de la problématique des alliances. Ces interprétations peuvent reposer sur des hypothèses issues soit de l'économie des coûts de transaction, soit de la conduite stratégique plus classique. Tant qu'elles restent très faibles, les prises de participation minoritaires peuvent être interprétées, à la manière de Williamson, comme un moyen de limiter l'opportunisme. En effet, on peut y voir un gage de stabilité du partenariat, donné par une entreprise à son alliée, celle-ci pouvant toujours craindre un éventuel retournement d'alliance. Toujours du point de vue de la réduction des coûts de transaction, ces prises de participation peuvent être vues comme un moyen d'améliorer l'accès à une information plus complète, du moins dans un sens, car elles permettent à un partenaire de siéger au Conseil d'Administration de son allié, ce qui constitue un poste d'observation privilégié. Ce genre d'explication convient très bien à des cas comme celui d'Aérospatiale et MBB : le premier groupe a un siège au Conseil d'Administration de l'autre et la relation entre les deux firmes, déclinée sur de nombreuses alliances, est caractérisée par une remarquable stabilité. Toutefois, lorsque ces prises de participation s'accroissent, une interprétation plus classique en termes de conduite stratégique

s'impose souvent. Les prises de participation peuvent en effet traduire une stratégie de domination d'un concurrent allié par l'autre. La participation au capital, même minoritaire, peut aller jusqu'à la mainmise. Ainsi, ATT avait pris 25 % du capital d'Olivetti au début de leur alliance et devenait de ce fait un des plus gros actionnaires du groupe italien. La part devait même atteindre 40 % ultérieurement, ce qui accentuait clairement la dissymétrie de la relation. Depuis la rupture de l'alliance, un désengagement financier a été mis en oeuvre. De façon plus inattendue, au moins pour ceux qui se sont fiés aux déclarations antérieures des firmes impliquées, Honda a fini par acquérir environ un quart du capital de Rover en 1989, dans le cadre d'une situation typique d'alliance dominée par l'un des partenaires.

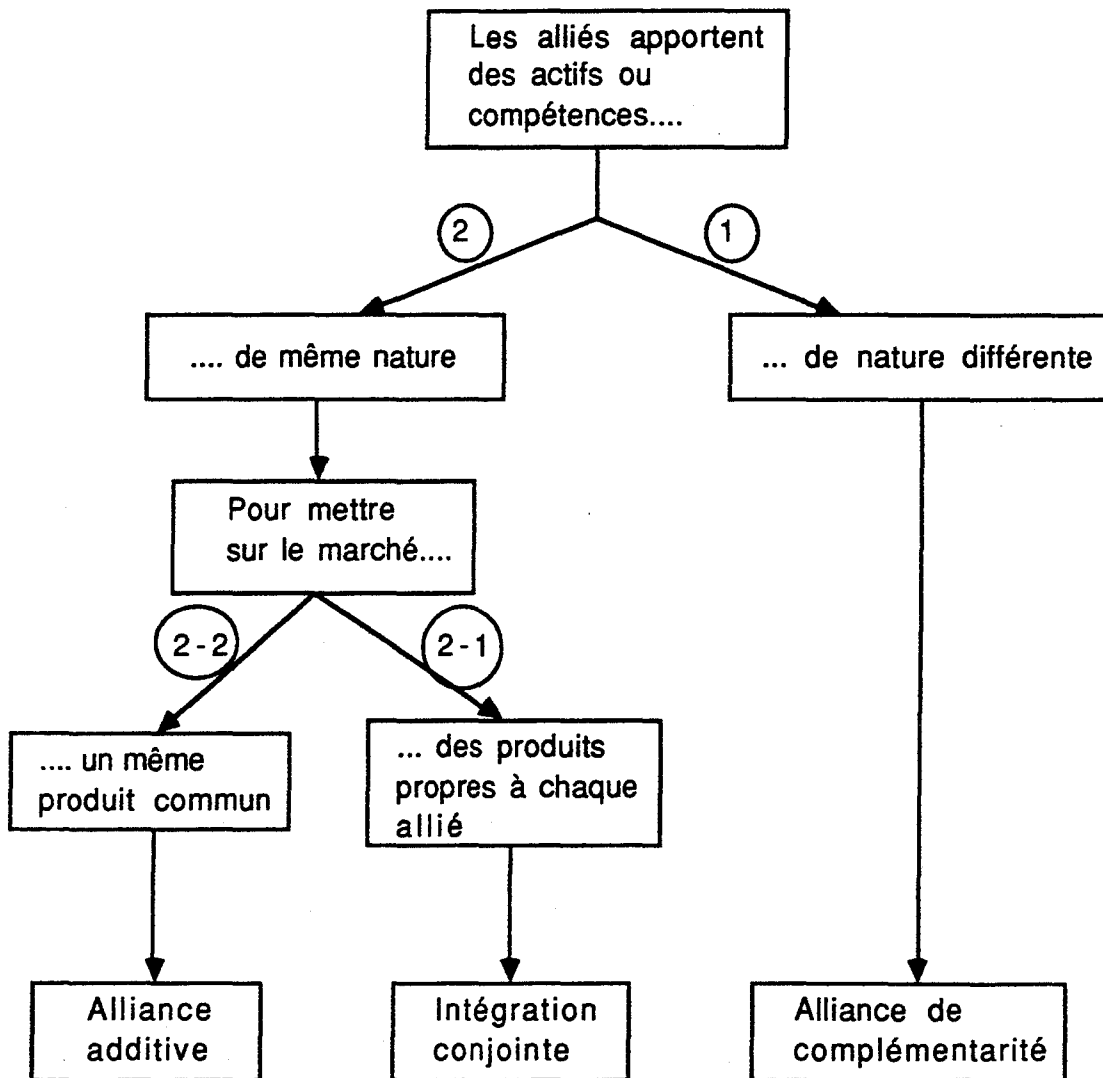
Retenons qu'en termes de dynamique de l'alliance, ces prises de participations semblent traduire des situations de dissymétrie entre alliés en même temps que des indices de la stabilité des liens entre partenaires. Il est en outre important d'en faire une variable distincte de celle qui décrit les parts de capital dans l'éventuelle joint-venture, alors que ces critères sont parfois mêlés dans d'autres recherches qui établissent des taxonomies d'alliance.

#### b) La configuration de l'alliance

Le concept de *configuration de l'alliance* repose sur des éléments dérivés de la théorie des coûts de transaction, en particulier la distinction "scale/link", et sur la notion d'actif complémentaire. Cette variable s'inspire également de l'idée de "stratégie relationnelle" car au-delà des contributions des partenaires en termes d'actifs, elle repère

le mode et le degré d'altération de la concurrence résultant de l'alliance. La taxonomie des configurations suit une règle présentée dans la figure IV-2.

Figure IV-2 : Les configurations d'alliances stratégiques



La première distinction entre les différentes configurations d'alliance repose sur la nature des immobilisations (actifs physiques) apportées par les alliés. Soit ces actifs sont de nature différente (par exemple un allié dispose d'une usine de production et l'autre d'un réseau

de commercialisation), soit ils sont de nature identique (par exemple des usines destinées à des productions similaires).

1 - Dans le premier cas de figure, nous parlerons de configuration complémentaire car la motivation d'au moins un des alliés est la recherche d'un actif complémentaire à son activité. On peut illustrer cette configuration par le cas des accords entre constructeurs automobiles américains et japonais (Chrysler-Mitsubishi, Ford-Mazda...) ou par celui de l'alliance ATT-Olivetti grâce à laquelle des micro-ordinateurs Olivetti sont distribués aux USA.

2 - Le deuxième cas de figure est de nature très différente. En effet, les alliés ont des motivations a priori symétriques : ils cherchent tous à résoudre un problème de taille. Cette catégorie se subdivise en deux :

2.1 - Premièrement, l'alliance peut ne concerner qu'un stade amont ou aval de l'activité des alliés, stade pour lequel la taille critique est supérieure à celle de chaque entreprise prise isolément. On parlera alors d'intégration conjointe: chaque firme conserve un produit différent aux yeux du marché, mais ces produits comportent des composants communs ou bien ont fait l'objet de co-développements, ou enfin sont commercialisés dans un réseau commun. Le cas du moteur V6 commun à Peugeot, Renault et Volvo correspond à un composant commun. Pour un exemple de production et de commercialisation co-gérée, on peut citer Autolatina, joint venture Ford/VW coiffant toutes

les usines latino-américaines des deux groupes ainsi que les réseaux de concessionnaires correspondants, alors que les deux constructeurs conservent leurs propres modèles de voitures. Pour un exemple limité à la commercialisation, citons le cas de Védial, joint venture Lesieur/Saint-Hubert, qui distribue Lesieur Tartine et Saint-Hubert 41, des pâtes à tartiner utilisées comme ersatz du beurre. Toutes les alliances limitées à la R&D entrent aussi dans cette catégorie de configuration.

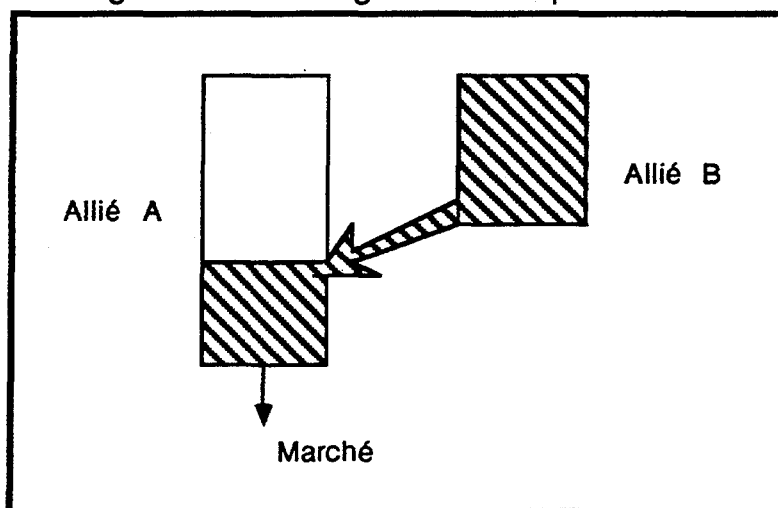
- 2.2 - Deuxièmement, l'alliance peut s'étendre à l'ensemble d'une activité des firmes partenaires et aboutir à la mise sur le marché d'un produit commun. Il s'agit alors d'une configuration additive. C'est évidemment le cas de l'Airbus, mais aussi celui de l'alliance PSA/FIAT sur les véhicules utilitaires, dans la mesure où le Peugeot J5, le Citroën C35 et le Fiat Ducato sont un seul et même modèle, développé et fabriqué dans une société commune italienne. Comme le produit est identique, chaque allié s'abstient de le commercialiser sur les marchés dominés par l'autre. Ce type de configuration est clairement une alternative à la concentration classique.

Le concept de configuration recoupe deux logiques : l'une transactionnelle, l'autre concurrentielle. Il repose sur des hypothèses concernant à la fois l'économie des coûts de transaction et la stratégie concurrentielle ou relationnelle.

- Hypothèses sur la logique transactionnelle

La *configuration complémentaire* se caractérise par une transaction semi internalisée entre alliés, qui permet de valoriser la complémentarité de leurs actifs : en passant d'un stade à un autre du processus de transformation qui aboutit à sa mise sur le marché, le produit passe des mains de l'un des partenaires à celles de l'autre pour subir une opération liée à un actif possédé par un seul des deux partenaires. Une fois assemblée par Matra-Automobile, la Renault-Espace est cédée à Renault pour être commercialisée dans son réseau. De même, certaines automobiles japonaises sont commercialisées aux USA par des firmes américaines (Mazda et Ford, Suzuki et GM, Mitsubishi et Chrysler). Les alliances de complémentarité peuvent se ramener au schéma de la figure IV-3, où les parties hachurées représentent les actifs concernés par l'alliance et où la flèche représente la transaction semi-internalisée dans le cadre de l'alliance.

Figure IV-3 : Configuration complémentaire



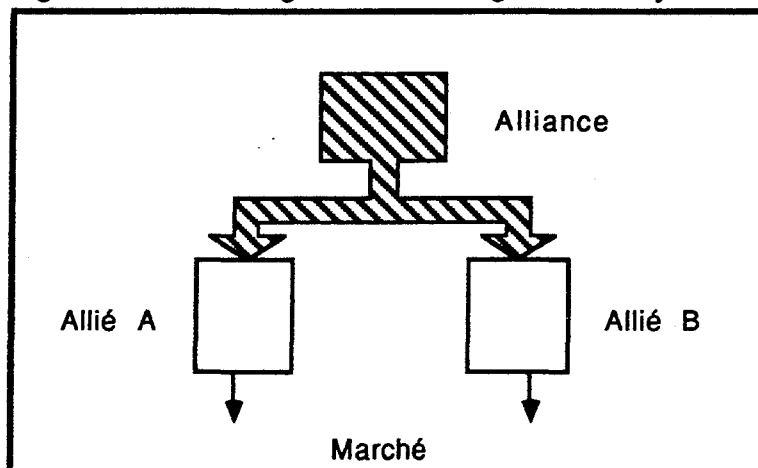
L'hypothèse qui sous-tend la configuration complémentaire est



celle d'une complémentarité entre les actifs apportés par les différents partenaires, selon la théorie développée par Teece (1986). Cette configuration découle du fait que les actifs en question sont possédés par des entreprises différentes qui n'ont intérêt ni à fusionner, ni à se contenter d'une transaction de marché (voir chapitres I et III).

La configuration *d'intégration conjointe* se caractérise par une transaction semi-intériorisée entre l'activité objet de l'alliance et les alliés eux-mêmes, en amont ou en aval du stade où les alliés restent concurrents. Par exemple, une fois fabriqué à la Française de Mécanique, le moteur PRV-V6 est cédé à Peugeot et à Renault, qui l'utilisent dans des modèles de voitures différents. De même, les résultats de recherche du Groupement Scientifique Moteurs sont utilisés dans des applications propres à chacun des deux alliés. Dans un cas amont, le schéma des transactions correspond au schéma de la figure IV-4.

Figure IV-4 : Configuration d'intégration conjointe

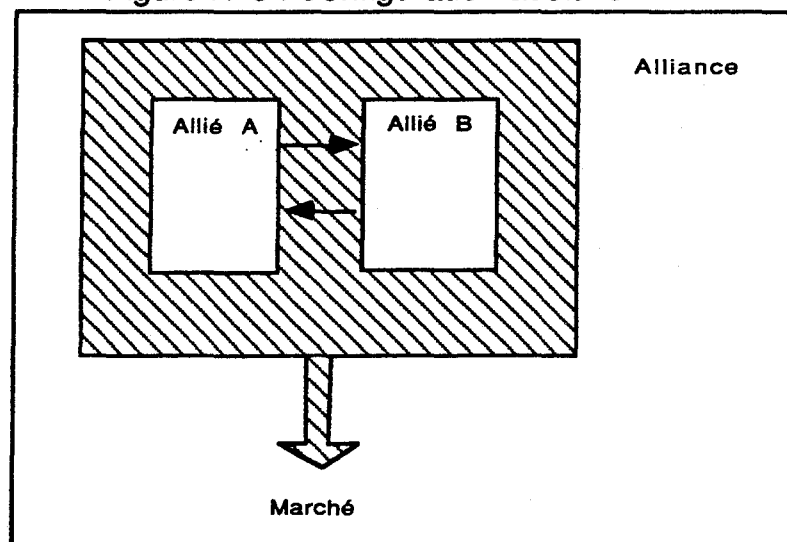


L'hypothèse qui sous-tend la configuration d'intégration conjointe s'inspire des travaux de Hennart (1988) qui élaborent sur les alliances à partir des idées de Williamson. L'intégration conjointe résulte

de la combinaison entre la nécessité d'atteindre une taille critique sur un certain stade de la filière, et seulement sur celui-là, et l'inefficacité qu'il y aurait à passer par le marché en faisant par exemple appel à un seul fournisseur, indépendant ou intégré à un des partenaires. L'intégration conjointe résulte donc d'une minimisation des coûts de production d'un côté et des coûts de transaction de l'autre, dans un contexte d'échec du marché car c'est une alternative à un contrat d'approvisionnement (voir chapitre III).

La *configuration additive* se caractérise par une transaction entre le consortium constitué par les alliés et le marché, les transactions semi-intériorisées entre alliés pouvant être organisées de différentes manières (voir figure IV-5). Ainsi, les Airbus par exemple apparaissent comme des produits homogènes vis à vis du marché alors qu'ils résultent d'un découpage complexe des tâches entre les différents alliés.

Figure IV-5 : Configuration additive



L'hypothèse qui sous-tend la configuration additive s'inspire également des travaux liés à l'économie des coûts de transaction. La

configuration additive résulte de la combinaison entre la nécessité d'atteindre une taille critique sur l'ensemble des opérations constituant l'activité (et non pas seulement un stade particulier du processus) et l'impossibilité ou l'inefficacité qu'il y aurait à fusionner les entreprises impliquées. La fusion peut en effet être repoussée soit à cause d'obstacles politiques (fusions internationales dans l'industrie de l'armement, par exemple), soit parce que l'activité concernée par l'alliance est imbriquée dans des groupes ayant beaucoup d'autres activités pour lesquelles la fusion serait sans intérêt. La configuration additive résulte donc d'une minimisation des coûts de production d'un côté et des coûts de transaction de l'autre, dans un contexte d'échec de la hiérarchie car c'est une alternative à la fusion (voir chapitre III).

#### - Hypothèses sur La logique concurrentielle

Le concept de configuration de l'alliance repose également sur des hypothèses concernant la concurrence entre alliés, telles que nous les avons développées au chapitre II. Les catégories de configuration correspondent à des modes et des degrés d'altération de la concurrence. Sur ce dernier point, une de nos sources d'inspiration importante est l'approche "relationnelle" de la stratégie.

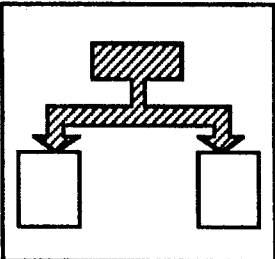
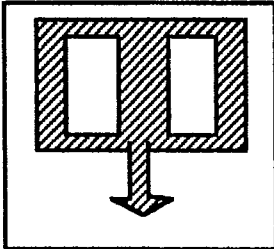
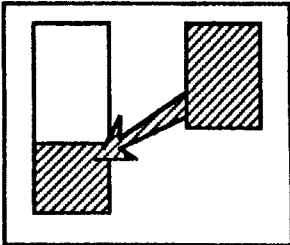
- Pour que s'établisse une configuration de *complémentarité*, il faut que le produit apporté par l'un des partenaires puisse coexister "pacifiquement" avec la gamme des produits existant chez le partenaire qui le commercialise. Sinon ce dernier n'a aucun intérêt à faciliter l'entrée d'un produit parfaitement substituable. C'est pourquoi, d'un point de vue concurrentiel, l'hypothèse sous-jacente est qu'on trouve ces

alliances entre des entreprises dont les produits sont différenciés d'une manière ou d'une autre. Ainsi, par exemple dans l'industrie automobile, les produits apportés par un concurrent doivent être suffisamment différents de ceux du constructeur qui les accueille dans son réseau pour constituer un complément de gamme.

- Dans *l'intégration conjointe*, en revanche, l'hypothèse est que la concurrence entre alliés sur le marché peut très bien rester frontale, car leurs produits n'ont aucune raison de ne pas être étroitement substituables. Les boîtes de vitesse automatiques communes à VW et Renault sont montées sur des modèles concurrents, de même que les systèmes de disques informatiques communs à Control Data et Bull ont été incorporés à des mainframes concurrents.

- La configuration *additive*, enfin, fait disparaître la concurrence du point de vue du marché, puisque le produit est parfaitement commun. Les alliés doivent donc le commercialiser par un réseau commun ou créer des barrières entre leurs marchés respectifs. Cela n'exclut évidemment pas des rivalités internes au consortium mais une coordination de la relation avec le client ou une parfaite étanchéité des marchés doivent les rendre les moins visibles possible. L'hypothèse sous-jacente est donc que la relation concurrentielle est internalisée par l'alliance et qu'elle tend à disparaître du marché, pour l'activité concernée.

Figure IV-6: Configurations, logique transactionnelle et logique concurrentielle

	Intégration conjointe	Additive	Complémentaire
			
Objectifs	Taille sur un stade amont (ou aval) de la filière d'activité.	Taille sur le secteur auquel appartiennent les alliés.	Valorisation d'une complémentarité des actifs.
Transaction organisée	Entre l'alliance et chaque allié.	Entre l'ensemble des alliés et le marché.	Entre alliés.
Effets sur la concurrence	La concurrence peut rester frontale, avec des produits fortement substituables	La concurrence est profondément affaiblie sur le segment concerné.	Il y a différenciation entre les produits des partenaires
Exemples	Moteur V6 PRV	AIRBUS	MATRA - RENAULT ESPACE

Explicitons les hypothèses liant la configuration de l'alliance et sa dynamique. On peut remarquer que, dès le départ, les positions des alliés sont dissymétriques dans les configurations complémentaires et symétriques dans les autres configurations.

L'hypothèse sur la configuration complémentaire est que celle-ci est marquée par la dissymétrie : suivant le degré et le sens de la dépendance entre alliés, un partenaire pourra chercher à compenser cette dissymétrie et un autre à l'aggraver. Ainsi, pour devenir plus autonome sur l'activité concernée, un allié peut chercher à dominer l'autre, ou à développer un produit concurrent de celui qui a été amené par le partenaire, ou encore implanter en propre le réseau de commercialisation qui lui fait défaut.

Dans les configurations additives, le problème de la dissymétrie ne se pose pas a priori. Par contre, comme le produit est commun aux alliés, la gestion de la fonction commerciale doit poser des problèmes particuliers et sa maîtrise assurer une position dominante dans l'alliance. De plus, si une alliance de configuration additive se prolonge longtemps, elle se rapproche de la concentration que les partenaires ont cherché à éviter en nouant l'alliance. C'est pourquoi on peut avancer l'hypothèse qu'aucun des alliés n'a intérêt, vis à vis du marché, à rendre l'alliance très durable, sauf si elle est très circonscrite à un type de produit dans une gamme assez vaste.

Il en va différemment de l'intégration conjointe car on peut faire l'hypothèse que sa relative transparence du point de vue du marché devrait lui permettre de durer plus longtemps. Mais cela ne signifie pas

que les alliés ne rencontrent pas des problèmes de management. L'adaptation des produits de l'alliance à leurs besoins peut être mise en cause si l'alliance dure longtemps, et encore faut-il que les besoins des partenaires restent convergents.

c) L'étendue et l'organisation des tâches

La complexité des tâches induites par une alliance, ainsi que leur organisation au sein du partenariat ont été reconnues dans les recherches spéculatives et les études cliniques comme un facteur essentiel d'explication des problèmes de management des alliances (voir chapitre I). Ce thème est évidemment lié à celui des transferts, des partages et des pertes de compétences. Dans notre recherche, les tâches relevant de l'alliance et leur organisation seront repérées à l'aide de quatre variables. La première repère les *fonctions couvertes par l'accord*, et les trois autres décrivent les *modes d'organisation* retenus. Le concept de base qui est opérationnalisé ici est celui de la chaîne de valeur, qui a déjà été utilisé de façon plus ou moins explicite dans d'autres recherches pour classer les alliances par types d'objectifs ou de contenus.

La première étape consiste à délimiter les fonctions de la chaîne de valeur (R&D, Production, Commercialisation) sur la base desquelles l'alliance induit la réalisation de tâches ou la mise en oeuvre d'actifs.

En effet, on peut faire l'hypothèse qu'à configuration égale, une alliance n'a pas la même signification stratégique et ne sera pas gérée de la même façon si elle se limite à la commercialisation d'un produit

existant ou si elle exige la fabrication ou l'industrialisation de ce produit. Par exemple, GM a d'un côté une alliance complémentaire avec Suzuki où son rôle se limite à la commercialisation et d'un autre côté, une alliance avec Toyota où les voitures concernées sont produites dans une usine commune, gérée en joint-venture. Les objectifs et les risques des partenaires dans ces deux alliances, assez similaires à première vue, sont profondément différents, à cause des tâches concernées et de leur organisation. En effet, le savoir-faire industriel du partenaire japonais ne peut se transférer que dans le second cas.

A priori, le mode d'organisation le plus "naturel" dans une alliance semble être la *mise en commun* des tâches concernées. Les auteurs qui limitent leur champ d'analyse aux joint-ventures ne considèrent par définition que celui-là. La réalité est autre : pour des raisons que nous allons explorer, les partenaires peuvent avoir intérêt non seulement à *mettre en commun* des tâches, mais aussi à *répartir* certaines de celles-ci entre eux, voire à *en dupliquer* d'autres. Ces modes d'organisation des tâches ont été opérationnalisés de manière à repérer les contradictions qui peuvent apparaître entre les objectifs communs recherchés à travers la constitution de l'alliance d'une part (effets de taille par exemple) et les objectifs propres à chaque allié d'autre part (captation ou protection d'une compétence). Chaque mode d'organisation des tâches correspond à une variable (voir figure IV-7) et repose sur des hypothèses concernant les effets recherchés pour l'alliance ou pour chaque partenaire.

Les *misés en commun* concernent des tâches supportées par des actifs contrôlés en commun par les alliés, que ces actifs soient ou non



affectés à une structure juridique commune. Ce mode d'organisation permet de limiter l'investissement réalisé par chaque allié en constituant un pool de ressources et en partageant les investissements nécessaires. C'est a priori la motivation la plus évidente pour une alliance. Les laboratoires de R&D communs, les sociétés communes fabriquant des composants communs, font ainsi l'objet d'une mise en commun (figure IV-7a), de même la commercialisation des Airbus et des ATR est mise en commun par les entreprises partenaires et effectuée par la structure commune, le GIE Airbus Industrie dans un cas, le GIE ATR dans l'autre (fig. IV-7b). L'hypothèse sur les mises en commun est qu'elles favorisent le partage des compétences ou la création de compétences communes, et qu'elles accroissent donc les effets de taille et les effets d'expérience.

Les *répartitions* concernent des tâches supportées par des actifs appartenant à un seul des alliés. Cette modalité d'organisation permet de spécialiser chaque entreprise dans une tâche donnée. Le but est soit de valoriser les complémentarités existant au départ entre les compétences et les actifs détenus par les différents partenaires (cf. figure IV-7c pour Renault-Matra), soit d'obtenir des effets de taille en affectant les ressources de chaque allié à la réalisation de sous-projets dont la somme donne le projet commun (cf. figure IV-7b pour le moteur d'avion CFM-56, dont le développement et la production sont répartis entre General Electric et SNECMA, sous-système par sous-système). On trouve également ce mode d'organisation dans les accords de recherche où les firmes partenaires se partagent les thèmes à explorer dans les laboratoires de chacune d'entre elles. L'hypothèse sur les répartitions est qu'elles permettent de répartir les investissements entre alliés, ce qui augmente la taille, tout en évitant les transferts de compétence entre

partenaires.

Les *duplications* concernent des tâches identiques effectuées parallèlement par différents alliés, chacun sur la base de ses propres actifs. L'hypothèse est que cette modalité d'organisation permet d'éviter les pertes de compétences que peuvent entraîner les répartitions tout en évitant les transferts liés aux mises en commun. Très souvent, dans les programmes militaires, l'assemblage final est dupliqué, c'est-à-dire que chaque allié se dote d'une chaîne de montage (cas des missiles Milan, Hot et Roland, figure IV-7d), ce qui permet à chaque partenaire de conserver un savoir-faire d'ensemble au lieu de voir sa compétence se réduire à celle du sous-ensemble dont il est responsable. Remarquons que les duplications échappent à une rationalité strictement économique puisqu'elles entraînent un "manque à gagner" sur l'effet de taille. En effet, les économies d'échelles rendues possibles par l'existence même de l'alliance ne peuvent être réalisées que par mise en commun ou par répartition et sont abandonnées dans les duplications. Toutefois, on peut faire l'hypothèse que ces duplications s'expliquent stratégiquement par une volonté de chaque allié de se protéger contre les effets de réduction de son champ de compétence induits par l'alliance. Leur existence montre bien la différence de nature entre les alliances et la concentration du secteur. L'unicité du centre de décision stratégique dans les fusions et acquisitions pousse à la rationalisation économique alors que la multiplicité de ces centres dans les alliances oblige à la négociation et au compromis entre des avantages obtenus au niveau de l'activité dans son ensemble et des avantages ou des intérêts défendus par chaque allié.

FIGURE IV-7

L'organisation des tâches dans les alliances stratégiques

Fig. IV-7a : PEUGEOT-RENAULT-VOLVO moteur V 6

	Développement	Production
Dupliqué		
Réparti		
Mis en commun		

Fig. IV-7b : AIRBUS, ATR ou CFM-56

	Développement	Production	Commercialisation
Dupliqué			
Réparti			
Mis en commun			

Fig. IV-7c : RENAULT-MATRA ou AMX

	Développement	Production	Commercialisation
Dupliqué			
Réparti			
Mis en commun			

Fig. IV-7d : Programmes militaires (Milan, Hot, Roland, Jaguar, Alpha-Jet, Tornado...)

	Développement	Production	Commercialisation
Dupliqué		assemblage	
Réparti		sous-ensembles	
Mis en commun			

Dans l'échantillon constitué, chaque cas d'alliance est codé sur la base des positions concurrentielles relatives, du type juridique de contrat, des prises de participations entre alliés, de la configuration et de l'organisation des tâches propres à l'alliance, ainsi que d'autres variables, plus classiques, également intégrées à l'étude. Présentons maintenant, de façon rigoureuse, la liste complète de ces variables, avec toutes leurs modalités.

## **2) Liste complète des variables et de leurs modalités, avec les règles de décisions associées**

### **a) Variables illustratives**

Quatre des variables utilisées sont illustratives, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas prises en compte dans les analyses des correspondances ou dans les analyses typologiques, uniquement fondées sur les variables actives.

1) La variable **PAYS** décrit les zones géographiques dont les firmes alliées sont originaires.

Ses six modalités sont :

**USA** : Alliance entre firmes nord-américaines

**JAPON** : Alliance entre firmes japonaises

**EUROPE** : Alliance entre firmes d'Europe Occidentale

**USA-JAPON** : Amérique du Nord-Japon

**USA-EUROPE** : Amérique du Nord-Europe de l'Ouest

**JAPON-EUROPE** : Japon-Europe de l'Ouest

Les pays européens sont distingués entre eux dans certains traitements spécifiques.

- tous les pays en voie de développement (Afrique, Amérique Latine, Inde...) et les pays (dits) de l'Est sont exclus par définition, pour des raisons déjà évoquées.

- L'Europe ne se limite pas à la CEE
- L'Amérique du Nord comprend les USA et le Canada
- la Corée est codée comme le Japon

- Lorsque l'accord est conclu au niveau d'une filiale, la nationalité considérée est celle de la maison-mère industrielle, quel que soit le terrain de l'alliance. Ainsi, Autolatina, qui allie les filiales sud-américaines de Ford et VW, est-elle considérée comme une alliance entre un constructeur automobile nord-américain et son concurrent européen (allemand).

2 - La variable **ANNEE** correspond à la date de formation de l'alliance. Ses trois modalités sont :

- 60** : de 1959 à 1969
- 70** : de 1970 à 1979
- 80** : à partir de 1980

3 - La variable **SECTEUR** repère l'industrie à laquelle appartiennent les firmes alliées. Ses cinq modalités sont :

- AUTO** : construction automobile
- TELECOM** : Equipements de Télécommunications
- INFO** : Equipements informatiques
- AERO** : Aérospatial et Armement
- AUTRES SECT** : Autres secteurs

- Les secteurs sont tous industriels. Tous les services liés, comme par exemple les services de gestion d'un réseau de télécommunication, sont exclus.

- Les secteurs en amont des industries étudiés, comme les équipements automobiles ou les composants électroniques, sont exclus comme secteurs d'appartenance des firmes impliqués dans les alliances. Toutefois, les firmes appartenant aux industries "finales" peuvent avoir conclu des alliances concernant des activités en amont. Ces alliances

"d'intégration conjointe" sont alors considérées, comme par exemple des accords sur les composants électroniques noués par des firmes d'équipement informatique, mais la concurrence est toujours vue du point de vue du produit final.

Ce n'est pas la variable "SECTEUR" mais la variable "ACTIVITE", qui définit le champ de la concurrence entre les entreprises alliées.

4 - La variable **ACTIVITE** définit le terrain sur lequel les entreprises alliées sont en situation de concurrence. Elle est fondée sur une segmentation de chaque secteur par référence aux produits finaux mis sur le marché. C'est en utilisant cette variable que les positions concurrentielles relatives des entreprises partenaires sont évaluées.

- Secteur automobile :

**V.P.** : Voitures particulières

**V.U.** : Vehicules utilitaires

**P.L.** : Camions, poids lourds

**AUTO-GENE**: Plusieurs activités automobiles

- Secteur télécommunications et secteur informatique :

**COMMUT PUB** : Commutation publique (centraux publics...)

**COMMUT PRIV** : Commutation privée (PABX...)

**COMM MOBILE**: Télécom avec mobiles (dont Radiotéléphone)

**CABLE** : Cables

**TRANSMISSION** : Transmission

**MAINFRAMES** : Gros systèmes et réseau

**MINIS-MICROS** : Minis, micro-ordinateurs et périphériques

- Secteur aérospatial et défense :

**AVION TRANSP** : Avions de transport

**MOTEURS-AERO** : Moteurs aéronautiques

**AVION COMBAT** : Avions de combat

**HELICO** : Hélicoptères

**MISSILES** : Missiles

**ESPACE** : Systèmes spatiaux (dont lanceurs et satellites)

- Dans les autres secteurs, la variable activité n'est pas codée

mais la position concurrentielle est évaluée dans chaque cas sur le segment d'activité précis concerné par l'alliance.

b) Variables actives

5 - La variable **NOMBRE** se réfère au nombre d'entreprises participant à l'accord.

Les deux modalités sont :

**BILATERAL** : Deux partenaires

**MULTILATERAL** : Plus de deux partenaires

6 - La variable **STRUCTURE** rend compte de la structure juridique utilisée ou mise en place pour gérer tout ou partie de l'alliance. Les trois modalités sont :

**SIMPLE ACCORD** : Il n'existe aucune structure juridique spécifique à l'accord

**JV=** : L'alliance utilise ou met en place une filiale commune (ou un GIE) dont les parts de capital (ou de contribution) des partenaires sont égales

**JV≠** : Identique à la modalité précédente avec des parts déséquilibrées

7 - La variable **PARTICIPATION** repère l'existence de participations financières, unilatérales ou non, mais toujours minoritaires, possédées par une firme partenaire dans le capital d'une autre. Ses deux modalités sont :

**PARTICIPATION**

**PAS DE PARTICIPATION**

8 - La variable **POSITION CONCURRENTIELLE** reflète la

position concurrentielle relative des firmes alliées sur l'activité concernée par l'accord, au moment de l'établissement de l'alliance. Ses deux modalités sont :

**PC <** : Position déséquilibrée. L'un des alliés est en position dominante; son chiffre d'affaires dans l'activité (telle qu'elle a été définie par la variable **ACTIVITE**) est au moins de deux fois supérieur au CA du second partenaire le plus important dans cette même activité,

$$\text{soit } \frac{CA_1}{CA_2} \geq 2 \quad (\text{y compris si } CA_2 = 0 \text{ et } CA_1 \neq 0)$$

**PC =** : Position équilibrée. Aucun des alliés n'est en position dominante ; les chiffres d'affaires dans l'activité (telle qu'elle a été définie par la variable **ACTIVITE**) des deux partenaires les plus importants sont dans un rapport proche de 1

$$\text{soit } \frac{1}{2} < \frac{CA_1}{CA_2} < 2$$

Le CA de chaque allié ne tient pas compte des activités réalisées sous licence. Le CA des entrants dans l'activité est considéré comme nul et leur alliance avec une entreprise déjà présente dans l'activité comme relevant de la modalité **PC <**.

9 - La variable **ENTREE** repère l'existence d'un nouvel entrant dans l'activité, par le biais de l'alliance. Ses deux modalités sont :

**NOUVEL ENTRANT**  
**PAS D'ENTREE**

Les firmes n'ayant, avant l'alliance, que des fabrications sous licence sont considérées comme de nouveaux entrants.



10 - La variable **GEOGRAPHIQUE** repère l'utilisation de l'alliance à des fins de pénétration géographique avec des produits existants, ce qui rapprochent les alliances des joint ventures classiques. Ses deux modalités sont :

**PENETRATION GEO** : l'alliance permet à l'un au moins des partenaires - qui exerce de manière autonome une activité identique à celle de l'alliance sur des marchés géographiques non couverts par l'accord - de faire pénétrer ses produits existants ou des produits directement dérivés de produits existants (par exemple mis aux normes) sur un nouveau marché géographique.

**PAS DE PENETRATION GEO** : Aucun des partenaires n'est dans la situation précédente, même si l'alliance permet d'élargir les débouchés géographiques des partenaires.

11 - La variable **CONFIGURATION** est fondée sur les contributions en services d'actifs apportées par les divers partenaires, que ces actifs soient possédés en propres ou en commun. Les actifs considérés dans la règle de décision relèvent de trois catégories : 1) *potentiel de R&D*, 2) *unités de production*, 3) *réseaux de commercialisation*.

Les trois configurations sont :

**COMPLEMENTAIRE**: A l'origine de l'alliance, les divers alliés contribuent par le service d'actifs appartenant à des catégories (définies ci-dessus) différentes. Dans une configuration complémentaire, des compétences et des actifs concernés par l'alliance trouvent leur origine chez l'un seulement des partenaires.

**Cas particuliers** : Sont classées dans cette configuration les alliances constituées de deux

accords complémentaires réciproques et symétriques. Les alliances constituées par des cessions de parts d'une filiale existante à un concurrent (type Philips-Whirpool déjà cité) sont considérées comme complémentaires puisque tous les apports en immobilisations sont faits par un des partenaires.

**INTEGRATION CONJOINTE:** A l'origine de l'alliance, les divers alliés contribuent par le service d'actifs de même catégorie mais une (parfois deux) catégorie(s) d'actif seulement est concernée. L'alliance ne concerne qu'un élément commun à des produits qui restent propres à chaque partenaire. Ceux-ci conservent donc des politiques de produits autonomes.

**ADDITIVE :** A l'origine de l'alliance, les divers partenaires contribuent tous par le service d'actifs appartenant aux trois catégories précédentes. L'alliance englobe donc l'ensemble des opérations relatives à un ou plusieurs produits communs à tous les partenaires.  
Cas particuliers: les alliances constituées par fusion ou prise de contrôle conjointe de filiales existantes (type Aérospatiale-MBB dans les hélicoptères) sont considérées comme additives dans la mesure où les apports en immobilisations sont symétriques.

12 - La variable **FONCTIONS** définit le contenu de l'alliance en termes d'éléments de la chaîne de valeur concernés par l'accord. La chaîne de valeur est simplifiée en trois éléments: R&D, production, commercialisation. Une fonction est couverte par l'alliance lorsque des tâches relevant de cette fonction sont mises en oeuvre à cause de la conclusion de l'accord.

A priori, toutes les combinaisons des trois éléments considérés sont possibles, mais après élimination des classes vides (par exemple R&D + commercialisation) et regroupement de certaines classes rares,

nous avons retenu les cinq modalités suivantes :

**R&D :** L'alliance se limite à la recherche et/ou au développement

**DEV/PRODUCTION :** L'alliance couvre la production ou le développement et la production

**COMMERCIAL :** L'alliance se limite à la commercialisation d'un (ou de) produit(s) développé(s) et fabriqué(s) en dehors de l'accord

**PROD + COMMERC :** L'alliance couvre la production et la commercialisation d'un produit (ou de plusieurs produits) développé(s) en dehors de l'accord

**R&D + PROD + COMMERC :** L'alliance couvre toute la chaîne de valeur, à la fois le développement (et éventuellement la recherche), la production et la commercialisation

La règle de décision appliquée pour considérer qu'une fonction est couverte par l'alliance est la suivante: Une fonction est concernée lorsque, à cause de la conclusion de l'accord étudié, des tâches supportées par des actifs correspondant à cette fonction sont mises en oeuvre, soit pour un **nouveau produit** (ou pour modifier sensiblement un produit existant), soit dans un **nouveau site**, soit dans une **nouvelle structure**.

Ainsi, si le produit concerné par une alliance a été complètement développé par un partenaire avant l'accord, le développement n'est pas considéré, sauf si des modifications importantes sont apportées au produit dans le cadre de l'alliance. En outre, si l'alliance implique un accroissement du volume de production d'un produit déjà fabriqué, avant l'accord, par un des alliés, et si ce partenaire continue à le produire dans une usine qu'il contrôle, la fonction production n'est pas

couverte. Cette fonction ne serait concernée dans ce cas que si, par exemple, une nouvelle usine était construite ou si une usine existante était mise en joint-venture.

Remarquons que le critère pour considérer une fonction comme couverte par l'alliance est indépendant de la manière dont la mise en oeuvre est organisée ; en particulier, il n'implique pas que les tâches correspondantes soit effectuées en commun par les alliés.

Les modes d'organisation des tâches correspondent aux concepts de mise en commun, répartition et duplication précédemment présentés. Dans notre collecte de données de départ, chaque fonction couverte par une alliance a été caractérisée par son mode d'organisation. Ce procédé engendre un nombre de possibilités trop élevé, car pour coder les modes d'organisation, il faut faire correspondre à chacun d'entre eux l'ensemble de toutes les combinaisons possibles des trois fonctions de départ, y compris l'absence de fonction organisée selon ce mode. Pour réduire le nombre de modalités possibles, nous avons tout d'abord éliminé les classes absolument vides puis nous avons agrégé les cas rares aux modalités qui s'en rapprochent le plus.

Le résultat de ce travail est le codage des trois variables (mise en commun, répartition, duplication) selon les modalités suivantes :

13 - La variable **MISE EN COMMUN** repère les tâches (correspondant aux fonctions couverte par l'alliance) exercées conjointement par l'ensemble des partenaires sur la base d'actifs communs.

Ses six modalités sont :

**PAS DE MISE EN COMMUN** : Aucune tâche n'est mise en commun

**R&D COMMUN** : Seules des tâches de Recherche et/ou de Développement sont mises en commun

**DEV/PROD COMMUN** : Seules des tâches de production (ou de développement et production) sont mises en commun

**COMMERC COMMUN** : Seules des tâches de commercialisation sont mises en commun.

**PROD+COMM COMMUN** : Des tâches de production et de commercialisation sont mises en commun, mais pas de R&D

**CHAINE COMMUNE** : Des tâches relevant de toutes les fonctions (R&D, Production, Commercialisation) sont mises en commun. Remarquons que cela n'exclut pas que certaines tâches soient organisées différemment, par exemple dupliquées.

14 - La variable **REPARTITION** repère les tâches (correspondant aux fonctions couvertes par l'alliance) exercées séparément par un partenaire et par lui seul. Soit un partenaire est intégralement responsable d'une fonction (par exemple il développe le produit), soit les tâches relevant de cette fonction sont distribuées aux alliés (par exemple chaque allié développe un sous-système composant le produit). Les six modalités sont similaires à celles de la variable précédente :

**PAS DE REPARTITION**

**R&D REPARTI**

**DEV/PROD REPARTI**

**COMMERC REPARTI**

**PROD+COMM REPARTI**

**CHAINE REPARTIE**

15 - La variable **DUPLICATION** repère l'existence de tâches (correspondant aux fonctions couvertes par l'alliance), similaires ou identiques, exercées simultanément et séparément par au moins deux alliés.

**PAS DE DUPLICATION** : Aucune tâche n'est dupliquée

**PROD DUPLIQUEE**: Certaines tâches de production sont dupliquées

**COMMERC DUPLIQUEE**: Certaines tâches de commercialisation sont dupliquées

Utilisons des exemples pour mieux expliciter les règles de décision concernant les variables 12 à 15.

- Dans les trois programmes aéronautiques Airbus A300/A310, A320/A321 et Concorde, la variable **FONCTIONS** prend toujours la modalité "**R&D + Prod + Commerc**" puisque l'alliance implique, au moment où elle est conclue, le développement, la production et la commercialisation d'un nouvel avion commercial. Mais les variables concernant l'organisation de ces tâches prennent des modalités différentes, d'un programme à l'autre.

- Le développement et la production des A300/A310 sont répartis entre Aérospatiale, MBB, British Aerospace et CASA puisque chacun d'entre eux développe et fabrique une partie spécifique de l'appareil (l'assemblage final étant assurée par Aérospatiale seule à Toulouse). La commercialisation, quant à elle, est mise en commun dans le cadre du GIE Airbus-Industrie. Donc la variable "**mise en commun**" prend la modalité "**Commerc commun**", la variable "**Répartition**" prend la

modalité "**Dév/Prod réparti**" et la variable "**duplication**" prend la modalité "**pas de duplication**".

- Pour le programme A320/A321, l'organisation des tâches est presque la même si ce n'est qu'une des tâches relevant de la fonction production, à savoir l'assemblage final de l'appareil, est **dupliquée**, depuis la création d'une seconde chaîne à Hambourg, sous la responsabilité de MBB. Pour ce programme, les variables "**mises en commun**" et "**répartition**" sont codées comme précédemment mais la variable "**duplications**" prend la modalité "**Prod Dupliquée**".

- Pour le programme Concorde, toutes les tâches relevant des trois fonctions concernées étaient réparties entre BAC et Sud-Aviation, sauf l'assemblage final, effectué simultanément par les deux partenaires. Dans ce cas, la variable "**répartition**" prend la modalité "**Chaîne répartie**" et la variable "**duplications**" prend la modalité "**Prod Dupliquée**".

La liste des variables ci-dessus est utilisée telle quelle pour le traitement de données multi-secteurs. En revanche, pour certains traitements sectoriels que nous présenterons par la suite, quelques modifications ont été faites, qui seront présentées et justifiées dans chaque cas.

### **3) Méthodes de traitement statistique**

Deux méthodes statistiques ont été utilisées pour traiter ces données : l'analyse des correspondances multiples et la classification hiérarchique ascendante. La première méthode consiste à résumer les variables utilisées en quelques dimensions synthétiques, elle est

employée pour obtenir une synthèse générale des facteurs conditionnant le management stratégique des alliances. La seconde méthode consiste à résumer l'échantillon en quelques types distincts d'alliances, elle est employée pour obtenir une typologie des alliances fondée sur les mêmes facteurs.

L'analyse des correspondances multiples (Tenenhaus et Young, 1985) est une méthode récente dont l'originalité est de permettre de traiter des variables qualitatives (variables à catégories) à la manière d'une analyse en composantes principales, méthode réservée habituellement aux variables quantitatives. Ce traitement permet d'obtenir une carte sur laquelle les individus sont projetés, avec des positions d'autant plus voisines que leurs profils sur les variables de départ sont similaires. Les axes servant de repère à cette carte sont les dimensions synthétiques résumant les variables utilisées. Sur un repère de même nature, on peut également projeter les modalités des variables qui ont servi à construire les dimensions principales. Cette opération permet de caractériser et d'interpréter les axes du graphique et d'identifier les facteurs les plus discriminants entre les différentes alliances de l'échantillon. Soulignons que les dimensions principales ne sont bien entendu pas décidées par le chercheur. Elles sont construites par l'algorithme de manière à obtenir la meilleure projection possible du nuage de points constitué par les individus, chacun d'entre eux étant caractérisé par une série d'attributs correspondant aux variables de l'étude.

La classification hiérarchique ascendante est une méthode plus classique, indépendante de la précédente, qui permet de regrouper les



individus de l'échantillon en classes. Cette méthode consiste à constituer des groupes d'individus semblables sur toutes les variables actives, puis de regrouper ces groupes eux-mêmes par similitude, de manière à obtenir une partition satisfaisante de l'échantillon. La projection de la typologie ainsi obtenue sur la carte produite par l'analyse des correspondances multiples permet d'interpréter la position de chaque type par rapport à chaque axe.

L'objectif est, en combinant les deux méthodes, d'obtenir une synthèse générale des données qui fasse émerger quelques types d'alliance bien distincts dont les différences sont expliquées par quelques dimensions particulièrement significatives. Dans les traitements effectués, les variables 1 à 4 (**PAYS, ANNEE, SECTEUR, ACTIVITE**) jouent un rôle simplement illustratif, c'est-à-dire qu'elles n'interviennent ni dans la construction des axes ni dans l'établissement de la typologie. En effet, notre but est de catégoriser les alliances sur des critères stratégiques et organisationnels susceptibles d'influencer leur dynamique, et non pas sur des dimensions contextuelles. En revanche, ces variables sont projetées sur les cartes et leur corrélation avec la typologie est testée (test de chi-deux d'indépendance) de telle sorte qu'il est possible de vérifier si tel type d'alliance est plus fréquent dans tel secteur, dans tel pays, ou s'il existe des évolutions chronologiques significatives dans les caractéristiques des alliances stratégiques.

Les résultats produits par les deux méthodes que nous venons d'évoquer suggèrent en outre des hypothèses de corrélation entre les différentes variables prises deux à deux. Certaines de ces relations sont testées à l'aide du chi-deux d'indépendance. Ce test nous permet de

valider ou d'invalider certains liens entre variables, comme par exemple la présence d'un certain pays et une certaine configuration d'alliance, ou encore la forme juridique mise en place et le contenu de l'accord...

Ces traitements de données visent en eux-mêmes une contribution à la recherche sur les alliances stratégiques. Ils sont d'autre part le point de départ sur lequel nous nous sommes fondés pour mener des études de cas sur le terrain, de manière à montrer que les problèmes de management des alliances convergent à l'intérieur d'un même type et divergent nettement d'un type à l'autre.

## CONCLUSION

La méthodologie de notre recherche empirique présente finalement les deux originalités suivantes :

- A côté de variables assez classiques, déjà utilisées dans d'autres recherches, nous utilisons des variables originales reflétant les liens entre partenaires, la configuration de l'alliance et l'organisation des tâches induites par l'accord. Ces variables opérationnalisent des attributs des alliances dont l'importance a été montrée soit par des développements théoriques (économie des coûts de transaction, stratégie d'entreprise, apprentissage organisationnel..) soit par des études cliniques (études de cas sur la gestion des joint-ventures, analyses des dissymétries entre alliés dans les partenariats stratégiques...). Ces variables sont supposées détenir un fort pouvoir explicatif sur les problèmes de gestion et sur les évolutions des alliances nouées par les entreprises. Reconnaissons toutefois que le degré de précision et de profondeur des variables utilisées nous a contraint à étudier un échantillon moins étendu que dans certaines recherches statistiques, à cause de la difficulté du recueil des données.

- Les traitements statistiques effectués permettent d'obtenir une synthèse générale des données (variables et individus), au lieu de se cantonner aux traditionnels croisements de variables deux à deux. Nous avons eu la chance de pouvoir directement profiter des travaux et des conseils du Professeur Tenenhaus, ce qui nous a permis de mettre en oeuvre des méthodes permettant le traitement rigoureux de données qualitatives, ce qui mérite en soi d'être souligné. Est ainsi engendrée une

taxonomie générale des alliances, à la fois inductive et rigoureuse. Cette taxonomie est inductive parce qu'elle n'est pas proposée a priori par le chercheur mais qu'elle émerge des données elles-mêmes. Elle est rigoureuse car elle est produite à partir d'un échantillon et de variables qui ont été construits, d'une part en faisant référence à des résultats de recherche antérieurs, et d'autre part, en appliquant un certain nombre de règles de décision formulées aussi rigoureusement que possible. La taxonomie obtenue est ensuite utilisée pour structurer la démarche d'études terrain, ce qui contribue à renforcer sa pertinence, dans la mesure où les différences et les similitudes repérées entre les cas d'alliances permettent de comprendre les évolutions contrastées des différents types de cas étudiés.

## CHAPITRE V

### TYPOLOGIE GENERALE DES ALLIANCES ET SYNTHESE STATISTIQUE DES FACTEURS INFLUENÇANT LEURS DYNAMIQUES

---

Ce chapitre présente l'ensemble des résultats statistiques obtenus à partir de notre base de données sur les alliances stratégiques, selon la méthodologie présentée au chapitre précédent.

Dans un premier temps, nous commenterons les résultats obtenus sur un échantillon comprenant l'ensemble des secteurs industriels. Nous tirons de ces résultats une taxonomie générale des alliances en trois types, un modèle d'interprétation explicitant les facteurs discriminants entre ces types et des corrélations significatives entre certains attributs susceptibles d'expliquer la dynamique des alliances stratégiques.

Dans un second temps, nous présenterons des résultats de même nature, industrie par industrie, dans les deux secteurs regroupant la majorité des cas d'alliances : l'automobile et l'aérospatial/armement. Ces résultats permettent d'affiner les conclusions générales de l'étude et sont d'autant plus intéressants que, comme nous le verrons, l'appartenance des alliances aux industries en question est significativement corrélée avec leur appartenance aux types de la taxonomie générale des alliances.

## I - RESULTATS MULTI-SECTEURS : LA TYPOLOGIE GENERALE DES ALLIANCES

L'échantillon multi-secteur analysé ici contient 171 cas d'alliances. Ces cas ont été tirés des 205 cas de la base de données de manière à respecter la pondération relative des industries observées dans des travaux de recherche antérieurs. En effet, l'aéronautique est sur-représentée dans notre base alors que l'informatique et les télécommunications y sont sous représentées, ceci étant dû à des problèmes déjà évoqués de disponibilité de l'information (voir chapitre IV). Le tri à plat de cet échantillon de 171 alliances permet d'en explorer la structure en détail.

### 1) Tri à plat des données

#### a) Données contextuelles/variables illustratives

- La répartition des alliances par industries a été contrôlée puisque l'échantillon est stratifié par secteurs, selon les proportions suivantes :

INDUSTRIE	NOMBRE	%
Aérospatial	35	20%
Automobile	45	26%
Télécommunications	33	19%
Informatique	20	12%
Autres secteurs	38	23%
<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>

Cette stratification nous permet d'approcher la répartition observée par Hergert et Morris (1988) qui nous apparaît comme la plus proche de la réalité. Pour ce faire, nous avons éliminé 40 cas de la base de données, la plupart dans l'aérospatial et quelques uns dans l'automobile (voir liste des cas en annexe). Les cas en question ont été réintégrés dans les études sectorielles présentées plus loin. Pour restreindre la part de l'aérospatial, nous avons commencé par éliminer toutes les alliances portant sur des programmes n'ayant pas atteint le point de non-retour, c'est-à-dire des programmes en cours encore au stade des études et susceptibles d'être annulés. Ce critère améliore l'homogénéité de l'échantillon multi-secteur car le problème d'incertitude sur la mise en oeuvre de l'alliance ne touche que peu de cas dans les autres industries. Les cas "incertains" ont été étudiés dans l'analyse spécifique à l'industrie aérospatiale.

- La répartition des alliances par pays n'a pas été contrôlée.

Elle apparaît comme suit :

PAYS	Nombre	%
USA	6	4%
JAPON	2	1%
EUROPE	83	48%
USA-JAPON	17	10%
USA-EUROPE	38	22%
JAPON-EUROPE	25	15%
<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>

Cette distribution fait apparaître une sur-représentation des alliances intra-européennes, un peu plus importante que celle observée sur la base de données de l'INSEAD. On note en outre une sous représentation des alliances intra-américaines et intra-japonaises. Remarquons que cette sous-représentation est en fait due à une sous-représentation générale

des alliances intra-nationales. En effet, parmi les 83 cas d'alliances intra-européennes, seulement 12 sont nouées entre firmes d'un seul et même pays. Au total, il y a donc seulement 20 alliances domestiques dans l'échantillon, soit 11,6 %. La faiblesse de ce nombre est due à la rigueur des critères de définition de l'alliance utilisés et au degré de concentration internationale des industries étudiées (voir chapitre II sur les choix de champs concurrentiels effectués, qui écartent les secteurs fragmentés). Notre échantillon est donc très majoritairement international (88,4 %), même si les alliances intra-européennes y sont sur-représentées.

- On obtient le tableau suivant en classant les alliances par années de démarrage :

ANNEES	NOMBRE	%
60	17	10%
70	19	11%
80	135	79%
TOTAL	171	100%

Ce résultat dénote l'explosion du nombre des alliances (...telle que nous les définissons et dans les industries considérées...) au cours de la dernière décennie. Il est à souligner que la plupart des alliances datant des années 1960 sont des cas européens de l'industrie aéronautique et armement.

#### b) Les alliés et leurs liens

Le tri à plat de l'échantillon selon les variables décrivant les liens noués entre alliés donne les statistiques suivantes :



VARIABLES	MODALITES	NOMBRE	%
Nombre	Bilatéral	135	79%
	Multilatéral	36	21%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>
Structure	Simple accord	72	42%
	JV =	48	28%
	JV ≠	51	30%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>
Participation	Participation	37	22%
	Pas de participation	134	78%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>
Position concurrentielle	PC =	45	26%
	PC <	126	74%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>
Entrée	Nouvel entrant	30	18%
	Pas d'entrée	141	82%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>
Géographique	Pénétration géographique	72	42%
	Pas de pénétration géographique	99	58%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>

On remarque la prédominance des accords bilatéraux, des partenariats sans prises de participation au capital du partenaire, des alliances entre concurrents de taille différente mais avec peu de nouveaux entrants. La répartition des cas selon les autres variables est beaucoup plus équilibrée. En particulier, on peut souligner le nombre important de "simples accords" (42 %) par rapport aux filiales communes (58 %), ce qui conforte notre prise de position quant à la distinction entre alliance et joint-venture (voir chapitre IV). Remarquons également que la pénétration de nouvelles zones géographiques avec des produits existants, souvent considérée comme un objectif majeur des alliances, ne concerne pas la

majorité des cas, ce qui est dû au fait que nous avons écarté les joint-ventures dites "classiques" (voir chapitre I).

c) Les configurations

La variable de configuration donne la décomposition suivante :

VARIABLE	MODALITES	NOMBRE	%
Configuration	Additive	52	30%
	Intégration conjointe	47	28%
	Complémentaire	72	42%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>

La répartition des alliances selon les différentes configurations apparaît comme relativement équilibrée, les accords orientés plutôt vers la taille (58 % dont 30 % additifs et 28 % intégration conjointe) dépassant légèrement ceux tournés vers la complémentarité des actifs (42 %). La complémentarité est toutefois la configuration la plus représentée.

d) Les fonctions et l'organisation des tâches

VARIABLE	MODALITES	NOMBRE	%
Fonctions	R&D	28	16%
	Dév/Production	14	8%
	Commercial	33	19%
	Prod + Commerc	24	14%
	R&D + Prod + Commerc	72	42%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>
Mise en commun	Pas de mise en commun	75	44%
	R&D commune	13	8%
	Dév/Prod communs	27	16%
	Commerc commun	27	16%
	Prod + Commerc commun	10	6%
	Chaîne commune	19	11%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>
Répartition	Pas de répartition	52	30%
	R&D répartie	30	18%
	Dév/Prod réparti	20	12%
	Commerc réparti	37	22%
	Prod +Commerc réparti	4	2%
	Chaîne répartie	28	16%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>
Duplication	Pas de duplic	133	78%
	Prod duplic	26	15%
	Commerc duplic	12	7%
	<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>

Les fonctions couvertes par les alliances montrent que la modalité la plus fréquente est celle qui correspond à l'intégralité de la chaîne de valeur (42 %). Les alliances étudiées sont donc en majorité des accords complexes, "lourds" pour les entreprises concurrentes qui s'y engagent. Dans le même ordre d'idée, notons en effet que 56 % des alliances sont à la fois industrielles et commerciales. Remarquons enfin que la fonction commercialisation est présente dans 75 % des cas, ce qui en fait la fonction la plus représentée au total devant la R&D.

En ce qui concerne l'organisation des tâches, remarquons tout d'abord que, dans 44 % des cas, aucune tâche n'est mise en commun alors que ce mode d'organisation est a priori le plus intuitif et que c'est le seul que considèrent les spécialistes des joint-ventures. On peut d'autre part

commenter certains résultats intéressants par fonction :

- Le mode d'organisation le plus fréquent pour la R&D est de loin la répartition. En effet, le total "R&D répartie + chaîne répartie" donne 34% des cas alors que le total "R&D commune + chaîne commune" donne seulement 19% des cas. Par ailleurs, les tâches de R&D ne sont jamais dupliquées. Ce résultat montre que les entreprises, si elles recherchent systématiquement des effets de taille sur la R&D, cherchent aussi à protéger leurs compétences technologiques dans les alliances plutôt que de les mettre en commun. La notion de "R&D commune" souvent évoquée dans les textes sur les partenariats est souvent impropre. Il faudrait parler plutôt de "répartition" de l'investissement technologique. Les accords de recherche consistent plus souvent à éviter des duplications de travaux entre concurrents en se répartissant les thèmes d'étude, plutôt qu'à réaliser de la recherche commune dans des structures conjointes.

- La production, qui est la fonction entraînant le plus de duplications de tâches, fait à peu près aussi souvent l'objet de répartitions de tâches que de mises en commun. Des tâches de production sont présentes dans 64 % des alliances, font l'objet de mises en commun dans 33 % des cas et de répartitions dans 30 % des cas. Les transferts de compétence sur cette fonction sont donc facilités aussi souvent qu'ils sont évités. La tendance à la duplication de tâches de production (15 % du total des cas) concerne presque systématiquement l'assemblage final de systèmes complexes et se combine avec des répartitions ou des mises en commun pour les tâches de production des sous-systèmes ou des composants. Cette tendance peut être interprétée comme le résultat d'un désir, de la part des partenaires, de conserver une compétence

d'ensemblier industriel, qui risquerait d'être amoindrie par la participation à une alliance.

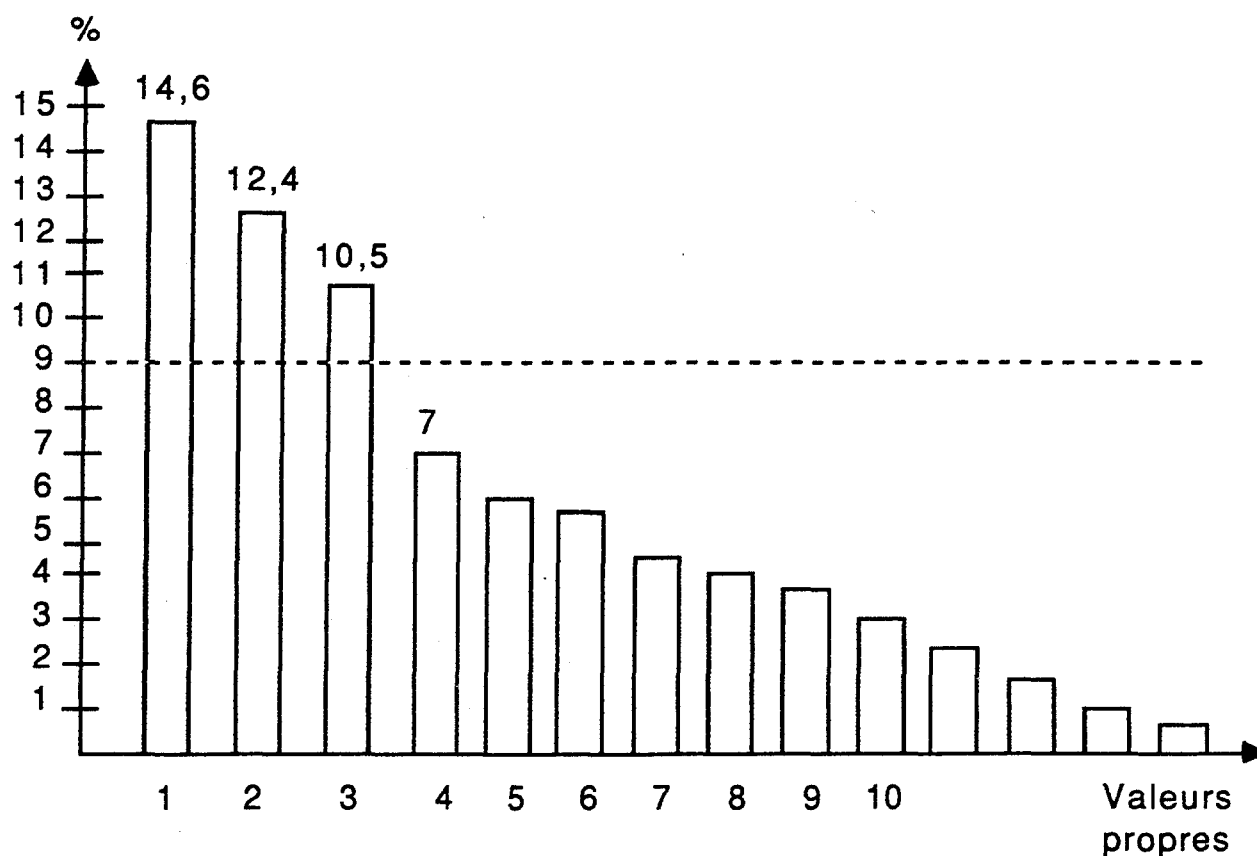
- La commercialisation, fonction la plus représentée sur le total des cas, se répartit quant à elle assez uniformément entre les mises en commun (33 %) et les répartitions (40 %), avec une légère prédominance de ces dernières, due au nombre important de cas où le réseau commercial utilisé par l'alliance est apporté et géré par un des partenaires seulement.

## **2) Analyse des correspondances multiples**

Les axes issus de l'analyse des correspondances multiples sont déterminés par le calcul des valeurs propres de la matrice des données. Sur un total des valeurs propres de 2,2727, la première valeur propre représente 0,3320 soit 14,6 %, la seconde 12,4 % et la troisième 10,5 % (fig. V-1). On observe ensuite un net décrochement dans la part des valeurs propres suivantes. Celles-ci représentent une part du total significativement inférieure (7 % pour la quatrième, 4 % pour la dixième, etc...) qui, de plus, décroît de manière lente et régulière. Le professeur Tenenhaus conseille de considérer dans l'interprétation les dimensions correspondant à une part du total des valeurs propres supérieure ou égale à un sur le nombre total de variables actives. Intuitivement, ce critère s'explique par le fait que les axes intéressants sont ceux qui apportent une quantité d'information supérieure à celle représentée par une quelconque des variables actives prise isolément. Dans notre cas, l'application de cette condition consiste à considérer les axes correspondant à une valeur propre supérieure à  $1/11$  du total, soit 9,1 %, puisque l'analyse porte sur 11 variables actives. Donc, la forme de l'histogramme des valeurs propres

(voir figure V-1) incite à ne considérer dans l'analyse que les trois premiers axes principaux qui sont les seuls à avoir une part supérieure à 9,1 %, les autres dimensions ne traduisant que des informations très ponctuelles. Remarquons de plus que la part cumulée des trois premières valeurs propres atteint 38 % du total, ce qui signifie qu'un résumé des variables en trois axes permet d'expliquer 38 % de la variance totale. C'est là un résultat satisfaisant.

Figure V-1 : Histogramme des valeurs propres  
sur l'échantillon multi secteur



La figure V-2 analyse la construction de chacun de ces trois axes à partir des modalités des variables actives prises en compte au départ.

Figure V-2 : Construction des trois premiers axes

VARIABLES ET MODALITES	COORDONNEES			CONTRIBUTIONS			COSINUS CARRES		
	Axe 1	Axe 2	Axe 3	Axe 1	% Axe 2	Axe 3	Axe 1	Axe 2	Axe 3
<b>Nombre</b>									
Bilatéral	-0,22	-0,08	-0,01	1,0	0,2	0,0	0,17	0,03	0,00
Multilatéral	<b>0,81</b>	0,31	0,03	3,8	0,7	0,0	0,17	0,03	0,00
TOTAL VARIABLE				4,8	0,8	0,0			
<b>Structure</b>									
Simple accord	-0,19	0,24	<b>-0,97</b>	0,4	0,8	<b>15,2</b>	0,03	0,04	<b>0,69</b>
JV	0,19	-0,03	<b>0,6</b>	0,3	0,0	3,9	0,01	0,00	0,14
JV ≠	0,09	-0,31	<b>0,81</b>	0,1	0,9	7,4	0,00	0,04	0,28
TOTAL VARIABLE				0,8	1,7	<b>26,5</b>			
<b>Participation</b>									
Participation	-0,31	-0,47	-0,14	0,6	1,6	0,2	0,03	0,06	0,01
Pas de participation	0,09	0,13	0,04	0,2	0,4	0,0	0,03	0,06	0,01
TOTAL VARIABLE				0,7	2,0	0,2			
<b>Position concurrentielle</b>									
PC =	<b>0,72</b>	0,42	-0,18	3,8	1,5	0,3	0,19	0,06	0,01
PC <	-0,26	-0,15	0,06	1,3	0,5	0,1	0,19	0,06	0,01
TOTAL VARIABLE				5,1	2,0	0,4			
<b>Entrée</b>									
Nouvel entrant	-0,33	-0,25	0,12	0,5	0,3	0,1	0,02	0,01	0,00
Pas d'entrée	0,07	0,05	-0,02	0,1	0,1	0,0	0,02	0,01	0,00
TOTAL VARIABLE				0,6	0,4	0,1			
<b>Géographique</b>									
Pénétration géo	<b>-1,02</b>	0,00	0,10	<b>12,0</b>	0,0	0,2	<b>0,76</b>	0,00	0,01
Pas de pénétration géo	<b>0,74</b>	0,00	-0,07	<b>8,7</b>	0,0	0,1	<b>0,76</b>	0,00	0,01
TOTAL VARIABLE				<b>20,8</b>	0,0	0,3			
<b>Configuration</b>									
Additive	<b>0,84</b>	<b>-1,07</b>	<b>-0,02</b>	<b>5,8</b>	<b>11,2</b>	0,0	0,30	<b>0,50</b>	0,00
Intégration conjointe	<b>0,69</b>	<b>1,32</b>	0,10	<b>3,6</b>	<b>15,4</b>	0,1	0,18	<b>0,66</b>	0,00
Complémentaire	<b>-1,05</b>	-0,09	-0,05	<b>12,8</b>	0,1	0,0	<b>0,81</b>	0,01	0,00
TOTAL VARIABLE				<b>22,1</b>	<b>26,7</b>	0,1			
<b>Fonctions</b>									
R&D	<b>0,91</b>	<b>1,60</b>	-0,68	3,7	<b>13,5</b>	2,9	0,16	<b>0,50</b>	0,09
Dév/Production	0,40	<b>1,10</b>	<b>1,24</b>	0,4	3,2	4,8	0,01	0,11	0,14
Commercial	<b>-1,31</b>	-0,01	-0,61	<b>9,1</b>	0,0	2,7	<b>0,41</b>	0,00	0,09
Prod + Commerc	<b>-1,04</b>	0,18	0,88	<b>4,1</b>	0,2	4,2	0,18	0,01	0,13
R&D + Prod + Commerc	0,51	<b>-0,89</b>	0,01	3,0	<b>10,8</b>	0,0	0,19	<b>0,58</b>	0,00
TOTAL VARIABLE				<b>20,3</b>	<b>27,7</b>	<b>14,7</b>			
<b>Mise en commun</b>									
Pas de mise en commun	-0,21	0,13	<b>-0,98</b>	0,5	0,2	<b>16,2</b>	0,03	0,01	<b>0,76</b>
R&D commune	0,70	<b>0,90</b>	0,09	1,0	2,0	0,0	0,04	0,07	0,00
Dév/Prod commun	-0,34	<b>0,60</b>	<b>1,27</b>	0,5	1,8	<b>9,7</b>	0,02	0,07	0,30
Commerc commune	0,42	<b>-0,94</b>	0,30	0,8	<b>4,5</b>	0,6	0,03	0,17	0,02
Prod+Commerc commun	<b>-0,36</b>	0,20	<b>1,19</b>	0,2	0,1	<b>3,1</b>	0,01	0,00	0,09
Chaîne commune	0,42	-0,76	<b>0,96</b>	0,5	2,1	<b>3,9</b>	0,02	0,07	0,12
TOTAL VARIABLE				3,5	<b>10,7</b>	<b>33,6</b>			
<b>Répartition</b>									
Pas de répartition	0,06	0,19	<b>0,98</b>	0,0	0,4	<b>11,2</b>	0,00	0,02	<b>0,42</b>
R&D réparti	0,72	<b>1,25</b>	-0,46	2,5	<b>8,8</b>	1,4	0,11	<b>0,33</b>	0,04
Dév/Prod réparti	0,66	<b>-1,02</b>	0,28	1,4	3,9	0,3	0,06	0,14	0,01
Commerc réparti	<b>-1,34</b>	0,02	-0,41	<b>10,6</b>	0,0	1,4	<b>0,49</b>	0,00	0,05
Prod+Commerc réparties	<b>-1,33</b>	0,42	-0,57	1,1	0,1	0,3	0,04	0,00	0,01
Chaîne répartie	0,59	<b>-1,06</b>	<b>-0,90</b>	1,6	<b>5,9</b>	<b>5,1</b>	0,07	0,22	0,16
TOTAL VARIABLE				<b>17,2</b>	<b>19,1</b>	<b>19,7</b>			
<b>Duplication</b>									
Pas de duplication	-0,08	0,26	0,12	0,1	1,6	0,4	0,02	0,23	0,05
Prod dupliquée	0,78	-1,2	-0,78	2,6	<b>7,1</b>	3,6	0,11	0,26	0,11
Commerc dupliquée	-0,83	-0,22	0,34	1,3	0,1	0,3	0,05	0,00	0,01
TOTAL VARIABLE				4,0	<b>8,8</b>	4,3			
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>			

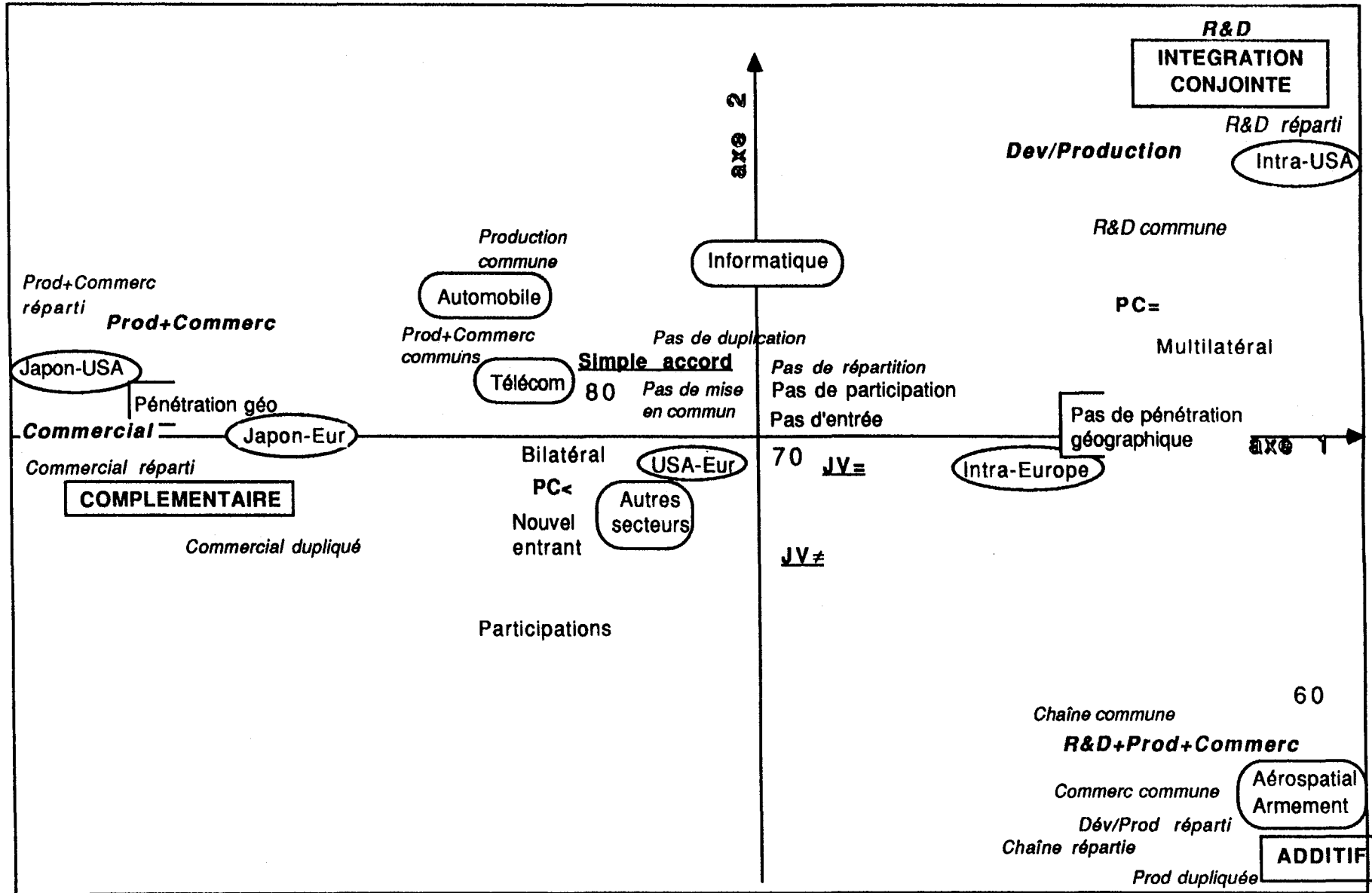
La "contribution" de chaque variable et de chaque modalité permet de repérer quelles sont les caractéristiques des alliances qui pèsent le plus dans la construction de chaque axe et qui, au total, discriminent le mieux entre les alliances. Chaque modalité a en outre des coordonnées sur chacun des axes, qui permettent de la positionner sur le repère formé par les trois dimensions. Ces résultats peuvent être représentés graphiquement par une "carte" des modalités (figure V-3). Les signes des coordonnées montrent les oppositions que reflète chaque axe entre les différents cas d'alliances. Les cosinus carrés des modalités, enfin, servent à mesurer la qualité de la projection des modalités sur le système d'axes. Cette projection est d'autant meilleure que le cosinus carré est proche de un, l'angle formé par le vecteur de la modalité et l'axe considéré étant plus petit.

Le premier résultat fondamental est que les configurations et les fonctions apparaissent comme les deux variables les plus discriminantes. En effet, ce sont ces deux variables qui ont les contributions les plus fortes sur les deux premiers axes principaux.

Le premier axe oppose la configuration complémentaire (coordonnée négative donc positionnée à gauche sur la figure V-3) aux deux configurations additive et d'intégration conjointe qui ont des coordonnées positives (et sont donc positionnées à droite sur la figure V-3). Le second axe distingue ensuite ces deux dernières configurations, sachant que la configuration complémentaire contribue faiblement à sa construction. La configuration additive a une coordonnée négative (en bas sur la figure V-3) et celle d'intégration conjointe a une coordonnée positive (en haut sur la figure V-3).



Figure V-3: Carte des modalités. Echantillon multi-industrie



Pour ce qui est des fonctions, le premier axe oppose les accords commerciaux et les accords couvrant la production et la commercialisation (coordonnées négatives) aux autres fonctions. Le second axe oppose les accords limités à la R&D (coordonnée positive) aux accords couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur (coordonnée négative).

Le second résultat essentiel réside dans l'interprétation de chaque axe à partir des modalités contribuant le plus à sa construction.

Le premier axe est essentiellement bâti sur les variables

- configuration (contribution : 22,1 %)
- pénétration géographique (20,8 %)
- fonctions (20,3 %)
- répartition (17,2 %)

Les parts de contribution des variables qui suivent sont beaucoup plus faibles (5,1 % seulement pour la position concurrentielle, etc..).

Cet axe oppose :

- du côté négatif,
  - la configuration complémentaire
  - la pénétration géographique
  - les accords purement commerciaux ou couvrant la production et la commercialisation
  - les accords où la commercialisation et/ou la production sont réparties
- avec, du côté positif,
  - les configurations additives ou d'intégration conjointe

- l'absence de pénétration géographique
- les accords couvrant toute la chaîne de valeur ou limités à la R&D
- les accords où la R&D est répartie

On observe de plus que, bien que sa contribution soit nettement plus faible, la caractéristique de position concurrentielle équilibrée obtient une forte coordonnée positive sur l'axe 1, de même que la modalité "multilatéral".

De plus, lorsqu'on observe la position des variables illustratives sur cet axe (voir figure V-3), on observe que les alliances intra-Europe et intra-USA ont de fortes coordonnées positives, alors que les alliances USA-Japon et Japon-Europe ont de fortes coordonnées négatives. Ce résultat oppose les alliances internationales avec partenaire japonais, orientées vers la complémentarité et la pénétration géographique, aux alliances intra-zones, orientées plutôt vers la taille. Du point de vue des périodes, les années 1960 se distinguent par une forte coordonnée positive. Du point de vue des industries concernées, c'est l'aérospatial qui se dégage avec également une forte coordonnée positive.

Nous déduisons de l'ensemble de ces résultats que l'axe 1 traduit la **symétrie de l'alliance**. En effet, cet axe oppose les alliances symétriques (côté positif) aux alliances dissymétriques (côté négatif). Les alliances situées du côté positif sont en général additives ou d'intégration conjointe, ce qui traduit des apports similaires en actif de la part de tous les alliés. Ces alliances unissent des partenaires de même origine (Européen ou Américains), à position concurrentielle semblable, sans objectif de pénétration géographique. Tous ces éléments révèlent une

symétrie entre firmes alliées. En revanche, les alliances situées du côté négatif sont le plus souvent complémentaires, ce qui traduit des apports différents en actifs de la part de chaque allié. De plus, elles tendent à être des moyens, pour un des partenaires, de pénétrer une nouvelle zone géographique grâce à l'implantation de l'autre, ce qui les rapproche des JV "classiques". Par ailleurs, les positions concurrentielles des alliés sont souvent déséquilibrées. Enfin, ces alliances associent fréquemment des firmes d'origines géographiques différentes. Tous ces indicateurs témoignent de la dissymétrie de l'alliance. La répartition des tâches, également importante dans la construction de l'axe 1 est cohérente avec cette interprétation. En effet, lorsque la R&D est répartie (coordonnée positive), tous les partenaires se répartissent en général entre eux des travaux de R&D, et chacun effectue une tâche relevant de la fonction, ce qui renforce la symétrie. En revanche, lorsque la commercialisation est répartie (coordonnée négative), elle est en général confiée à un seul des alliés, celui qui apporte le réseau de distribution et l'implantation géographique visée, ce qui contribue à la dissymétrie de la relation.

Le second axe est essentiellement bâti sur les variables

- fonctions (27,7 % de contribution)
- configurations (26,7 %)
- répartition (19,1 %)
- mise en commun (10,7 %)
- duplication (8,8 %)

Cet axe oppose

- du côté négatif,
  - les alliances couvrant toute la chaîne de valeur

- la configuration additive
  - la répartition entre alliés de tâches relevant de toute la chaîne de valeur
  - la mise en commun de la commercialisation
  - la duplication de tâches de production
- avec, du côté positif,
- les alliances limitées à la R&D ou à la production
  - la configuration d'intégration conjointe
  - la répartition de la R&D
  - la mise en commun de la R&D ou de la production

En considérant le positionnement des modalités illustratives (voir figure V-3), on constate en outre que les accords intra-USA et intra-Japon (mais ceux-ci sont très peu nombreux dans l'échantillon) obtiennent une forte coordonnée positive et sont donc en général limités à la R&D. On peut faire la même remarque sur le secteur informatique, qui se positionne à proximité des accords de R&D. Le secteur aérospatial est en revanche situé à l'opposé, du côté des cas additifs.

Nous déduisons de cette analyse que l'axe 2 traduit la **dimension concurrentielle** des alliances. En effet, cet axe peut être analysé comme opposant des alliances pré-compétitives (côté positif) à des alliances anti-compétitives (côté négatif). Les alliances pré-compétitives correspondent à des cas d'intégration conjointe et sont le plus souvent limitées à la R&D ou à la production. Leur caractère pré-compétitif se justifie par le fait qu'il s'agit d'accords portant sur la répartition de l'investissement technologique ou sur la fourniture d'un composant commun, ce qui laisse subsister une concurrence ouverte entre

alliés sur le produit final. En revanche, les alliances anti-compétitives sont additives, couvrent en général toute la chaîne de valeur, sont organisées généralement par répartition de toutes les tâches, avec éventuellement mise en commun de tâches de commercialisation, et en acceptant parfois des duplications de certaines tâches de production. Le caractère anti-compétitif de ces alliances se justifie par la configuration additive qui empêche, par nature, la concurrence entre alliés sur l'activité concernée. L'éventuelle commercialisation commune renforce cet effet d'annulation de la concurrence. De plus, le fait que la répartition soit le mode d'organisation dominant est le signe d'une spécialisation de chaque partenaire, ce qui a également un effet anti-compétitif puisque, à la différence des alliances complémentaires, on part d'une situation initiale où tous les alliés contribuent avec des actifs similaires. Dans ce contexte, on peut interpréter les duplications de production, concernant le plus souvent l'assemblage final de systèmes complexes, comme une protection contre ces effets anti-compétitifs, en particulier contre les pertes de compétences induites par la répartition des tâches. Il est important de souligner qu'alors que les alliances intra-USA sont plutôt pré-compétitives, les alliances dans l'aérospatial, où l'on trouve plutôt des firmes européennes, sont massivement anti-compétitives. L'application des dispositions anti-trust dans les deux zones n'est pas neutre par rapport à ce résultat et la taille comparée des entreprises américaines et européennes doit jouer également un rôle.

Le troisième axe qui émerge de l'analyse des données est construit pour l'essentiel à partir des variables

- mise en commun (33,6 %)
- structure (26,5 %)

- répartition (19,7 %)
- fonctions (14,7 %)

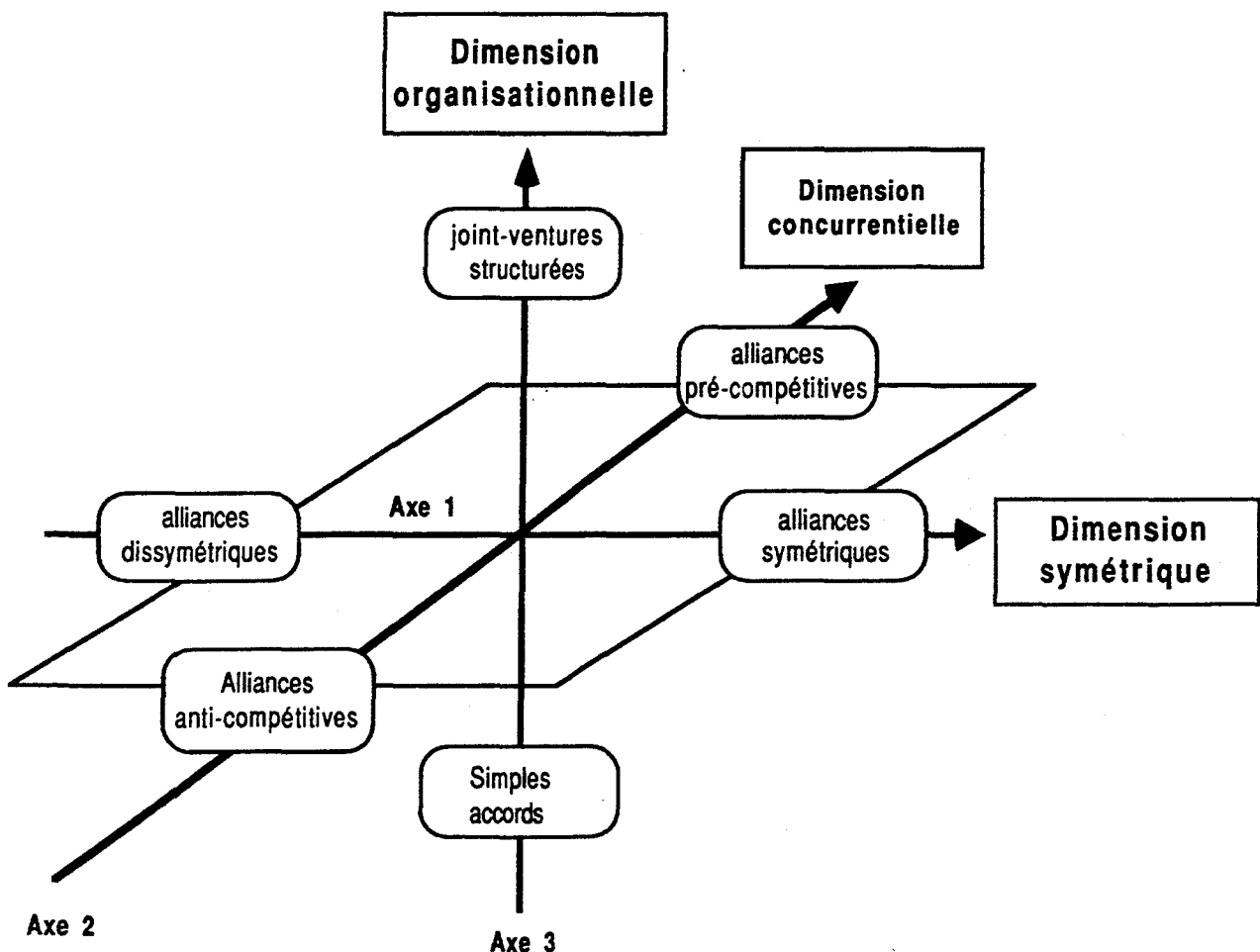
Ce troisième axe oppose :

- du côté négatif,
  - l'absence de tâches mises en commun
  - les simples accords
  - la répartition de toute la chaîne de valeur
- du côté positif,
  - la mise en commun de tâches relevant d'une ou plusieurs fonctions
  - les joint ventures
  - l'absence de tâches réparties
  - les accords de production

On peut en déduire que ce troisième axe représente la **dimension organisationnelle** des alliances. Il oppose en effet les simples accords sans structure juridique, où aucune tâche n'est effectuée conjointement, aux partenariats complexes avec mise en commun de tâches dans une filiale commune, cette filiale étant souvent industrielle. Ainsi, les accords d'intégration conjointe limités à la R&D, les accords complémentaires limités à la commercialisation et les alliances additives où toutes les fonctions sont réparties se trouvent du côté négatif de l'axe 3 ; les joint ventures d'intégration conjointe sur la production de composants, les joint ventures complémentaires avec production commune, et les alliances additives où la commercialisation au moins est mise en commun se trouvent du côté positif de l'axe 3.

On peut déduire de ces trois axes un modèle général d'analyse qui synthétise les principaux facteurs conditionnant le management stratégique des alliances. Celui-ci se présente sous la forme d'un espace dans lequel on peut situer chaque cas en fonction de ses composantes symétriques, concurrentielles et organisationnelles (voir figure V-4). La situation d'une alliance donnée par rapport à ces trois dimensions permet d'obtenir une évaluation de celle-ci intégrant, de façon synthétique, l'ensemble de ses caractéristiques initiales vouées à influencer sa dynamique.

Figure V-4 : Modèle d'analyse des alliances en fonction des principales composantes conditionnant leur management stratégique





La projection des alliances de l'échantillon sur ce système d'axes conduit à établir une topographie des alliances stratégiques. La figure V-5 montre le résultat obtenu sur les deux premiers axes. On constate sur cette figure que trois zones d'accumulation très denses apparaissent, alors que certaines régions du graphique sont pratiquement désertes. Une première zone d'accumulation (à gauche du schéma) regroupe des alliances fortement dissymétriques et ayant une position médiane sur l'axe concurrentiel. Ce positionnement correspond à celui de la configuration complémentaire sur la figure V-3. Une seconde zone d'accumulation (en haut à droite) regroupe des alliances fortement symétriques et fortement pré-compétitives, ce qui correspond au positionnement de la configuration d'intégration conjointe. La troisième zone d'accumulation (en bas à droite) regroupe des alliances fortement symétriques et fortement anti-compétitives, ce qui correspond à la configuration additive.

Le fait que trois zones d'accumulation apparaissent incite intuitivement à fixer à trois types le niveau de découpage de la typologie de l'échantillon. Présentons maintenant cette typologie construite à l'aide de la méthode hiérarchique ascendante.

### 3) Typologie générale des alliances stratégiques

La typologie est obtenue par une méthode indépendante de la précédente quant à sa démarche, mais portant sur les mêmes variables. Le regroupement des alliances en grappes constituées par similitude entre les cas fait apparaître des "noeuds" autour desquels l'échantillon se subdivise. A chaque noeud est associé un indice représentant son niveau dans l'arbre de regroupement des individus. Plus l'indice est élevé, plus la grappe correspondante est agrégée. La description des dix noeuds d'indice les plus élevés (voir figure V-6) fait apparaître la prédominance des deux noeuds d'indices maximaux (0,24 et 0,23), les noeuds suivants étant en net décrochement (0,16 maximum). Cette constatation signifie qu'il est pertinent de subdiviser deux fois l'échantillon, c'est-à-dire d'établir une typologie en trois classes. Ce résultat confirme l'intuition précédente, reposant sur l'identification de trois zones d'accumulation denses, sur la carte constituée à partir des deux premiers axes principaux.

Figure V-6 : Description des dix noeuds d'indices  
les plus élevés dans la typologie des alliances

Numéro du noeud	Effectif	Indice de niveau	
332	22	0,07	_____
333	28	0,08	_____
334	32	0,10	_____
335	36	0,11	_____
336	47	0,13	_____
337	65	0,14	_____
338	48	0,14	_____
339	78	0,16	_____
340	143	0,23	_____
341	171	0,24	_____

La typologie qui se dégage dans un premier temps de l'analyse est une partition de l'échantillon en trois classes dont les effectifs sont respectivement 78, 65 (=143-78), 28 (=171-143) (voir fig. V-6). Le système teste ensuite toutes les réallocations possibles des individus dans les trois classes de manière à maximiser l'inertie inter-classes et à minimiser l'inertie intra-classe, ce qui permet d'obtenir une typologie optimale, composée des classes les plus compactes possibles et les plus éloignées possibles les unes des autres. Le résultat donne trois classes dont les effectifs sont respectivement 60, 75 et 36. C'est cette typologie que nous allons analyser maintenant.

Une série de tests de chi-deux d'indépendance permet de tester la corrélation de cette typologie avec les variables actives et illustratives (voir figure V-7). Les tests montrent que les configurations et les fonctions sont les deux variables qui déterminent le mieux la typologie.

Figure V-7 : Tests de chi-deux entre la typologie générale et les variables utilisées

VARIABLES	CHI-DEUX VARIABLE/ TYPOLOGIE	DEGRES DE LIBERTE	PROBABILITE ASSOCIEE
Configuration	255	4	0,000
Fonctions	253	8	0,000
Géographique	137	2	0,000
Répartition	160 (*)	10	0,000
Secteur	71 (*)	8	0,000
Pays	75 (*)	10	0,000
Mise en commun	66 (*)	6	0,000
Duplication	50 (*)	4	0,000
Position concurrentielle	21	2	0,000
Nombre	20	2	0,000
Année	17 (*)	4	0,002
Structure	10	4	0,036 (**)
Participation	3	2	0,217 (**)
Entrée	2	2	0,405 (**)

(\*) Existence d'effectifs théoriques inférieurs à 5

(\*\*) Non significatif sous le critère usuel de  $P < 0,01$

Un résultat très important des tests de corrélation entre la typologie et les variables est celui portant sur les configurations. En effet, il montre que l'on peut pratiquement assimiler la typologie générale des alliances stratégiques avec la taxonomie des configurations. Ce résultat est détaillé dans la figure V-8.

Figure V-8 : Test de chi-deux entre la typologie générale et les configurations

TYPOLOGIE \ CONFIGURATIONS	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	TOTAUX
Additive	52	0	0	52
Intégration conjointe	3	8	36	47
Complémentaire	5	67	0	72
TOTAUX	60	75	36	171

Chi-deux = 254,97 / 4 DDL / pas d'effectifs théoriques inférieurs à 5

P ( $X^2 > 254,97$ ) = 0,000 / valeur test = 99,99

La classe 1 s'assimile aux alliances additives, la classe 2 aux alliances complémentaires, la classe 3 aux alliances d'intégration conjointe. On remarque en outre (figure V-7) que les variables de type juridique (Structure et participation) sont statistiquement indépendantes de la typologie, ce qui est un résultat fondamental. On peut penser en effet que la classification des alliances selon leur type juridique, qui est intuitivement une manière simple d'aborder le problème d'une taxonomie générale des alliances, est un critère beaucoup moins pertinent que celui des configurations. Les configurations qui traduisent les apports des alliés et le degré d'altération de la concurrence, sont liées aux fonctions, à l'organisation des tâches, aux positions concurrentielles, aux pays et aux secteurs mais elles sont statistiquement peu liées à la forme juridique donnée à l'accord.

On obtient la description plus précise de chaque type d'alliance en listant les modalités ayant la fréquence la plus forte dans chaque classe d'alliances (figure V-9).

Figure V-9 : Caractérisation de chaque classe de la typologie générale

<b>ALLIANCES ADDITIVES CLASSE 1 EFFECTIF : 60</b>	<b>ALLIANCES COMPLEMENTAIRES CLASSE 2 EFFECTIF : 75</b>	<b>ALLIANCES D'INTEGRATION CONJOINTE CLASSE 3 EFFECTIF : 36</b>
Additif R&D + Prod + Commerc Pas de pénétration géo Aérospatial Production dupliquée Chaîne répartie Dév/Prod répartis Intra-Europe Chaîne commune Commercial commun Années 60	Pénétration géo Complémentaire Commercial réparti Commercial Prod + Commerc USA-Japon Japon-Europe PC< Bilatéral Automobile	Intégration conjointe R&D R&D réparti Pas de pénétration géo Pas de duplication PC = R&D commun Multilatéral Intra-USA Informatique Dév/Production Intra-Europe

La composition de chaque classe est repérée en fonction des modalités caractéristiques, par ordre de signification statistique décroissant. Pour tout le tableau, seules les modalités pour lesquelles  $P < 0,01$  ont été listées

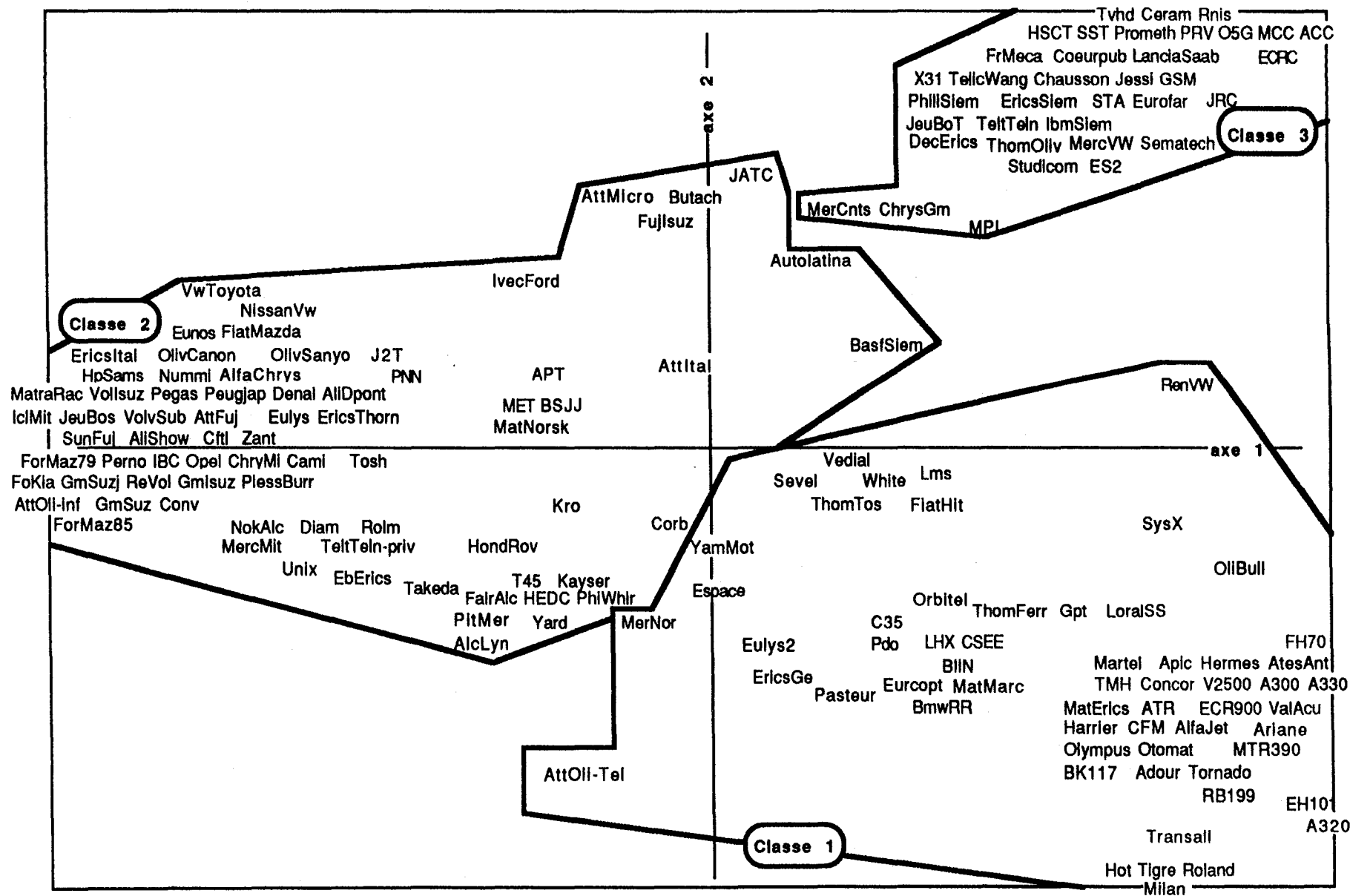
Le portrait-type d'une alliance additive (classe 1) est donc qu'elle couvre toute la chaîne de valeur, qu'elle est organisée essentiellement par répartition des tâches en admettant parfois des duplications de production et des mises en commun de commercialisation. Il s'agit le plus souvent d'alliances entre firmes européennes dans le secteur aérospatial et défense, parmi lesquelles on trouve les cas les plus anciens (années 60) de la base de données.

Le portrait-type d'une alliance complémentaire (classe 2) est qu'elle est orientée vers la pénétration de nouvelles zones géographiques par des produits existants et qu'elle est organisée en confiant la commercialisation à la firme implantée localement. Il s'agit le plus souvent d'accords commerciaux, incluant parfois la production, entre firmes aux positions concurrentielles différentes, parmi lesquels dominent les alliances américano-japonaises ou nippo-européennes.

Le portrait-type d'une alliance d'intégration conjointe (classe 3) est qu'elle est la plupart du temps limitée à la R&D, les tâches correspondantes étant réparties entre les partenaires. Ce type d'alliance peut également correspondre à la production de composants communs. Ces alliances, parmi lesquelles on trouve beaucoup d'accord multilatéraux, sont nouées entre firmes de taille similaire, soit européennes, soit américaines, mais de toute manière originaires de la même zone géographique.

On obtient une synthèse générale des données en réperant sur la carte des alliances déjà présentée (Figure V-5) l'appartenance de chaque alliance à une des trois classes de la typologie. La figure V-10 rend compte de cette opération. A part quelques cas limites sur lesquels nous reviendrons, les trois modèles d'alliances de la typologie correspondent bien aux trois zones d'accumulation précédemment identifiées.

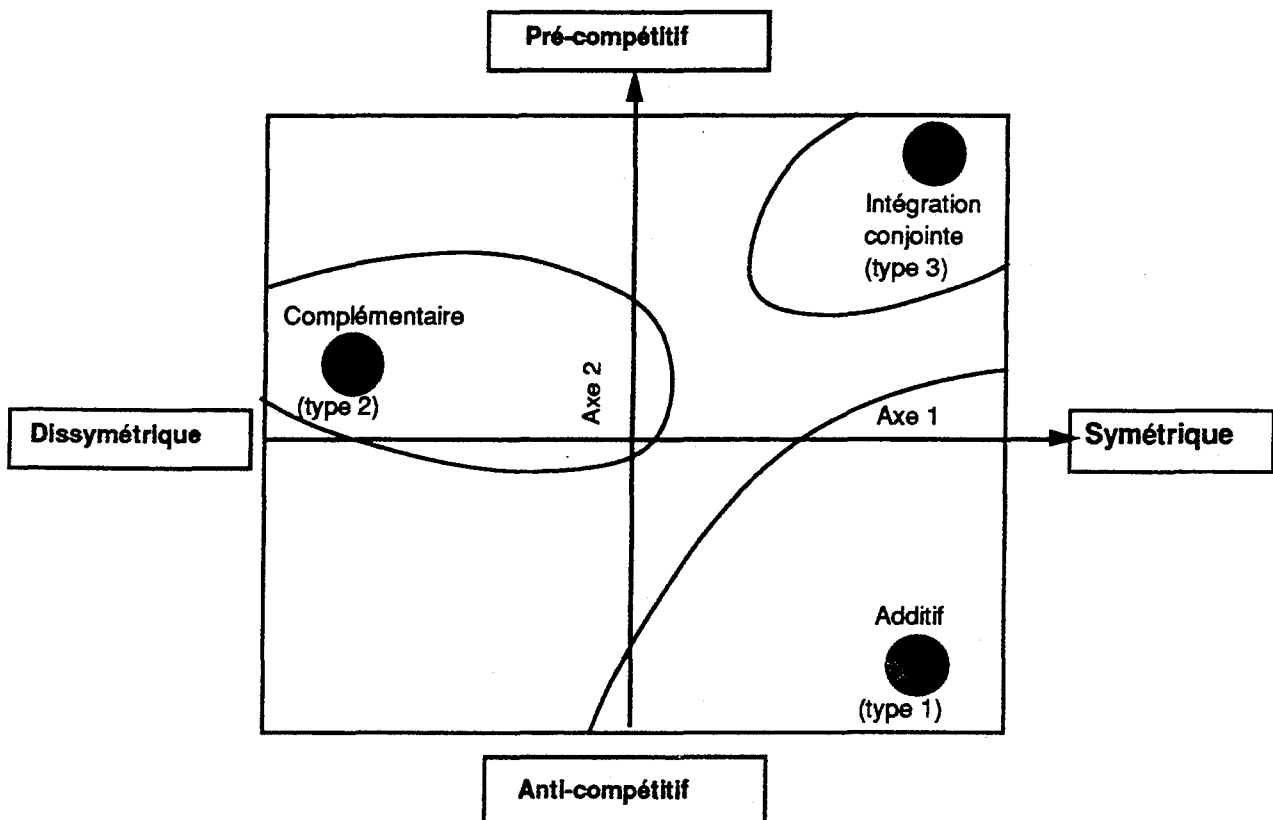
Figure V-10 : Repérage de la typologie sur le mapping de l'échantillon multi-industrie



Comme on peut le voir de manière plus schématique dans la figure V-11, lorsqu'on repère les trois types d'alliances sur le système des deux premiers axes principaux, on observe que :

- les alliances additives sont symétriques et anti-compétitives,
- les alliances complémentaires sont dissymétriques,
- les alliances d'intégration conjointe sont symétriques et pré-compétitives

Figure V-11 : Schéma de projection de la typologie sur les deux premiers axes



Les disques noirs représentent le centre de gravité de chaque classe. Les coordonnées de ces centres de gravité sont  $CG_1 (0,75 ; - 0,98)$ ,  $CG_2 (- 1,01 ; 0,05)$ ,  $CG_3 (0,86 ; 1,54)$ .



Notons que par rapport aux pays d'origine des alliés, nos résultats signifient que les alliances intra-européennes sont en général symétriques et incluent la plupart des cas d'alliances anti-compétitives, que les alliances internationales avec partenaires japonais sont en général dissymétriques et que les alliances intra-américaines en général pré-compétitives et symétriques (bien que ces dernières soient peu nombreuses dans notre échantillon).

La position des cas limites appelle quelques commentaires.

Certaines alliances classées dans le type 2, comme par exemple Autolatina (Ford/VW) ou Butachimie (Du Pont de Nemours/Rhône Poulenc) sont en fait positionnées à la frontière du type 3. Elles en feraient partie si les types correspondaient parfaitement aux configurations, ce qui n'est tout à fait le cas (cf. figure V-8). Il s'agit en effet d'alliances d'intégration conjointe, mais dont certaines autres caractéristiques sont proches des cas de complémentarité. En effet, Autolatina couvre la production et la commercialisation de Ford et VW en Amérique Latine, or ces fonctions sont généralement l'apanage d'alliances complémentaires. De même, la joint venture Butachimie, formée par Rhône-Poulenc et Du Pont de Nemours, et concernant la production conjointe de butadyène, produit intervenant en amont dans la fabrication du nylon, est un accord industriel avec objectif de pénétration géographique, ce qui le rapproche des cas du type 2.

D'autres alliances, classées dans le type 1 sont également positionnées à la frontière avec le type 2 regroupant les alliances dissymétriques. C'est par exemple le cas de l'accord Matra-Renault sur la

Renault Espace. Malgré sa classification dans le type 1, ce cas correspond à une configuration complémentaire. Pourtant, le fait qu'il couvre l'ensemble de la chaîne de valeur et que toute la chaîne soit répartie en fait une exception et le rapproche des alliances additives. Comme on l'a vu dans la figure V-8, il existe cinq cas d'alliances complémentaires ainsi classées, malgré leur configuration, dans le type 1 et huit cas d'alliances d'intégration conjointe classés dans le type 2. Ces cas présentent des aspects hybrides.

Notons enfin que le troisième axe, qui reflète la dimension organisationnelle, discrimine peu entre les types 1, 2 et 3. Nous avons en effet vu (dans la figure V-7) que la structure était peu corrélée à la typologie. En d'autres termes, si le fait qu'il y ait ou non une joint venture est un facteur lié à d'autres, en particulier aux caractéristiques d'organisation des tâches, ce facteur n'a pas de lien statistiquement important avec l'ensemble de toutes les autres variables prises en compte. Importante en soi pour discriminer les cas, la structure juridique de l'alliance ne peut pas servir à résumer l'ensemble des autres caractéristiques. En revanche, utilisée conjointement avec les variables d'organisation des tâches qui lui sont corrélées, cette variable permet d'affiner le contenu de chacun des types. Ainsi, le type "intégration conjointe" se découpe en deux sous catégories, opposées sur la dimension organisationnelle. D'une part, les simples accords de R&D organisés par répartition des tâches et, d'autre part, les joint ventures produisant des composants, où les tâches de développement sont réparties et les tâches de production sont mises en commun. Dans le type complémentaire, on peut distinguer les simples accords commerciaux, où les tâches sont effectuées par un seul allié, des joint ventures industrielles. Dans le type

additif, les joint ventures où toute la chaîne de valeur est mise en commun et les alliances où la commercialisation est commune s'écartent des cas où toutes les fonctions de la chaîne de valeur sont réparties et où il existe des duplications de tâches de production. Ces sous-types correspondent en fait à une analyse de la composition de chaque classe d'alliances à partir de l'axe 3 de l'analyse des correspondances multiples.

#### **4) Tests d'hypothèses**

Le positionnement de l'ensemble des modalités sur le système d'axes, ainsi que la construction de la typologie, suggèrent des hypothèses de corrélations entre les variables utilisées. Nous avons testé systématiquement, à l'aide du chi-deux d'indépendance, la signification statistique de ces liens. Les résultats sont présentés dans la figure V-12. Ces résultats donnent confirmation de la validité des liens entre les variables sur lesquelles le système d'axes et la typologie sont bâties. On constate en effet que les correspondances entre les configurations et la plupart des autres variables sont statistiquement significatives, à l'exception des variables de type juridique (structure et participation) et de la présence d'un entrant dans l'alliance. Les liens entre les fonctions et pratiquement toutes les autres variables sont également significatifs, y compris en ce qui concerne les variables de type juridique. Ce dernier résultat confirme les recherches de Russo, Pisano et Teece (1988) en les étendant à des données multi-sectorielles. En effet, nous confirmons que la présence de la fonction production est liée à la mise en place d'une structure formalisée alors que les accords limités à la R&D ou à la commercialisation sont le plus souvent gérés dans le cadre de simples contrats. Cela dit, il est intéressant de remarquer que les alliances

Figure V-12 : Matrice des chi-deux d'indépendance sur toutes les variables

	PAYS	ANNEE	SECTEUR	NOMBRE	STRUCT	PARTICIP	POS.CONC.	ENTREE	GEOG	CONFIG	FONCTION	COMMUN	REPARTI	DUPLIC
PAYS			■			■	■		■	■	■	■	■	
ANNEE			■						■	■	■		■	■
SECTEUR						■		■	■	■	■	■	■	■
NOMBRE					■		■		■	■	■			
STRUCT											■		■	
PARTIC													■	
POS.CONC								■	■	■	■			
ENTREE														
GEOG										■	■	■	■	■
CONFIG											■	■	■	■
FONCTION												■	■	■
COMMUN													■	■
REPARTI														■
DUPLIC														

■ Chi-deux significatif à  $P < 0.01$  mais existence d'effectifs théoriques inférieurs à 5

■ Chi-deux significatif à  $P < 0.01$  sans effectifs insuffisants

couvrant toute la chaîne de valeur se répartissent à peu près également entre les trois formes de structure (contrat, JV équilibrée, JV dominée). En fait, pour interpréter correctement la mise en place des structures, il faut compléter l'analyse par la prise en compte de l'organisation des tâches. Il apparaît ainsi que les alliances limitées à la R&D sont en général dépourvues de structure parce que les tâches sont réparties entre les alliés. En effet, lorsque, exceptionnellement, les tâches de R&D sont mises en commun, une structure formalisée apparaît. De la même manière, la production est liée à l'apparition d'une structure car les tâches relevant de cette fonction, à part dans les alliances couvrant toute la chaîne de valeur, sont très souvent mises en commun dans le cadre d'usines communes, pour réaliser des économies d'échelle et bénéficier des effets d'expérience, ou pour transférer des savoir-faire.

Dans les alliances additives, couvrant toute la chaîne de valeur, la production a en revanche tendance à être répartie entre les alliés. Il faut dire qu'il s'agit, dans ces cas-là, de production de sous-ensembles, dont l'assemblage est confié à un seul allié, ou éventuellement dupliqué. Dans ce type d'alliance, c'est la commercialisation qui peut parfois donner lieu à des mises en commun, plutôt que la production. Ce mode d'organisation apparaît lorsque les alliés mettent sur pied une structure commune de commercialisation, comme les GIE Airbus ou ATR (Aérospatiale Aeritalia), ou la joint-venture CFM (General Electric SNECMA).

Notons pourtant que la commercialisation, lorsqu'elle est la seule fonction concernée par l'alliance, est généralement répartie et non mise en commun. Ces cas correspondent le plus souvent à des alliances

complémentaires à but de pénétration géographique et la commercialisation du produit concerné y est confiée à l'allié implanté sur le marché visé.

Les tests d'hypothèse (figure V-12) révèlent en outre quelques résultats plus ponctuels.

Tout d'abord, l'interprétation des liens entre les pays d'origine des alliés et les autres variables est rendue délicate par l'existence de classes creuses, due à un biais géographique, déjà commenté, dans la base de données. Toutefois, en opérant des regroupements ou en otant certains pays, en particulier les cas intra-Japon, trop peu nombreux, on obtient des résultats significatifs. Il apparait essentiellement que le lien entre la présence d'un allié japonais et la configuration complémentaire est significatif, de même que le lien entre les configurations de taille (additive et intégration conjointe) et le caractère intra-Européen. De la même façon, l'objectif de pénétration géographique est significativement associé aux partenariats américano-japonais et nippo-américains.

Le lien entre les années et les secteurs, la pénétration géographique, la configuration et les fonctions provient du fait que les alliances dans l'aérospatial et la défense contiennent les cas les plus anciens, sont additives, couvrent toute la chaîne de valeur et ne concernent pas la diversification géographique de produits existants.

Le lien entre le secteur et la présence de nouveaux entrants vient essentiellement de l'absence d'entrée dans le secteur automobile.

Le lien entre secteur et prise de participation vient de la fréquence des participations dans l'aérospatial et l'automobile. Dans le premier secteur, il s'agit de liens capitalistiques intra-Européens, avec en

particulier la participation d'Aérospatiale au capital de MBB, qui intervient dans beaucoup d'alliances. Dans l'automobile, il s'agit des prises de participation des constructeurs américains dans le capital des constructeurs japonais.

Le lien entre nombre, structure, position concurrentielle, configuration et fonctions est essentiellement dû aux consortiums multilatéraux de R&D, noués par des firmes aux tailles similaires.

Le lien entre fonctions et prises de participation provient de la fréquence des participations dans les alliances limitées à la commercialisation. Cela est dû à un de nos critères de définitions des alliances au départ. Certains accords purement commerciaux ont été inclus dans la base de données justement à cause de l'existence de ces participations (voir les critères de définition des alliances au chapitre IV).

Retenons, de manière synthétique, que les liens entre variables qui nous ont permis de bâtir la typologie et d'assimiler chaque type d'alliance à une configuration sont statistiquement significatifs. La validité de notre typologie des alliances stratégiques reposant sur les trois configurations, chacune étant associée à une série d'autres caractères, est donc renforcée par ces tests d'hypothèses. Notons aussi que cette typologie, qui apparaît comme solide, est fondée essentiellement sur des variables qui n'ont, jusqu'à présent, pas été prises en considération dans les recherches empiriques sur les alliances.

Nous allons maintenant compléter et approfondir cette analyse en présentant les résultats d'études statistiques par secteurs sur les industries aérospatiale d'une part et automobile d'autre part.

## II - RESULTATS SPECIFIQUES A L'INDUSTRIE AEROSPATIALE ET D'ARMEMENT

L'étude que nous présentons ici a été réalisée en collaboration avec P. Dussauge (Dussauge et Garrette, 1989, 1991). Elle est centrée sur l'industrie aéronautique et spatiale et porte sur un échantillon de 64 alliances dans les diverses activités de ce secteur. Cet échantillon contient toutes les alliances du secteur présentes dans l'échantillon multi-industrie plus d'autres cas. Parmi les autres cas, certains programmes en coopération encore en suspens ont été adjoints.

La méthode de traitement utilisée est similaire à celle qui a été employée pour l'échantillon multi-secteurs. Toutefois, quatre changements ont été adoptés.

- les pays européens ont été distingués dans la variable PAYS
- les variables "pénétration géographique" et "configuration" jouent un rôle illustratif et non actif. Nous avons été conduits à ce choix parce que presque toutes les alliances du secteur sont additives et qu'une seule concerne une diversification géographique sur la base d'un produit existant
- la variable "secteur" a été utilisée pour repérer le caractère **militaire**, **civil** ou **dual** des produits concernés par les alliances
- compte tenu des nombreuses classes vides dans les variables "mise en commun" et "répartition", nous avons été amenés à les fusionner pour créer une seule variable "organisation des tâches" à trois modalités.
  - **mises en commun sur toutes les fonctions** (des tâches relevant de toutes les fonctions concernées sont mises en



commun et aucune tâche n'est répartie)

- **répartitions sur toutes les fonctions** (des tâches relevant de toutes les fonctions concernées sont réparties et aucune tâche n'est mise en commun)
- **répartitions et mises en commun** (certaines tâches sont réparties, d'autres mises en commun)

### 1) Tri à plat des données sur l'aérospatial/défense

L'échantillon couvre les principaux domaines d'activités du secteur aéronautique, spatial et défense. Les coopérations se répartissent de façon assez uniforme sur les domaines identifiés.

Domaine d'activité	Nombre de cas
Avions de transport	8
Hélicoptères	11
Missiles	10
Espace	4
Avions de combat	11
Moteurs	13
Autres	7

Secteur	Nombre de cas
Militaire	36
Civil	18
Dual	10

<b>Pays d'origine des alliés</b>	<b>Nombre de cas</b>
France-Allemagne	12
France-GB	11
France-GB-Allemagne	7
GB-Allemagne	7
USA-Europe	10
Intra USA	7
Autres combinaisons	10

La très grande majorité des cas d'alliance observés (plus de 90%) inclut au moins un partenaire européen. Les 10 % restant sont des cas de collaboration intra-américaine. Des entreprises japonaises sont présentes dans deux cas seulement (hélicoptère BK-117 et moteur V-2500).

Les données collectées couvrent la période 1959-1990.

<b>Période</b>	<b>Nombre de cas</b>
Avant 1970	15
1970-1979	6
Depuis 1980	43

Le faible nombre de cas repérés sur la période 70-79 n'est pas dû à un biais de l'échantillon mais correspond au fait que moins de projets en coopération ont été initiés au cours de ces années. Ces données confirment des analyses souvent développées liant les coopérations à la politique européenne des Etats concernés et aux fluctuations des marchés à l'exportation. En revanche, la sur-représentation des cas initiés dans les années 80 tient à la prise en compte de projets encore en suspens, dont

certaines risquent à terme d'être annulés ; de tels projets inachevés sont absents des données collectées sur les années 60 et 70.

b) Les liens entre partenaires

Nombre de partenaires	Nombre de cas
Alliances bilatérales	39
Alliances multilatérales	25

Structure	Nombre de cas
Simple contrat	25
JV =	15
JV ≠	24

Participation	Nombre de cas
Participations	17
Pas de participations	47

Positions concurrentielles	Nombre de cas
PC =	24
PC <	40

Entrée dans l'activité	Nombre de cas
Présence d'un nouvel entrant	14
Pas de nouvel entrant	50

c) Les configurations

Configuration	Nombre de cas
Additives	57
Intégration conjointe	5
Complémentaire	2

Cette variable est illustrative. Comme l'a déjà montré le traitement multi-secteurs, la quasi-totalité des alliances de l'aérospatial et de la défense sont additives.

d) Fonctions et organisation des tâches

Il n'existe pas dans le secteur aérospatial d'alliances limitées à la production ou limitées à la commercialisation, alors que de tels accords sont très fréquents dans d'autres industries, comme nous l'avons vu lors de l'analyse multi-secteurs.

Fonctions	Nombre de cas
R&D	22
R&D + Production + Commercialisation	42

Signalons que les alliances limitées à la R & D comprennent à la fois des accords circonscrits à la recherche et aux études en commun, sans perspective d'aboutir à un produit ou projet commun, ainsi que des

coopérations portant sur l'étude conjointe d'un projet, susceptibles d'évoluer à l'avenir vers la mise en production et la commercialisation.

<b>Organisation</b>	<b>Nombre de cas</b>
Répartition de toutes les fonctions	42
Mise en commun de toutes les fonctions	6
Répartitions et mises en commun	16
<b>Duplication</b>	<b>Nombre de cas</b>
Pas de duplication	38
Production dupliquée	26

Lorsque répartitions et mises en commun sont mêlées, ce sont les tâches de commercialisation qui font l'objet de mises en commun. Ce résultat est très différent de ceux obtenus dans les autres industries. La troisième modalité de la variable "organisation" concerne des alliances où des tâches relevant du développement et de la production sont réparties alors que la commercialisation est commune. La première modalité s'applique aux alliances couvrant toute la chaîne de valeur et où toutes les tâches sont réparties ainsi qu'aux accords limités à la R&D où les tâches sont réparties.

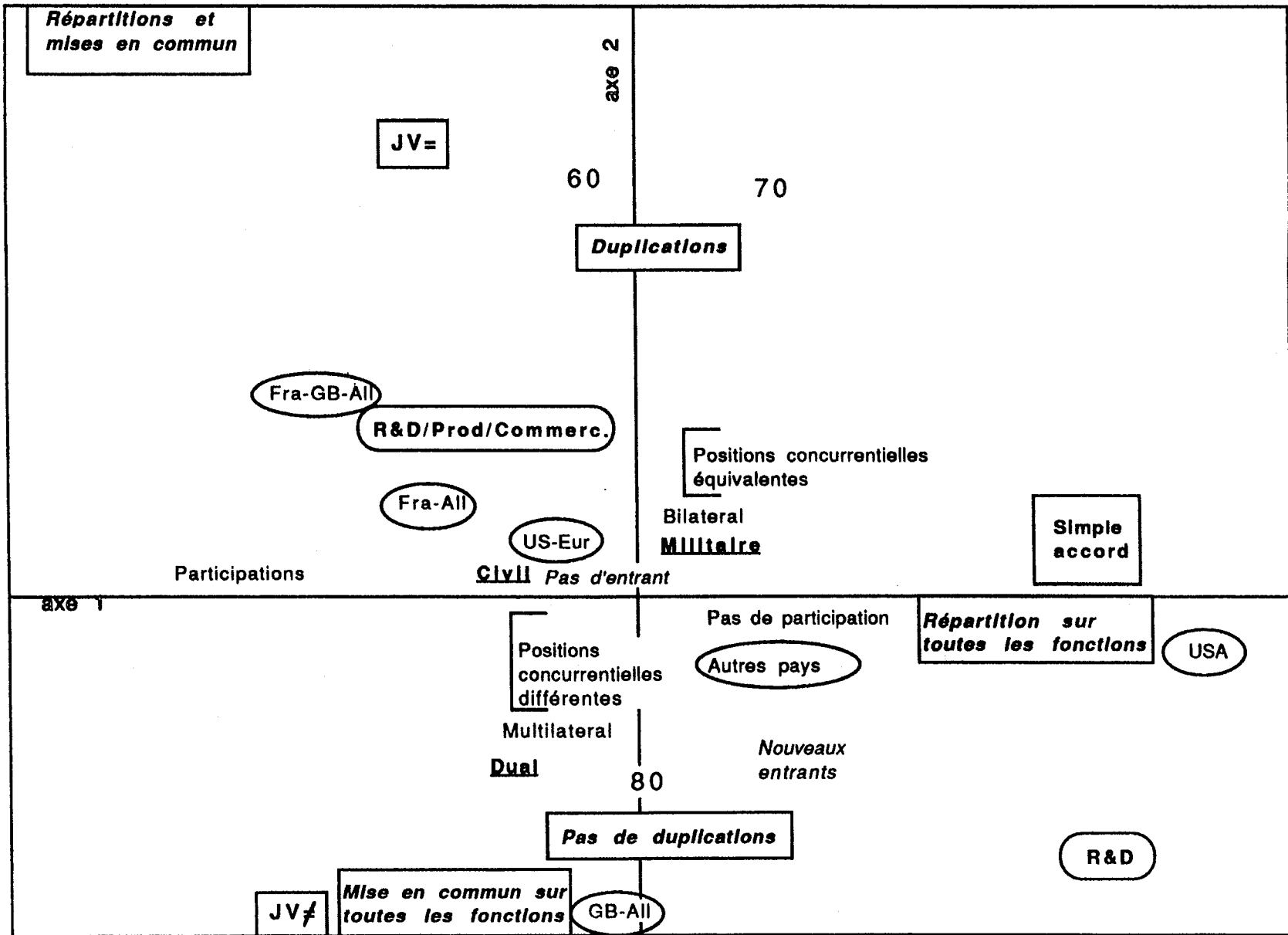
## **2) Analyse des correspondances multiples et typologie**

L'analyse des correspondances multiples fait émerger deux axes principaux, dont les valeurs propres atteignent 44 % du total (25 % pour le premier, 19 % pour le second). Les dimensions suivantes ont une importance beaucoup plus faible. Selon le même critère que dans l'étude multi-secteur, l'information contenue dans les données peut être synthétisée de manière satisfaisante en utilisant les deux premières dimensions principales, en remarquant la très grande importance du premier axe.

La carte des alliances stratégiques dans l'aérospatial et l'armement fait apparaître trois zones d'accumulation : la première, en haut et à gauche du schéma; la seconde en bas et à gauche; la troisième au milieu et à droite. Cette dernière zone, très dense, regroupe la majorité des cas; la seconde zone (en bas et à gauche) regroupe en revanche peu de cas, mais ceux-ci apparaissent comme très typés parce qu'ils sont proches les uns des autres tout en étant très éloignés de tous les autres cas.

Deux variables participent significativement à la construction des deux axes à la fois : l'organisation des tâches et la structure. D'autres variables contribuent significativement à un axe seulement. Il s'agit des fonctions et des participations pour l'axe 1 et des duplications de tâches pour l'axe 2. La figure V-13 représente graphiquement les modalités par rapport aux axes.

FIGURE V-13 : Carte des modalités dans l'industrie aérospatiale



L'axe 1 oppose :

- du côté négatif, les alliances où des tâches sont mises en commun et qui ont donné lieu à la création d'une joint venture et éventuellement à des prises de participation.

- avec, du côté positif, les simples accords où des tâches relevant de toutes les fonctions concernées (R&D seule ou toute la chaîne) sont réparties. Les accords limités à la R&D sont positionnés de ce côté de l'axe 1.

Cet axe s'interprète comme un indicateur de complexité structurelle. Les alliances positionnées du côté négatif sont organisées de manière plus complexe que celles positionnées du côté positif. En effet, elles donnent lieu à des joint ventures, des participations, et les tâches y sont mises en oeuvre de manière variée.

L'axe 2 oppose :

- du côté négatif, les alliances dans lesquelles toutes les tâches sont mises en commun (sans répartition ou duplication) et qui ont donné lieu à la création d'une joint venture déséquilibrée.

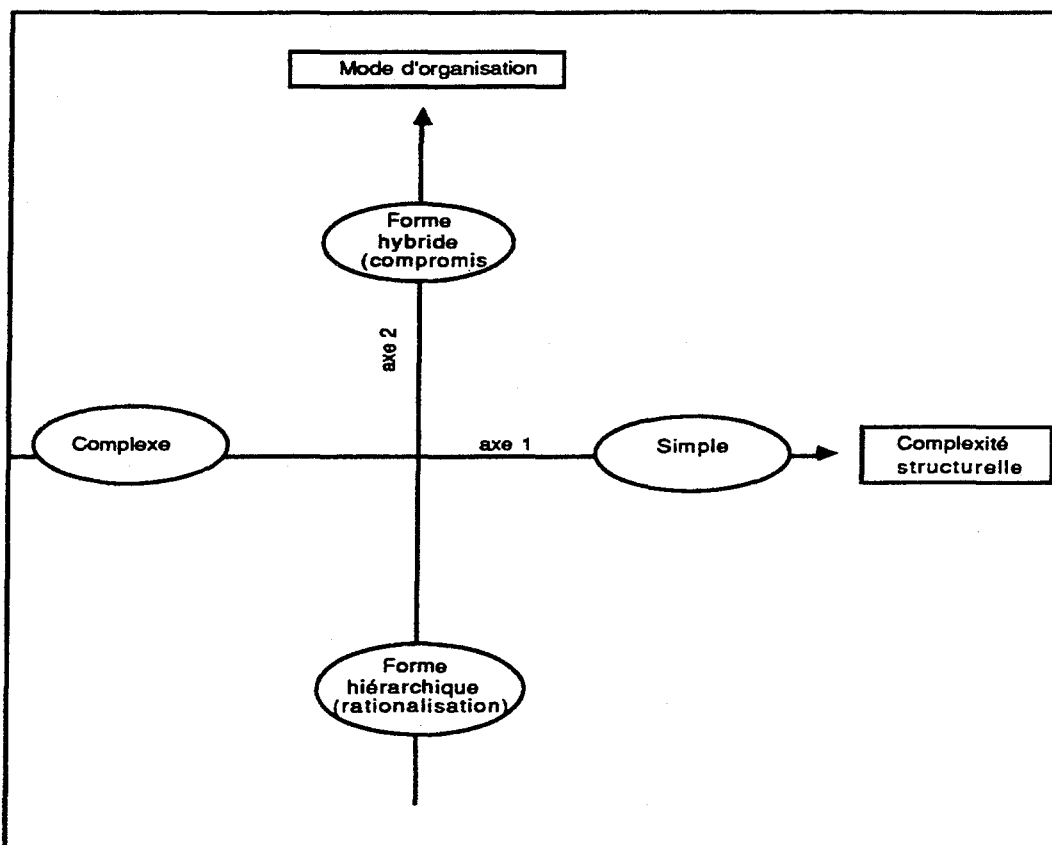
- avec, du côté positif, les alliances où la commercialisation est mise en commun alors que les autres tâches sont réparties en admettant parfois des duplications de production. Ces alliances tendent à s'accompagner de joint ventures équilibrées.

Une interprétation de ce second axe est qu'il décrit le mode d'organisation (en référence au concept de "governance structure" de Williamson) de l'alliance. En effet, les alliances positionnées du côté négatif sont organisées d'une manière proche de la hiérarchie, puisque



toutes les tâches sont effectuées dans une entité structurelle séparée, cette entité étant de plus contrôlée par l'un des partenaires. On obtient ainsi un fort degré de rationalisation industrielle pour l'activité concernée par l'alliance. Par contre, les alliances placées du côté positif sont organisées de manière hybride puisque l'entité créée, contrôlée à égalité de parts par les alliés, est chargée de certaines tâches seulement (fonction commerciale) alors que d'autres tâches restent effectuées directement par les firmes partenaires avec même des duplications dans certains cas. L'extrémité positive de l'axe correspond donc à des situations où un compromis a été trouvé entre la rationalisation globale de l'alliance et les intérêts particuliers de chaque partenaire. La figure V-14 résume cette interprétation.

Figure V-14 : Interprétation des axes d'analyse du secteur aérospatial / défense



La projection des 64 cas d'alliances sur la carte formée par les deux axes "complexité" et "mode d'organisation" est présentée figure V-15. Sur ce schéma, la typologie obtenue par la méthode de classification hiérarchique ascendante a été représentée. Les trois classes qui se dégagent de cette typologie correspondent à trois zones d'accumulation bien distinctes. On trouvera dans la figure V-16 la caractérisation de chaque classe à l'aide des modalités qui lui sont le mieux corrélées.

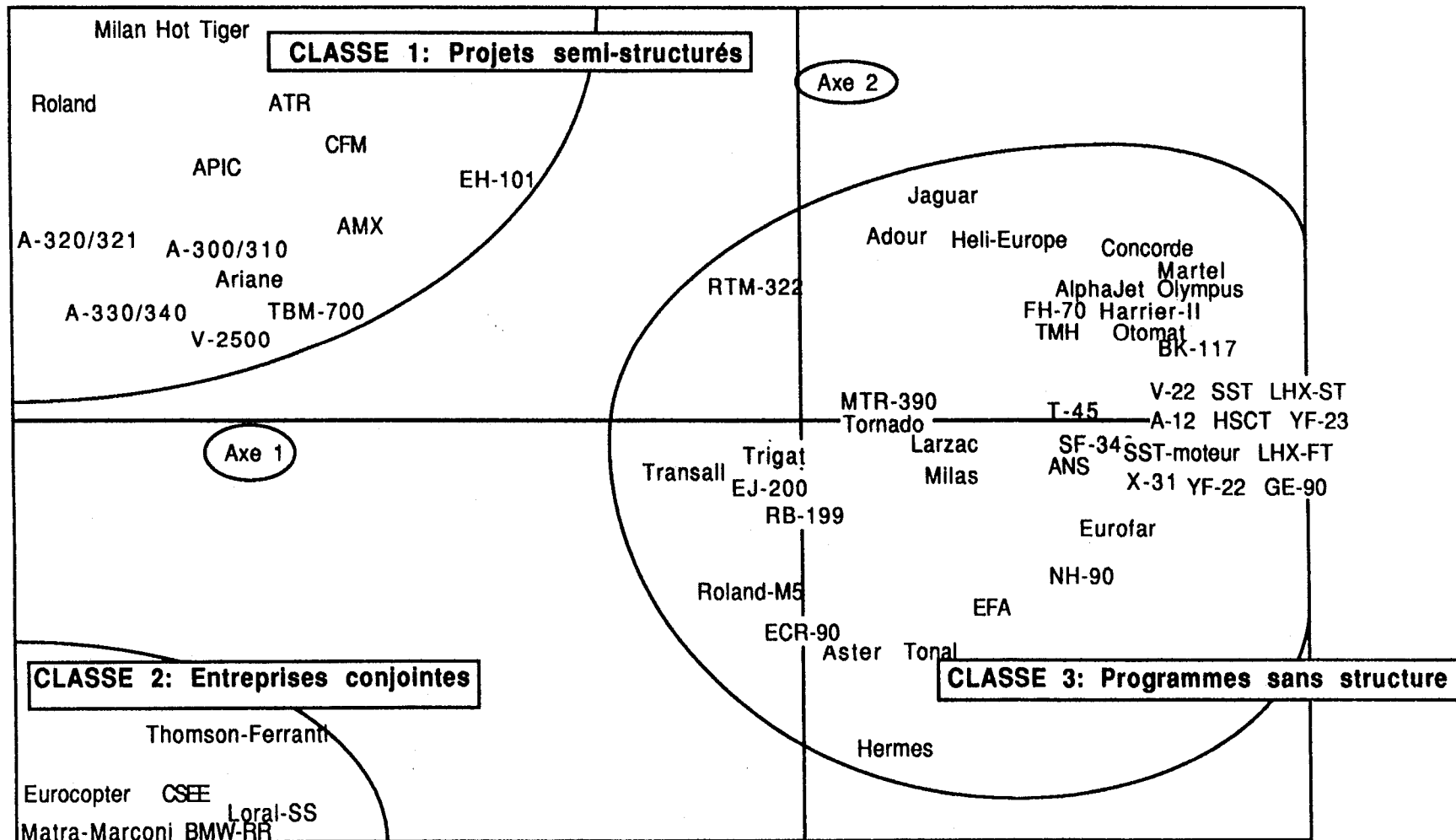
Figure V-16 : Caractérisation des types d'alliance dans l'aérospatial et la défense

<b>CLASSE 1 PROJETS SEMI-STRUCTURES EFFECTIF : 15</b>	<b>CLASSE 2 ENTREPRISES CONJOINTES EFFECTIF : 6</b>	<b>CLASSE 3 PROGRAMMES SANS STRUCTURE EFFECTIF : 43</b>
Mise en commun et répartition des tâches R&D + Prod + Commerc JV = Participations Civil Pas d'entrant Fra-GB-All	Mise en commun sur toutes les fonctions R&D/Prod/Mktg JV ≠ Pas de duplication	Répartition sur toutes les fonctions R&D Simple accord Pas de duplication Militaire Nouveaux entrants

Les caractéristiques reportées dans le tableau sont statistiquement corrélées avec l'appartenance à chacune des trois classes indiquées; ces corrélations ont été vérifiées par la méthode du chi-deux.  $P < 0,05$

La classe 1, caractérisée par une structure complexe (axe 1) et une forme hybride (axe 2) regroupe les "projets semi-structurés". Elle est en effet composée de programmes en coopération dans lesquels la commercialisation est confiée à une entité en joint venture. Cette entité est souvent un GIE (Airbus-Industrie, ATR, Euromissile) ou une filiale commune classique (CFM-International, International Aero Engines, EH Industries...). Elle est en général contrôlée à égalité de parts. Les tâches de

Figure V-15 : Projection des individus et typologie des alliances dans l'aérospatial



développement et de production sont assurées directement par les firmes partenaires, qui se les répartissent.

La classe 2, caractérisée par une structure complexe (axe 1) et une forme hiérarchique (axe 2), regroupe les "entreprises conjointes". Elle est en effet composée d'alliances dans lesquelles une joint venture, généralement dominée par un des partenaires, prend en charge l'ensemble d'une activité. Alors que les alliances des classes 1 et 3 reposent sur des programmes dont la durée de vie est par nature limitée, les alliances de la classe 2 n'ont pas d'échéance définissable. Les "entreprises conjointes" tendent à associer des firmes aux positions concurrentielles déséquilibrées sur l'activité concernée. Cette classe inclut des cas comme BMW-Rolls Royce ou Matra-Marconi-Space, dans lesquels des actifs existants ont été fusionnés dans des joint ventures.

La classe 3, caractérisée par une structure simple, est celle des "programmes sans structure". Elle comprend des projets en coopération pour lesquels la répartition des tâches est le mode d'organisation dominant. Généralement, aucune tâche n'est mise en commun et aucune entité juridique n'est créée. Dans les cas où une joint-venture existe, son unique rôle est de coordonner le projet, sans effectuer aucune tâche opérationnelle. Notons que cette classe contient à la fois des programmes "mûrs" (comme Concorde, Jaguar, Tornado, Transall) ainsi que des programmes encore au stade des études (comme NH90, EFA, LHX). Ces derniers sont voués à évoluer. Certains pourront être annulés, ou le sont déjà (LH-Tonal ou A-12 Avenger par exemple) et d'autres pourront connaître une phase d'industrialisation, de production et de commercialisation. Ces derniers resteront dans la classe 3 si aucune

structure commerciale n'est créée ou évolueront vers la classe 1 dans le cas contraire.

### **3) Commentaires complémentaires**

L'utilisation de tests de chi-deux d'indépendance entre les variables permet de dégager des enseignements supplémentaires sur les alliances dans le secteur aérospatial.

#### **a) Coopérations militaires et coopérations civiles**

La plupart des analyses sur la coopération dans le secteur tendent à examiner séparément les activités militaires et civiles. Les résultats de notre étude ne valident pas cette distinction dans la mesure où le caractère militaire ou civil des alliances n'apparaît pas comme un facteur fortement discriminant (cette variable est projetée très près de l'origine sur la carte des variables : figure V-13). Le croisement de cette caractéristique avec l'ensemble des autres variables considérées dans l'étude confirme l'absence de corrélation avec une grande partie des paramètres pris en compte. En particulier, il s'avère qu'il n'y a pas proportionnellement plus d'accords bilatéraux dans les activités militaires que dans le secteur civil. Ce résultat contredit une opinion répandue selon laquelle la coopération militaire serait la traduction de liens politiques privilégiés et bilatéraux entre Etats. De même, les nouveaux entrants dans une activité (Fokker dans les hélicoptères ou CASA dans les avions de combat par exemple) ne semblent pas privilégier la participation à des programmes militaires plutôt que civils. Il apparaît en revanche que les nouveaux entrants ont tendance à participer à des

programmes multilatéraux (NH-90 ou EFA pour les entreprises précédemment citées).

Néanmoins, l'aspect militaire ou civil des coopérations est corrélié à la typologie des alliances du secteur (voir figure V-16) : les alliances civiles sont proportionnellement sur-représentées dans la classe 1 (projets semi-structurés) et les alliances militaires dans la classe 3 (programmes sans structure). Ce résultat traduit le fait que, dans les alliances civiles, une structure commune chargée des aspects commerciaux est créée plus fréquemment en raison du caractère plus ouvertement concurrentiel des marchés. Par contre, dans le militaire, la démarche commerciale n'exige pas, notamment sur les marchés nationaux des divers partenaires, de structure de commercialisation conjointe.

Un autre résultat important est que la plupart des coopérations tolérant des tâches dupliquées sont des projets militaires. Les tâches dupliquées dans ces projets correspondent le plus souvent à l'assemblage final de systèmes d'armes complexes (les missiles Hot, Milan et Roland, les avions Tornado, AMX et Jaguar, entre autres, sont assemblés simultanément par les différents partenaires dans les pays participant au programme). Ces duplications, qui sont inévitablement sources de surcoûts, se justifient par des considérations liées à l'indépendance nationale en matière de défense. A l'inverse, les programmes civils sont soumis à des pressions concurrentielles plus directes sur des marchés ouverts et ne peuvent donc pas accepter les déséconomies induites par la duplication de certaines tâches. On peut également noter que les alliances dans le domaine militaire associent plus fréquemment des partenaires aux positions concurrentielles très différentes que les alliances civiles. Cette

constatation peut s'expliquer par le rôle moteur joué par les pouvoirs publics dans la conclusion des alliances militaires, ce qui contraint les industriels concernés à accepter des alliances déséquilibrées pour des raisons plus politiques qu'économiques. Dans les programmes civils au contraire, les contraintes concurrentielles poussent chaque partenaire à rechercher l'allié le plus fort, ce qui conduit finalement à des alliances plus équilibrées.

b) Les modèles d'organisation de la coopération

L'organisation des tâches et la structure donnée à l'alliance émergent comme les facteurs les plus fortement discriminants sur l'ensemble des données.

De manière plus fine, on observe que les alliances à partenaires multiples donnent plus souvent lieu que les alliances bilatérales à la création de structures juridiques spécifiques. Cela peut s'expliquer par le fait que, s'il est envisageable de coordonner l'action de deux firmes partenaires par contact direct entre elles, il est difficile de se passer d'une structure de coordination formalisée dès lors que le nombre de partenaires s'accroît. Voilà qui confirme empiriquement certaines idées développées dans la théorie des coûts de transaction, à savoir que le nombre de relations à gérer entre intervenants s'accroît comme le carré du nombre d'intervenants, ce qui exige rapidement la mise en place d'une hiérarchie formalisée (Williamson, 1975).

c) L'évolution des coopérations dans le temps

Sur la base des résultats de notre étude, la question de l'évolution de la coopération peut être envisagée de deux manières différentes.

Tout d'abord, pour une alliance donnée, un schéma d'évolution peut être dégagé. Généralement, tant qu'une coopération en reste au stade des études, aucune structure spécifique n'est créée. Une telle structure n'apparaît que lorsqu'une activité commerciale se met en place. Par exemple, le GIE Airbus-Industrie n'a été créé que trois ans après le lancement du programme Airbus A300 et la société AMX-International a été créée sept ans après le lancement du programme AMX, dès lors qu'il s'est agi de prospecter des marchés à l'exportation. Encore faut-il noter que cette évolution n'est pas automatique. En effet, certains programmes restent, tout au long de leur vie, dans la classe 3 (programmes sans structure) alors que d'autres passent, à un stade donné, dans la classe 1 (projets semi-structurés). L'examen des cas ayant suivi l'une ou l'autre de ces deux évolutions laisse supposer qu'il existe un lien entre la solution choisie et le succès commercial ultérieur des programmes concernés. En effet, les programmes ayant donné lieu à la création d'une structure de commercialisation spécifique semblent déboucher sur de meilleures performances commerciales. Il est par exemple indéniable que les programmes Airbus, ATR, CFM, Milan, Hot ou Roland (projets semi-structurés de la classe 1) connaissent des succès commerciaux plus marqués que Concorde, BK-117, Transall, Jaguar ou Otomat (programmes sans structure de la classe 3).



La question de l'évolution des coopérations peut être également appréhendée en comparant les modèles dominants de coopérations à des époques différentes. Les projets les plus anciens, sont pour la plupart, des programmes sans structure dans lesquels toutes les tâches sont réparties entre les firmes partenaires. Les programmes plus récents ont souvent donné lieu à la création d'une structure de commercialisation conjointe. Quant aux "entreprises conjointes" (classe 2), elles apparaissent dans le secteur aérospatial seulement depuis quelques années. Ces "nouvelles alliances" sont plus proches d'une véritable concentration de l'industrie que les programmes de coopération classiques. Leur émergence peut être interprétée comme le reflet d'un affaiblissement des obstacles à la concentration internationale. Or, ces obstacles ont longtemps été considérés comme insurmontables et ont été souvent interprétés comme la cause de la prolifération des programmes en coopération. La mutation en cours semble montrer que les obstacles politiques traditionnels cèdent peu à peu face aux impératifs économiques.

Au total, les alliances dans l'aérospatial et la défense présentent finalement une assez grande homogénéité. Seule l'organisation des tâches les distingue de manière sensible. Le fait qu'il s'agisse, pour une très large majorité, de programmes en coopération, est responsable de cette homogénéité. En revanche, on perçoit les signes d'une poussée vers des formes de plus en plus proches de la concentration, ce qui est une évolution importante.

### III - RESULTATS SPECIFIQUES A L'INDUSTRIE AUTOMOBILE

L'analyse des alliances dans l'industrie automobile a été réalisée à partir d'un échantillon de 55 alliances, incluant celles utilisées pour les traitements multi-industries.

Par rapport à l'étude multi-secteurs, trois changements ont été effectués :

- nous avons été amenés à transformer la "duplication" en variable illustrative, devant la faiblesse du nombre de cas de duplication
- la variable "entrée" n'a pas été considérée dans l'analyse car aucune alliance de l'échantillon ne contient de nouvel entrant
- les modalités des variables "répartition" et "mise en commun" ont été regroupées pour éviter les classes creuses. Nous avons retenu le choix suivant :

#### Mise en commun

- **pas de mise en commun** (défini au chapitre IV)
- **R&D ou commercialisation commune** (regroupement des modalités "R&D commune" et "commercialisation commune")
- **production ou Prod.+Commerc. communes** (regroupement des modalités "Production commune" et "Prod. + Commerc. communes")

Ce choix a été guidé par le fait que dans l'étude multi-secteurs, la production est la fonction qui a le plus tendance à être mise en commun alors que les tâches de R&D et commercialisation sont plus rarement communes.

Notons de plus que la modalité "chaîne commune" est absente dans le secteur automobile.

### Répartition

- pas de répartition (défini au chapitre IV)
- R&D réparti (défini au chapitre IV)
- Commercial réparti (défini au chapitre IV)
- chaîne ou production ou Prod.+Commerc. réparti (regroupement des modalités "chaîne répartie", "production répartie" et "Prod. + Commerc. réparties").

## 1) Tri à plat des données sur l'automobile

### a) Données contextuelles

En termes de domaines d'activité, les véhicules particuliers dominent largement l'échantillon.

DOMAINE D'ACTIVITE	NOMBRE DE CAS
Voitures particulières	34
Véhicules utilitaires	9
Poids lourds	3
Plusieurs segments	9

PAYS D'ORIGINE DES ALLIES	NOMBRE DE CAS
Intra-USA	2
USA-Japon	16
USA-Europe	3
Intra-Japon	1
Japon-Europe	12
Intra-Europe	21

A part quelques cas particuliers, deux grandes catégories d'alliances apparaissent selon les pays d'origine des alliés. Il s'agit des alliances nippo-occidentales d'une part (28 cas) et des alliances intra-Européennes d'autre part (21 cas). Comparé au secteur aérospatial, ce résultat offre un grand contraste. Nous avons ici affaire à une activité également américano-européenne à l'origine, mais maintenant pénétrée par l'industrie japonaise. Les alliances avec le Japon y jouent un rôle majeur.

Du point de vue chronologique, on retrouve le résultat de Sachwald (1989), à savoir la progression rapide du nombre d'alliances au cours du temps :

PERIODE	NOMBRE DE CAS
Avant 1970	5
1970-1979	10
Depuis 1980	40

Les alliances sont donc beaucoup plus récentes que dans le secteur aérospatial, et la distribution dans le secteur automobile est proche de celle de l'échantillon multi-secteurs.

b) Les liens entre partenaires

NOMBRE DE PARTENAIRES	NOMBRE DE CAS
Bilatéral	47
Multilatéral	8

STRUCTURE	NOMBRE DE CAS
Simple accord	29
JV =	16
JV ≠	10

PARTICIPATION	NOMBRE DE CAS
Participation	16
Pas de participation	39

POSITIONS CONCURRENTIELLES	NOMBRE DE CAS
PC =	22
PC <	33

PENETRATION GEOGRAPHIQUE	NOMBRE DE CAS
Pénétration géographique	30
Pas de pénétration géographique	25

Les données sur les liens entre partenaires dans l'automobile ont une structure assez proche de celles obtenues pour l'ensemble des industries. La différence majeure est que les alliances de l'automobile sont, davantage que celles des autres secteurs, tournées vers la pénétration de produits existants sur de nouveaux marchés géographiques.

c) Configuration

CONFIGURATION	NOMBRE DE CAS
Additive	4
Intégration conjointe	24
Complémentaire	27

Le secteur automobile se caractérise par la faiblesse du nombre d'alliances additives. Il y a peu de produits réellement communs entre constructeurs automobiles, alors que c'est la règle générale dans l'aérospatial et la défense. Les constructeurs automobiles font plutôt soit des alliances sur des composants communs ou de la recherche commune (intégrations conjointes) soit des alliances permettant d'accéder à des réseaux de distribution (complémentaires). Ce résultat est probablement dû au fait que les mouvements de concentration dans l'industrie automobile s'opèrent plus facilement que dans l'aérospatial par des acquisitions domestiques ou internationales, comme celle de Jaguar par Ford, celle de SEAT par VW, la concentration autour de FIAT en Italie et, antérieurement les rachats de GM et Chrysler en Europe, ce qui rend les alliances additives moins nécessaires.

d) Fonctions et organisation des tâches

FONCTION	NOMBRE DE CAS
R&D	11
Production	10
Commercialisation	19
Prod + Commerc	7
R&D + Prod + Commerc	8

MISE EN COMMUN	NOMBRE DE CAS
Pas de mise en commun	33
R&D ou Commerc.	7
Prod ou Prod + Commerc	15

REPARTITION	NOMBRE DE CAS
Pas de répartition	10
R&D réparti	14
Commercial réparti	23
Au moins production répartie	8

DUPLICATION	NOMBRE DE CAS
Pas de duplication	49
Production dupliquée	3
Commercialisation dupliquée	3

On remarque la faiblesse du nombre des alliances couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur, ce qui est lié au faible nombre d'alliances additives. Il est à noter que le secteur automobile comprend beaucoup d'accords purement commerciaux où les tâches commerciales sont confiées à un seul des partenaires, ce qui l'oppose radicalement au secteur aérospatial. De plus, la majorité des alliances entre constructeurs automobiles est organisée sans qu'aucune tâche soit mise en commun.

Les duplications sont très peu nombreuses, contrairement aux statistiques obtenues sur le secteur aérospatial.

## **2) Analyse des correspondances multiples et typologie des alliances de l'industrie automobile**

Les deux premiers axes issus de l'analyse des correspondances multiples représentent 41 % du total des valeurs propres. Le premier axe a une très grande importance puisqu'il représente 25 % à lui seul. En appliquant les mêmes critères que précédemment, notre analyse reposera sur l'interprétation des deux premiers axes principaux.

Deux variables contribuent significativement à la construction des deux axes : les fonctions couvertes par l'alliance et les répartitions de tâches. D'autres variables pèsent surtout sur un axe. Il s'agit de la pénétration géographique, des configurations et des positions concurrentielles pour l'axe 1, des mises en commun et de la structure pour l'axe 2. La figure V-17 représente la carte des modalités par rapport aux deux axes.

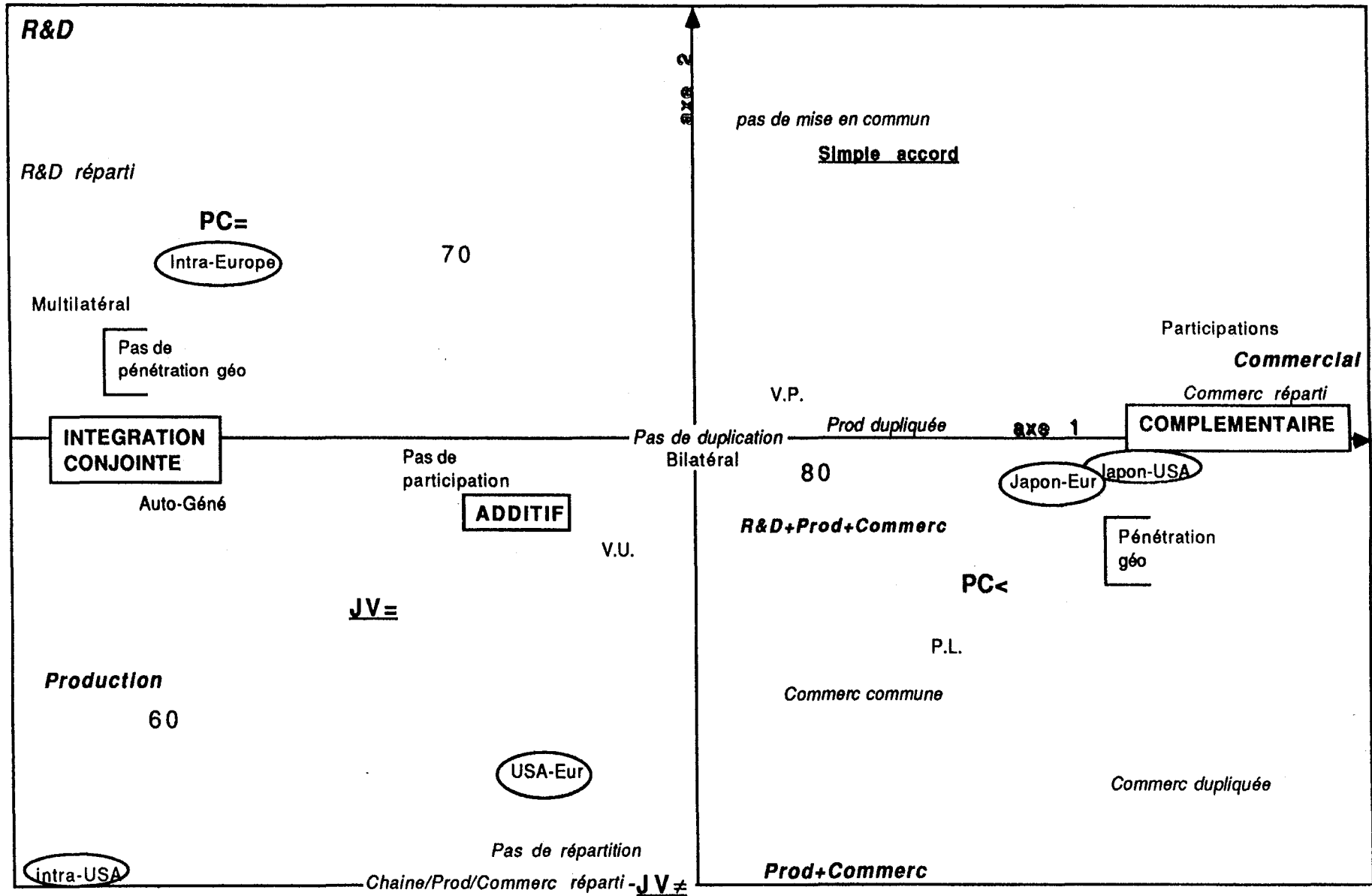
L'axe 1 oppose :

- du côté négatif, les alliances d'intégration conjointe limitées à la R&D ou à la production, où les tâches de R&D sont réparties, nouées sans objectif de pénétration géographique entre des partenaires dont les positions concurrentielles sont similaires,

- avec, du côté positif, les alliances complémentaires limitées à la commercialisation, où les tâches commerciales sont réparties, nouées dans le but de faire pénétrer des produits existants sur de nouvelles zones géographiques, entre des partenaires dont les positions concurrentielles sont déséquilibrées.



Figure V-17: Carte des modalités dans l'industrie automobile



On remarque que, malgré une contribution plus faible, les prises de participation entre firmes alliées sont nettement positionnées du côté positif de l'axe 1 et les accords multilatéraux du côté négatif.

Nous retrouvons ici le premier axe de l'analyse des correspondances multiples des données multi-secteurs. En effet, il s'agit de la dimension symétrique des alliances stratégiques. Les alliances positionnées vers la gauche du graphique sont symétriques en termes de configuration puisque, dans l'intégration conjointe, les apports en actif des alliés sont similaires. Elles sont aussi symétriques en termes de pénétration géographique puisque cette motivation de nature dissymétrique est absente, et enfin en termes de positions concurrentielles puisque celles-ci sont équilibrées. On remarque en outre que ces alliances sont surtout nouées entre firmes européennes ou entre firmes américaines. Elles associent donc des entreprises issues d'une même zone géographique, ce qui renforce leur aspect symétrique.

Les alliances positionnées vers la droite du graphique sont dissymétriques en termes de configuration, puisque, dans les alliances complémentaires, les apports en actifs des alliés sont différents. Elles sont aussi dissymétriques en termes de pénétration géographique puisque cette motivation unilatérale est présente, et enfin en termes de positions concurrentielles, puisque celles-ci sont déséquilibrées. Les prises de participations entre firmes alliées, la plupart du temps unilatérales, sont cohérentes avec cette interprétation dissymétrique. Notons que les combinaisons de pays positionnées vers la droite du graphique sont Japon-USA et Japon-Europe. Les alliances associent donc des partenaires originaires de zones géographiques très différentes, ce qui renforce leur

aspect dissymétrique.

Nous retrouvons dans l'industrie automobile un résultat observé dans l'ensemble des secteurs, à savoir que la présence d'un allié japonais est liée au caractère dissymétrique de l'alliance, alors que les alliances intra-Européennes sont statistiquement symétriques.

Il est également intéressant de remarquer que les alliances les plus anciennes (années 60 et 70) sont plutôt symétriques et européennes, alors que les alliances les plus récentes (années 80) sont dissymétriques et nippo-occidentales.

L'axe 2, dont le poids dans l'analyse est moins fort, oppose :

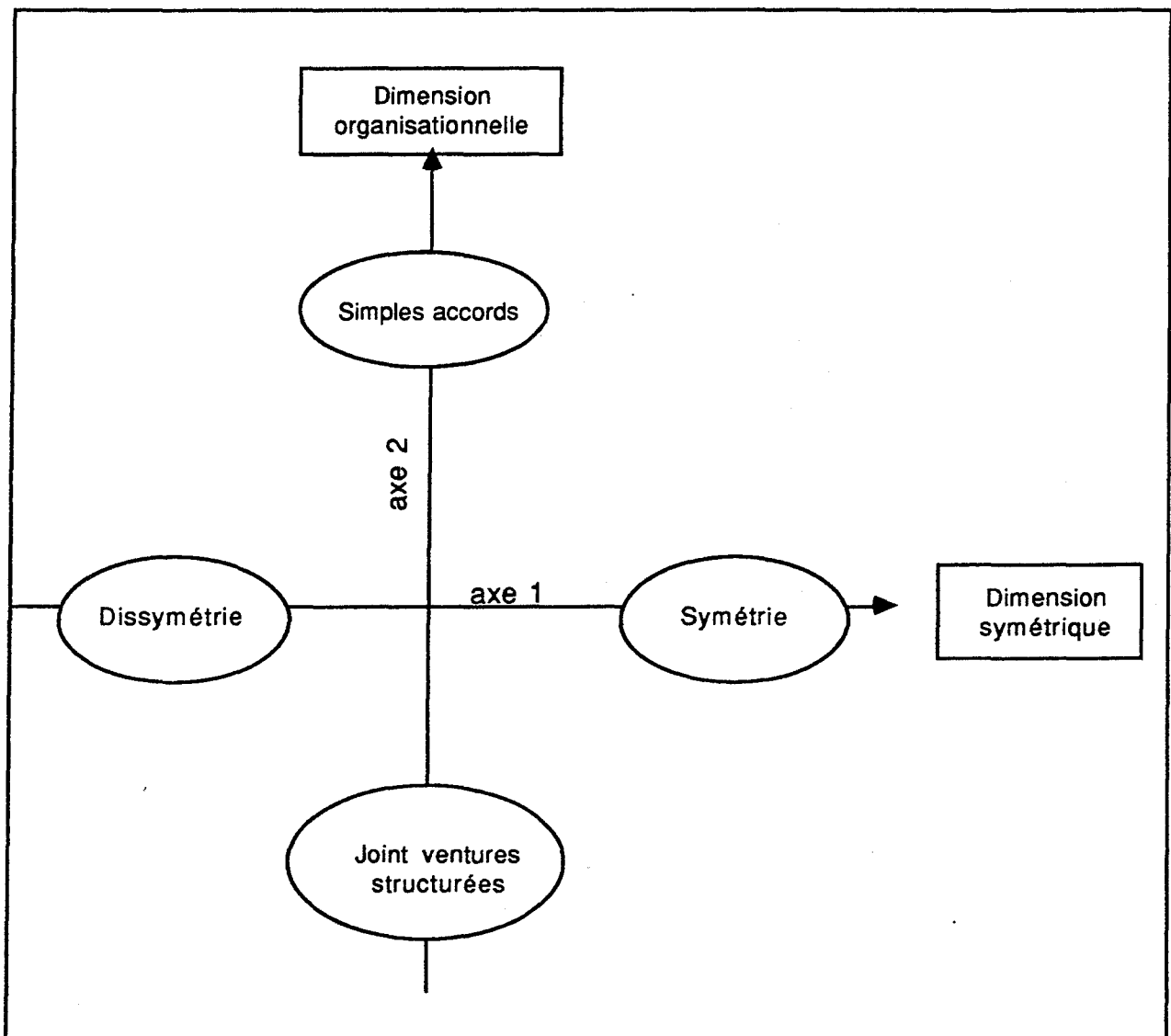
- du côté négatif, les alliances avec joint venture, couvrant la production et la commercialisation, où des tâches de production et de commercialisation sont mises en commun sans qu'aucune soit répartie,
- avec du côté positif, les simples accords, souvent limités à la R&D, où aucune tâche n'est mise en commun.

Nous retrouvons ici la dimension organisationnelle des alliances (3ème axe de l'analyse multi-secteurs) qui oppose les simples accords aux joint ventures structurées.

Il est à noter toutefois que, dans l'automobile, les simples accords sont presque systématiquement limités à la R&D et que, statistiquement, les joint ventures couvrent seulement la production et la commercialisation. Les structures n'étaient pas aussi directement dépendantes des fonctions dans l'analyse multi-secteurs. Les accords

purement commerciaux ont une position médiane sur l'axe 2, ce qui signifie qu'ils peuvent assez indifféremment donner lieu à un simple contrat ou à la création d'une joint venture. La figure V-18 résume l'interprétation des deux axes.

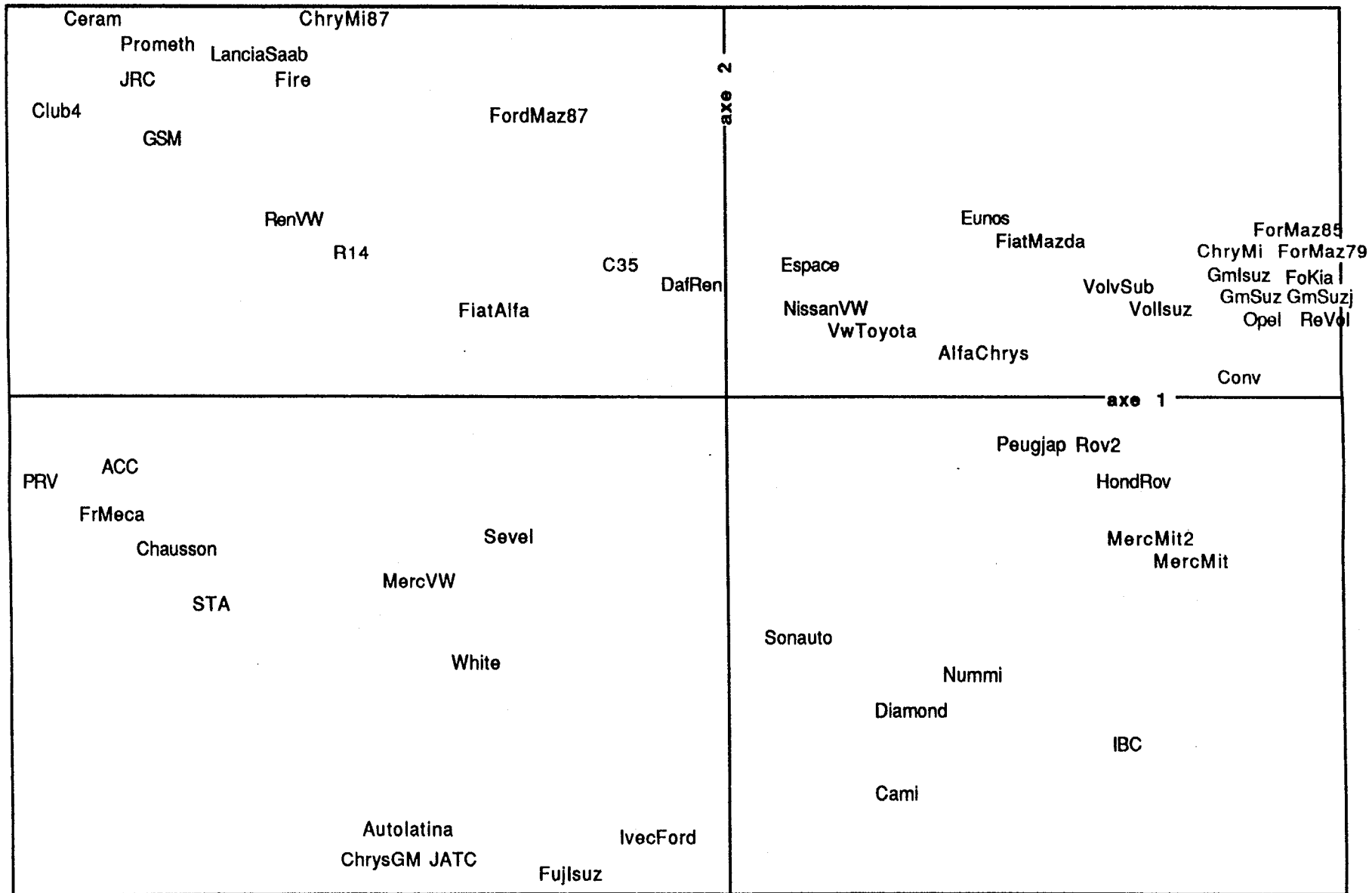
Figure V-18 : Interprétation des axes d'analyse  
du secteur automobile



La projection des 55 cas d'alliances entre constructeurs automobiles sur le repère formé par les dimensions symétrique et organisationnelle est présentée figure V-19.

Les essais auxquels nous nous sommes livrés pour construire une partition de l'échantillon par classification hiérarchique ascendante se sont avérés infructueux. Il est difficile de répartir les alliances du secteur automobile en deux, trois ou quatre catégories car la description des noeuds autour dequels des grappes d'alliances se forment ne fait pas apparaître de césures dominantes. Les indices sont en décroissance régulière et continue. Nous ne nous risquons donc pas à interpréter les typologies obtenues. Le seul résultat remarquable, et déjà perceptible sur la carte, est qu'il existe une grappe de cas très compacte regroupant des accords purement commerciaux à but de pénétration géographique, noués entre alliés japonais et américains en général, avec prises de participation du constructeur américain dans le capital du japonais (type Ford-Mazda par exemple). Cette grappe (située à droite sur la figure V-19) où de nombreux cas sont absolument identiques sur l'ensemble des variables que nous avons utilisées, s'oppose radicalement à une grappe de cas moins denses (situées en haut à gauche de la figure V-19) regroupant les accords d'intégration conjointe entre constructeurs européens, souvent limités à la R&D. Les autres cas, en particulier ceux correspondant aux usines communes européennes de composants et les quelques cas additifs, s'allouent dans les catégories précédentes ou s'agrègent entre eux pour former de nouvelles catégories, selon le nombre de classes demandé, mais sans converger vers un résultat optimal.

Figure V-19: Projection des alliances dans l'industrie automobile



Retenons donc qu'il existe deux grands types d'alliances du secteur automobile, l'un symétrique européen (plus ancien), et l'autre dissymétrique nippon-occidental (plus récent), ainsi qu'un nombre important d'accords ne formant pas une troisième catégorie homogène.

### **3) Commentaires complémentaires**

Les résultats précédents, complétés par l'analyse systématique des corrélations entre variables, révèlent les résultats suivants :

#### **a) Le rôle du Japon dans les alliances entre constructeurs automobiles**

Les résultats de certains tests d'hypothèse confirment le rôle joué par les constructeurs japonais dans les alliances du secteur.

En effet, les corrélations entre pays et position concurrentielle, pays et prise de participation, pays et configuration, pays et pénétration géographique sont particulièrement significatives ( $P < 0.01$ ). On valide donc statistiquement l'idée selon laquelle les alliances internationales avec un constructeur japonais sont complémentaires, destinées à pénétrer une nouvelle zone géographique et déséquilibrées en termes de positions concurrentielles, alors que les alliances entre européens sont destinées à répartir des efforts de recherche ou à produire des composants communs.

Remarquons que l'objectif géographique joue dans les deux sens, à savoir que des alliances où des voitures japonaises sont distribuées en occident coexistent avec des cas où c'est la manoeuvre inverse qui se

produit. Toutefois, il est évident que, même à nombre d'accords égal, les volumes concernés sont très nettement déséquilibrés en faveur du Japon. Les cas où un constructeur occidental s'allie avec un japonais pour lui faire distribuer ses automobiles au Japon ne concernent que des volumes de ventes extrêmement réduits, alors que les cas où des voitures japonaises pénètrent aux Etats-Unis par le biais d'une alliance (Ford-Mazda, GM-Suzuki, Chrysler-Mitsubishi) correspondent à des volumes importants. Cette distinction est absente de nos données, ce qui constitue une limite de notre méthode. Pour donner une idée du déséquilibre, rappelons qu'en 1988, la CEE a importé 1.212.000 voitures japonaises alors que le Japon importait 111.500 voitures européennes.

Si la corrélation entre pays et prises de participation est également très significative, et révèle une fréquence accrue des participations au capital quand un partenaire japonais est présent, il faut dans ce cas distinguer nettement l'Europe des Etats-Unis. En effet, ces prises de participation ne concernent pratiquement que les alliances américano-japonaises et très peu les alliances nippon-européennes. Les corrélations entre position concurrentielle et prise de participation ainsi qu'entre position concurrentielle et pénétration géographique, également très significatives, sont à interpréter de la même façon. Le phénomène qui apparaît dans ces données est bien connu des analystes du secteur automobile : au début des années 1980, les constructeurs américains se sont alliés avec leurs concurrents japonais qui leur ont fourni des petites voitures. A l'époque, les positions concurrentielles étaient largement déséquilibrées en faveur des entreprises américaines. Cette concession aux japonais du segment petites voitures s'est accompagnée de prises de participations importantes dans le capital des "fournisseurs" japonais.



C'était là un moyen, pour les constructeurs américains, de récupérer une partie du profit et du contrôle obtenus par les japonais sur le segment petites voitures, segment qu'ils allaient maîtriser à la place de leurs "clients" américains. Depuis, les positions concurrentielles ont eu tendance à se rééquilibrer, en faveur des constructeurs japonais, et le segment en question n'a fait que croître en proportion des ventes de l'industrie, ce qui a contribué au renforcement des entreprises japonaises.

b) Les stratégies d'alliance entre constructeurs automobiles européens

De manière bien distincte, les corrélations entre les mêmes variables traduisent la stratégie d'alliance entre constructeurs automobiles européens. Ceux-ci, depuis les années 1960, ont recherché entre eux des effets de taille en se livrant à des travaux de R&D répartis ou à de la production en commun de composants. L'association Peugeot-Renault de 1966 à 1974 est l'archétype de cette stratégie qui a concerné des constructeurs de même taille, s'intégrant conjointement, sans objectif de pénétration géographique. Les corrélations entre les variables pays, configuration, géographique valident également cette interprétation. Il s'agit d'une stratégie d'alliance intra-européenne, pré-existante à la vague japonaise, et qui se prolonge actuellement, avec une logique bien différente de celle qui guide la stratégie japonaise.

c) L'organisation des tâches et la structure dans les alliances du secteur automobile

Le nombre important d'accords purement commerciaux dans le secteur automobile est lié à la présence des constructeurs japonais. Cette

caractéristique fonctionnelle des alliances est corrélée avec la répartition des tâches de commercialisation. En effet, dans ces accords commerciaux, c'est au réseau du partenaire implanté localement (japonais, américain ou européen) qu'est confiée la distribution des automobiles développées par l'autre allié. Quand la commercialisation seule est concernée, elle est donc répartie. En revanche, les corrélations significatives entre les variables "mises en commun" et "structure" d'une part et "mises en commun" et "fonctions" d'autre part, révèlent que les joint ventures sont souvent créées dans le secteur automobile pour mettre en commun les tâches de production. Il apparaît donc que la recherche des économies d'échelle en production est obtenue par mise en commun dans le secteur automobile, alors qu'elle est plutôt obtenue par répartition dans le secteur aérospatial. Ce résultat est lié aux configurations dominantes dans les deux secteurs. En effet, les alliances incluant la production ont une configuration complémentaire ou d'intégration conjointe dans l'automobile, alors qu'elles ont une configuration additive dans l'aérospatial. Dans le cas de l'intégration conjointe automobile, la production est mise en commun pour atteindre la taille critique nécessaire sur un composant (cas du moteur V6-PRV) alors que dans le cas additif aérospatial, le produit est subdivisé en sous-systèmes dont chaque allié assure la production (cas de l'Airbus). Dans le cas complémentaire automobile, la production n'est concernée que lorsque les alliés produisent localement le produit développé par l'un d'entre eux dans son propre pays (cas GM-Toyota pour la Toyota Corolla/Chevrolet Nova) et cette production a souvent lieu dans une joint venture.

Au total, les alliances du secteur automobile apparaissent comme nettement plus hétérogènes que celles du secteur aérospatial. On

peut toutefois distinguer le modèle d'alliance américano-japonais du modèle européen, l'un se caractérisant par la dissymétrie et la complémentarité, l'autre par la symétrie et la recherche d'effets de taille. Rappelons, pour interpréter ces résultats, que le mouvement d'alliances dans le secteur automobile se déroule simultanément à un mouvement continu de concentration domestique et internationale, alors que le mouvement d'alliances dans les secteurs liés à la défense tend majoritairement à remédier aux obstacles politiques s'opposant à une concentration internationale en bonne et due forme. Notons en outre que les axes d'analyse du secteur se rapprochent de ceux obtenus dans l'échantillon multi-industrie, alors que ceux de l'aérospatial sont très spécifiques. Le secteur automobile est donc plus "représentatif" des alliances en général, alors que le secteur aérospatial regroupe des cas particuliers, homogènes entre eux, caractérisés par la configuration additive et la répartition de tâches couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur.

## CONCLUSION

Les conclusions essentielles de ce chapitre présentant nos résultats statistiques sont les suivantes :

- Les facteurs initiaux conditionnant l'évolution des alliances peuvent être synthétisés en trois composantes principales : la dimension symétrique, la dimension concurrentielle et la dimension organisationnelle.
- La configuration de l'alliance est la variable qui permet le mieux de discriminer entre les cas. Les fonctions concernées par l'accord, qui lui sont liées, permettent d'affiner cette analyse.
- La typologie générale des alliances stratégiques correspond à la taxonomie des configurations, ce qui nous permet de les assimiler et de parler d'alliances additives, complémentaires et d'intégration conjointe, en sachant que ces caractéristiques sont statistiquement liées à d'autres, comme les fonctions, l'organisation des tâches, les pays d'origine des alliées, les industries concernées.
- La correspondance entre les trois types d'alliances et les deux premières composantes synthétisant les facteurs d'évolution fait apparaître le résultat schématisé dans la figure V-20.

Figure V-20 : Typologie des alliances en fonction de leurs composantes  
symétrique et concurrentielle

Symétrie Concurrence	Alliances symétriques	Alliances dissymétriques
Alliances pré-compétitives	Intégration conjointe	Complémentaire
Alliances anti-compétitives	Additive	

- La troisième composante, organisationnelle, apparaît comme transversale et peut se combiner avec les différents types d'alliances. Bien que ce facteur soit en lui-même discriminant, il est à peu près indépendant des dimensions de symétrie et de concurrence qui définissent la typologie. C'est un facteur de second rang par rapport aux configurations et aux variables statistiquement liées aux configurations. La dimension organisationnelle permet en revanche d'analyser la composition de chaque grand type d'alliance. Ainsi, les alliances d'intégration conjointe sont essentiellement composées d'accords de répartition de R&D (organisation simple) et de joint ventures pour le développement et la fabrication commune de composants (organisation complexe). Les alliances additives regroupent essentiellement des programmes sans structure où toutes les tâches sont réparties (organisation simple) et des projets semi-structurés où la commercialisation est commune (organisation complexe). Les alliances complémentaires comprennent essentiellement des accords simples de distribution (organisation simple) et des joint ventures

souvent industrielles, où des tâches (production et/ou commercialisation) sont mises en commun (organisation complexe). Cette analyse organisationnelle de chaque type sera mise à profit dans le chapitre suivant pour affiner les analyses de cas qui permettent d'explorer les problèmes de mise en oeuvre du management stratégique des alliances. Elle est résumée dans la figure V-21. Les six cases de cette figure ne correspondent pas à des types issus de l'analyse statistique, elles repèrent simplement des formes que prend chacun des trois types d'alliance aux deux extrémités de l'axe organisationnel, sachant que les cas intermédiaires sont nombreux.

Figure V-21: Analyse des trois types d'alliance  
en fonction de la composante organisationnelle

Typologie Dimension organisationnelle	ALLIANCES ADDITIVES	INTEGRATIONS CONJOINTES	ALLIANCES COMPLEMENTAIRES
Organisation simple (*)	Programmes sans structure	Accords de répartition de R&D	Accords de distribution
Organisation complexe (**)	Projets semi-structurés	Joint-ventures de fabrication de composants communs	Joint-ventures complémentaires avec mises en commun

- (\*) L'organisation simple correspond à l'absence de structure juridique et à la répartition de toutes les tâches.  
(\*\*) L'organisation complexe correspond à l'existence d'une joint venture et à la mise en commun de certaines tâches.

En plus de ces résultats généraux, nous avons obtenu des résultats intéressants sur les différentes industries et sur les différentes zones géographiques : les résultats obtenus sur les deux industries les plus fertiles en alliances, à savoir l'aérospatial / armement

et l'automobile, font apparaître une grande homogénéité dans le premier secteur où les alliances sont additives et organisées majoritairement par répartition des tâches, et une certaine hétérogénéité dans le secteur automobile, où l'on peut toutefois distinguer entre la logique du partenariat européen et la logique du partenariat américano-japonais. Plus généralement, le lien entre la typologie des alliances et les secteurs industriels est très fort, de même que le lien avec les pays d'origine des firmes partenaires. En particulier, il apparaît que les alliances entre européens sont en général tournées vers l'accroissement de la taille et la symétrie, alors que les alliances avec partenaires japonais sont tournées vers la dissymétrie et la pénétration géographique. De plus, les firmes japonaises jouent ce rôle particulier dans les alliances du secteur automobile ainsi que celles des industries du traitement de l'information, alors qu'elles sont presque absentes du secteur aérospatial. C'est dans ce dernier secteur seulement que les alliances, qui sont fortement anti-compétitives, apparaissent nettement comme un ersatz de la concentration, alors que dans les autres secteurs, la motivation d'expansion géographique et la recherche de complémentarité sont plus fortes. Il est significatif de constater que si les alliances anti-compétitives sont presque exclusivement nouées entre firmes européennes, les entreprises japonaises sont sur-représentées dans les alliances dissymétriques. On peut voir là une explication de la dynamique de déséquilibre des partenariats occidental-japonais qui a été soulignée dans d'autres recherches, alors que les partenariats entre firmes européennes apparaissent en général comme plus symétriques.

## CHAPITRE VI

### DYNAMIQUE ET MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES

---

La typologie générale des alliances stratégiques établie au chapitre précédent identifie trois grandes catégories d'alliances dont les évolutions dans le temps sont supposées être contrastées. En effet, les facteurs sur la base desquels les types sont construits sont liées par construction aux problèmes de management stratégique que posent les différentes alliances. L'objectif de ce chapitre est d'étudier la dynamique inhérente à chaque type d'alliance. L'idée directrice est d'établir qu'il n'existe pas une méthode universelle pour gérer les alliances stratégiques mais qu'au contraire chaque type d'alliance identifié pose un ensemble de problèmes cohérent et spécifique. Au stade de la recherche où nous en sommes, il s'agit d'établir un jeu d'hypothèses sur la dynamique de chaque type d'alliance. Les études de cas que nous présentons dans ce chapitre servent à approfondir, à affiner, et, dans une certaine mesure, à commencer à valider les hypothèses d'évolution que l'on peut formuler d'après les caractéristiques stratégiques et organisationnelles de chaque catégorie d'alliance.



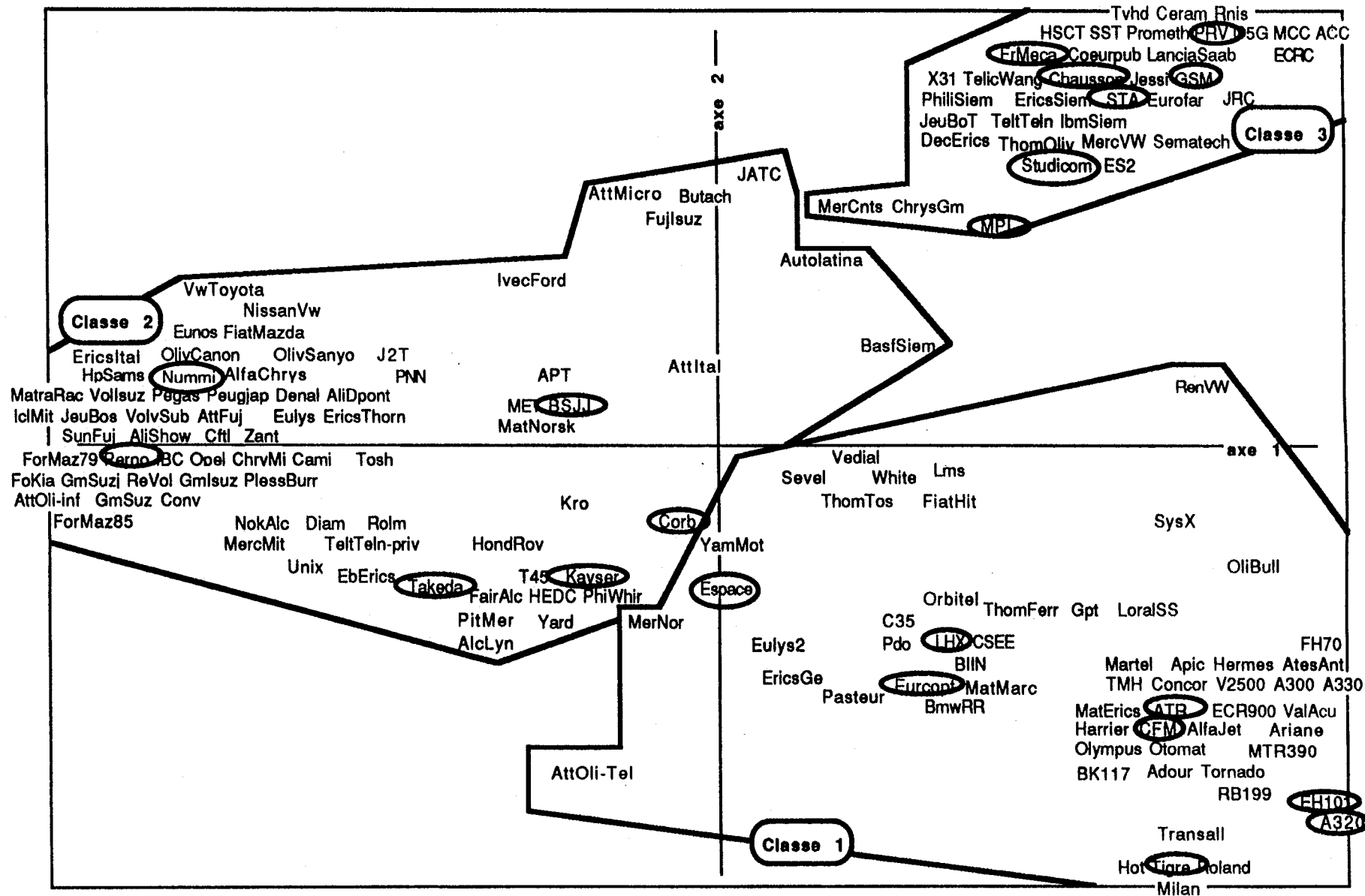
Les cas analysés dans ce chapitre sont repérés sur la carte multi-secteurs des alliances établie sur la base des deux premiers axes de l'analyse des correspondances multiples (composantes symétrique et concurrentielle) qui définissent l'appartenance à un grand type d'alliance (voir figure VI-1), et, à l'intérieur de chaque type, l'analyse des cas est structurée en fonction du tableau présenté dans la conclusion du chapitre V, en figure V-21. Les cas appartenant au même type sont donc distingués en fonction de leur composante organisationnelle. Notre but est de cerner, dans la dynamique de chaque alliance étudiée, ce qui est lié à l'appartenance à un type donné; c'est pourquoi nous avons étudié non seulement des cas proches du centre de gravité de chaque type mais aussi des cas "limites", positionnés à la frontière entre les différentes zones d'accumulation, et donc susceptibles d'avoir des caractéristiques hybrides.

Les cas ont été étudiés par des entrevues avec plusieurs responsables. La plupart de ces interviews ont été menées avec la collaboration d'un autre chercheur travaillant sur le thème de la coopération inter-firmes. Autant que possible, nous avons essayé d'avoir accès à tous les partenaires d'une même alliance. Ce ne fut pas toujours possible et nous signalons cette limite dans chaque cas où elle a été rencontrée. Le texte de chaque interview a été systématiquement soumis à la personne interviewée, qui l'a revu et validé. Dans ce processus, nous avons perdu des informations, que les responsables ont jugé confidentielles. Nous n'en faisons pas état. En outre, certains cas d'alliances dans leur ensemble, ou en trop grande partie, ont été frappés de confidentialité. Nous n'en présentons pas l'analyse dans ce chapitre mais les enseignements que nous en avons tirés sont nombreux et

présents dans notre travail. En effet, tous les cas que nous avons pu observer, que l'on en trouve ou non la trace dans ce chapitre, ont irrigué l'ensemble de nos réflexions sur les alliances. Non seulement les études de cas ont nourri notre compréhension théorique des alliances mais encore elles ont joué un rôle certain dans la construction de notre méthode empirique, en particulier en matière de choix et de définition des variables.

Le plan général de ce chapitre a été construit en référence à la figure V-21. Il comprend quatre parties. Les trois premières présentent les résultats obtenus par le biais d'études de cas sur la dynamique inhérente aux trois grands types d'alliances. Dans chacune des parties, les cas appartenant à un même type d'alliance sont distinguées en fonction de leur position sur l'axe organisationnel de l'analyse statistique (voir figure V-21). La quatrième partie du chapitre montre qu'aux dynamiques inhérentes à chaque grand type d'alliance, se superposent des phénomènes d'un autre ordre, influant également sur les issues des alliances stratégiques. En effet, une partie des ressorts provoquant l'évolution des alliances n'est pas possible à capter par des variables opérationnalisables dans le cadre de notre méthode statistique. Nous tenterons, dans cette partie, de cerner ces "autres" ressorts d'évolution, qui sont également présents dans l'alliance dès le départ, mais qui sont indépendants de l'appartenance à un des types identifiés.

Figure VI-1 : Repérage des cas d'alliances cités dans le chapitre VI



## **I - DYNAMIQUE ET MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES ADDITIVES**

Comme nous l'avons démontré dans notre étude statistique, les alliances additives sont surtout présentes dans les industries aérospatiales, à part quelques cas particuliers comme l'alliance PSA-FIAT dans l'automobile sur les véhicules utilitaires, déjà citée. C'est-là une première raison pour dire que les alliances additives forment une population plus homogène que les autres alliances, qui sont, quant à elles, disséminées dans différents secteurs industriels. Une seconde raison est que ces alliances additives ont la particularité de couvrir l'ensemble des fonctions de la chaîne de valeur, alors que les alliances complémentaires et les alliances d'intégration conjointe présentent une plus grande variété en termes de fonctions couvertes. La relative homogénéité des alliances additives laisse supposer que leurs dynamiques sont peu différentes entre elles. Toutefois, la distinction entre "programmes sans structure" et "projets semi-structurés", qui s'établit sur la base de la composante organisationnelle des alliances additives (voir figure V-21 en conclusion du chapitre V) est apparue comme importante, au moins dans l'analyse des industries aérospatiales, et constituera donc une des bases de notre approche des cas. De manière plus approfondie, en raisonnant sur les caractéristiques générales des alliances additives, nous pouvons orienter nos études de cas selon les lignes directrices suivantes :

Les alliances additives reposent sur des apports similaires de la part de tous les alliés pour réaliser un produit commun. Cette caractéristique a deux implications. Premièrement, le produit est

commun et il est donc impossible que les alliés expriment leur concurrence au niveau commercial. Ceci incite à analyser les cas d'alliances additives en fonction de l'hypothèse selon laquelle le succès du produit issu de l'alliance est lié à celui de la coordination de la fonction commerciale. Deuxièmement, les alliés ne sont pas spécialisés au départ sur certains actifs et certaines tâches. Comme l'organisation de l'alliance se fait en général par répartition du travail entre des alliés ayant au départ des compétences similaires, on peut faire l'hypothèse que les points de friction entre partenaires porteront sur la nature des tâches allouées à chacun et qu'une dynamique de spécialisation de chaque firme risque de se mettre en place. Il est probable que les alliés cherchent à contrecarrer cette dynamique, comme en témoigne l'existence de duplications de tâches dans certains programmes, surtout militaires. Les moyens mis en oeuvre par les alliés pour assurer le succès du programme tout en évitant la spécialisation sont à étudier pour modéliser la dynamique de ces alliances.

### **1) Schéma d'évolution issu de l'étude statistique**

L'étude statistique approfondie sur les industries aérospatiale et armement nous a déjà permis de dégager quelques traits essentiels de l'évolution inhérente aux alliances additives. Il faut en effet distinguer d'une part les "entreprises conjointes" qui sont des formes récentes proches de la concentration, des programmes en coopération, dont elles sont parfois héritières. Ainsi, la fusion des divisions hélicoptères d'Aérospatiale et MBB est-elle héritière des coopérations par programmes entre les deux groupes, en particulier du récent projet d'hélicoptère militaire "Tigre". Il s'agit là d'un premier modèle

d'évolution, qui transforme la coopération par programme, courante dans le secteur, en une forme stabilisée correspondant à une concentration sur l'activité concernée.

Nous avons par ailleurs souligné qu'en ce qui concerne les programmes en coopération proprement dits, certains d'entre eux restent tout au long de leur vie des "programmes sans structure" alors que d'autres deviennent des "projets semi-structurés" lorsqu'ils se dotent d'une structure de commercialisation conjointe, en joint-venture ou en GIE. L'hypothèse d'un lien entre cette évolution et le succès commercial du produit est très séduisante, mais nous ne pouvons l'étayer que par une argumentation à base d'exemples, car dans l'état actuel de nos recherches, une mesure objectivée du succès de l'alliance n'a pas été mise en place.

Il apparaît donc que, dans le cas des alliances additives, notre étude statistique donne par elle-même un certain nombre d'indications précieuses sur l'évolution des coopérations. Une analyse cas par cas permet toutefois d'approfondir certains ressorts de la dynamique des alliances additives et de mettre au jour les problèmes particuliers que pose le management stratégique de ces alliances.

Dans cette analyse, nous ne nous étendrons pas sur les problèmes généraux de management des projets complexes et des consortia, qui s'appliquent évidemment à ce type d'alliance, car il existe déjà une littérature spécifique sur le sujet. Nous en resterons à notre problématique qui porte sur le management stratégique des alliances, en particulier sur la question de la rivalité entre alliés, et non pas sur la

gestion de projets en général.

## **2) Dynamique organisationnelle**

(Les informations utilisées dans les parties 2 et 3 ont été obtenues par des interviews à l'Aérospatiale et à la SNECMA, réalisées avec P. Dussauge.)

Une première remarque est à faire sur les "projets semi-structurés" par opposition aux "programmes sans structure". Une information plus précise que celle de la base de données sur des projets semi-structurés comme ATR (Avion de Transport Régional sur lequel collaborent Aérospatiale et Aéritalia) et CFM-International (alliance entre General Electric et SNECMA pour le moteur aéronautique civil CFM-56), montre qu'il existe des stades intermédiaires entre la commercialisation répartie, qui caractérise les programmes sans structure, et la commercialisation commune, caractéristique des projets semi-structurés typiques comme Airbus. En effet, bien que la joint-venture CFM-International soit responsable de la commercialisation du CFM-56, elle emploie des vendeurs qui sont par ailleurs membres soit du réseau de la SNECMA, soit de celui de General Electric. Le résultat de ce montage est que sur les zones où General Electric est plus favorablement implantée que la SNECMA, une même équipe commerciale peut intervenir soit au titre de General Electric pour ses propres produits, soit avec la carte de visite CFM-International pour le moteur commun. Il s'agit donc d'un état finalement proche d'une commercialisation répartie, malgré l'existence d'une structure commune. Cette structure assure un rôle de coordination entre des intérêts commerciaux qui peuvent s'avérer contradictoires.

L'examen du cas d'ATR permet d'approfondir cette analyse. En

effet, l'organisation d'ATR était au départ conçue comme un modèle intermédiaire entre le projet semi-structuré de type Airbus, où une entité conjointe assure complètement la commercialisation, et le programme sans structure classique, très fréquent dans les activités militaires où cette tâche est répartie. Le GIE constitué au départ était réduit au minimum et employait trois ou quatre personnes. Son rôle était simplement comptable et juridique : c'était le lieu d'établissement des comptes entre partenaires et le support juridique des contrats de ventes. Les ventes étaient effectuées directement par les équipes des firmes partenaires sur la base d'une répartition par type de marché: Aérospatiale était responsable des ventes civiles sauf dans certains pays réservés à Aeritalia (dont l'Italie); Aeritalia était responsable des ventes militaires sauf dans certains pays (dont la France) où Aérospatiale était mieux placée. Un contrat de vente type était établi au nom du GIE et utilisé par les deux organisations commerciales. Par ailleurs, l'organisation de la production était, au départ, censée respecter la répartition commerciale. La chaîne d'assemblage des versions civiles à Toulouse devait être doublée par une chaîne en Italie pour les versions militaires.

L'évolution bien connue du programme ATR obligea les partenaires à revoir complètement cette organisation. Comme l'appareil n'a jamais eu de version militaire, un déséquilibre flagrant en faveur d'Aérospatiale apparut rapidement. Ce déséquilibre avait des conséquences financières importantes en termes de contributions et de répartition des résultats au sein du GIE. De plus, les partenaires se rendirent compte que même la répartition géographique des ventes civiles provoquait des difficultés importantes de coordination. Par exemple, le découpage de l'Afrique en zones faisait apparaître des pays



limitrophes dont l'un était en contact avec l'équipe française et l'autre avec l'italienne. Les contacts directs des clients entre eux pouvaient rapidement faire surgir des difficultés dans la cohérence des approches commerciales. C'est pourquoi, après une courte période de transition où tous les vendeurs répartis entre Toulouse, Rome et Washington furent mis sous l'autorité d'un cadre d'Aérospatiale, les équipes de ventes furent intégralement transférées à Toulouse, au sein du GIE dont ce même cadre fut nommé Directeur Général. Les équipes de ventes telles qu'elles étaient constituées, c'est-à-dire majoritairement issues d'Aérospatiale, furent affectées au GIE ATR puis progressivement étoffées par des postes offerts aux italiens. Le service après-vente est également sous la responsabilité du GIE, qui se retourne vers les partenaires pour faire réaliser certaines prestations.

C'est ainsi que l'organisation d'ATR s'est progressivement rapprochée de celle d'Airbus puisqu'on est en présence dans les deux cas d'une équipe commerciale unique qui agit au niveau mondial. Cette organisation permet de mettre en oeuvre une action commerciale cohérente et d'assurer un interface unique pour tous les clients. Cela dit, remarquons que l'origine du personnel affecté au GIE ATR fait de celui-ci un cas à situer entre CFM-International et Airbus. En effet, ATR réunit essentiellement du personnel détaché des firmes partenaires alors qu'Airbus comprend 50 % de détachés et 50 % de personnes embauchées spécifiquement.

Si l'on rapproche ces analyses de cas des résultats d'ordre statistique sur le schéma d'évolution des alliances additives, on voit que le cas ATR est révélateur d'une dynamique qui va du programme sans

structure au projet semi-structuré. Le projet avec structure commerciale conjointe, dans son degré d'intégration le plus poussé, peut apparaître comme la forme organisationnelle aboutie de l'alliance additive. La littérature sur les consortia européens converge d'ailleurs généralement sur ce point. Cette forme crée un seul interface entre le consortium des partenaires et le marché. De plus, elle place les partenaires dans une situation de sous-traitants (pour la fabrication et le service après vente) en même temps que d'actionnaires (rôle décisionnel et répartition des résultats). On peut d'autre part penser que l'existence de cette forme est liée au succès commercial, du moins dans les cas que nous avons analysés, ce qui contribue à en faire une forme stable et aboutie. Cela dit, elle n'est pas nécessaire dans les activités proprement militaires, où la préférence nationale incite les partenaires à en rester au stade d'une répartition de la commercialisation.

### **3) La rivalité interne dans les alliances additives**

Au-delà de l'évolution organisationnelle proprement dite, deux points essentiels conditionnent la dynamique des projets additifs:

- leur raison d'être essentielle est qu'ils constituent, en Europe, un ersatz de la concentration internationale;
- leur issue est largement prédéterminée.

Le premier point tient au fait que les programmes aérospatiaux en coopération permettent de remédier à l'impossibilité politique de concentrer cette industrie à un niveau européen, chaque Etat veillant à son indépendance nationale. Certes, il apparait depuis peu que ces obstacles politiques s'amenuisent, puisqu'on assiste à l'émergence des

"entreprises conjointes", mais les programmes en coopération offrent encore l'alternative majeure à la concentration dans la plupart des cas.

Or, si les entreprises conjointes ont pour effet de figer la relation entre les partenaires, cette relation est circonscrite à un projet limité dans le temps pour les programmes en coopération. On peut constater que dans les deux cas, l'issue de l'alliance est fortement pré-déterminée : les entreprises conjointes sont vouées à durer, et les programmes en coopération sont voués à s'éteindre lorsque le produit qu'ils concernent aura fini son cycle de vie. Ils seront alors renégociés pour porter sur d'autres produits, pas forcément avec les mêmes partenaires. A cet égard, le fait que les programmes dominent par rapport aux entreprises conjointes n'est pas neutre : il permet aux firmes du secteur de renégocier leur position à chaque conclusion d'une nouvelle alliance. Développons cette idée.

La plupart des alliances additives étant des programmes en coopération, elles sont éphémères par nature. Vouées à s'éteindre avec le produit concerné, elles se désagrègent déjà en grande partie lorsque la commercialisation du produit s'arrête. En effet, l'analyse du cas Concorde montre que la gestion du service après vente concernant les modèles existants requiert actuellement un degré très faible de coopération entre les alliés de départ, maintenant intégrés aux groupes Aérospatiale et British Aerospace. Les relations entre partenaires deviennent alors très proches de transactions de marché, car elles se réduisent à des prestations croisées sur la maintenance des éléments de l'avion dont chacun avait assumé au départ le développement et la production. Il convient d'ajouter au passage que, dans le cas de Concorde, la duplication

de l'assemblage final a engendré une certaine polyvalence de chaque allié sur le service après-vente. Il en va différemment des cas où le site d'assemblage est unique. En effet, l'allié qui en a la charge obtient alors une certaine prééminence dans le service après-vente, comme c'est le cas pour Aérospatiale dans Airbus, au moins jusqu'à ce que MBB obtienne la création de la chaîne d'assemblage de Hambourg.

Le fait que les liens entre alliés se distendent, joint au fait que l'alliance ne porte que sur un programme, et pas a priori sur l'ensemble de l'activité, laisse les mains libres à chaque entreprise pour négocier des alliances successives ou, si elle en a les moyens, des alliances simultanées avec des partenaires différents. Or, dans chaque programme, les tâches de développement et de production sont réparties sous-ensemble par sous-ensemble. Il en résulte que, plus le programme est durable et plus il occupe de ressources au niveau d'une firme partenaire, plus il entraîne cette entreprise à se spécialiser sur le type de sous-ensembles dont elle a la charge. La marge de manoeuvre qui consiste à pouvoir renégocier les alliances successives ou à nouer des alliances simultanées revêt alors une importance stratégique : elle permet à chaque firme du secteur d'éviter une spécialisation excessive en développant et produisant des sous-ensembles de nature différente à travers des alliances différentes. De là vient le problème essentiel posé par le management stratégique des alliances additives. Il s'agit de la difficulté rencontrée par des entreprises qui ne peuvent pas assumer les coûts de produits complets, à concilier d'une part une volonté de capitaliser sur les compétences qu'elles se construisent à travers leurs alliances, et, d'autre part, une volonté d'éviter une spécialisation excessive. En Europe, aucun concurrent du secteur n'a intérêt à cesser le

premier d'être généraliste car il risquerait rapidement de devenir un sous-traitant spécialisé sur certains composants des produits, pour le compte des maîtres d'oeuvre restés en lice.

Toutes les informations recueillies auprès de responsables s'accordent sur le fait que la répartition des tâches dans les programmes est l'objet d'âpres négociations. Dans ces négociations, chaque allié espère qu'en jouant sur l'extinction d'anciens programmes et sur le lancement de nouveaux programmes, il évitera les pertes de compétences. Cette stratégie serait impossible à mettre en oeuvre dans le cadre d'une concentration en bonne et due forme de l'industrie puisque le centre de décision deviendrait alors unique et pourrait imposer une spécialisation des sites. Sans disparaître totalement, la marge de manoeuvre se réduit tout de même considérablement dans les cas d'entreprises conjointes. Par rapport à une situation où Aérospatiale pouvait négocier au cas par cas dans chaque programme d'hélicoptère auquel elle participait, la firme se verra contrainte à négocier systématiquement avec le même partenaire, MBB, dans le cadre d'Eurocopter, joint venture qui va regrouper l'intégralité des activités d'hélicoptères des deux groupes. De plus, le management de l'entreprise conjointe consiste naturellement à rationaliser l'activité de l'ensemble au lieu de préserver l'autonomie originelle de chaque partenaire.

On voit donc deux schémas d'évolution se dégager. Soit une rotation générale des alliances se met en place dans le secteur, ce qui permet à chacun de garder la plus grande autonomie possible, soit une situation proche de la concentration apparaît.

On peut toutefois remarquer que lorsque la structure d'arbitrage est inexistante ou manque d'ascendant, le projet devient extrêmement difficile à gérer. Diverses analyses de Concorde l'ont montré et Hermès est à l'heure actuelle un exemple également intéressant. Il est en effet apparu lors de nos entretiens que les responsables français attendaient avec un certain espoir la création de l'entité Eurohermespace, pour tenter d'émerger des négociations confuses dans lesquelles ce programme tend parfois à se perdre actuellement.

Concernant le thème de la rotation des alliances, qui apparaît comme majeur, le bon niveau d'analyse est celui d'une mise en perspective exhaustive des coopérations dans un segment d'activité donné, plutôt que l'étude d'un cas d'alliance isolé. Tout l'intérêt réside en effet dans la manière dont est géré le problème de la spécialisation, par chaque concurrent, à travers l'ensemble des alliances qu'il a nouées. C'est pourquoi nous rendons compte, dans les lignes qui suivent, d'une étude réalisée sur les coopérations dans l'industrie mondiale des hélicoptères.

#### **4) Cas des alliances dans l'industrie des hélicoptères**

(Cette étude a été réalisée à partir de données secondaires et d'interviews auprès du groupe Aérospatiale et de sa division hélicoptères, en collaboration avec P. Dussauge. Elle a donné lieu à l'élaboration d'un cas pédagogique: L'industrie des hélicoptères dans le monde en 1990.)

Jusqu'à la fin des années 80, la plupart des hélicoptères produits ont été développés par l'un ou l'autre des concurrents de manière autonome. Seuls MBB et Kawasaki ont développé en coopération un appareil, le BK 117. Par ailleurs l'Aérospatiale et Westland ont, dans les années 60, coordonné leur stratégie de produits pour développer des

appareils plus complémentaires que concurrents. Remarquons que la fabrication sous licence est en revanche une pratique courante depuis de nombreuses années. Elle est à l'origine, dans les années 50 et 60, de l'émergence des industriels européens du secteur. Depuis le début des années 80, la cession de licences et les transferts de technologie sont orientés vers des industriels japonais, ou originaires de pays du Tiers Monde.

Au début des années 90, la plupart des projets en cours de développement ou au stade des études sont menés dans le cadre d'alliances. Les principaux programmes européens sont les suivants :

- Le EH-101 est un projet d'hélicoptère de la catégorie des 12 à 15 tonnes développé conjointement par Westland et Agusta. C'est un appareil destiné en premier lieu à la lutte anti-sous-marine dont seront dérivées des versions pour le transport, soit civiles soit militaires.

- Le HAP-HAC/PAH 2 "Tigre" est un hélicoptère de combat anti-chars ou anti-hélicoptères de 5 à 6 tonnes développé conjointement par Aérospatiale et MBB pour les besoins de l'Armée Française et de la Bundeswehr.

- Le LH "Tonal" était un projet d'hélicoptère de combat léger (4 à 5 tonnes), dérivé de l'Agusta A-129, étudié conjointement par Agusta et Westland. Le projet LH "Tonal" aurait dû associer, outre les deux partenaires déjà mentionnés, CASA (Espagne) et Fokker (Pays-Bas), mais il apparaît aujourd'hui comme fortement compromis.

- Le NH-90 (Nato Helicopter for the Nineties) est un projet d'hélicoptère de 8 à 9 tonnes, destiné au transport ou à la lutte anti-sous-marine et étudié en coopération par Aérospatiale, Agusta et

MBB (avec une faible participation de Fokker). Le projet attend un feu vert gouvernemental pour être définitivement lancé.

Le développement des alliances dans le secteur n'est pas spécifique à l'Europe. Les constructeurs américains s'associent également pour étudier de nouveaux projets et notamment pour répondre aux appels d'offre du Pentagone :

- Bell et McDonnell-Douglas d'une part, Sikorsky et Boeing-Vertol d'autre part se sont associés pour proposer au Pentagone un projet d'hélicoptère léger (de 3 à 4 t) désigné par le sigle LHX (Light Helicopter Experimental). Le consortium Sikorsky/Boeing-Vertol a été tout récemment sélectionné pour mener à bien ce programme.

- Bell, associé à Boeing-Vertol, en concurrence au départ avec un consortium formé de Sikorsky et McDonnell-Douglas, a remporté le contrat de développement d'un appareil convertible, baptisé V-22 Osprey, et destiné à la Marine et à l'Armée de l'Air Américaine. Les essais en vol de prototypes d'un tel appareil à rotors basculants, d'un poids de 20 à 30 tonnes, se poursuivent. Son lancement définitif n'est cependant pas acquis.

Dépassant le cadre des coopérations programme par programme, l'Aérospatiale et MBB ont conclu, en Avril 1990, un protocole d'accord prévoyant la mise en commun de leurs activités hélicoptères. Les divisions hélicoptères des deux groupes vont être rattachées directement à une holding baptisée Eurocopter détenue à 60 % par Aérospatiale et à 40% par MBB. L'intégration des activités commencera par la partie commerciale, pour remonter ensuite aux aspects industriels.



L'émergence des alliances s'explique par la conjonction des phénomènes suivants :

- L'industrie des hélicoptères est un univers de volume dans lequel les coûts de R&D croissent de manière très rapide.
- Cette industrie est en surcapacité durable. Vingt modèles sont en production dans le monde (hors URSS) et ont chacun une durée de vie commerciale de 15 ans, alors que compte tenu des prévisions de vente et des séries minimum à atteindre pour qu'un modèle devienne rentable, il n'y a place sur le marché que pour douze à quinze modèles simultanément.

Une situation de surcapacité durable dans un univers de volume devrait logiquement se traduire par une concentration. Cette pression est d'autant plus forte que le marché à long terme apparaît comme stable tout en connaissant de très fortes variations sur le court terme. Si la concentration ne semble pas s'effectuer, c'est pour des raisons avant tout politiques. Chaque pays disposant d'une industrie hélicoptériste souhaite, pour des raisons militaires et technologiques, en conserver la maîtrise totale. Paradoxalement, pour ces mêmes raisons d'indépendance nationale, on assiste à l'émergence de nouveaux entrants comme les Japonais (Kawasaki). Ces nouvelles entrées contribuent encore à la surcapacité.

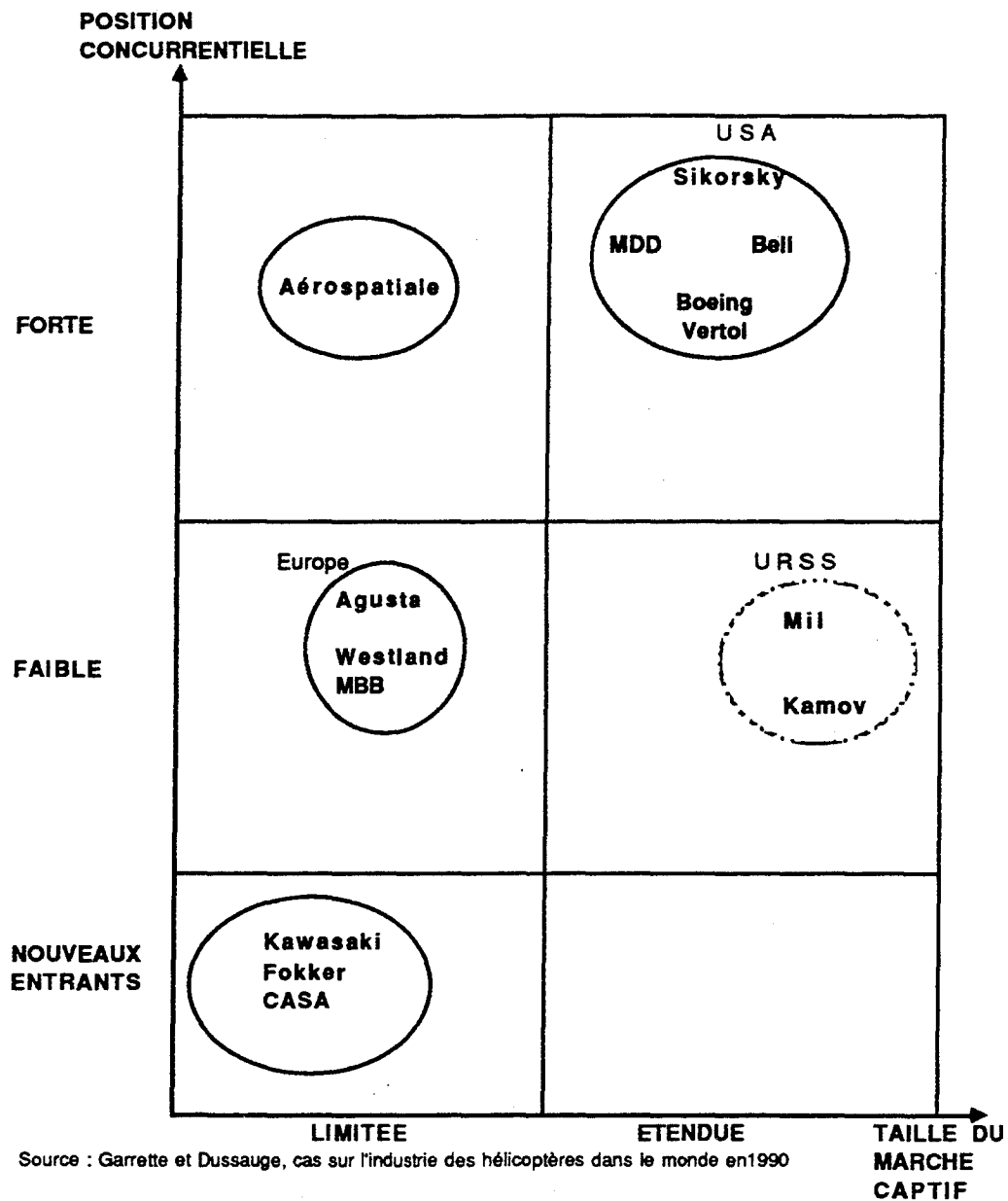
Etudions maintenant le comportement des différents concurrents, dont on peut établir facilement la liste exhaustive et dont on peut cerner la stratégie en utilisant la méthode des groupes

stratégiques. Les critères qui discriminent entre les différentes firmes sont d'une part leur taille et d'autre part l'étendue du marché militaire national. Le premier critère est évident puisque l'origine unique des avantages compétitifs dans l'industrie des hélicoptères est la taille. Approfondissons le second: comme les marchés militaires sont réservés aux producteurs nationaux lorsqu'il en existe, la taille respective des divers marchés militaires crée entre les concurrents originaires de pays différents une inégalité de fait; tout constructeur américain est ainsi avantagé par rapport à n'importe quel européen.

Ces axes permettent d'isoler les quatre groupes stratégiques suivants (voir figure VI-2):

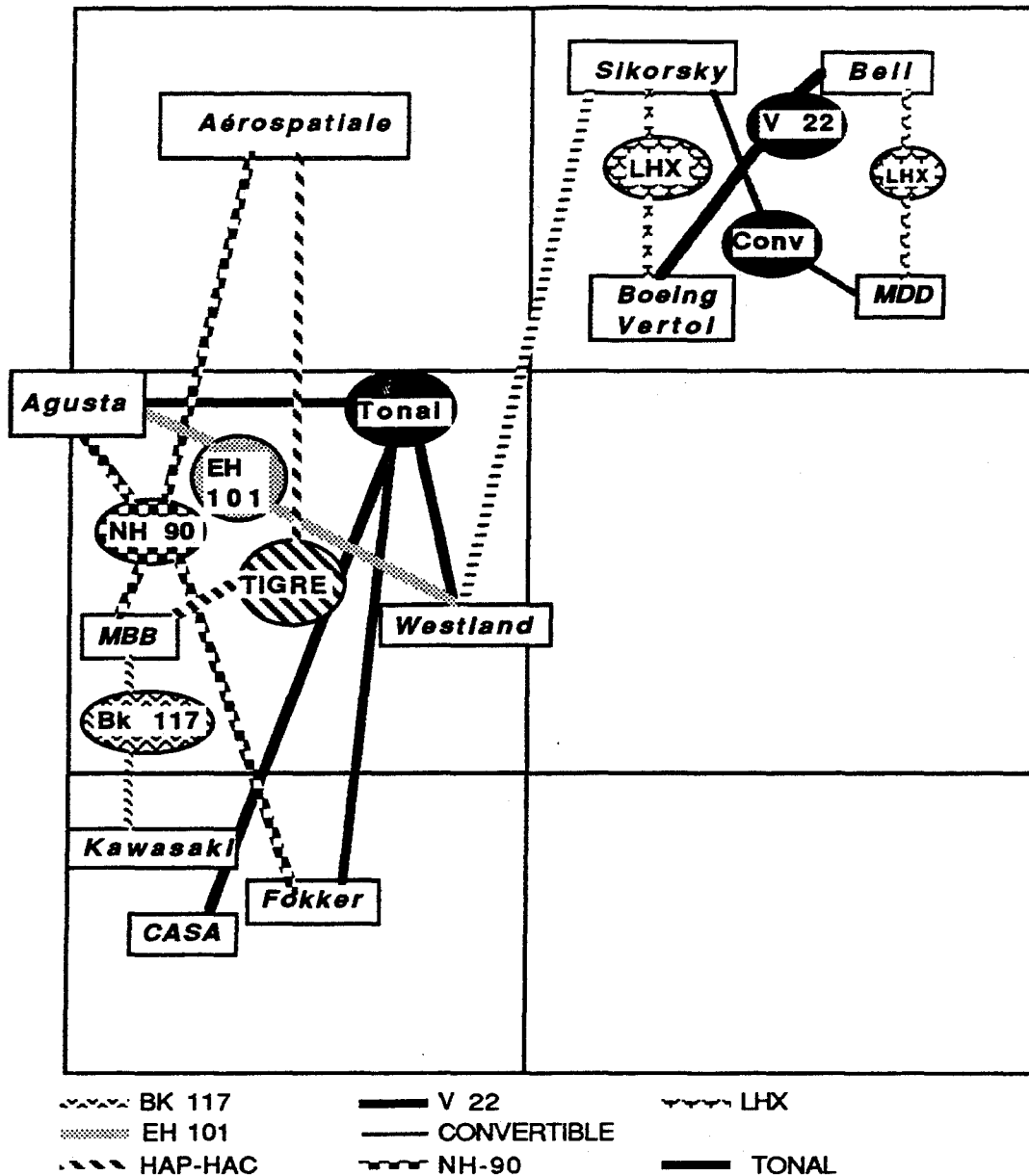
- Les américains (Sikorsky, Bell, MDD, Boeing-Vertol), évoluant sur le plus grand marché militaire du monde, sont de taille sensiblement comparable, avec cependant une certaine prépondérance de Sikorsky. Cette firme a en effet un chiffre d'affaires égal à 1,6 fois celui de ses concurrents les plus puissants.
- Les petits européens (Agusta, MBB, Westland) de taille beaucoup plus réduite et au marché national limité.
- Aérospatiale, qui occupe une place particulière car elle est de taille comparable aux américains sans avoir un marché protégé aussi étendu.
- Le groupe des nouveaux entrants.

Figure VI-2 : Groupes stratégiques dans l'industrie mondiale des hélicoptères



Etudions maintenant les logiques d'alliances intra ou inter-groupes. On peut superposer aux groupes stratégiques précédemment définis, les programmes développés en coopération. La figure VI-3 fait ressortir cinq types de coopération définis à partir de l'appartenance des alliés aux divers groupes stratégiques.

Figure VI-3: Alliances dans l'industrie mondiale des hélicoptères



Source : Garrette et Dussauge, cas sur l'Industrie des hélicoptères dans le monde en 1990

### Les coopérations entre américains

- LHX : Sikorsky / Boeing-Vertol
- LHX : Bell / MDD (annulée)
- V 22-Osprey : Bell / Boeing-Vertol
- Convertible : Sikorsky / MDD (annulée)

L'accroissement tendanciel des coûts de développement se traduit par une réduction du nombre de projets nouveaux lancés par le Pentagone. Pourtant, celui-ci se doit de faire jouer, à chaque appel d'offre, la concurrence la plus ouverte possible. Cette situation ne favorise pas des concentrations durables mais pousse les concurrents à se regrouper au coup par coup pour accroître la probabilité de faire partie suffisamment souvent d'une équipe gagnante. Les coopérations intra-américaines sont ainsi destinées à réduire les risques courus par chaque industriel. Dans un contexte de marché de plus en plus risqué, ces coopérations apparaissent comme un moyen de réduire l'intensité de la concurrence entre les firmes en question ; cela s'apparente à une cartélisation du secteur par des alliances tournantes fort / fort.

#### Les coopérations US / Europe

- Prise de participation de Sikorsky dans le capital de Westland

Il s'agit d'un cas d'alliance dissymétrique où l'européen, en situation critique, cherche l'appui d'un partenaire plus fort et où l'américain trouve à ses produits des débouchés additionnels tout en empêchant Aérospatiale de fédérer l'industrie européenne des hélicoptères.

#### Les coopérations avec des nouveaux entrants

- BK 117 : MBB / Kawasaki
- Tonal : (Agusta + Westland) / Fokker / Casa

La possibilité d'entrer dans le secteur est donnée en contrepartie de l'ouverture d'un marché captif additionnel.

Les coopérations entre petits européens

- EH 101 : Agusta / Westland
- Tonal : Agusta / Westland + (Fokker / Casa)

De telles coopérations ont un double effet : elles accroissent la taille du marché captif en additionnant plusieurs marchés nationaux de petite taille, et elles améliorent la position concurrentielle du consortium constitué, par rapport à celle de chaque partenaire pris isolément. Il s'agit donc d'alliances faible / faible dont l'objectif est de rendre possible la survie de chacun.

Les coopérations Aérospatiale / petits européens

- HAP-HAC "Tigre" : Aérospatiale / MBB
- NH 90 : Aérospatiale / MBB / Agusta / Fokker

Dans le cas présent, si tous les partenaires cherchent à élargir le marché captif du programme, chacun poursuit en outre un objectif différent :

- Pour les petits européens, renforcer leur propre position concurrentielle en coopérant avec un partenaire plus fort qu'eux mais qui ne les domine pas totalement. A l'inverse des américains, Aérospatiale dépend de ses alliés pour accéder à un marché suffisamment large et est donc disposé à faire des concessions plus importantes. Par exemple, sur le NH90, Aérospatiale accepte de n'avoir qu'une part de 40 % alors que ce projet est destiné à remplacer le Super Puma dont la part de marché en Europe atteint 80 % sur son segment.

- Pour Aérospatiale, l'alliance avec certains des petits européens permet d'éviter que ne se forme entre eux une coalition stable

qui pourrait à terme la menacer. Les trois petits européens réunis représenteraient en effet un poids comparable dans le secteur à celui d'Aérospatiale. Aérospatiale évite également par cette manoeuvre que ses concurrents américains, en s'alliant avec les européens en difficulté, ne fassent de ceux-ci des succursales américaines en Europe.

Dans ce contexte, la création d'Eurocopter revient, de la part d'Aérospatiale, à privilégier un partenaire parmi le groupe des hélicoptéristes européens. Le choix de ce partenaire semble se justifier par le fait que MBB est moins lié aux concurrents américains que Agusta et, a fortiori, Westland, ainsi que par les relations privilégiées nouées entre Aérospatiale et MBB au niveau groupe, relations qui se déclinent sur l'ensemble des activités.

De plus, l'alliance autour d'Eurocopter porte sur l'ensemble du domaine d'activité et correspond à ce que nous avons appelé précédemment "les entreprises conjointes" du secteur aéronautique et spatial. On peut prévoir que les deux autres concurrents européens seront amenés à redéfinir leur stratégie face à ce début de concentration internationale du secteur.

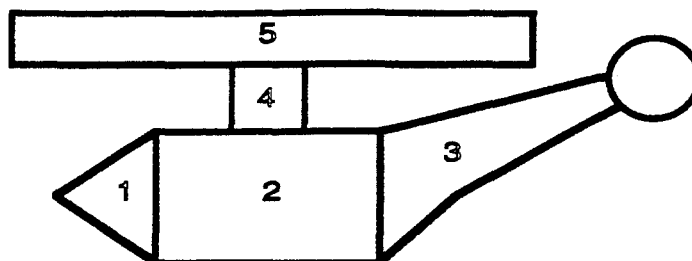
Il apparaît nettement dans cette étude de cas que, bien que toutes les alliances relèvent du même modèle en termes de typologie et donc de la même logique économique, elles sont le moyen de mettre en oeuvre des stratégies différentes, liées à la position de chaque entreprise. Sur un nombre de joueurs très limité, les alliances additives sont ici le moyen de recomposer l'industrie mondiale des hélicoptères sans la restructurer.

Examinons maintenant comment les partenaires européens résolvent les problèmes de spécialisation et de perte de compétence à travers leurs stratégies d'alliance. Le schéma présenté dans la figure VI-4, issu des travaux de Dussauge (1990) sur les coopérations dans l'aéronautique, montre comment les tâches sont réparties dans les différents programmes européens d'hélicoptères. Il traduit très exactement le phénomène de rotation des tâches. A travers des programmes différents, chaque firme hélicoptériste cherche à développer et produire l'équivalent d'un hélicoptère complet de manière à conserver la compétence d'ensemble. Par exemple, la firme qui a eu la responsabilité du rotor principal sur un programme donné cherche à obtenir celle du poste de pilotage dans un autre programme, etc. Comme tous les hélicoptéristes européens jouent cette stratégie, il y a accord objectif pour qu'une rotation générale des tâches s'établisse.

Notons toutefois que le choix d'une alliance durable entre Aérospatiale et MBB va considérablement restreindre les possibilités de ce jeu. Ce choix d'une forme d'alliance proche de la concentration est probablement une réponse à la faiblesse d'Agusta et de Westland ainsi qu'à leurs liens avec les constructeurs américains. Il montre l'affaiblissement des obstacles politiques aux concentrations internationales. Nous retrouvons dans l'analyse de l'industrie des hélicoptères l'évolution générale que nous avons observée dans l'étude statistique des secteurs aérospatiaux. Mais une dimension nouvelle s'ajoute à l'analyse: la mise en place d'entreprises conjointes apparaît maintenant comme un coup d'arrêt donné au jeu entre concurrents qui consiste à opérer une rotation des tâches au niveau du secteur d'activité.



Figure VI-4 : Rotation des tâches dans les alliances entre hélicoptéristes européens



Programmes Entreprises	EH 101	NH 90	HAP HAC	P-120	LH - Tonal
<b>Aérospatiale</b>		1+5 ?	2+3+4	1+4+5 +(3)	
<b>Agusta</b>	3+4	1+5 ?			1+2+3
<b>MBB</b>		2	1+5		
<b>Westland</b>	1+2+5				3+4
<b>Autres</b>		3		2+(3)	

source: Dussauge (1990)

## 5) Conclusion

Les alliances additives apparaissent comme une forme de coopération typiquement européenne, particulièrement dans les industries aérospatiale et d'armement, où elles jouent un rôle de substitution à la concentration internationale. Les études de cas que nous avons réalisées nous permettent de mieux cerner le schéma de dynamique de ces alliances.

Nos conclusions peuvent être résumées en deux points principaux:

- Le premier point concerne la mise en oeuvre de l'alliance elle-même. En plus des problèmes généraux de gestion des projets complexes, un problème particulier aux alliances additives est celui de la coordination de la fonction commerciale. Il est apparu dans nos études que la commercialisation du produit commun se fait soit par une répartition des zones entre alliés ("programmes sans structure"), soit par une mise en commun dans le cadre d'une organisation conjointe spécifique ("projets semi structurés"). Il semble que le deuxième mode d'organisation corresponde à un stade de maturité supérieur et soit le corollaire d'un meilleur succès commercial pour le produit.

- Le second point concerne la stratégie menée par chaque concurrent à travers les alliances qu'il noue. Le problème essentiel est celui de la spécialisation induite par les alliances additives qui reposent pourtant sur des apports symétriques au départ. Si les duplications d'assemblage final, fréquentes dans les programmes militaires, sont une manière d'atténuer, au sein même d'une alliance donnée, ce risque de spécialisation, il est apparu dans les études de cas, particulièrement celle portant sur l'industrie des hélicoptères, que chaque concurrent peut mettre en oeuvre une stratégie plus générale d'évitement de la spécialisation. Cette stratégie consiste pour chaque acteur à jouer sur un portefeuille d'alliances dans le secteur, et à se faire attribuer le développement et la fabrication d'un sous-ensemble différent dans chaque projet. La gestion d'un portefeuille d'alliances additives dans une industrie donnée est donc un moyen, pour chaque concurrent, de faire vivre et durer l'ensemble de ses compétences technologiques au lieu de laisser s'engourdir certaines d'entre elles. Mais nous avons pu également observer qu'au moins dans certains cas, un moment arrive où la concentration, que

ce jeu était destiné à éviter ou à retarder, s'impose finalement. Le jeu de rotation des alliances est alors bloqué soit par la réitération de programmes entre les mêmes partenaires, qui arrivent ainsi à une "fausse fusion" de certaines de leurs activités (cas d'Airbus), soit par la mise en place d'"entreprises conjointes" qui ramènent l'évolution du secteur à un processus de concentration plus classique (cas des hélicoptères avec Eurocopter).

Au delà de ces conclusions, qui entrent strictement dans le cadre de notre recherche, il semble que les alliances additives jouent un rôle majeur dans la structuration d'une industrie aérospatiale européenne, où les politiques industrielles nationales ont une importance centrale. Bien que ce ne soit pas le sujet de cette thèse, cet aspect est incontournable dans l'analyse de telles coopérations. En effet, les alliances additives posent le problème d'un arbitrage permanent entre, d'une part, l'efficacité globale de chaque projet (qui conduit à la répartition des tâches et parfois à la mise en place d'une structure commune) et, d'autre part, les intérêts stratégiques de chaque firme partenaire (qui conduisent aux duplications de tâches et au jeu de rotation des alliances dans le secteur); or, cet arbitrage n'est que la traduction, au niveau des entreprises, du dilemme entre construction de l'Europe et intérêts nationaux, qui se joue au niveau des Etats. L'évolution des politiques économique et militaire des nations européennes est de nature à modifier les alliances additives les plus classiques (programmes en coopération) pour leur substituer des modes d'organisation plus proches de la fusion.

## **II - DYNAMIQUE ET MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES D'INTEGRATION CONJOINTE**

Les alliances d'intégration conjointe forment une population moins homogène que les alliances additives. En effet, alors que toutes les alliances additives couvrent l'intégralité de la chaîne de valeur, on trouve dans notre échantillon multi-secteurs que 60 % des alliances d'intégration conjointe sont des accords limités à la R&D et 28 % des accords concernent la production de composants communs. Les quelques cas restants correspondent à de l'intégration conjointe en aval (comme Autolatina qui regroupe les unités de production et les réseaux commerciaux de Ford et VW en Amérique Latine). Nous rendons compte ici d'études de cas portant sur les deux catégories largement majoritaires : l'accord de R&D et la production conjointe de composants communs. Cette distinction est évidemment justifiée par la différence de contenu et d'objectif entre ces deux types de cas mais aussi par le fait que les modes d'organisation sont bien différents : la R&D est en général répartie entre les partenaires, alors que la production de composants est le plus souvent effectuée dans des unités communes. Ces modes d'organisation différents font que les deux sortes d'alliances d'intégration conjointe diffèrent sur la composante organisationnelle identifiée au chapitre V (voir la figure V-21 présentée en conclusion du chapitre V). Compte tenu de cette distinction ainsi que de l'ensemble des idées issues de nos résultats statistiques, nous pouvons définir les orientations suivantes pour servir de cadre à nos études de cas:

Les alliances d'intégration conjointe en amont nécessitent la définition de projets ou de composants communs, dans un contexte où la

politique concernant les produits finaux reste du ressort de chaque allié/concurrent. Le thème de la convergence des besoins des firmes partenaires ainsi que celui de l'équilibre dans l'obtention et l'utilisation par chaque allié des éléments communs sont donc centraux dans la dynamique des alliances d'intégration conjointe. Ces thèmes orienteront principalement l'analyse des cas. Le fait que les tâches de R&D soient en général réparties, ce qui -a priori- limite les transferts de compétences et gêne la constitution de savoir-faire communs, nous incite à étudier les avantages et les inconvénients de ce choix organisationnel par rapport à une situation où des compétences sont mises en commun. C'est pourquoi nous analyserons deux cas d'accords de R&D organisés différemment. En revanche, dans les cas de production de composants, la fabrication est en général effectuée dans des usines communes, ce qui -a priori- permet d'obtenir des effets de taille et d'expérience qui bénéficient globalement à tous les alliés. Cette observation oriente l'étude dans deux directions. Elle l'oriente premièrement vers la comparaison entre les deux modes d'organisation possibles, comme dans les cas limités à la R&D. Elle l'oriente deuxièmement vers l'analyse des économies d'échelle tirées de la fabrication commune, en regard des inconvénients stratégiques dus à la nécessité de définir et de conserver des composants communs destinés à des produits concurrents. Il est en effet probable qu'aux problèmes classiques de rigidité dans l'intégration verticale s'ajoutent des problèmes de management plus spécifiques, liés à l'évolution de la stratégie concurrentielle de chaque allié.

## **1) Dynamique des alliances de R&D, étude des cas GSM et Studicom**

Nous avons établi par nos résultats statistiques que dans les accords limités à la R&D, les tâches étaient dans la plupart des cas réparties. Les laboratoires réellement communs sont des exceptions. En effet, les firmes concurrentes cherchent à réaliser des économies sur leurs dépenses de R&D mais essaient de contrôler au maximum les transferts de savoir-faire. Du coup, les alliances de R&D ont en général des structures fantômes, inlocalisables, qui consistent en des comités de coordination organisant des réunions périodiques. L'étude du cas "Groupement Scientifique Moteur" (GSM), accord de recherche entre PSA et Renault, permet d'analyser le management de ce genre d'alliance. On remarquera que, dans ce cas, une structure juridique existe officiellement (un GIE) mais qu'il s'agit d'une coquille vide. Le problème de management essentiel que les alliés cherchent à résoudre consiste à définir et atteindre des objectifs de recherche communs tout en limitant au minimum le travail réellement commun. L'alliance GSM occupe une position centrale dans le groupe des alliances d'intégration conjointe (voir figure VI-1). C'est pourquoi on peut espérer tirer de son étude approfondie des hypothèses généralisables aux nombreux cas ayant des caractéristiques très proches. On pourra comparer ce cas à celui de Studicom, accord de recherche et développement entre Bull et Jeumont Schneider Télécommunications, qui a été choisi en revanche à cause de son caractère plus exceptionnel. En effet, cette alliance lie des partenaires qui sont seulement potentiellement concurrents et qui, à cause de cette différence de départ, cherchent à transférer un savoir-faire technologique.

a) Analyse du "Groupement Scientifique Moteur"

(étude réalisée à partir d'interviews effectués avec J. Vasseur chez Renault, Peugeot et à l'IFP)

L'initiative du GSM revient à certaines personnes appartenant à la Régie Renault et à l'Institut Français du Pétrole qui en eurent l'idée en 1980 en constatant un changement profond dans les méthodes de recherche sur les moteurs. La nouvelle orientation scientifique de ces méthodes imposait en effet l'acquisition de nouvelles compétences, surtout mathématiques.

Renault et l'IFP ont associé Peugeot au projet car fédérer l'ensemble de l'industrie automobile française permettait d'obtenir des financements publics. Un GIE a été constitué pour une période de 5 ans renouvelable. Son budget provient pour un tiers de l'Etat et pour le reste des trois partenaires à parité. Ce GIE n'a aucun salarié et les deux constructeurs contribuent directement au projet sous forme d'heures ingénieurs en charge de sujets de recherche. Peugeot et Renault contribuent aussi en produisant des équipements nécessaires à la poursuite de certaines recherches.

En dehors des quelques ingénieurs Peugeot ou Renault qui effectuent directement certains travaux, le GSM sous-traite une très grande partie des recherches à des laboratoires extérieurs (IFP, CNRS, Universités, laboratoires privés). L'appel à l'extérieur s'explique par le fait que l'objet de l'accord est simplement d'acquérir des connaissances fondamentales. Les sujets de recherche retenus ne touchent donc pas au savoir-faire industriel de chacun des constructeurs. Chaque partenaire est par ailleurs libre d'utiliser comme il l'entend les résultats obtenus.

Chez Renault, on juge que les résultats obtenus par le GSM sont une fois et demie supérieurs à ceux que Renault obtiendrait seul en faisant le même investissement financier.

L'alliance est gérée par des comités. L'instance dirigeante est le "Comité Directeur", qui se réunit deux fois par an pour voter le budget et décider les axes de recherche à retenir. Il est composé d'un Président (ancien cadre d'un des deux constructeurs), d'un Directeur Technique appartenant à l'IFP, des Directeurs de la Recherche et des Etudes de PSA et de Renault. Ce comité travaille sur la base de propositions du "Comité de Programme" qui élabore le programme technique et le budget correspondant. Le Comité de Programme regroupe le Président du GSM, le Directeur Technique, le Directeur des Techniques et des Applications de l'IFP, les représentants des pouvoirs publics, les représentants du CNRS et deux représentants de chaque constructeur. L'un de ces représentants appartient à la Direction de la Recherche, l'autre à la Direction des "Etudes Moteur". La présence de ce dernier membre, dont les attributions débordent du cadre de la recherche fondamentale, s'explique par une volonté de faciliter la diffusion des résultats du GSM au sein de PSA et de Renault.

Ce sont les constructeurs PSA et Renault seuls qui décident des sujets de recherche à proposer au Comité de Programme. Ils établissent une liste commune dans laquelle le Comité sélectionne les projets à mettre en oeuvre dans le cadre du GSM. Chaque projet sélectionné est ensuite confié à un chef de projet qui en est responsable.

Le bilan de cinq ans de fonctionnement a mis en évidence la



nécessité d'un maillon supplémentaire qui puisse assurer un suivi plus régulier des projets et éviter les dérapages budgétaires. C'est pourquoi un "Comité Technique Exécutif" a été créé. Ses trois membres (IFP, RNUR, PSA) désignés par le Comité Directeur, sont une émanation du Comité des Programmes. La périodicité de ses réunions (deux ou trois mois) peut varier suivant les nécessités sur demande du Président ou du Directeur Technique du GSM.

Ce renforcement du contrôle, qui a pour objet d'améliorer l'efficacité et l'applicabilité des travaux de recherche, présente le danger de transferts non désirés de compétences entre les partenaires, et ceci pour deux raisons. D'une part, après plusieurs années de fonctionnement où la coordination est devenue de plus en plus forte, les associés ont amélioré progressivement leur connaissance mutuelle. D'autre part, le désir de chacun d'obtenir des résultats directement applicables amène progressivement la collaboration vers des terrains de moins en moins éloignés du savoir-faire technique de chaque concurrent. Développons ces deux idées qui éclairent la dynamique des relations entre alliés.

Du point de vue de la connaissance mutuelle, il apparaît que chaque partenaire, en analysant les propositions de sujets de recherche émanant de l'autre associé, acquiert progressivement, par la bande, des renseignements sur les préoccupations techniques du concurrent. Cela signifie que chaque allié a d'une part intérêt à être prudent, d'autre part à faire suivre les propositions de projets par des ingénieurs particulièrement compétents, aptes à décoder les intentions du partenaire.

A cause de la préoccupation d'applicabilité des résultats, le terrain de la coopération a tendance à se déplacer. Les membres du GSM sont progressivement devenus les avocats du GIE auprès de leurs firmes d'origine, qui sont préoccupées avant tout de retombées technologiques concrètes. C'est pourquoi le GSM s'est élargi pour faire participer des responsables de développement et non pas seulement de recherche. En 1989, la moitié du budget total est consacrée à des travaux de synthèse sur des démonstrateurs technologiques, par opposition aux résultats d'études-papier. L'idée est d'amener les laboratoires à intégrer la contrainte industrielle. C'est ainsi qu'il a été décidé de réaliser deux moteurs de synthèse, l'un à essence et l'autre diesel, de manière à donner une réalité tangible aux résultats obtenus. Il est important de noter que cette évolution rapproche dans une certaine mesure les activités du GSM de la frontière entre activités pré-concurrentielles et activités concurrentielles. A ce stade, des problèmes de rivalité émergent assez rapidement. Compte tenu de l'expérience accumulée par Peugeot sur le diesel, le moteur diesel a été réalisé sur base Peugeot et le moteur essence sur base Renault. Pourtant, le GSM n'a pas fait réaliser les travaux expérimentaux par les laboratoires des deux constructeurs. Ces travaux ont été sous-traités à l'extérieur. En effet, le constructeur qui aurait réalisé une des manipulations aurait forcément acquis davantage de savoir-faire que l'autre, ce qui fait qu'aucun des deux partenaires n'était prêt à confier la réalisation d'une quelconque expérience à l'autre.

La dynamique que ce cas permet d'esquisser en ce qui concerne les accords de recherche entre concurrents - sous réserve d'étudier d'autres cas - est la suivante. Au départ, le fait de limiter l'accord à la recherche fondamentale apparaît aux alliés comme une protection des

savoir-faire technologiques compétitifs. Mais s'il s'agit d'un gage de sécurité, cela ne garantit pas l'efficacité, c'est pourquoi au moment où l'accord doit faire la preuve de son efficacité, le terrain de la coopération risque d'avoir tendance à se déplacer vers des recherches de plus en plus appliquées. Cette évolution peut être renforcée par l'installation progressive d'une connaissance mutuelle entre partenaires qui est un mélange de confiance et de surveillance mutuelle. Le problème de la protection des compétences et de la rivalité entre alliés remonte alors à la surface et peut entraver ou compliquer cette évolution.

#### b) Analyse de Studicom

(étude fondée sur des interviews chez Bull et Jeumont-Schneider Télécommunications réalisées avec J. Vasseur).

Alors que le GSM est un cas typique d'accord de recherche entre concurrents, Studicom est un cas limite à plusieurs titres :

- L'alliance lie deux concurrents seulement potentiels puisque l'un est issu des télécommunications (Jeumont) et l'autre de l'informatique (Bull). A l'époque de l'alliance, le potentiel de concurrence est toutefois fort car au milieu des années 80, on pense que la convergence entre les deux savoir-faire va faire émerger une nouvelle industrie englobant certaines activités informatiques et certaines activités de télécommunication.
- L'accord concerne le développement plutôt que la recherche pure et il ne fonctionne pas exclusivement par répartition des tâches, contrairement au GSM et à la plupart des cas similaires. Ces caractéristiques font que les alliés pourraient en venir à produire et commercialiser un produit

commun, ce qui modifierait la configuration de l'alliance. Ce n'est toutefois pas le cas car chaque allié utilise séparément les résultats de la collaboration.

- La motivation de départ est davantage une complémentarité des savoir-faire qu'un effet de taille. C'est d'ailleurs pour valoriser cette complémentarité et réaliser des transferts de compétence que des tâches sont mises en commun. Cette motivation est peu fréquente dans les cas d'intégration conjointe.

A cause de ces attributs particuliers, le cas Studicom peut être intéressant à comparer avec le cas GSM, ce dernier représentant le "centre de gravité" statistique des alliances d'intégration conjointe limitées à la R&D.

En 1984-1985, la convergence espérée entre informatique et télécommunications est avant tout technologique : elle est due à la numérisation des télécommunications, la technologie digitale de l'informatique étant utilisée dans les centraux téléphoniques. On assiste alors à des alliances entre des firmes de deux secteurs (DEC-Northern Telecoms, ATT-Olivetti, IBM-Rolm..). On pense alors que la convergence technologique va induire une convergence commerciale par la mise sur le marché de produits intégrés.

Les "télécommunicants" ressentent d'autant plus l'intérêt d'une telle intégration que celle-ci relancerait le marché des centraux privés (PABX), alors en voie de saturation. Comme leur grande force est d'être capable d'installer un appareil sur chaque bureau, ils espèrent passer du simple poste téléphonique à la station de travail informatique

communicante. Cette perspective est étayée par l'existence de grandes firmes présentes à la fois dans l'équipement informatique et le téléphone, comme Siemens. Les faits ont montré depuis que la convergence commerciale était problématique. Les démêlés d'IBM et Rolm en sont un témoignage (revente de Rolm à Siemens).

Du point de vue de Bull, dès le départ, les circuits de distribution apparaissent comme un obstacle : l'informatique est mondiale, les télécommunications fragmentées par pays. Bull approche le problème par la technologie avant de penser à coopérer commercialement. L'entreprise cherche un partenaire pour apprendre de lui la technologie d'intégration voix-données. Pour Bull, le choix d'un partenaire français en télécommunication s'est fait par élimination : Bull, société française, n'était pas un partenaire possible pour les géants comme ATT. Les alliés envisageables étaient Télec-Alcatel, Thomson-Télécommunication (qui ont fusionné ensuite) et JST, le plus gros concurrent en France. Le choix s'est porté sur JST à cause de sa part de marché et parce que les relations avec la CGE ne favorisaient pas un accord.

A la même époque, Jeumont Schneider, avec une préoccupation symétrique, a mené une campagne exploratoire aux USA envers les informaticiens, notamment auprès de DEC, Wang et IBM. L'approche d'IBM n'a rien donné, cette compagnie se contentant de proposer sa documentation pour que les télécommunications s'alignent sur les interfaces IBM. L'approche de DEC a, par contre, donné lieu à un accord d'interconnectivité aux normes européennes. En effet, DEC était preneur d'une collaboration en Europe, et particulièrement en France, car la France est en avance dans le domaine de la numérisation du réseau.

Finalement, Jeumont Schneider s'est rapproché de Bull qui désirait le même type d'alliance. Un accord du même genre que celui avec DEC a été signé puis, devant le potentiel de collaboration, l'idée d'intégrer des fonctionnalités informatiques aux PABX s'est fait jour et des études communes ont été mises sur pied. Ces études ont donné naissance à Studicom, joint venture dont les activités sont limitées à la R&D et dont le capital est détenu à 49 % par Bull et 51 % par JST.

Studicom est dirigé par 5 administrateurs, son PDG est le PDG de JST. Studicom fonctionne avec 14 ingénieurs de Bull, quelques ingénieurs JST et quelques employés propres. Soulignons que chaque ingénieur reste employé par sa maison-mère. Le budget consacré à la JV par chaque allié entre dans son propre plan opérationnel. Il est d'environ 10 MF par société et par an. Un "Comité de Surveillance" se tient chaque mois et permet de contrôler l'égalité des dépenses de chaque allié dans Studicom, en particulier le temps passé par les ingénieurs de chaque compagnie. En fait, les "forces vives" sont chez Bull. Studicom n'est pas un centre de décision et n'a pas de comportement autonome.

Dans cette optique, on peut se demander pourquoi les partenaires ont créé une joint-venture. Un simple contrat de R & D aurait suffi. En fait, l'intention était de faire de Studicom un pôle d'attraction pour d'autres partenaires. La structure de JV aurait permis d'ouvrir le capital à de nouveaux actionnaires, en particulier les alliés internationaux de Jeumont-Schneider (Telettra en Italie, Télénorma en RFA). En outre, Studicom devait servir de structure pour déposer des brevets, encaisser des redevances, c'est-à-dire avoir des échanges

marchands en propre. Ces évolutions n'ont pas eu lieu. Dès le départ, il avait pourtant été convenu entre les alliés que l'accord ne définissait pas d'exclusivité mutuelle. Les produits devaient être compatibles avec les matériels des concurrents.

L'équipe de Studicom a élaboré un projet qui a été entériné en avril 1986. Les résultats ont été présentés en 1988, en réponse à un appel d'offre de la DGT qui participait au financement du projet. Studicom a mené à bien le développement de deux produits différents :

- L'unité de Raccordement Multiservices" (URM) : il s'agit d'une "verrue informatique" intégrée à un PABX de JST, le Jistel I.S. Cette unité gère des protocoles informatiques permettant de raccorder différents terminaux et des mainframes, soit directement au PABX, soit par des réseaux locaux ou publics. Des équipements informatiques quelconques, émulant des terminaux IBM, DEC, Bull ou Minitel se connectent ainsi au PABX comme des postes téléphoniques.

- Le "Frontal de PABX" nommé S2 : il s'agit d'un produit qui a sensiblement la même utilisation mais qui n'est pas intégré à un PABX. Il peut donc être utilisé avec un PABX autre que ceux de JST pour retrouver les mêmes services qu'avec le Jistel I.S.. Le frontal de PABX recrée donc la frontière informatique/télécommunication.

A l'issue de l'alliance, chaque partenaire est en mesure de mettre un produit sur le marché mais ces deux produits ont été développés sur la base unique du DPX 2000 de Bull. Le Jistel I.S., d'une part, est un PABX fabriqué et commercialisé par JST ; il contient l'URM,

qui est le résultat de l'adaptation d'un DPX 2000, que Bull cède à JST en OEM, sous la forme d'une "boîte noire". Le S2, d'autre part, est un équipement informatique fabriqué et commercialisé par Bull sur la base d'un DPX 2000.

On observe finalement que, d'une part, la convergence informatique/télécommunication en reste au niveau technologique et que d'autre part, Bull est le seul allié qui puisse se retrouver avec une offre autonome sur le marché. En effet, l'offre de JST est soumise à des fournitures OEM de la part de Bull. Pour l'exploitation commerciale des résultats de l'alliance, Bull peut choisir entre la voie directe ou la voie OEM, ou bien combiner les deux ; mais de toutes façons, une alliance industrielle et commerciale n'est pas nécessaire.

Il faut noter qu'entre temps, en 1986/1987, JST a connu de graves difficultés dues essentiellement à une taille insuffisante, ce qui l'a conduit à passer sous le contrôle de Télénorma, devenant ainsi une filiale à 80 % du groupe Bosch. Depuis la prise de contrôle, il ne semble pas que Bosch s'apprête à remettre en cause l'alliance de JST avec Bull. Toutefois, le partenariat est devenu plus difficile à gérer compte tenu des incertitudes qui se sont mises à planer sur l'avenir des hommes de JST. Le fait que JST ait la majorité absolue dans Studicom, ainsi que le siège de PDG, ne contribue pas à simplifier ce problème.

Mise à part cette évolution, qui est indépendante de l'alliance elle-même, l'étude de Studicom met en lumière certains enseignements qu'il est intéressant de comparer avec ceux apportés par l'étude du GSM.



## 2) Comparaison des cas d'alliances de R&D et conclusions

Les différences dans l'évolution des deux cas ont pour origine essentielle le degré de concurrence et de complémentarité entre les alliés. La concurrence entre Peugeot et Renault rend la gestion de l'alliance plus difficile dès que les activités de celle-ci s'écartent de la recherche fondamentale pour se rapprocher des applications. En revanche, la menace d'une concurrence entre Bull et JST est perçue au départ par les alliés comme seulement potentielle alors que la complémentarité technologique leur paraît évidente. C'est pourquoi l'alliance aborde d'emblée le développement des produits. Soulignons que les questions de complémentarité et de concurrence sont très liées : concurrents directs, Peugeot et Renault ont accumulé des savoir-faire similaires plutôt que complémentaires car ils développent des produits très directement substituables ; c'est l'inverse pour Bull et JST dont les produits n'étaient pas à proprement parler concurrents avant l'alliance.

La répartition entre alliés des résultats de l'alliance fait apparaître une dissymétrie dans le cas de Studicom et une symétrie dans le cas du GSM. Cette issue est liée à la question des savoir-faire mis en jeu. Peugeot et Renault veillent à éviter des transferts de savoir-faire alors que Bull et JST les recherchent ; cette attitude joue en faveur de l'équilibre dans le cas GSM et en faveur du déséquilibre dans le cas Studicom. En effet, dans le cas de Studicom, l'allié qui capte le premier les compétences dont il a besoin atteint son objectif sans forcément permettre à son partenaire de l'atteindre. On retrouve ici une application des idées de Teece (1986) d'une part, et de Doz, Hamel et Prahalad (1989)

d'autre part. Dans Studicom, il est probable que le savoir faire pertinent était plus facile à acquérir par Bull que par JST puisque le produit développé en commun utilise de toutes façons une base originaire de chez Bull. Mais il faut également considérer que Bull a mis davantage de moyens dans l'alliance. En faisant intervenir des ingénieurs nettement plus nombreux que ceux de JST, Bull a facilité son acquisition de savoir-faire. Avantage par sa position de départ dans la course à l'acquisition des compétences, Bull a, en plus, géré le partenariat de manière à amplifier cet avantage.

Retenons en conclusion que, si nous rapprochons ces analyses de cas de nos résultats statistiques (voir chapitre V), nous pouvons avancer l'hypothèse qu'une dynamique de course au savoir-faire ne s'applique qu'à quelques cas particuliers d'accords de R&D. Dans le cas général au contraire, les alliances d'intégration conjointe limitées à la R&D sont nouées sur la base d'apports fortement similaires et dans un objectif de taille ; de plus, elles fonctionnent par répartition des tâches. Les transferts de compétences sont donc fortement limités. Ces caractéristiques, qui sont celles du GSM, à la différence de Studicom, ont tendance à provoquer une évolution où les partenaires vont essayer d'améliorer l'efficacité de l'accord en termes techniques et économiques mais en cherchant à éviter les transferts de technologie ou les appropriations dissymétriques de savoir-faire. Le cas des moteurs de synthèse diesel et essence dans le GSM est très significatif à cet égard. Une telle attitude est destinée à entretenir une égalité de fait entre alliés quant à la répartition des résultats. Par contre, elle peut apparaître comme stérilisante puisque la surveillance mutuelle qui s'instaure empêche une "fertilisation croisée" entre firmes partenaires. La

possibilité de construire des savoir-faire réellement communs, qui pourraient s'avérer plus innovants, est fortement compromise. Il semble qu'en acceptant des mises en commun de compétences, les entreprises alliées pourraient tirer d'une alliance comme le GSM davantage de bénéfices qu'elles ne le font. Or, l'analyse de Studicom tend à montrer que, dans les cas où les mises en commun de compétences sont facilitées, il est plus difficile de garantir l'équilibre dans la répartition entre alliés des résultats de l'alliance. La raison en est que les résultats susceptibles d'émerger sont plus difficiles à appréhender au départ, ce qui rend très délicat un pronostic sur le fait de savoir quel partenaire est le mieux placé pour en tirer profit. Tout se passe donc comme si les alliés préféreraient abaisser le niveau total des résultats escomptés de manière à garantir un équilibre dans leur répartition, plutôt que d'être confrontés à une répartition inégale. Il est clair qu'au stade actuel de notre recherche, cette conclusion n'est encore qu'une conjecture, destinée à ouvrir une piste d'analyse, et qui mériterait de plus amples validations.

### **3) Dynamique des alliances de production de composants, étude des cas Peugeot-Renault et de la joint venture MPI**

Les alliances d'intégration conjointe sur des composants communs sont statistiquement des accords entre firmes européennes, qui fonctionnent par répartition des tâches de R&D et par mise en commun de la production dans des usines conjointes. Nous allons étudier plusieurs cas respectant ces caractéristiques (cas des accords sur les composants automobiles de Peugeot et Renault) et les comparer avec un cas plus exceptionnel, celui de MPI, alliance entre Control Data et Bull. Ce dernier

cas est en effet un accord américano-européen où la production, bien que juridiquement regroupée dans une JV, est en fait répartie dans les usines des partenaires. On remarquera sur la carte des alliances (figure VI-1) que MPI a une position excentrée par rapport au noyau des cas d'intégration conjointe, alors que les cas Peugeot-Renault font partie de ce noyau.

a) Analyse des accords Peugeot-Renault sur les composants automobiles

(étude réalisée à partir d'interviews chez Renault réalisées pour la plupart avec J. Vasseur, de documents fournis par la société FSM-PRV, et de Loubet (1988) qui a réalisé sa thèse à partir d'une étude en profondeur au sein de Peugeot).

Les joint ventures Peugeot-Renault ont été créées dans le cadre de l'Association Peugeot-Renault signée en 1966 (voir Loubet, 1988). Malgré la rupture de cette association en 1974, au moment de la reprise de Citroën par Peugeot, ces joint ventures subsistent actuellement alors que les autres volets de l'Association ont été démantelés (la politique des achats, les études communes).

- La Française de Mécanique

L'idée du développement d'une usine commune de moteurs date de 1968. C'est Pierre Dreyfus, Président de Renault, qui préconisa la création d'une filiale commune, alors que Peugeot se serait plutôt contenté d'un regroupement des fabrications communes dans les usines existantes. P. Dreyfus cherchait à utiliser cette société commune pour rapprocher davantage les deux entreprises alliées. Dans ce but, il préférerait utiliser l'usine commune pour fabriquer de nouveaux moteurs,

communs aux deux marques au lieu de s'en servir pour regrouper les fabrications déjà existantes dans les deux sociétés. L'avantage compétitif recherché était clairement un avantage de coût, reposant sur le volume et la technologie. Selon Loubet (1988), Peugeot s'est rangé à l'avis de la direction de Renault avec une certaine réticence, trouvant les prévisions de son partenaire par trop optimistes. Dans la thèse de Loubet (1988), cette attitude apparaît comme une constante : Renault, instrument utilisé par les pouvoirs publics en vue d'une concentration et d'une rationalisation du secteur automobile français, joue systématiquement l'alliance quitte à faire des sacrifices ou à investir de manière très risquée ; en revanche, Peugeot, l'entreprise privée, joue la prudence devant l'investissement et fait passer sa propre stabilité avant celle de l'Association. Il faut ajouter qu'en 1966, Peugeot réalisait un CA de 3,4 milliards de francs dans l'automobile (avec un effectif de 35.000 personnes) alors que Renault avait un CA de 5,4 milliards (et un effectif de 65.000), ce qui, en plus de la question du statut, rendait tout de même Peugeot plus fragile que son partenaire.

L'Association Peugeot-Renault bénéficia pour cette opération d'une aide substantielle des pouvoirs publics, ce qui était une première pour Peugeot. Cette aide provint de l'Aménagement du Territoire car la "Française de Mécanique" s'installa à Douvrin-la-Bassée (Pas de Calais), près de Béthune dans une région en difficulté. Le coût de l'usine était estimé en 1968 à 500 millions de francs (alors que l'usine Peugeot de Mulhouse avait nécessité 270 millions). Ce coût s'éleva en fait à 1.050 millions en 1970 (la différence est due à l'inflation pour 50 % seulement). Les noms de Peugeot et Renault n'ont pas été retenus pour la société commune afin de garder la possibilité de fournir plus facilement les

constructeurs concurrents. En effet, le projet dépasse les besoins de Peugeot et Renault. Avec 5.000 moteurs par jour et 6.000 personnes, soit 3 à 4 % de l'effectif de Peugeot et Renault, la FM devait être la première usine de moteurs en Europe.

Après la rupture de l'Association en 1974, la FM est restée jusqu'à aujourd'hui une filiale commune 50 % - 50 %, sa forme juridique est celle de la Société en Nom Collectif (cas souvent rencontré dans les alliances comportant des JV d'intégration amont, pour des raisons fiscales et à cause des "barrières à la sortie" qu'impose ce statut). Aujourd'hui, la FM fabrique 6.000 moteurs par jour et emploie 5.500 personnes. Elle comprend des ateliers d'usinage et d'assemblage de moteurs ainsi qu'une fonderie très importante pour fabriquer des pièces de moteurs (chemises, vilebrequins) et des bras de suspension. Ces pièces ne sont pas toutes assemblées à la FM, certaines sont utilisées directement dans les usines Peugeot ou Renault.

Bien que la FM ne soit plus l'instrument d'un rapprochement stratégique entre Peugeot et Renault, les constructeurs ne souhaitent pas qu'elle devienne un sous-traitant indépendant car ils n'envisagent pas la possibilité de confier leurs moteurs de grande série à l'extérieur. Il n'existe en effet des motoristes indépendants que dans le cas des camions avec Perkins.

Au départ, l'utilité de la FM s'expliquait par la politique des "doublets". L'exemple le plus significatif de doublet est le moteur X, dont les études avaient été confiées à Peugeot pour des raisons d'homogénéité, et qui, fabriqué en commun par la FM, a équipé les Renault 14 et les

Peugeot 104. L'investissement sur ce moteur était commun à Peugeot et Renault. Le doublet 104-R14, signe d'une alliance très étroite, a permis des économies d'échelle importantes tout en permettant une différenciation profonde des produits finaux. Mais ce projet a entraîné un surcoût pour Renault qui n'a sorti sa R 14 qu'en 1976, quatre ans après la 104, et a donc dû anticiper sur ses investissements.

Le moteur X n'est plus actuellement fabriqué, il est remplacé à la FM par le TU de Peugeot qui en est dérivé. Peugeot a fait l'intégralité des études du TU ; Peugeot et Citroën sont les seuls à l'enlever. La fabrication de ce moteur réutilise une grande partie des machines d'usinage destinées au précédent mais, par contre, la FM a retenu le principe d'une chaîne très automatisée pour l'assemblage. Le moteur J (deux litres pour R21, R25, Trafic) est un autre cas de doublet pour ce qui est de sa version essence. Actuellement fabriqué par la FM, il équipe essentiellement des Renault, car Peugeot et Citroën l'enlèvent en quantités limitées. Quant à la version Diésel, elle est propre à Renault. Le troisième moteur fabriqué par la FM est le PRV (6 cylindres) mais la société Franco-Suédoise de Moteurs (Peugeot-Renault-Volvo) a la propriété des immobilisations et sous-traite sa fabrication à la FM. Ce cas sera analysé plus loin.

Il apparaît donc que la FM ne sert plus à l'industrialisation de produits communs mais qu'elle représente un potentiel utilisé de façon plutôt autonome par chaque actionnaire, si on excepte le moteur PRV. Il subsiste toutefois un actif commun qui est utilisé au bénéfice des deux partenaires. Notons par ailleurs que le développement des produits fabriqués à la FM a toujours été réparti ou confié à un seul des

partenaires. Les chiffres d'affaires sont à peu près équilibrés entre Peugeot et Renault à l'heure actuelle, mais récemment Peugeot a plus investi que Renault à la FM. Cela pose un problème de répartition des résultats dans la mesure où il s'agit d'une JV 50-50.

Du point de vue du management, la FM a deux gérants qui sont les présidents de Peugeot et Renault, représentés par deux mandataires de gérance. Des réunions de gestion mensuelles se tiennent sur les problèmes de la FM : mise en oeuvre des investissements, performances, production, livraisons. La FM a ses propres salariés et son propre encadrement qui gère opérationnellement l'entreprise de façon indépendante. Le directeur sur place doit avoir la confiance des maisons-mères qui lui laissent une large autonomie. Les directives des maisons mères portent sur la productivité, la qualité, les délais. Il apparaît, en raison de la juxtaposition des produits non communs, que les priorités données peuvent faire diverger les performances par produit, l'équilibre se retrouvant au niveau des résultats répartis à 50 % pour chacun des partenaires. Il faut noter que la FM ne supporte pas les coûts de démarrage d'un produit. Ceux-ci sont pris en charge par le client de départ. La prise de décision sur les investissements importants de mise en place d'un nouveau moteur relève des maisons mères, qui aident au montage financier. Le statut juridique de la FM explique la proportion faible des capitaux propres par rapport à l'endettement qui est contracté essentiellement vis à vis des maisons-mères.

Bien que la FM n'ait pas été constituée dans ce but, elle a permis des transferts de compétence par une rotation des cadres entre maisons mères et FM. Renault et Peugeot font des comparaisons croisées



entre leurs unités-moteurs propres et avec la FM, mais cela existe aussi avec d'autres constructeurs. Cela dit, le fait que Peugeot et Renault soient des entreprises françaises facilite le contact : les ingénieurs sortent des mêmes écoles et parlent la même langue, si bien que les échanges existeraient même sans joint-venture. Ces échanges sont perçus comme plus difficiles avec les constructeurs étrangers.

Selon les responsables de Renault, en plus du savoir-faire accumulé par la FM en matière de production de moteurs, c'est un état d'esprit spécifique qui justifie que cette structure continue d'exister. Les hommes qui gèrent la FM évitent de se préoccuper des problèmes de concurrence commerciale entre Peugeot et Renault, et peuvent ainsi maintenir un comportement de coopération qui fonde la FM et qui trouve son origine dans l'association Peugeot-Renault de 1966. Ainsi, malgré l'attitude actuelle des deux groupes concurrents, beaucoup de l'esprit des années 60 subsiste dans la JV.

#### - L'accord PRV-V6

L'accord PRV découle de l'existence de la FM. L'entrée de Volvo date de Novembre 1971, date à laquelle a été créée la Franco-Suédoise de Moteurs-PRV dont le capital a été réparti en parts également entre Peugeot, Renault et Volvo (15 millions de F chacun). A l'époque, selon Loubet (1988), l'Association Peugeot-Renault "a accueilli avec soulagement le renfort de Volvo pour participer à l'étude, à la mise au point et à la fabrication des moteurs V6 et V8". Ainsi, l'Association a pu réduire d'un tiers ses investissements estimés à 100 millions de F pour le seul moteur V6. Grâce à sa pénétration aux USA, Volvo comptait en effet

absorber 48 % de la production PRV dès 1975. Mais cela n'amenait le total qu'à un peu plus de la moitié du chiffre prévu au départ par la Régie. L'arrivée de Volvo était donc une "aubaine". Depuis, le projet V8 a été abandonné en raison du double choc pétrolier et des limitations de vitesse. La production du V6 a commencé en 1974. L'accord a été renouvelé en 1983 et le chiffre d'affaires actuel est de 1 milliard de francs.

A l'heure actuelle, Peugeot, Renault et Volvo équipent leur haut de gamme avec le moteur PRV-V6 (605, XM, R25, Alpine, Volvo 760, 780). Renault vend en outre une partie de la production à Chrysler (USA) à la suite de la cession d'AMC à ce dernier. Cette politique oblige à faire coexister dans PRV les moteurs haut de gamme destinés aux actionnaires, comme les V6 Turbo et les moteurs 24 soupapes, avec les moteurs moins complexes de Chrysler. Fin 1988, la production cumulée était de 681.500 moteurs, dont 22 % pour Peugeot, 40 % pour le compte de Renault (ces 40 % sont répartis en 30 % sur véhicules Renault y compris Alpine et 10 % pour Chrysler), et 36 % pour Volvo. Le reste, soit 2 %, a été vendu à l'extérieur (Lancia, Venturi...).

Les études des moteurs sont réparties entre les sociétés-mères et réalisées par leurs propres bureaux d'études. Seule la fabrication est sous-traitée à la FM. La société FM-PRV a un rôle de coordination des études, de maîtrise d'oeuvre et elle est responsable des achats et des investissements. Concrètement, chaque projet commun avalisé par les partenaires au sein de PRV, est confié à un bureau d'études pilote choisi parmi les bureaux d'études des trois alliés. Comme toutes les études ne présentent pas la même charge de travail, l'organisation PRV doit

constamment veiller à rétablir l'équilibre entre les partenaires. Pour illustrer la répartition des tâches en matière de développement, on peut prendre l'exemple de l'étude du vilebrequin à manetons décalés qui a équipé certains moteurs PRV-V6 à partir de 1986 (505 V6, R25 V6 Turbo, Alpine V6 Turbo). L'étude a été pilotée par le bureau d'études de Renault en ce qui concerne le vilebrequin à course 63 mm utilisé sur le Turbo, et par le bureau d'études de Peugeot en ce qui concerne le vilebrequin à course 74 mm. Cette étude faisait suite d'une part à des travaux antérieurs sur les moteurs de base (2,6 l et 2,8 l) pilotés par Peugeot, et d'autre part aux études des systèmes d'injection et d'allumage pilotées par Volvo. On voit comment chaque partenaire est mis à contribution sur la base d'une répartition équilibrée. On observe de plus que l'allocation des tâches est liée aux résultats attendus par chacun en termes de produits.

Deux structures ont été mises en place pour prendre les décisions concernant la politique d'ensemble de la FSM-PRV et l'affectation des tâches :

- le Comité de Décision ERD-PRV (Etudes, Recherche et Développement) réunit périodiquement des représentants des trois sociétés mères. Il décide du choix et des affectations des budgets d'études concernant les projets PRV
- le Conseil d'Administration FSM-PRV (conseil d'administration de la filiale) est composé de deux cadres d'Automobiles Peugeot, deux de la Régie Renault et deux de Volvo Car Corporation. Il décide de la politique de production de la filiale et de ses moyens financiers.

La société a un président qui est en alternance issu de Peugeot

ou de Renault ; son Directeur Général Adjoint, qui est le manager opérationnel "sur place", est suédois. Le DGA a pour rôle de mettre en oeuvre les décisions des deux structures décisionnelles, le Comité de Décision ERD-PRV et le Conseil d'Administration FSM-PRV. Il dirige une équipe propre à la filiale (Etudes-Méthodes-Achats, Qualité, Administration et Finance, Programmes-Ordonnancement) mais sous-traite les achats à Renault et la production à la Française de Mécanique.

Cette association, due à un problème de taille toujours très actuel, apparaissait comme très stable, pourtant Volvo s'est retiré de la joint venture fin 1989 pour gagner en autonomie sur ses gammes de moteurs. Volvo reste, malgré son retrait, client de la joint venture. Cela dit, l'accord cadre entre Volvo et Renault intervenu en 1990 risque de provoquer d'autres évolutions.

#### - La Société de Transmissions Automatiques (STA)

L'idée d'une usine commune Peugeot-Renault de boîtes de vitesses automatiques date de 1969, sous l'impulsion de Renault qui espérait développer très fortement les transmissions automatiques sur ses modèles. Par contre, Peugeot était beaucoup plus réservé quant au développement de ce marché en France et en Europe. Peugeot n'investit d'ailleurs pas dans cette technologie et continue encore, à l'heure actuelle, à acheter ses boîtes automatiques à un spécialiste, à savoir Z.F. C'est pourquoi les boîtes automatiques de la STA ont toujours été et restent des composants destinés uniquement à Renault. A la suite de négociations difficiles, Peugeot a accepté en 1969 de participer à la

création de la STA, à hauteur de 25 % seulement, et à condition de sous-traiter certaines pièces à GM pour limiter l'investissement. Les pouvoirs publics, comme pour la FM, ont accordé des aides importantes car l'usine est située à Ruitz, près de Bruay-en-Artois, toujours dans la région Nord-Pas-de-Calais.

A l'heure actuelle, Peugeot détient seulement 20 % des actions (Renault 80 %) de la JV. Les volumes de fabrication vont à 70 % à Renault et 30 % à Peugeot. Les boîtes automatiques sont toutes absorbées par Renault mais la STA fabrique aussi des ponts arrière, longtemps destinés exclusivement à Peugeot qui a encore des modèles à propulsion alors que Renault privilégie depuis plus longtemps la traction avant. Les ponts arrière auraient été à terme des composants en voie de disparition sans l'engouement pour les 4x4 qui leur a redonné vie. Ainsi la STA fabrique le pont de la 405-4x4, et Peugeot et Renault réalisent au sein de la STA des investissements communs pour les 4x4.

Pour ce qui est des boîtes de vitesse automatiques (BVA), Renault a conclu un accord avec VW parallèlement à la STA. En effet, à l'époque de son implantation américaine, Renault a eu besoin d'un volume important de BVA pour ses modèles Alliance et Encore ainsi que pour son futur véhicule "Premier" (800 BVA/jour). Renault, pour ses besoins Europe et Etats-Unis, a trouvé en VW le partenaire qu'il recherchait pour développer une nouvelle boîte 4 rapports. L'accord consiste en une fabrication croisée : chaque partenaire est spécialisé sur une partie des composants et livre l'autre. Ensuite chaque partenaire assemble ses propres BVA.

- Chausson

Devant la difficulté de concevoir des usines communes d'assemblage-montage pour la grande série, l'Association Peugeot-Renault décida à la fin des années 60 d'assembler en commun des véhicules de petite série.

"Une usine commune est bien plus intéressante pour l'assemblage de modèles de moyenne ou petite série, comme les coupés et cabriolets, ou encore les véhicules utilitaires légers, qui encombrant toujours l'usine de grande série mais dont la gamme d'un grand constructeur ne peut plus se passer. L'Association choisit de privilégier le développement des usines existantes pour ses modèles de grande série et de tenter une collaboration pour les moyennes et petites séries. Pour des raisons de moindre coût mais aussi d'opportunité, l'Association décida de prendre en commun le contrôle financier de deux monteurs extérieurs, Brissonneau-et-Lotz et Chausson, qui travaillaient tous deux depuis de longues années pour Peugeot et Renault mais dont l'avenir paraissait très incertain. Chausson souhaitait l'aide d'un grand constructeur pour développer ses usines. Brissonneau cherchait à se retirer des affaires. Cette fragilité de la sous-traitance française faisait craindre la mainmise d'un concurrent étranger qui aurait pu créer une usine de montage sur le territoire national" (Loubet, 1988).

Ainsi, en 1970, Peugeot et Renault acquièrent une minorité de blocage dans le capital des deux carrossiers : 37,7 % de Brissonneau (Alsthom possède 12,8 %) et 48 % de Chausson (le complément restant aux mains des actionnaires du départ). La fusion de Brissonneau dans la partie carrosserie de Chausson s'avère difficile mais, dès 1971, Peugeot et Renault obtiennent une capacité totale d'environ 1.200 véhicules par jour. Les véhicules concernées à l'époque sont :

- Pour Peugeot : camionnettes J7, coupés et cabriolets 304 puis plus tard les utilitaires 404

- Pour Renault : Estafettes, fourgonnettes R4. La nouvelle usine Chausson de Maubeuge permettra plus tard de monter les coupés R15 et R17

En plus de ses activités de carrosserie, Chausson avait une importante activité d'équipement thermique automobile lourdement déficitaire qui a été cédée à Valéo en 1986/1987. En ce qui concerne la carrosserie, l'utilisation faite par les deux partenaires de l'ensemble Brissonneau-Chausson est actuellement le suivant :

- Pour Renault : le Trafic (emboutissage et tolérances à Gennevilliers et montage à Creil à une cadence de 280 véhicules/jour)
- Pour Peugeot : le J9 et le Citroën C 35 à Creil. La fin de série de la 104 a été fabriquée à Creil jusqu'à la mi-88

A l'heure actuelle, Renault représente 60 % de l'activité et Peugeot 40 %. La structure juridique de Chausson reste une S.A. dont Renault et Peugeot ont acquis chacun 49 % vers 1980, avec l'aide des pouvoirs publics, devant les difficultés de l'entreprise. Chausson reste malgré tout cotée en Bourse et garde l'apparence d'une S.A. classique. Les capacités de production ont été réduites de beaucoup et un plan social a été annoncé en 1988. Les effectifs sont aujourd'hui de 6.500 personnes.

Du point de vue du savoir-faire, Chausson a la capacité de concevoir, dessiner et réaliser une caisse en blanc. Chausson a toujours eu l'ambition de rester un carrossier à part entière mais n'y a en fait pas réussi. Encore récemment, il restait chez Chausson l'image interne de

"troisième constructeur français" capable de sous-traiter les petites séries des grands constructeurs, à tel point que malgré les difficultés et la prise de contrôle totale par Peugeot et Renault, Chausson a gardé l'espoir de fabriquer, pour le compte d'autres constructeurs, des véhicules de petites séries.

Remarquons que Peugeot et Renault ont déjà fait des choix pour les petites séries en dehors de Chausson :

- Renault s'est allié avec Matra pour l'Espace (voir étude du cas plus loin) et plus récemment avec Daf pour les petits véhicules utilitaires.
- Peugeot s'est allié depuis 1976 avec Fiat en créant la SEVEL pour les véhicules utilitaires (capacité : 600 véhicules/jour).

La SEVEL et l'accord Daf-Renault ont sonné le glas d'une alliance Peugeot-Renault sur les véhicules utilitaires au sein de Chausson. Reste pour Chausson la possibilité d'être utilisé pour les fins de série (comme dans le cas de la 104).

La gestion d'une entreprise commune dédiée à des fins de série ou des petites séries s'avère très délicate, car les niveaux de charges peuvent varier considérablement dans le temps, soumettant l'entreprise à des efforts d'adaptation particulièrement difficiles. Le problème de la détermination des prix de vente entre la joint venture et chaque partenaire s'avère également très délicat, notamment au niveau de la répartition des frais fixes



Devant la dégradation de la situation de Chausson, les actionnaires au cours d'une période récente, ont entrepris une restructuration lourde, mais tardive.

b) Synthèse sur les cas Peugeot-Renault

En conclusion de l'ensemble de ces cas Peugeot-Renault, rappelons que seules les filiales communes ont résisté à la rupture de l'alliance Peugeot-Renault en 1974. Les autres pans de l'association, en particulier les fabrications croisées et les projets de véhicules communs, ont été abandonnés et ont donné lieu à des remboursements réciproques. On peut maintenant s'interroger sur le fait que ces structures qui subsistent semblent sur-dimensionnées par rapport aux activités que les deux constructeurs ont effectivement en commun. On voit en effet qu'à l'exception du moteur PRV et des ponts de 4x4, les filiales communes sont actuellement utilisées pour juxtaposer des fabrications qui n'intéressent chacune qu'un partenaire à la fois. La subsistance et les difficultés de ces structures sont non seulement dues à leur propre inertie car l'existence d'immobilisations physiques et d'effectifs importants (problèmes d'emploi) rend en soi les restructurations difficiles, mais aussi au fait que les deux constructeurs français ont eu dans les années 70 et 80 d'autres priorités à gérer (reprise de Citroën par Peugeot, difficultés de Renault) et ne sont pas entendus sur l'avenir de ces filiales. Il apparaît que les barrières de sortie sont très élevées dans ce type d'alliance. Même en ayant trouvé des solutions en dehors de ce partenariat (alliances Renault-VW sur les BVA, Renault-Daf et PSA-Fiat sur les utilitaires) les deux constructeurs ont laissé subsister leurs JV alors que leurs stratégies se mettaient à diverger.

A l'heure actuelle, ces filiales communes, qui représentent en tout 13.500 personnes (6.000 à la FM, 1.100 à la STA, 6.500 chez Chausson) peuvent être le réceptacle de projets de collaboration nouveaux: l'exemple des ponts arrière de 4X4 le montre puisque Renault et Peugeot ont investi conjointement. Cela dit, de telles opportunités ne peuvent être suivies que s'il y a entente au départ sur la conception même des composants. En effet, les organes concernés (moteurs, boîtes automatiques, éléments de 4x4) sont des éléments dont la fabrication doit être en phase avec la définition même des nouveaux véhicules. Dans ces conditions, une véritable coopération est plus difficile car elle touche à la stratégie concurrentielle des deux firmes. Or, Peugeot et Renault se sont engagées dans une concurrence frontale très active, même si leurs présidents proclament que les véritables concurrents sont à l'étranger (allemands, japonais...). On peut donc être sceptique sur la possibilité de collaboration étroite. Quant à la dissolution ou à la cession de ces filiales communes, elle paraît très difficile à cause du coût qu'elle entraînerait, surtout du point de vue social et de l'expérience accumée dans les JV. Les partenaires sont donc dans une situation où ils doivent gérer ces filiales communes sans qu'un accord profond existe sur leur propre collaboration. Il apparaît que, dans ce contexte, le fait qu'il s'agisse de joint ventures est plutôt un frein à des prises de décisions claires et radicales sur la politique de restructuration à mener. L'évolution de Chausson en est le témoignage le plus significatif. Aux problèmes traditionnels de l'intégration amont (coûts, prix de cession, inertie, perte de compétitivité) s'ajoute la difficulté de trouver un accord entre les actionnaires qui ne sont plus véritablement alliés.

Alors que l'organisation des tâches de développement se

rapproche de celle observée sur les cas d'alliances limitées à la recherche, comme le montre tout particulièrement l'analyse de la gestion de l'accord PRV (recherche d'un "juste retour" entre partenaires sur les développements technologies répartis), le fait que ces alliances d'intégration conjointe incluent des unités de production communes pose des problèmes de management très spécifiques. Les partenaires se trouvent confrontés à l'inertie des structures qu'ils ont mises en place et il leur est d'autant plus difficile de sortir de la spirale de rigidité, induite par l'intégration amont, que leur concurrence sur les produits finaux les amène à faire diverger leurs stratégies. Dans ce type d'alliance, il semble que le rapport de concurrence/association entre les firmes partenaires ait la dynamique suivante: 1) l'intégration verticale en association provoque des rigidités, 2) la concurrence des produits sur le marché devrait inciter les alliés à trouver une plus grande flexibilité, 3) mais c'est justement la relation de concurrence entre les firmes qui empêche celles-ci d'arriver à des décisions communes en faveur de cette flexibilité. Pour affiner cette idée, nous étudions dans les lignes qui suivent un cas où les tâches de production sont organisées différemment.

c) Analyse de la joint venture MPI sur la fabrication de systèmes de disques informatiques

(étude réalisée à partir d'interviews chez Bull avec J. Vasseur et chez Control Data)

MPI, société anonyme de Droit Américain, sise dans l'Etat du Delaware, a été créée en 1975 par Control Data, qui en détenait 70 %, et Honeywell, qui en détenait 30 %. Son but était la recherche, le développement et la production de systèmes de disques informatiques.

Avant l'alliance, Honeywell équipait déjà certains de ses systèmes avec des disques produits par Control Data qui était le second fabricant de disques du monde derrière IBM. Fournisseur et client, Control Data et Honeywell étaient aussi concurrents à deux niveaux : comme constructeurs de mainframes et comme producteurs de disques puisqu'Honeywell avait créé sa propre usine à Oklahoma City. Or, les deux firmes avaient besoin de produire sur une plus grande échelle. En effet, les disques sont coûteux à développer et à produire, par rapport à une valeur unitaire faible sur le marché. Ils représentent jusqu'à 25 % de la structure de coût d'un système informatique. Les effets d'apprentissage sont par ailleurs très importants. Les objectifs des deux partenaires étaient d'une part d'éviter une duplication des coûts de développement, d'autre part d'obtenir des effets d'échelle et une meilleure position sur la courbe d'expérience concernant ces composants.

Rapidement, CII-Honeywell-Bull racheta 3 % du capital de MPI à Honeywell. Bull se fournissait déjà auprès de Control Data avant l'alliance. En 1983, Sperry entra dans la JV. Le capital se répartissait alors ainsi : Control Data 67 %, Honeywell 17 %, Sperry 13 %, CII-HB 3%.

En 1986, après sa fusion avec Burroughs, Sperry sortit de l'alliance en demandant le rachat de ses parts à Control Data. Cette sortie s'expliquait par l'existence chez Burroughs d'une source de périphériques concurrente de MPI, à savoir Memorex, qui fut préféré à MPI et ne fut pas intégrée à la joint venture.

En 1987, Control Data proposa la reprise à 100 % de MPI en procédant par étapes. Le processus arriva à son terme en 1990 : Control

Data a créé Imprimis, filiale à 100 % destinée à contrôler MPI ainsi que l'activité distribution OEM de disques propre à Control Data. Control Data garantit encore à ses ex-alliés des approvisionnements préférentiels pour quelque temps. L'issue de l'alliance est donc claire puisqu'il s'agit maintenant d'une filiale propre à Control Data. L'évolution qui a conduit à cette situation est la suivante :

Au départ, les buts des actionnaires convergeaient parfaitement. Ils s'approvisionnaient chez MPI pour équiper leurs propres ordinateurs à moindre coût de manière à lutter contre IBM. Etant tous des fabricants de mainframes, ils s'entendaient assez facilement sur les types de produits à développer. La formulation d'objectifs communs en termes de produits était facilitée par la domination exercée dans MPI par Control Data et par le fait que trouver une source alternative présentait à l'époque trop de risques, car le fabricant largement dominant sur le marché était IBM. Les objectifs ont ensuite divergé essentiellement parce que Control Data a réorienté sa stratégie en privilégiant l'OEM (fourniture de disques à d'autres constructeurs qui les montent sur leurs machines et vendent le tout sous leur propre marque) au détriment de l'intégration verticale qui présidait à l'opération MPI. Les besoins "OEM" étaient sensiblement différents (en particulier à cause du développement de minis et micros) des besoins "système" des partenaires. Cette évolution n'assurait plus un accord en termes de développement de produits car seul Control Data revendait des disques MPI en OEM. Bien qu'ayant été tentés de monter une activité commune de distribution, les partenaires ne l'ont jamais fait. L'idée de Control Data semblait être que les produits qui convenaient au marché OEM convenaient de fait aux actionnaires. Ce raisonnement est devenu de plus en plus contestable avec la montée des minis et micros,

fabriqués par des entreprises appartenant à un secteur beaucoup plus fragmenté au sein duquel on trouve des petites entreprises dont les besoins sont beaucoup moins stables que ceux des actionnaires. Actuellement, le chiffre d'affaires d'Imprimis sur les micros et minis est supérieur à celui sur les mainframes. De plus, la nécessité d'une alliance sur les disques pour gros systèmes s'est amoindrie au cours du temps. En effet, il existe maintenant suffisamment de fournisseurs possibles (en particulier japonais avec NEC, Toshiba, Fujitsu et Hitachi mais aussi américains avec Control Data, Storage Technologies, DEC et IBM) pour pouvoir obtenir des disques à coût bas et sans pénurie. L'intérêt de l'alliance s'est d'autant plus amoindri que l'approvisionnement extérieur permet maintenant une flexibilité que l'alliance ne permettait pas. A première vue, cette dynamique confirme les idées que nous avons développées sur les cas Peugeot-Renault, si ce n'est que l'évolution du secteur d'activité a permis une issue de l'alliance qui apparaîtrait comme impossible dans le cas des composants automobiles.

Analysons maintenant le fonctionnement de l'alliance.

La joint venture a été constituée par apports d'actifs. Les partenaires ont apporté leurs usines de production d'unités de disques sans qu'il y ait mouvement physique (pas de "rationalisation" de la production). Les usines concernées (dont celle d'Heppenheim en Allemagne pour Bull) étaient gérées par MPI. La part de capital de chaque partenaire a été évaluée au prorata de son apport en actif : l'usine d'Heppenheim correspondait ainsi à 3 % de participation pour Bull; les usines de Control Data, toutes situées à Minneapolis, étaient évaluées à 70 %; Honeywell et Sperry apportaient chacun une unité de production (respectivement

Oklaoma City et Santa Clara).

Lorsque Burroughs a racheté Sperry, l'usine américaine apportée par ce dernier a été mise en vente car Burroughs préférait conserver en propre son activité de disques, alors que les règles de l'alliance exigeaient un approvisionnement exclusif auprès de MPI. En effet, le contrat stipulait que les alliés étaient obligés de s'approvisionner chez MPI sauf à démontrer que les produits ne respectaient pas les spécifications techniques, ou qu'ils n'étaient pas disponibles dans les délais, ou que leur prix n'était pas compétitif par rapport à un approvisionnement extérieur.

Du point de vue juridique et financier, MPI était une filiale consolidée de Control Data. Son organigramme faisait partie de celui de Control Data qui en assumait le management, aux termes mêmes de l'accord de départ. En cas de rupture, il était convenu que chaque actionnaire ne pourrait se retirer qu'avec l'accord de tous les autres. Les structures mises en place étaient les suivantes :

- le Conseil d'Administration où siégeaient les actionnaires,
- l'"Operations Comittee" qui effectuait des "operating reviews", tous les six mois et tous les trois mois pendant la crise financière de MPI en 1984. Les "operating reviews" comprenaient la présentation des comptes de MPI, la discussion des prix de revient, des stocks et des délais
- le "Planning Comittee" qui organisait des réunions de "product planning", destinées à définir les besoins futurs des actionnaires, donc les axes de développement de MPI et les budgets de R&D

Chaque actionnaire était représenté par deux personnes aux deux

comités : un "financier" en matière de contrôle de gestion et de définition des procédures et un "ingénieur" qui fédérait les demandes des différentes lignes de produits de son entreprise.

MPI n'avait pas d'activité commerciale ni de marketing ; les produits étaient cédés aux actionnaires au coût complet majoré d'une marge statutaire en pourcentage. En fin d'année, la marge était capitalisée. MPI ne faisait appel à aucun financement extérieur, tous les coûts étaient supportés par les partenaires ainsi que le besoin en fonds de roulement. Toutes les factures étaient payées au quai d'embarquement et il n'existait pas de compte clients.

Selon les avis recueillis chez Bull, c'est progressivement le rythme de MPI (donc de Control Data qui a toujours contrôlé étroitement MPI) qui s'est imposé à Bull et à Honeywell pour la définition des produits et non l'inverse. Le "product planning" de MPI consistait de moins en moins à prendre en compte les besoins (éventuellement divergents) définis par chaque partenaire ; il consistait de plus en plus à définir les axes de développement de façon relativement autonome et à faire approuver par les actionnaires le budget de R&D ainsi établi par MPI (donc par Control Data). La convergence des besoins a donc été progressivement "forcée" par l'allié dominant.

Selon les avis recueillis chez Control Data, le rôle essentiel de MPI (donc de Control Data) était, dans les planning committees, de forcer les différents partenaires à définir des produits communs. Il apparaissait en effet nécessaire de couper court aux discussions techniques très animées où chaque division "système" de chaque constructeur défendait



son propre point de vue sur les spécifications techniques. Dans ce contexte, il devenait rapidement difficile d'optimiser les produits ; on tentait plutôt un compromis entre les désirs des partenaires.

Cela dit, rappelons que tous les produits n'étaient pas forcément communs, mais que l'alliance avait d'autant plus d'intérêt qu'on arrivait à y définir davantage de produits communs à cause de la courbe d'expérience et des économies d'échelle. Or, même une fois résolus les problèmes de définition des produits, l'obtention d'avantages de coûts sur ces produits posait d'importants problèmes de gestion à cause, d'une part, de la répartition de la production entre les différentes usines des partenaires et, d'autre part, de l'ampleur très importante de l'effet d'expérience sur les produits concernés. Les transferts de produits d'une usine à l'autre révélèrent ces problèmes de coûts de manière éclatante.

Prenons l'exemple d'un système de disque dont la production est menée depuis deux ans dans une usine située aux USA. L'usine qui le fabrique a accumulé une production qui lui donne une certaine position sur la courbe d'expérience de ce produit et lui permet donc d'en avoir réduit le coût d'un certain montant (le logarithme du coût de production et le logarithme de la production cumulée sont dans un rapport constant, selon le modèle classique). Si la fabrication du produit est transférée à l'usine d'Heppenheim pour approvisionner Bull, l'usine européenne commence sa production avec une position moins favorable sur la courbe, puisqu'elle ne peut pas atteindre immédiatement la production cumulée de l'usine américaine. Il s'avéra dans MPI que le handicap de coût provoqué par cette situation était très difficile à surmonter. Même en bénéficiant des conseils du partenaire, l'usine démarrant la fabrication du produit

encourait des coûts plus élevés que l'usine ayant l'expérience.

Dans l'exemple retenu, quel prix doit payer Bull qui s'approvisionne à Heppenheim et à l'intention duquel la production a été transférée, sachant que les statuts prévoient que le prix de cession est égal au coût complet majoré d'une marge fixe ? Si Bull paie un prix plus élevé que ses alliés, il peut se déclarer floué par rapport aux partenaires. Si Bull paie le même prix que ses alliés, ceux-ci sont désavantagés car c'est MPI dans son ensemble qui ne réalise pas sa marge (en fait, le partenaire le plus désavantagé est Control Data, majoritaire dans MPI). Remarquons que ce problème se posait de façon simple entre les usines américaines mais se compliquait entre les usines américaines et l'usine allemande à cause des fluctuations relatives des monnaies. En effet, l'usine d'Heppenheim, seule unité non américaine, utilisait des pièces américaines facturées en dollars, mais sa valeur ajoutée et ses prix de cession étaient en marks. Finalement, sur proposition de Bull, Control Data a accepté que les prix de cession soient fixés à la moyenne pondérée des différentes usines.

Retenons en tous les cas l'idée selon laquelle la position sur la courbe d'expérience ne se transfère que très difficilement d'un partenaire à l'autre dans une organisation comme MPI, alors que ce problème ne se pose pas dans les cas où les fabrications sont regroupées dans une usine commune, comme dans les cas des JV Peugeot-Renault.

Le système de fixation des prix de cession pouvait par ailleurs nuire au lancement de nouveaux produits. En effet, le prix de cession étant fixé selon la règle "coût complet + marge", il était d'autant plus élevé que

la position sur la courbe d'expérience était haute. Comme par ailleurs, les statuts de MPI prévoyaient que les actionnaires pouvaient s'approvisionner à l'extérieur si les prix de MPI n'étaient pas compétitifs, il était nécessaire de fixer le prix des premières unités produites à un montant artificiellement bas. C'est pourquoi il fut décidé que MPI valoriserait artificiellement le coût initial du produit au niveau qu'il allait atteindre au bout d'environ 18 à 24 mois de production, la différence avec le coût réel étant qualifié de "starting cost" à répartir entre les partenaires. Cette correction du "cost plus" était particulièrement importante pour Control Data, à cause de sa présence sur le marché OEM. En effet, se tourner vers la demande OEM exigeait en soi le lancement de nouveaux produits et, même à produit constant, la demande OEM, plus immédiate et moins "anticipable" que la demande système, incitait Control Data à s'approvisionner plus vite et plus tôt que ses partenaires sur un même produit. En outre, le "starting cost" représentait toujours un surcoût difficile à accepter par la division "système" des partenaires, puisqu'il rendait de toutes façons un approvisionnement extérieur plus avantageux au départ.

Combinés ensemble, les problèmes de "starting cost" et les problèmes de transfert de production d'une usine à l'autre provoquaient un conflit récurrent : un partenaire en arrivait à menacer MPI d'acheter à l'extérieur un produit dont il avait lui-même demandé soit le développement, soit le transfert dans son usine.

Au-delà des problèmes récurrents de coût, des crises ponctuelles sont venues fragiliser MPI. Sans entrer dans des détails de nature confidentielle, nous pouvons dire que plusieurs échecs dans le

développement et l'industrialisation de produits sur lesquels tous les actionnaires n'étaient pas parfaitement d'accord ont détérioré le partenariat. Finalement, début 84, MPI est entré en crise financière; Honeywell et Bull ont renforcé leur droit de regard sur la gestion de la joint venture et Control Data a réussi un redressement jugé spectaculaire (réduction des effectifs de 20.000 à 9.000 personnes, actions sur la qualité, réduction des stocks de 6 mois de CA à quelques semaines). Cette crise était due essentiellement à des choix de produits de moins en moins cohérents avec les besoins du marché. En réorientant les produits de MPI vers l'OEM, Control Data a résolu la cause profonde de la crise de MPI mais du même coup, les demandes des autres actionnaires, absents du marché OEM, sont passées au second plan.

La domination de l'alliance par Control Data ne peut être vue que positivement d'un strict point de vue de gestion : le redressement de MPI est attribuable à la bonne gestion par Control Data. Par contre, d'un point de vue technologique, cette domination, inévitable, est devenue rapidement une contrainte et a provoqué des crises successives entre les alliés. Il faut dire que, même avant l'alliance, Bull n'a jamais maîtrisé complètement les compétences nécessaires au développement de systèmes de disques. D'ailleurs, en 1975, l'usine d'Heppenheim était seulement une unité de production des disques développés aux USA par Honeywell.

Au total, la résolution des crises de MPI est passée par un renforcement de la domination de Control Data et un arbitrage entre la demande "systèmes", présente chez tous les actionnaires, et la demande "OEM" présente uniquement chez Control Data. La prise de contrôle totale de MPI par Control Data était finalement une suite logique de l'arbitrage en

faveur de l'activité OEM. C'était aussi une solution aux problèmes de coûts: faire profiter des clients OEM de la position de MPI sur la courbe d'expérience permettait d'augmenter les débouchés, ce qui améliorait encore la position en volume cumulé. Cela permettait aussi de garder un contact avec le marché alors que MPI risquait de perdre toute référence avec l'extérieur si elle ne servait que ses actionnaires.

Mais la raison essentielle expliquant l'issue de cette alliance est finalement l'évolution technologique. C'est cette évolution qui a entraîné une réorientation de l'activité de la joint venture, et cette réorientation ne pouvait se faire efficacement que sous une direction unique. La prise de contrôle est également due à l'avance technique de Control Data sur les unités de disques par rapport à ses alliés qui sont devenus de moins en moins capables d'imposer leurs produits à la joint venture. Il semble en effet que la rapidité d'évolution des marchés et des technologies dans ce secteur soit en contradiction avec la nécessité de tout négocier point par point dans l'alliance. On ne peut pas à la fois optimiser la production et négocier sans arrêt les prix ; on ne peut pas à la fois réagir rapidement à la demande du marché et négocier longuement les spécifications des produits. Le rythme devient alors trop rapide pour les alliés faibles et trop lent pour l'allié fort.

L'alliance sur une intégration amont semble donc une bonne solution au problème de taille lorsque l'évolution de l'industrie est suffisamment lente. Elle est un handicap lorsque l'évolution est très rapide.

#### **4) Comparaisons et synthèse des cas d'alliances sur les composants communs**

Si l'on résume les enseignements à tirer de ces cas, on voit que les alliances d'intégration conjointe sur des composants communs sont susceptibles de poser les quatre problèmes suivants :

- la première difficulté est la définition de composants réellement communs à des firmes concurrentes. Un tel accord n'a jamais été atteint entre Peugeot et Renault pour les boîtes de vitesses automatiques. On remarque par ailleurs qu'il n'a jamais réussi à subsister entre ces partenaires sur plusieurs générations successives de produits à part pour le moteur V6-PRV. Encore faut-il souligner que ce moteur V6 n'a jamais été considéré comme un chef d'oeuvre par les analystes du secteur automobile, ce qui est peut-être dû à la difficulté rencontrée par la FSM à réaliser une synthèse satisfaisante des demandes des trois constructeurs. On peut d'ailleurs se risquer à interpréter le retrait de Volvo à la lumière de cet argument. Nous avons également constaté que ce problème de définition des produits communs a été crucial dans l'évolution de MPI.
  
- le second problème, classique dans l'intégration verticale, est celui de la coupure avec le marché. Les filiales communes travaillent avec des clients qui sont en même temps actionnaires. Cette situation provoque deux effets. Premièrement, la définition des produits ne se fait pas en fonction d'une analyse des tendances du marché mais selon une synthèse négociée entre les partenaires. Deuxièmement, le prix de cession est fixé sans aucune référence au marché mais uniquement en fonction des coûts.

Ces mécanismes peuvent entraîner des dérapages à la fois sur la définition des produits et sur les coûts eux-mêmes. De plus, les méthodes de financement instituées placent les partenaires dans une situation ambiguë puisqu'ils sont à la fois "banquiers" et clients de la filiale. Tous ces éléments ont tendance à entraîner une certaine inertie dommageable à l'évolution de l'alliance. Tous les cas étudiés convergent absolument sur ce point.

- le troisième problème est celui de la difficulté à restructurer et à faire évoluer l'alliance. Devant l'inertie qui risque de s'installer, des réorientations et des restructurations peuvent s'avérer nécessaires. Or elles sont très difficiles pour deux raisons : d'une part à cause de l'importance des actifs et des effectifs mis en jeu, d'autre part à cause de la relation de concurrence entre les partenaires. Alors que la confrontation des produits finaux sur le marché devrait provoquer la recherche d'une certaine flexibilité, cette même concurrence arrive à empêcher les alliés de s'entendre sur les décisions à prendre. Les évolutions des joint-ventures Peugeot-Renault montrent qu'en l'absence d'un accord, la joint venture risque de périliter. L'évolution de MPI montre qu'une issue possible est la prise de contrôle par un des partenaires qui obtient ainsi d'avoir les mains libres pour procéder aux restructurations nécessaires. Mais pour que cette évolution ait lieu, il faut que le partenaire-repreneur réussisse à obtenir l'effet de taille qui a suscité la création de l'alliance, d'une autre manière que par l'alliance elle-même. Autrement dit, il faut qu'il trouve sur le marché des débouchés aux composants produits par la filiale. Cette condition nécessite une évolution assez rapide du marché.

- Enfin, on peut souligner la difficulté qui existe dans la concrétisation des effets d'échelle et d'expérience visés par l'alliance. La comparaison entre les cas Peugeot-Renault et le cas MPI montre que le problème ne se pose pas du tout dans les mêmes termes suivant que la production est regroupée dans une usine commune ou qu'elle est répartie entre les différents sites des divers partenaires. Alors que la répartition n'est pas un obstacle aux effets de taille pour les tâches de R&D, elle devient un handicap majeur pour ce qui est des opérations industrielles.

## **5) Conclusion**

Une manière d'expliquer la dynamique des alliances d'intégration conjointe est de rappeler qu'elles constituent une troisième voie par rapport au développement interne ou à l'intégration verticale d'une part, et par rapport à l'approvisionnement extérieur ou à la sous-traitance d'autre part. Ces alliances sont gérées de telle manière que les alliés tentent de garder la maîtrise des compétences technologiques mises en jeu, ainsi que la spécificité des composants ou des résultats demandés à l'alliance, tout en agrégeant des demandes d'au moins deux concurrents, pour obtenir des avantages liés à la taille. Cette manière de cerner le dilemme posé par les alliances d'intégration conjointe est évidemment inspirée par la théorie des coûts de transaction, qui s'applique tout à fait à ce type d'accord. Au delà de cette question, nous avons pu observer dans les cas étudiés que la concurrence entre alliés sur les produits finaux amène les firmes partenaires à résoudre ce dilemme de façon très imparfaite. La protection de chacune contre tout déséquilibre dans l'acquisition de compétences, la difficulté à prendre des décisions communes pour réorienter l'activité de l'alliance entraînent, au mieux, un manque à gagner pour les partenaires et,



au pire, des dysfonctionnements importants dans le management des actifs concernés.

Soulignons en outre que cette dynamique se distingue bien nettement de celle qui est propre aux alliances additives, précédemment étudiées. Ces dernières sont en effet une troisième voie par rapport à l'autonomie totale sur une activité d'une part, et par rapport à la concentration de l'industrie d'autre part. Nous avons vu que, pour les firmes participantes, le problème central était d'éviter le piège de la spécialisation induite par le découpage du produit en sous-ensembles. De plus, à la différence des alliances d'intégration conjointe, la question des effets sur le management de l'alliance de la concurrence sur le produit final ne se pose pas, puisque ce produit est commun. Il nous reste maintenant à contraster le modèle d'évolution des alliances complémentaires avec les deux précédents, c'est là l'objet de la troisième partie de ce chapitre.

### III - DYNAMIQUE ET MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES COMPLEMENTAIRES

Parmi les trois grands types d'alliance, le type complémentaire est celui qui regroupe le plus grand nombre de cas. Nos résultats statistiques démontrent de plus que les alliances complémentaires sont, dans leur très grande majorité (89 %) des accords de pénétration géographique. Cette caractéristique signifie qu'un produit déjà développé par un partenaire accède à une nouvelle zone géographique grâce à l'implantation locale de l'autre partenaire. De telles alliances se rapprochent donc, quant à leur objectif, des joint ventures classiques. Nous étudierons dans ce chapitre plusieurs cas d'alliances complémentaires avec pénétration géographique et nous les comparerons avec le cas particulier d'une alliance complémentaire où cette caractéristique est absente.

En ce qui concerne les cas généraux, comme dans les parties précédentes, nous distinguons les exemples étudiés sur la base de leur composante organisationnelle (voir la figure V-21 présentée en conclusion du chapitre V). Ainsi, les simples accords de distribution, où un produit existant fabriqué par une firme A est confié à une firme B qui le commercialise dans sa zone d'origine, sont distingués des joint ventures complémentaires, où certaines tâches sont mises en commun (la production ou la commercialisation). Une raison principale de cette distinction est que les transferts de compétences sont a priori beaucoup plus faciles dans le second cas que dans le premier. De manière plus précise, les caractéristiques des alliances complémentaires nous amènent à orienter l'analyse des cas de la manière suivante :

Les alliances complémentaires reposent sur une spécialisation de départ entre alliés puisque les apports en actifs sont de nature différentes. Ces actifs sont a priori liés à des savoir faire différents détenus par chaque partenaire, et chaque allié dépend de l'autre pour que l'alliance se développe. On peut donc faire l'hypothèse que chaque allié peut être tenté de réduire sa dépendance en cherchant à devenir autonome sur l'activité mise en alliance. C'est cette idée qui orientera principalement l'analyse des cas présentés dans les lignes qui suivent. En effet, si dans les cas additifs et d'intégration conjointe, tous les alliés ont besoin de l'alliance tant que le problème de taille de départ n'est pas résolu, dans les alliances complémentaires en revanche, un allié peut progressivement se préparer à mettre en oeuvre seul l'activité. Dans ce cas, il cesse d'avoir besoin de coopérer. Une des voies vers cette autonomie est a priori la captation du savoir-faire du partenaire. Or, ce transfert sera facilité si les tâches utilisant ce savoir-faire sont mises en commun, et il sera handicapé si certaines tâches restent exclusivement confiées au partenaire qui peut les effectuer seul au départ.

### **1) Dynamique des accords simples de distribution, étude du cas Pernod-Heublein**

(étude réalisée à partir d'interviews chez Pernod-Ricard effectuées avec J. Vasseur)

Dans cette étude, nous analyserons l'alliance Pernod-Heublein, située au coeur de la zone des alliances complémentaires (voir figure VI-1). Il s'agit d'un accord de distribution classique. Ce cas sera ensuite comparé à l'alliance Roussel-Uclaf-Takéda, dont l'objectif général est similaire, mais qui est organisé très différemment.

Selon les dirigeants de Pernod-Ricard, la maîtrise de la distribution au niveau mondial est le facteur clef de succès essentiel dans les boissons. L'avantage compétitif est moins lié au développement et à la fabrication des boissons qu'à la gestion de la distribution. Les grands groupes de ce secteur luttent entre eux pour étendre leurs implantations commerciales. La commercialisation à l'étranger par l'intermédiaire d'agents distributeurs indépendants est remplacée, à chaque fois que c'est possible, par une intégration complète, ce qui entraîne un avantage de coût d'une part, et la faculté d'agir directement sur les performances commerciales d'autre part.

Dans ce contexte, un axe essentiel de la stratégie de Pernod-Ricard est de contrôler totalement la distribution de ses produits dans le monde, ce qui passe davantage par des acquisitions de firmes implantées localement, que par des alliances. En effet, pour Pernod-Ricard, les alliances de distribution ne sont possibles qu'entre partenaires de taille comparable. Une alliance grande entreprise/petite entreprise signifie rapidement la disparition du plus petit. En effet, il est invraisemblable, dans ce type d'activité, qu'une petite entreprise détienne un savoir-faire spécifique qui pourrait la mettre en position de force dans un partenariat : la ressource pertinente est la maîtrise et l'implantation du réseau commercial, liée à l'internationalisation et à la taille. Il est donc logique que les liens entre entreprises de taille différente se soldent par des prises de contrôle. La croissance externe du groupe Pernod-Ricard en est l'illustration. Depuis 1975 où Pernod et Ricard se sont regroupés en se fixant trois objectifs (renforcement des bases nationales, diversification dans le sans-alcool à 40 %, internationalisation à 50 %), les acquisitions internationales ont été nombreuses, de CDC et Cusenier en

1975 à l'OPA sur Irish Distillers en 1988, en passant par l'achat d'Austin Nichols en 1980. La stratégie d'alliance n'est donc qu'un complément du développement international, elle n'en est pas la pièce maitresse.

La signature de l'accord Pernod-Ricard (France)-Heublein (USA) date de 1985. Les deux partenaires avaient déjà eu des contacts dans la mesure où, avant la prise de contrôle de Heublein par Reynolds (tabac), un accord en capital avait été envisagé entre eux vers 1982.

La cause profonde de l'alliance remonte en 1980, date à laquelle Pernod-Ricard a pris le contrôle à 100 % d'Austin Nichols, premier pas de son implantation aux USA. Cette société apportait le bourbon "Wild Turkey" et une structure de production et de distribution de vins et de spiritueux. Heublein était intéressé par la reprise de "Wild Turkey" et a fait à Pernod-Ricard une proposition d'achat que celui-ci a refusé. Pernod-Ricard avança alors une contre-proposition qui consistait en une alliance basée sur la complémentarité géographique entre les deux groupes: Pernod-Ricard est fort en Europe où Heublein est faible, c'est l'inverse aux USA, au Brésil et au Japon. La négociation d'un arrangement commercial et financier s'engagea alors. Les partenaires se mirent finalement d'accord en 1985 sur deux accords miroirs : Heublein distribuerait des produits de Pernod-Ricard dans ses zones d'implantation, et Pernod-Ricard des produits d'Heublein en Europe.

Concernant le premier volet de l'alliance, une filiale d'Austin Nichols fut créée sous le nom de "Boulevard Distillers", pour la production du bourbon "Wild Turkey". Heublein prit 30 % de cette filiale et Austin Nichols en garda 70 %. Depuis, la distribution de la marque "Wild Turkey"

est concédée exclusivement à la force de vente de Heublein mais Boulevard conserve la fonction marketing. Ainsi Pernod-Ricard fait l'économie d'un réseau de vente en propre aux USA et investit moins lourdement dans cette zone pour pouvoir financer des investissements sur d'autres marchés. En revanche, Heublein atteint partiellement son but en devenant distributeur de "Wild Turkey". Parallèlement à cet arrangement sur les USA, l'accord permet à Pernod-Ricard de prendre 30% des filiales brésilienne et japonaise de Heublein (Heublein do Brasil et Heublein Japan) qui distribuent certains produits de Pernod-Ricard. Au total, Heublein devient distributeur de certains produits Pernod-Ricard aux USA (Wild Turkey mais aussi Pernod et Bisquit), au Brésil (Ricard et Dubonnet), et au Japon. L'accord est limité à ces produits, ce qui permettra à Pernod-Ricard de créer des structures de distribution en propre pour d'autres produits. Ce volet de l'alliance présente en lui-même un certain équilibre à cause des participations croisées dans les filiales.

Le second volet était plus simple : Pernod-Ricard obtint de Heublein la distribution en Europe de la Vodka "Smirnoff".

Mais si la réciprocité du lien financier (chaque partenaire détient 30 % des filiales de l'autre) s'est maintenue jusqu'à aujourd'hui, ce n'est par contre pas le cas de la réciprocité du lien commercial. En effet, la prise de contrôle de Heublein par Grand Metropolitan est venue rompre l'accord sur "Smirnoff". Il faut dire que Grand Metropolitan était un allié plus difficile que Heublein et Reynolds. Alors que Heublein n'était pas directement concurrent de Pernod-Ricard (pas de whisky ni de liqueur) et que Reynolds opérait dans le tabac, Grand Metropolitan est un des principaux concurrents directs de Pernod-Ricard. Grand Metropolitan retira

alors à Pernod-Ricard sa concession sur "Smirnoff" et Pernod-Ricard n'eut que la ressource de négocier une indemnité. Cette aventure montre qu'un aspect avait été négligé dans l'accord de départ : un droit de pré-emption sur les actions du partenaire.

Enfin, sur les deux alliances complémentaires réciproques nouées au départ, une seule subsiste actuellement. Cette évolution s'explique en grande partie par les relations antérieures entre les alliés : Grand Metropolitan et Pernod-Ricard apparaissent comme des associés-rivaux et ont un lourd passé d'affrontement. En effet, d'une part, Grand Metropolitan a tenté de racheter le cognac "Martell", directement concurrent du "Bisquit" de Pernod-Ricard et, d'autre part, Grand Metropolitan a été l'adversaire de Pernod-Ricard dans l'OPA sur Irish Distillers. Dans les deux cas, c'est Grand Metropolitan qui a été défait, ce qui laisse des traces dans les relations entre les deux groupes. Toutefois, le développement commercial est jugé satisfaisant et il n'est pas exclu que le partenariat se développe. Des dates de rendez-vous à moyen et long terme ont été prévues entre les directions générales, mais il faut noter que selon l'accord de départ, les contrats commerciaux sont bien entendu à durée déterminée et feront donc l'objet de renégociations.

Malgré cette perspective, Pernod-Ricard entretient un contrepoids autonome important à l'alliance avec Heublein. En effet, la liberté laissée à Pernod-Ricard d'installer des forces de ventes propres, sur d'autres produits que ceux "gelés" par l'alliance, a été utilisée aux USA. Austin Nichols a en effet créé un réseau autonome pour commercialiser plusieurs produits alcoolisés du groupe, même si ces ventes ont un volume modeste. Dans le domaine des sans-alcool, Orangina, après des tentatives

d'implantation infructueuses au début des années 80, est entré dans le groupe Pernod-Ricard en 1984 et est en train de pénétrer aux USA. Enfin, Pernod-Ricard a acquis Yoo-Hoo (production et distribution d'une boisson chocolatée) à la mi-88. Outre le produit lui-même, cette acquisition permet d'accéder à un réseau de distribution spécialisé dans les boissons sans alcool, ce qui peut épauler Orangina. L'entrée autonome de Pernod-Ricard aux USA parallèlement à l'alliance "crée une inquiétude saine chez le partenaire".

Au Brésil et au Japon, Pernod-Ricard est par contre moins actif et se contente de sa participation aux filiales de Heublein. Un correspondant Pernod-Ricard est installé en permanence dans ces filiales, comme chef de produit. L'accord brésilien est surtout de nature capitaliste, la participation de Pernod-Ricard étant financièrement fructueuse, et il n'y a pas d'implantation de Pernod-Ricard parallèle à l'alliance. Au Japon, il existe un bureau "antenne" autonome chargé de coordonner les activités japonaises de Pernod-Ricard et de surveiller le marché. L'accord n'a pas bouleversé la situation au Japon où Heublein était déjà agent de Pernod-Ricard avant 1985.

Pour donner un ordre de grandeur sur l'importance de l'alliance notons que les chiffres d'affaires de produits Pernod-Ricard concernés par l'alliance sont : au Brésil, 1,5 milliards de francs, aux USA, 500 millions de francs, au Japon, un montant inférieur. (Le CA consolidé HT de Pernod-Ricard est en 1988 de 13,5 milliards de francs dont 29 % à l'étranger).

Du point de vue opérationnel, le fonctionnement de l'alliance



américaine est le suivant : Heublein ne fait aux USA que de la vente pure pour les produits Pernod-Ricard. Les règles de prix de cession sont révisées régulièrement, le distributeur ayant un "honoraire de vente" et le producteur accédant au bénéfice. Au niveau opérationnel, les responsables agissent "comme si l'alliance était éternelle" et la collaboration entre Boulevard Distillers et la force de vente de Heublein est très étroite. Boulevard a un effectif de 150 personnes dont 10 ont des contacts étroits avec Heublein, essentiellement les chefs de produits concernés par l'accord. Deux personnes contrôlent pour Pernod-Ricard les opérations de vente sur le terrain en visitant les points de vente. Quant aux budgets de vente, ils sont définis sur place. Seuls deux membres de la direction générale du Groupe Pernod-Ricard ont autorité sur les présidents des filiales.

Ce cas montre un fonctionnement où les rôles de chacun sont bien séparés et où tout repose sur un respect à la lettre d'un contrat. Chaque partenaire cherche à rester indépendant de l'autre pour rester en position de force : les implantations autonomes de Pernod-Ricard aux USA ont, entre autres objectifs, cet intérêt-là. Il apparaît d'autant plus important pour Pernod-Ricard de compenser la dissymétrie de la coopération par ce biais, que le volet de l'accord concernant "Smirnoff" a été rompu. En effet, si les deux volets avaient subsisté, les deux groupes se seraient trouvés dans une position plus symétrique, puisque chacun aurait distribué un produit de l'autre, ce qui présente des analogies avec un "échange d'otages". L'implantation autonome de Pernod-Ricard aux USA remplace l'otage perdu. C'est un élément important dans un contexte où l'alliance provoque un phénomène de dépendance envers un concurrent pour l'accès au marché, qui est précisément un facteur-clef de succès essentiel dans

cette industrie. C'est pourquoi des mécanismes de contrôle des activités de l'allié doivent se mettre en place dans ce type d'alliance. L'objectif poursuivi semble de toute façon être de pouvoir se passer du partenaire pour commercialiser les produits. Pour les deux partenaires, de toutes manières, l'implantation commerciale à travers une alliance n'est qu'un pis aller : chacun recherche une maîtrise parfaite de sa distribution et n'a rien de spécifique à gagner dans une alliance par rapport à une distribution intégrée. Cela distingue très nettement ce cas de celui que nous allons analyser maintenant, où certains gains spécifiques sont recherchés à travers l'alliance, à savoir des transferts de savoir-faire. Le problème de la dissymétrie et de la dépendance d'un allié envers l'autre, général aux alliances complémentaires, va se poser d'une manière différente.

## **2) Dynamique des joint ventures de transfert de compétences, étude du cas Roussel-Uclaf/Takéda**

(étude réalisée à partir d'interviews effectuées avec J. Vasseur auprès de responsables chez Roussel-Uclaf et dans la joint-venture)

### **a) Analyse du cas Roussel-Uclaf/Takéda**

L'alliance entre Roussel-Uclaf (France) et Takéda (Japon) a donné lieu en 1978 à la création d'une joint-venture, appelée d'abord "Cassenne-Takéda" puis "Laboratoires Takéda". Cette joint venture est située en France et sert à y commercialiser des médicaments développés au Japon par Takéda. A la signature, Roussel-Uclaf détenait la majorité des parts du capital de la joint-venture, mais il les revend progressivement à Takéda qui, d'un commun accord, est voué à contrôler à terme la filiale à 100 %. Fin 1989, les parts étaient à 50/50. Par ce mécanisme, Roussel-Uclaf aura finalement aidé Takéda à se doter d'une

implantation autonome en France. Ce schéma a déjà été appliqué auparavant par Roussel-Uclaf avec des firmes américaines : Syntex, Parke-Davis, Bristol, Upjohn, qui ont racheté l'intégralité de la participation Roussel-Uclaf au bout de 15 ans. Cette durée correspond à la période au bout de laquelle les produits nouvellement lancés atteignent le stade de maturité sur un marché. Takéda est un grand groupe pharmaceutique japonais mais il est très peu implanté à l'étranger. Un de ses axes stratégiques majeurs est l'internationalisation, qu'il a d'abord mis en oeuvre par des cessions de licences, puis par joint ventures, le but final étant de se doter en Europe de structures propres.

La coopération a commencé par la fourniture aux Laboratoires Cassenne, qui font partie du groupe Roussel-Uclaf, de produits Takéda sous licence. A la création de la joint venture, ces produits ont été confiés à celle-ci, et Cassenne s'est mis à lui louer ses services et ses structures. Pour Takéda, l'intérêt de passer par une étape d'alliance est que, pendant cette période, il va réaliser un apprentissage important. En effet, les barrières à l'entrée sur une zone géographique comme la France sont élevées. En particulier, l'obtention des autorisations de mises sur le marché, qui sont délivrées par l'administration de chaque pays de manière indépendante, nécessite un savoir-faire technique et relationnel important, spécifique au pays visé. L'apport de Roussel-Uclaf à Takéda résulte de l'expérience accumulée depuis plusieurs décennies sur ce marché. Cet apport en savoir-faire a une contrepartie. En effet, en rachetant progressivement les parts d'une affaire que Roussel-Uclaf contribue essentiellement à développer, Takéda rémunère les apports de son partenaire car la valeur de ces parts augmente progressivement : les parts que Takéda rachète se valorisent d'autant plus que Roussel-Uclaf

contribue à accroître l'activité.

A part cette rémunération financière de son apport, Roussel-Uclaf obtient un avantage stratégique, celui d'éviter que Takéda ne s'implante avec l'aide d'un autre concurrent français. Considérant l'implantation de Takéda comme inéluctable, Roussel-Uclaf préfère en tirer profit plutôt que de laisser un concurrent direct le faire. Evidemment, les concurrents français pris collectivement n'ont aucun intérêt à ce que des filiales de groupes japonais s'installent en France, mais pris individuellement, le premier concurrent qui accorde son appui emporte un avantage sur tous les autres. Un autre intérêt de la manoeuvre aurait été d'obtenir de Takéda un accord réciproque au Japon, mais cette idée ne s'est pas réalisée. Toutefois, Roussel-Uclaf a, de longue date, une joint venture au Japon avec Chugai, et il détient 80 % de cette filiale.

Du point de vue des produits, il est étonnant de constater que certains médicaments commercialisés par la joint venture (les céphalosporines) sont des concurrents directs de médicaments vendus par un des laboratoires de Roussel-Uclaf. Des gammes complémentaires de produits auraient été plus logiques. Pour expliquer cette situation, il convient de faire plusieurs remarques. Tout d'abord Takéda est un des principaux concurrents de Roussel-Uclaf au niveau mondial sur les céphalosporines. Le choix de ces produits est cohérent avec la stratégie de Takéda, qui tente de s'implanter en France avec des produits sur lesquels il est a priori en bonne position concurrentielle. Ensuite, Roussel-Uclaf est un groupe qui s'est constitué par acquisitions successives de laboratoires. Or comme le métier de la pharmacie repose fondamentalement sur l'innovation, Roussel-Uclaf a choisi de laisser aux

différents laboratoires une autonomie importante. En dépit d'une certaine spécialisation, certains laboratoires du groupe peuvent développer et commercialiser des produits concurrents. Le cas des Laboratoires Takéda n'est donc pas une exception. Enfin, il n'est pas rare dans l'industrie pharmaceutique que des médicaments, en fait identiques, soient commercialisés sous des marques et dans présentations différentes. Cela tient aux méthodes de vente propres à la pharmacie. En effet, l'approche commerciale se fait par les visiteurs médicaux qui présentent, par contact personnel, le produit au médecin, pour que celui-ci soit incité à le prescrire. Dans ce contexte, compte tenu des relations entre tel visiteur et tel médecin, compte tenu des habitudes de prescription de chaque médecin, il apparaît que deux équipes commerciales de laboratoires différents obtiennent, sur le même produit, des résultats supérieurs à ceux qu'atteindrait une seule et même équipe d'effectif double qui présenterait ce produit sous la même marque. Finalement, une telle alliance est possible parce que les produits, bien qu'étant directement substituables, sont suffisamment différenciés par les marques et les réseaux de commercialisation, et aussi parce que la croissance du marché est forte. Les parts de marché s'additionnent à peu près au lieu de se cannibaliser mutuellement.

Les objectifs différents poursuivis par les deux partenaires conduisent à une évolution assez particulière de l'alliance.

L'objectif d'implantation géographique étant stratégique pour le partenaire japonais, celui-ci cherche à se mettre en position de pouvoir diriger aussi rapidement que possible la joint venture. Il est clair que, en revanche, l'allié français a intérêt, à la fois économiquement et

stratégiquement, à vendre ses parts le plus tard possible. Il arrive donc un moment où la perception de la rapidité de l'apprentissage diverge entre les partenaires. Le fort besoin de partenariat, qui était ressenti par Takéda au moment de la création de la joint venture, a donc tendance à laisser la place à un souhait de plus grand contrôle de la part du partenaire japonais. Takéda s'est développé en France grâce à Roussel-Uclaf, mais l'apport de ce dernier, s'il reste encore indispensable, apparaît moins visiblement dans la pratique quotidienne.

L'examen des structures de l'alliance permet d'affiner cette analyse des relations entre partenaires. Takéda dispose d'une "direction internationale" au Japon, dont une antenne, s'occupant du développement européen, est implantée en Allemagne. Cette petite structure sert à familiariser Takéda avec la pratique du développement et de l'enregistrement des médicaments en Europe. Elle a donc besoin d'accéder au savoir-faire spécifique de Roussel-Uclaf pour la France. Les relations entre Roussel-Uclaf et la joint venture se compliquent donc de cette relation avec une troisième entité, qui est l'oeil de Takéda sur l'Europe. La joint venture a aussi des relations directes avec sa maison-mère japonaise.

La joint venture est dirigée, de fait, par un "Management Committee" paritaire qui détient l'essentiel du pouvoir de décision stratégique. Ce comité comprend six membres, dont trois pour chaque partenaire, et son rôle est de dialoguer avec le staff des laboratoires Takéda. Il se réunit deux fois par an pour l'examen des budgets et du plan marketing ainsi que celui des résultats. Le staff de la JV "Laboratoires Takéda" est, pour l'essentiel, originaire de Roussel-Uclaf, mais il rend

compte à Takéda au Japon. Certains cadres détachés de Roussel-Uclaf sont progressivement remplacés par des extérieurs recrutés par la joint venture. Ainsi, fin 1989, l'essentiel des cadres en place a été embauché par la JV. Le contrôleur de gestion, qui était originaire de Roussel-Uclaf, a été remplacé mi-89 par un cadre envoyé du Japon par Takéda et le directeur général, qui était également originaire de Roussel-Uclaf, a été remplacé par un extérieur vers la même époque. On voit qu'au niveau des responsables mis en place dans la JV, le rôle de Takéda devient progressivement majeur. Un mouvement de prise de contrôle de la structure accompagne le mouvement d'appropriation du capital.

La JV a connu deux changements de structure significatifs qui montrent un aller-retour intéressant. Le premier a consisté à rapatrier le premier Directeur Général japonais de la filiale, dans le cadre d'un changement de structure chez la maison-mère japonaise. Les nouveaux responsables venus du Japon ont pris en main une filiale qui tournait déjà, et ont eu tendance à vouloir la gérer "mécaniquement", comme une filiale entièrement japonaise, plutôt que comme une société en partenariat. Le second a vu le retour de cet ancien dirigeant japonais qui parle français et a vécu l'histoire de la coopération. Il y a là certainement l'aveu de la part de l'allié japonais d'une nécessité de rétablir un équilibre avec le partenaire français, qui est encore le garant du développement fructueux de la JV.

En tant que telle, la JV "Laboratoires Takéda" est une réussite. En dix ans d'existence, elle a atteint 70 millions de chiffre d'affaires, et est maintenant profitable. C'est le centième laboratoire français et il a une bonne notoriété. Cassenne (groupe Roussel-Uclaf) ne fournit plus que

quelques prestations. Sur le marché, "les Laboratoires Takéda" sont perçus comme différents de Roussel-Uclaf, et leurs produits sont mis en concurrence par les hôpitaux avec ceux de Roussel-Uclaf. Le réseau commercial a acquis peu à peu son autonomie. Mais les véritables enjeux de l'alliance sont les transferts de savoir-faire et la "colonisation" de la JV par Takéda.

b) Comparaison avec le cas General-Motors/Toyota

Le cas Roussel-Uclaf/Takéda, qui se caractérise par un transfert de savoir-faire grâce à l'existence de tâches mises en commun dans la joint venture, peut être rapproché de celui de General Motors/Toyota, auquel a été consacrée une nombreuse littérature (Weiss, 1987 ; Womack, 1988 ; Foster, 1990 ; Brown & Reich, 1989 ; Bresnahan & Salop, 1986). L'analyse de Womack (1988) est centrée sur la problématique de la course à l'acquisition de compétences entre GM et Toyota. Womack s'est largement inspiré d'un document de Krafcik (1986) dont le titre, "Learning from NUMMI", est clair quant aux objectifs de l'alliance. Les faits rapportés par Krafcik sont de première main puisqu'il a travaillé comme ingénieur dans la joint venture NUMMI pendant les deux premières années d'existence de celle-ci.

L'idée avancée est que les résultats de la joint venture ne sont pas interprétables en tant que tels, mais en fonction de l'apprentissage qu'en tire chacun des deux partenaires au sein de sa propre organisation.

NUMMI a réouvert en 1984 une ancienne usine de GM, située à Fremont (Californie), datant de 1963, et fermée en 1982 à cause d'un



manque de débouchés sur la Côte Ouest. Bien que cette usine ait un degré d'automatisation inférieur à celui des autres unités de GM et bien qu'elle utilise beaucoup d'ouvriers de l'ancienne usine de Fremont, sa productivité est la meilleure de toutes les fabriques de GM aux USA. La qualité est également excellente puisque les Chevrolet Nova de Fremont sont au même niveau que les Toyota Corolla (identiques) fabriquées au Japon.

Ces résultats proviennent des méthodes de gestion appliquées par Toyota dans la joint venture, méthodes que GM tente de capter pour les transférer dans ses unités propres. Dans le même temps, Toyota apprend à gérer une usine en milieu américain, avec des ouvriers américains syndiqués à l'UAW. Le transfert concerne donc des compétences organisationnelles liées à la production, ce qui est une première différence avec le cas Roussel-Takeda. De plus, ce transfert est bilatéral, ce qui est une seconde différence, importante. En effet, dans le cas GM-Toyota, le premier allié qui atteindra son objectif aura finalement "gagné la course" contre l'autre partenaire. Ceci est d'autant plus crucial que la collaboration doit prendre fin en 1992, suite à une action anti-trust intentée par Chrysler.

GM a mis en place des méthodes pour "nummiser" sa propre organisation. Des cadres GM sont détachés à la JV pour trois ans et travaillent sous la direction des japonais. Un bureau de liaison a été installé auprès de NUMMI avec pour but de diffuser auprès de GM toutes les informations recueillies (vidéo, banque de données, documents, visites d'usine). Des stages-étudiants sont organisés à NUMMI en vue d'une embauche dans d'autres usines GM. Il apparaît en fait que si les rotations de dirigeants entre NUMMI et GM ont un effet important sur les transferts

de compétences, les autres méthodes n'agissent pas vraiment en profondeur car les responsables qui y sont exposés sont certes intéressés, mais sceptiques quant à la transférabilité de l'expérience. Le problème de fond est que, par rapport à ses besoins immenses au travers des USA, GM ne peut "nummiser" qu'une petite poignée de cadres, ce qui est insuffisant. Pendant ce temps, Toyota n'a besoin de former à l'encadrement d'ouvriers américains que quelques responsables, qui connaissent déjà parfaitement le système de production. Ces cadres dirigeants seront ensuite utilisés dans les implantations américaines autonomes de Toyota. De plus, Toyota délègue de nombreux cadres de niveau inférieur, ainsi que des ingénieurs de production, à NUMMI. Ceux-ci, qui ont pour instructions de s'installer aux USA avec leur famille, seront les futurs formateurs du personnel de base des usines Toyota aux Etats-Unis.

Enfin, la dynamique de cette alliance, qui semble avantager Toyota, ne vient pas d'un manque d'efforts de GM mais du fait que l'ampleur des besoins du partenaire américain apparaît comme nettement supérieure à celle du partenaire japonais.

La dynamique de l'alliance GM-Toyota rappelle celle de l'accord Roussel-Uclaf/Takéda dans la mesure où la rapidité du transfert des compétences est centrale dans les deux cas. Elle s'en distingue toutefois dans la mesure où une "course" s'engage entre GM et Toyota, alors que le déroulement du partenariat entre Roussel-Uclaf et Takéda apparaît comme "programmé". Or cette différence s'explique par deux éléments. D'une part, le transfert de savoir-faire est réciproque dans GM-Toyota, alors qu'il est unilatéral dans Roussel-Uclaf/Takéda. D'autre part, les résultats de l'alliance pour les deux partenaires sont indéterminés dans le premier cas,

alors que l'issue de l'alliance est pré-déterminée dès le départ dans le second cas. Ces deux éléments sont évidemment liés entre eux puisque la réciprocité des transferts entraîne une incertitude sur l'équilibre des gains réalisés par les alliés à l'issue du processus. Ils débouchent sur une dynamique "contrôlée" dans le cas où le transfert est unilatéral et l'issue négociée dès le départ, et sur une dynamique beaucoup moins contrôlée dans l'autre cas de figure. On peut en outre remarquer que, comme dans les simples accords de distribution que nous avons illustrés par le cas Pernod-Heublein, c'est toujours un problème de dépendance entre alliés qui conditionne principalement la dynamique de ces alliances complémentaires, même si dans les cas de joint ventures de transfert de savoir-faire, cette dépendance ne joue pas sur les mêmes éléments.

La question de la dépendance, qui semble au coeur de la dynamique des alliances complémentaires va maintenant être étudiée sur un cas hybride, dont la configuration est complémentaire mais dont les autres caractéristiques se rapprochent de celles des alliances additives. Le but de cette analyse est d'isoler des autres facteurs le lien entre complémentarité et dépendance.

### **3) Dynamique d'une alliance complémentaire hybride, étude du cas Matra-Automobile/Renault Espace**

(Cette étude, réalisée à partir d'interviews chez Matra-Automobile et à la Régie Renault a donné lieu à l'élaboration d'un cas pédagogique : "Matra-Automobile/Renault Espace" en collaboration avec G. Blanc)

Notre étude de la dynamique des alliances complémentaires se termine par l'analyse du cas de l'alliance entre Matra et Renault sur le véhicule Espace. La position sur la carte de ce cas est très particulière puisqu'il est à la limite entre les alliances complémentaires et les alliances additives. De plus, il a été classé par la méthode typologique parmi les cas d'alliances additives. Ce résultat s'explique aisément. A part sa configuration, cette alliance présente des caractères très proches des "projets sans structure" que l'on rencontre majoritairement dans les alliances additives de l'industrie aérospatiale. En effet, toute la chaîne de valeur est couverte et l'organisation du travail se fait par répartition générale de toutes les tâches. Nous allons pourtant montrer que sa dynamique, dominée par un problème de dépendance d'un allié envers l'autre, est bien celle d'une alliance complémentaire, ce qui renforce la pertinence de notre concept de configuration. Mais nous allons également voir que la répartition stricte des tâches, et l'absence totale de mise en commun, empêchent ce cas d'évoluer comme celui de Roussel/Takéda ou celui de GM-Toyota. Par ailleurs, la dynamique de dépendance qui apparaît dans ce cas offre une comparaison intéressante avec le cas Pernod-Heublein.

En 1990, la Renault Espace est un des produits les plus rentables du secteur automobile mondial. Avec 10 % de résultat net sur chiffres d'affaires, Matra Automobile, concepteur et fabricant du véhicule,

a une rentabilité supérieure à celle des constructeurs japonais les plus performants. L'alliance avec Renault, qui assure toute la partie commerciale (distribution, service après vente) et a participé à certains développements sur le produit, est, de l'avis des deux partenaires, un succès. Toutefois, les alliés sont dans une situation de profonde dissymétrie en terme de taille, ce qui est statistiquement une caractéristique fréquente dans les alliances complémentaires. Renault réalise plus de 160 milliards de francs de CA contre 2,5 milliards pour Matra Automobile (le groupe Matra, quant à lui, a un CA d'environ 20 milliards de francs). D'autres dimensions de la dissymétrie entre les alliés sont perceptibles si l'on remonte aux origines de l'alliance.

L'accord entre Matra Automobile et Renault a été signé en 1982, après sept mois de négociations. Matra est entré dans l'alliance en totale position de faiblesse : l'accord de départ stipulait même que le soutien de Renault ne durerait que le temps de reconvertir l'usine de Matra Automobile, située à Romorantin en Sologne, vers des fabrications non automobiles. Il a fallu l'intervention du gouvernement, qui voulait éviter des licenciements, pour que l'accord se fasse entre la Régie Nationale et le Groupe Matra, nationalisé à 51 % en 1981. En effet, en 1982, Matra Automobile était exsangue. Ses produits précédents (Matra 530, Matra Simca Bagheera, Talbot Matra Muréna), distribués par le réseau Simca, puis par le réseau Talbot à la suite de la reprise de Chrysler France par le groupe PSA, n'avaient jamais connu un très grand succès, à part la Rancho qui se vendait correctement. Le divorce d'avec PSA, après une courte période (1980-1981) où Matra Automobile fut une joint venture 55 % Matra et 45 % PSA, mettait Matra Automobile dans une situation critique. Les refus de Talbot, Peugeot et Citroën sur les nouveaux projets Matra qui

préfiguraient l'Espace, ne laissaient que l'issue de changer de partenaire. En effet, Matra Automobile ne peut subsister dans le secteur automobile qu'en s'alliant avec un autre constructeur pour accéder à un réseau de distribution déjà existant. En créer un serait hors de portée du point de vue des moyens, et ce ne serait, de toutes façons, pas souhaitable en soi compte tenu de la maturité du secteur.

L'apport fondamental de Renault à l'alliance est évidemment celui du réseau de distribution. L'alliance de Matra-Automobile et Renault correspond très exactement au modèle de Teece présenté au chapitre I, car en plus d'un problème d'alliance, il s'agit d'un problème classique de diffusion de l'innovation : l'entreprise innovatrice doit s'allier avec une firme du secteur pour accéder à certains actifs, complémentaires des siens et spécifiques au secteur, indispensables à la mise en oeuvre de l'activité. Les apports de Renault ne se limitent pas au réseau de distribution, ils s'accompagnent de l'accès à certains organes mécaniques standards (comme le moteur), produits en grande série pour d'autres véhicules de la gamme Renault, à des conditions de coût que Matra ne pourrait égaler. L'actif "au coeur de l'innovation" qu'apporte Matra Automobile est l'usine spécialisée dans la production de carrosseries en plastique et dans l'assemblage de celles-ci sur une structure métallique légère. Matra Automobile était, jusqu'en 1989, le seul constructeur à produire une voiture tout plastique et à maîtriser aussi bien le procédé de peinture sur plastique. L'intérêt de cette technologie n'est pas un avantage qualitatif perçu par le client qui, de manière générale, fait plutôt confiance à la tôle. Il réside par contre dans l'adéquation économique entre le positionnement du produit sur une cible étroite et les cadences de production très basses autorisées par le plastique. Analysons cette idée

plus en détail.

L'avantage compétitif de l'Espace repose sur une différenciation. Lorsqu'il s'est agi d'affiner le concept proposé par Matra Automobile, Renault a eu une démarche très cohérente avec l'idée de différenciation par rapport à l'offre de référence, idée que nous avons commentée au chapitre II. En effet, la stratégie choisie consistait à apporter un avantage à certains clients sur l'espace intérieur du véhicule sans aucune détérioration par rapport aux caractéristiques d'une berline de gamme moyenne/supérieure, considérée comme offre de référence. La valeur spécifique apportée au consommateur est la possibilité d'aménager l'espace intérieur de la voiture, les sièges étant des meubles amovibles et entre lesquels on peut se déplacer. Mais cette caractéristique spécifique est apportée sans rien lâcher ni sur les performances routières d'une berline (moteur 2 litres, tenue de route, bruit), ni sur la maniabilité du véhicule, puisque sa longueur n'excède pas celle d'une Renault 21. En soi, cette définition des caractéristiques du produit n'a rien à voir avec sa carrosserie plastique. Pourtant, le positionnement de la Renault Espace sur le marché fut largement conditionné par le choix industriel concernant le plastique. En effet,

- la technologie "plastique" induisait une cadence plus faible et un coût unitaire plus élevé que la solution "tôle". Le choix du plastique entraînait donc un positionnement commercial "huppé" pour le produit, car les cadences, prévues au départ à 50 véhicules/jour, s'avéraient très inférieures aux standards de Renault (2750 R5/jour, 500 R25/jour). Si l'on compare les technologies tôle et plastique sur la base des cadences de production rentables, on obtient le tableau suivant :

Cadence en véhicules / jour	Technologie rentable
$C < 350$	Injection plastique
$350 < C < 500$	?
$C > 500$	Emboutissage tôle

- Le marketing de Renault réalisa des tests cliniques sur l'Espace. Deux segments de clientèle apparurent :

- un segment "large" qui rêvait d'un grand véhicule familial, mais qui n'avait pas les moyens d'acquérir une voiture chère,
- un segment "restreint", moderniste, à revenus élevés, capable de payer un sur-prix pour avoir une voiture différente.

A cause du volume qu'il représentait, chacun de ces deux segments correspondait à une solution industrielle : tôle pour le premier, plastique pour le second. Le second segment est devenu la cible de l'Espace, le premier assurant un débouché très vaste pour les véhicules d'occasion. On peut en conclure que la technologie n'est pas intervenue dans la stratégie de différenciation comme un "plus" apporté au client, mais pour assurer la cohérence entre le positionnement "rare et cher" du produit et le processus de production "petite série". Remarquons que Renault poursuit, pour ses propres produits, une stratégie de volume mais que la différenciation du produit apporté par Matra-Automobile était nécessaire à la conclusion de l'alliance. En effet, Matra-Automobile (ou toute firme qui a le même type de stratégie) ne peut s'allier avec Renault (ou toute entreprise qui poursuit une stratégie de volume sur des produits de "référence") qu'en lui proposant un produit suffisamment différencié



pour ne pas cannibaliser son offre propre.

Le problème qui se pose maintenant est celui de la durabilité de l'avantage compétitif. En effet, de nombreux imitateurs arrivent sur le marché car la demande a cru de 45 % en 1988, et l'on s'attend à ce que les véhicules de type "monospace" atteignent 10 % du marché automobile en 1995/2000, contre moins de 1 % en 1989. Les plus remarquables imitateurs sont General Motors (Trans Sport) et Ford (Aerostar). Tous les grands constructeurs ont actuellement dans leurs cartons des projets de monospace. Une concurrence directe commence donc à s'organiser sur ce segment, qui risque d'abrèger la longévité de l'avantage compétitif détenu par Matra-Automobile et Renault. De niche, le segment risque de se muer en activité de volume, par création d'une nouvelle offre de référence et par progression de la demande. Si ce genre de bataille se déclare, le tandem Matra-Renault risque de se trouver en difficulté à cause des limites de capacité inhérentes à la technologie plastique. Le passage à de plus grandes séries remettrait en cause la cohérence entre la technologie et le positionnement, puisqu'au delà de 500 véhicules/jour, le passage à la tôle s'impose, si l'on en croit le tableau précédent.

Or, dans le cas d'une nécessité de réaliser un futur monospace en tôle, le rôle de Matra-Automobile deviendrait inutile, non seulement parce que sa propre technologie n'assurerait plus d'avantage concurrentiel mais aussi parce que Renault se retrouverait dans son métier et sa stratégie de base. On arrive donc à une situation paradoxale où Matra-Automobile n'a pas intérêt à ce que le succès de l'Espace se développe tellement.

Cette évolution conduit donc logiquement à une reprise en main de l'activité par Renault, à moyen-long terme, si le passage à la tôle se profile à l'horizon. Le succès inespéré de l'Espace risque donc de provoquer par lui-même l'éjection de Matra Automobile de l'alliance et du marché. Cette dynamique traduit, au plus haut degré possible, la dissymétrie et la dépendance unilatérale entre les positions des alliés.

D'autres aspects de cette dissymétrie apparaissent dans l'analyse des relations entre alliés, en particulier dans la répartition des résultats de l'alliance.

En effet, le mécanisme de fixation des prix permet de penser que Renault réalise un gain substantiel relativement à la petite taille de l'activité concernée. Le prix de vente public est fixé par Renault seul ; quant au prix de cession, il répond à la règle fixée dans un contrat négocié par Renault, à l'époque en position de force très nette par rapport à Matra-Automobile. La marge qui s'en déduit est empochée par Renault, qui compte tenu du succès de l'Espace et de son positionnement, peut fixer des prix de vente élevés. Bien que nous n'ayons pas pu chiffrer le gain de Renault, il est évident qu'il s'agit d'une opération très rentable, surtout si l'on considère que Renault prend finalement très peu de risques. La répartition des gains que nous venons d'évoquer peut sembler défavorable à Matra-Automobile. Arithmétiquement, il est probable qu'elle le soit, ce n'est là que la traduction financière de la position de négociation du départ. Mais stratégiquement, le gain que fait Renault profite à Matra-Automobile. En effet, le fait que Renault ait le sentiment de gagner davantage que son partenaire ne peut que l'inciter à soutenir et à poursuivre l'alliance : pour Renault, se substituer à Matra-Automobile, ce

serait diminuer la rentabilité de l'affaire. Or, Matra-Automobile a absolument besoin que l'alliance dure. On peut faire l'hypothèse que dans ce type d'alliance, où une entreprise innovative se met en "symbiose" avec une grande firme solidement implantée sur le marché, une condition pour que le partenariat dure est que la seconde fasse un gain maximal, de sorte qu'elle ne soit pas tentée d'absorber ou de concurrencer l'activité de la première, ou bien d'opérer un retournement d'alliance en faveur d'un sous-traitant, moins gourmand. Le raisonnement s'applique d'autant mieux que la première entreprise est dépendante de l'alliance qui n'a pour la deuxième qu'une portée limitée.

#### **4) Comparaisons et conclusions**

En conclusion de notre analyse des alliances complémentaires, l'idée essentielle que nous pouvons avancer est que leur dynamique est dominée par le problème de la dépendance entre alliés. L'expression de cette dépendance apparaît toutefois comme différente selon l'existence ou non d'un objectif de transfert de compétence entre partenaires :

- Cet objectif n'existe pas forcément, comme le montrent les cas Pernod-Heublein et Renault-Matra. Dans ces cas, la dissymétrie des positions des alliés se traduit par des menaces de ruptures et par l'application d'un contrat précis sur la répartition des résultats. Ce contrat apparaît comme voué à être rompu à terme, lorsque la répartition des résultats qu'il stipule ne sera plus acceptable à la suite de l'évolution relative des deux alliés, c'est-à-dire lorsque l'un des alliés n'aura plus suffisamment besoin de l'autre.

- Lorsque l'objectif de transfert de compétence existe, deux cas de figure ont été dégagés : soit l'issue de l'alliance est pré-déterminée et on sait à l'avance comment et dans quel état les partenaires doivent se séparer (cas Roussel-Takéda), soit les alliés entament une course dont aucun ne connaît l'issue (cas GM-Toyota) et qui risque fort de produire une situation où l'un est gagnant et l'autre perdant.

Ces dynamiques se distinguent très nettement de celles que nous avons observées sur les alliances additives et sur les alliances d'intégration conjointe. En effet, dans les deux types précédents, l'alliance est motivée par des impératifs économiques (effet de taille) auxquels chaque partenaire se plie tout en tentant de sauvegarder ses compétences ; l'alliance complémentaire est par contre un choix stratégique délibéré, beaucoup moins contraint par la nécessité, où l'un au moins des partenaires peut avoir comme objectif de se passer de l'autre pour continuer l'activité de manière autonome. De plus, dans les alliances additives et d'intégration conjointe, les résultats obtenus par chaque allié dépendent principalement de l'efficacité globale du partenariat, alors que, dans les alliances complémentaires, ils dépendent essentiellement du comportement d'un allié vis à vis de l'autre.

#### **IV - ELEMENTS DE DYNAMIQUE INDEPENDANTS DE LA TYPOLOGIE GENERALE**

Les trois premières parties de ce chapitre montrent que les dynamiques propres à chacun des grands types d'alliances sont bien différentes entre elles. La typologie que nous avons construite apparaît ainsi comme un instrument utilisable pour pouvoir, à partir des conditions de départ d'une alliance, cerner le "champ des possibles" en ce qui concerne la dynamique de l'alliance et les principaux problèmes de management qui vont se poser. Il est bien clair que le type auquel appartient une alliance ne détermine totalement pas son évolution ; il la conditionne seulement, au même titre que l'ensemble des décisions que prendront les alliés au cours de la vie de l'alliance. C'était là l'objectif essentiel de cette thèse. Nous ne saurions toutefois être complet ni rigoureux si nous n'évoquions pas ici les limites de notre construction.

La principale limite, révélée par nos études de terrain, est qu'il existe des éléments de dynamique des alliances qui sont étroitement liées aux conditions de départ mais qui, pourtant, ne sont pas appréhendés dans nos variables et notre typologie.

Ces éléments indépendants de la typologie se rapportent à ce que les anglo-saxons nomment la "corporate strategy", par opposition à la "business strategy". En effet, l'approche des alliances que nous avons développée jusqu'ici se concentre sur la seconde au détriment de la première. Notre méthode statistique, tout particulièrement, nous a amené à scinder certains accords en plusieurs alliances qui apparaissent indépendantes, ce qui fait parfois perdre de vue une logique d'ensemble.

A un premier niveau, remarquons que les évolutions de plusieurs alliances entre les mêmes entreprises peuvent être étroitement liées, voire se confondre. Ainsi, par exemple, l'accord cadre Peugeot-Renault signé en 1966, créait des normes d'association entre les deux entreprises. Sa rupture en 1974 a entraîné la rupture de la plupart des alliances dans lesquels l'accord cadre de départ avait été décliné. De même, l'accord cadre entre ATT et Olivetti se déclinait en projets différents qui, en plus de leur dynamique propre, inter-agissaient entre eux et subissaient l'influence de l'évolution des relations de niveau "corporate" entre les deux groupes. Cette notion d'accord cadre, qui n'existe pas forcément dans toutes les alliances, est à réintroduire dans certains cas, si l'on veut vraiment comprendre la dynamique du partenariat. Elle est, en particulier, indispensable lorsqu'un allié, en compensation d'une alliance sur un projet, obtient une autre alliance sur un autre projet. Ainsi, par exemple, l'alliance obtenue d'Ericsson par Matra sur le radiotéléphone est, dans une certaine mesure, une contrepartie de l'accord sur la reprise conjointe de la CGCT, dont l'activité était très différente puisqu'il s'agissait de commutation publique.

A un second niveau, les évolutions des alliances, voire parfois leur raison d'être, dépendent plus globalement de la stratégie de portefeuille d'activités mise en oeuvre par les entreprises qui les nouent. L'évolution et le management de certaines alliances s'expliquent en effet essentiellement par le rôle que ces alliances jouent dans la structuration du portefeuille d'activité de l'entreprise. Les alliances peuvent servir à développer certaines activités mais aussi à désinvestir progressivement de certaines autres activités. En cela, elles ne sont jamais des mouvements stratégiques aussi clairs que les cessions et les acquisitions

d'entreprises ou d'activités. On peut illustrer cette ambiguïté en mettant en parallèle les stratégies de deux groupes : Aérospatiale d'une part et Beghin-Say d'autre part.

Les activités du groupe Aérospatiale tirent l'essentiel de leur développement d'alliances multiples. Si l'on exclut la sous-traitance, la Division Avions réalise tous ses produits (Airbus et ATR) en coopération. La Division Engins réalise 50 % de son chiffre d'affaires en coopération, pour la plus grande partie dans le cadre d'Euromissile (missiles Hot, Milan, Roland). La Division Système Stratégiques et Spatiaux n'est autonome que pour sa partie militaire, le spatial civil (Ariane, Hermès) étant exclusivement en coopération. Jusqu'à ces dernières années, il apparaissait que la Division Hélicoptères était le dernier bastion de l'autonomie car elle fabriquait et commercialisait ses produits en propre (Ecureuil, Dauphin, Super Puma pour la gamme actuelle). Notre étude sur les alliances additives a montré que, suivant l'évolution générale de l'industrie des hélicoptères, cette division s'est d'abord tournée vers la coopération classique pour finalement être fusionnée avec l'activité hélicoptères de MBB (groupe Daimler-Benz). A l'heure actuelle, tous les grands domaines d'activité du groupe font donc l'objet d'alliances, et ces alliances servent à maintenir Aérospatiale dans ses quatre grands métiers. C'est là une situation extrême dans l'utilisation des alliances pour développer et stabiliser un portefeuille d'activités.

Le groupe Beghin-Say, à la fin des années 1980, a utilisé les alliances dans une optique absolument opposée, celle d'un désengagement lié à une restructuration profonde du portefeuille d'activités. Avant sa prise de contrôle par Ferruzzi en 1986, Beghin-Say était organisé en trois

divisions. La première regroupait les activités sucrières traditionnelles du groupe ; la seconde (Corbehem), qui fabriquait du papier journal à l'origine, était devenue le premier producteur français de papier couché (utilisé pour les magazines et les catalogues) ; la troisième (Kaysersberg), spécialisée dans le carton au départ, s'était lancée au milieu des années 1960 dans le papier domestique et sanitaire, puis dans l'ouate de cellulose (marques Lotus, Vania, Moltonel...).

A la suite de la prise de contrôle en 1986, Ferruzzi décida de faire de Beghin-Say un pôle agro-alimentaire pur. Cette orientation amplifia une démarche déjà existante chez Beghin-Say, à savoir le recentrage sur l'alimentaire. L'originalité est que, parallèlement à un vaste mouvement d'acquisitions qui permit de renforcer les activités alimentaires, Beghin-Say noua des alliances sur les activités papetières. L'issue de ces alliances fut une reprise des activités par le partenaire choisi, une fois que celui-ci eut assimilé le savoir-faire spécifique à ces activités.

Ainsi, en 1985, une joint venture fut créée avec Johnson & Johnson, firme pharmaceutique américaine (marques Polivé, Tricostéril) leader mondial du marché de l'hygiène féminine. Cette joint venture, nommée BSJJ et contrôlée majoritairement par Beghin-Say au départ, commercialise en France les produits que lui confient les deux partenaires. Alors que les tentatives d'implantation directe de Johnson & Johnson avaient échoué par manque d'adaptation au marché local, la joint venture avec Kaysersberg apparut comme une solution valable dans la mesure où elle permettait de s'appuyer sur une marque leader (Vania) et d'acquérir progressivement le savoir-faire spécifique au marché français



(produits moins standardisés que sur le marché américain, modes de distribution...). En plus de la joint venture au sein de laquelle se transfère un savoir-faire commercial, les partenaires ont conclu un accord de transfert de technologie de Beghin-Say vers l'usine française de Johnson & Johnson.

En 1987, Johnson & Johnson a porté sa participation dans BSJJ à 50 %. Le chiffre d'affaires de BSJJ en 1988 a été d'un milliard de francs sur un total de quatre milliards pour Kaysersberg. Mais Beghin-Say, pour effectuer véritablement son désengagement, devait trouver un partenaire qui prenne en charge le développement de Kaysersberg dans son ensemble. Le partenaire retenu fut un américain, James River Corporation, qui prit 50 % du capital de Kaysersberg, y compris BSJJ. Les alliés se sont mis d'accord pour qu'à l'issue de la phase d'alliance, James River prenne le contrôle total de la filiale.

Une démarche similaire de sortie progressive a été suivie avec l'autre division non alimentaire de Beghin-Say, Corbehem (papier pour magazines). Feldmuehle A.G. a acquis 50 % des parts de cette filiale en 1988, avec possibilité d'acquérir le reste en 1989. Même si l'usine de papeterie Corbehem est la plus importante unité française dans le domaine du papier couché, la production annuelle de 350.000 tonnes n'atteint pas la taille critique européenne (1.000.000 de tonnes). De même, Feldmuehle, avec une production annuelle de 300.000 tonnes, devait renforcer sa position ou se faire reprendre. En définitive, Feldmuehle a pris le contrôle de Corbehem, puis il a été lui-même repris par le suédois Stora en 1990.

En 1991, Beghin-Say est totalement désengagé de ses activités

papetières. Les alliances ont été utilisées comme une étape transitoire dans ce processus de désengagement. L'issue qui consiste en la reprise de l'activité par un des partenaires dans l'alliance n'est pas ici le résultat de l'évolution d'un rapport de force entre alliés mais fait partie d'un accord entériné par les deux partenaires dès le départ. En cela, les alliances de Beghin-Say ressemblent dans leur dynamique à celle de Roussel-Uclaf et Takéda, bien que la logique de portefeuille d'activité soit différente. Si Beghin-Say a préféré l'alliance à la cession brutale des activités, c'est pour deux raisons. Premièrement, l'alliance permet de différer la cession complète, ce qui présente des avantages pour les deux partenaires : ceux-ci se donnent le temps de traiter à l'amiable tous les problèmes de mise en oeuvre organisationnelle qui entourent systématiquement les acquisitions, et, de plus, chacun d'entre eux peut, pendant toute la durée de l'étape d'alliance, renoncer à la cession ou à l'acquisition. Deuxièmement, le partenaire repreneur injecte des ressources qui permettent de valoriser l'affaire et le partenaire cédant lui transfère son savoir-faire. Au final, la cession des dernières parts doit tenir compte de la valorisation effectuée pendant la période d'alliance et rémunérer les transferts "intangibles" faits par Beghin-Say. Ce dernier aspect n'est pas éloigné du cas Roussel-Uclaf ; les remarques que nous faisons sur les perceptions différentes des partenaires quant à l'échéance de l'alliance s'appliquent également dans ce cas.

Notons que parallèlement à ses alliances - désengagements, Beghin-Say a procédé à une série d'acquisitions depuis 1987 de manière à développer ses activités agro-alimentaires : acquisition de Cerestar (amidon), de Central Soya, de Italiana Olii e Risi, de la branche "corps gras" de Lesieur.

Au total, la stratégie de portefeuille d'activités d'un groupe qui noue une alliance sur un segment stratégique déterminé est un facteur essentiel dans l'évolution de cette alliance. Lorsque la stratégie du groupe sur l'activité en question est très clairement définie (développement ou désengagement), l'influence sur l'évolution de l'alliance est évidente et elle a été illustrée dans les lignes qui précèdent par les cas Aérospatiale et Beghin-Say. Remarquons qu'une telle clarté n'est pas toujours de mise. En effet, le caractère réversible des alliances fait que, dans certains cas, la stratégie du groupe quant à l'activité concernée peut changer du tout au tout sans que l'alliance elle-même soit modifiée. Le cas Matra-Renault, que nous avons analysé plus haut, est également intéressant à ce titre. Au départ, le groupe Matra a tenté de promouvoir sa division automobile à travers une suite de partenariats avec Simca, Talbot (PSA) et finalement Renault. Puis, face aux difficultés de Matra Automobile et au lancement très difficile de l'Espace (neuf exemplaires vendus le premier mois de commercialisation en 1984 !), le groupe Matra a affiché un objectif de cession de son activité automobile à Renault, à l'époque dirigée par B. Hanon. L'accroissement vertigineux de l'endettement de la Régie et l'arrivée de G. Besse à la tête de l'entreprise ont arrêté ce projet. Actuellement, lorsqu'on considère l'énorme contribution de l'activité automobile au résultat net du groupe Matra, on peut penser que le désengagement n'est plus à l'ordre du jour. Il est intéressant de noter que, malgré ces changements de cap au niveau "corporate", ni la forme, ni le contenu de l'alliance n'ont changé, ce qui illustre bien l'idée de réversibilité de la stratégie d'alliance.

## CONCLUSION

Nos études de cas permettent d'affiner les hypothèses d'évolution de chaque type d'alliance et d'identifier les problèmes que pose leur management, en particulier du point de vue de la rivalité interne aux alliances. Nous pouvons ainsi proposer un modèle dynamique des alliances stratégiques, sachant que ce modèle nécessite encore des travaux de validation empirique.

Les alliances additives qui sont pour la plupart des programmes en coopération, s'organisent en général par répartition entre les alliés de toutes les tâches, sauf la commercialisation qui, dans de nombreux cas, est mise en commun. La commercialisation du produit dans une structure commune apparaît comme une organisation plus efficace à un certain stade de maturité du produit. Le danger des alliances additives est la spécialisation qu'elles risquent de provoquer chez chaque partenaire, qui n'est pas spécialisé au départ. Le moyen d'éviter ce danger est de tolérer des duplications de tâches, ce qui arrive souvent pour l'assemblage final des systèmes d'armes, ou d'organiser, d'une alliance à l'autre, une rotation des tâches au sein du secteur d'activité, de manière à produire l'équivalent d'un produit complet à travers plusieurs projets. Une autre évolution possible est la "fausse fusion" lorsque les partenaires se voient contraints à entériner une spécialisation de fait, ce qui correspond à une prise de pouvoir de la structure de coordination. L'issue la plus radicale est que les partenaires fusionnent les activités qui faisaient l'objet de la coopération, en nouant ainsi une alliance très proche d'une concentration classique, concentration que le jeu des programmes en coopération cherchait à éviter.

Les alliances d'intégration conjointe sont, pour l'essentiel, soit des accords de R&D, soit des fabrications communes de composants. Elles s'organisent en général par répartition des tâches de R&D et par mise en commun de la production au sein d'unités communes destinées à atteindre une taille critique. Un premier problème rencontré dans ces alliances est celui d'une définition durable des éléments communs satisfaisants pour tous les alliés, puis celui de la mise au point de l'organisation qui va réellement permettre les économies escomptées, sans que des fuites technologiques trop importantes se manifestent. Il apparaît qu'au bout d'un certain temps, les besoins des différents alliés, qui représentent en général les seuls débouchés de l'alliance, se mettent à diverger. Les outputs de l'alliance peuvent devenir progressivement inadaptés aux besoins des partenaires et obsolètes face aux évolutions technologiques du marché.

- Lorsque l'accord est limité à la R&D, ces problèmes semblent se résoudre par un renforcement du suivi et du contrôle de la part des partenaires et par l'exigence de résultats tangibles. Toutefois, nous avons pu observer qu'un "manque à gagner" sur les résultats obtenus de l'alliance pouvait se produire car les alliés/concurrents deviennent réticents à coopérer lorsque les retombées de l'accord courent le risque de s'avérer dissymétriques.

- Lorsque l'alliance inclut une usine commune pour produire des composants, il apparaît que les problèmes classiques de l'intégration verticale (rigidité, coupure avec le marché, perte de compétitivité) sont aggravés par la nécessité de négociations parfois difficile entre les partenaires pour prendre les décisions nécessaires. Le phénomène d'inertie a d'autant plus de chances de s'installer que l'alliance est plus difficile à

restructurer. Nous avons constaté dans nos études de cas que la structure créée pour mettre en oeuvre ce type d'alliance pouvait soit subsister, plus ou moins livrée à elle-même après rupture de l'accord, soit être reprise en main par un des alliés.

Les alliances de complémentarité, qui, à la différence des précédentes, sont fondées a priori sur une dissymétrie des rôles des partenaires, sont organisées sur la base d'une répartition des tâches traduisant les apports différents de chaque allié. Toutefois, on observe dans certains cas des mises en commun de production ou de commercialisation.

- Dans les cas où les rôles des alliés sont clairement séparés et où toutes les tâches sont réparties, la dynamique de l'alliance repose sur le respect, la rupture ou la renégociation d'un contrat de base stipulant les contributions et les gains de chacun. Nous utilisons le terme de "symbiose" pour rendre compte de cette caractéristique de stricte complémentarité. Le problème qui se pose aux alliés est celui du degré de dépendance de chacun à envers l'autre. Ce problème peut être résolu en trouvant des contreparties à la dépendance (activités autonomes parallèles à l'alliance, alliance réciproque...)

- Dans les cas où certaines tâches sont mises en commun, alors que, par nature, l'alliance complémentaire n'exige pas ce type d'organisation, une dynamique de transfert de compétences a toutes les chances de se mettre en place. Nous dirons qu'un allié prend une "leçon" auprès d'un autre. Cette dynamique peut être contrôlée dès le départ si les partenaires se mettent d'accord d'emblée sur le sens des transferts de savoir-faire, décidant ainsi a priori de l'issue de l'alliance. Le problème qui peut surgir alors est qu'un des alliés soit plus pressé que l'autre

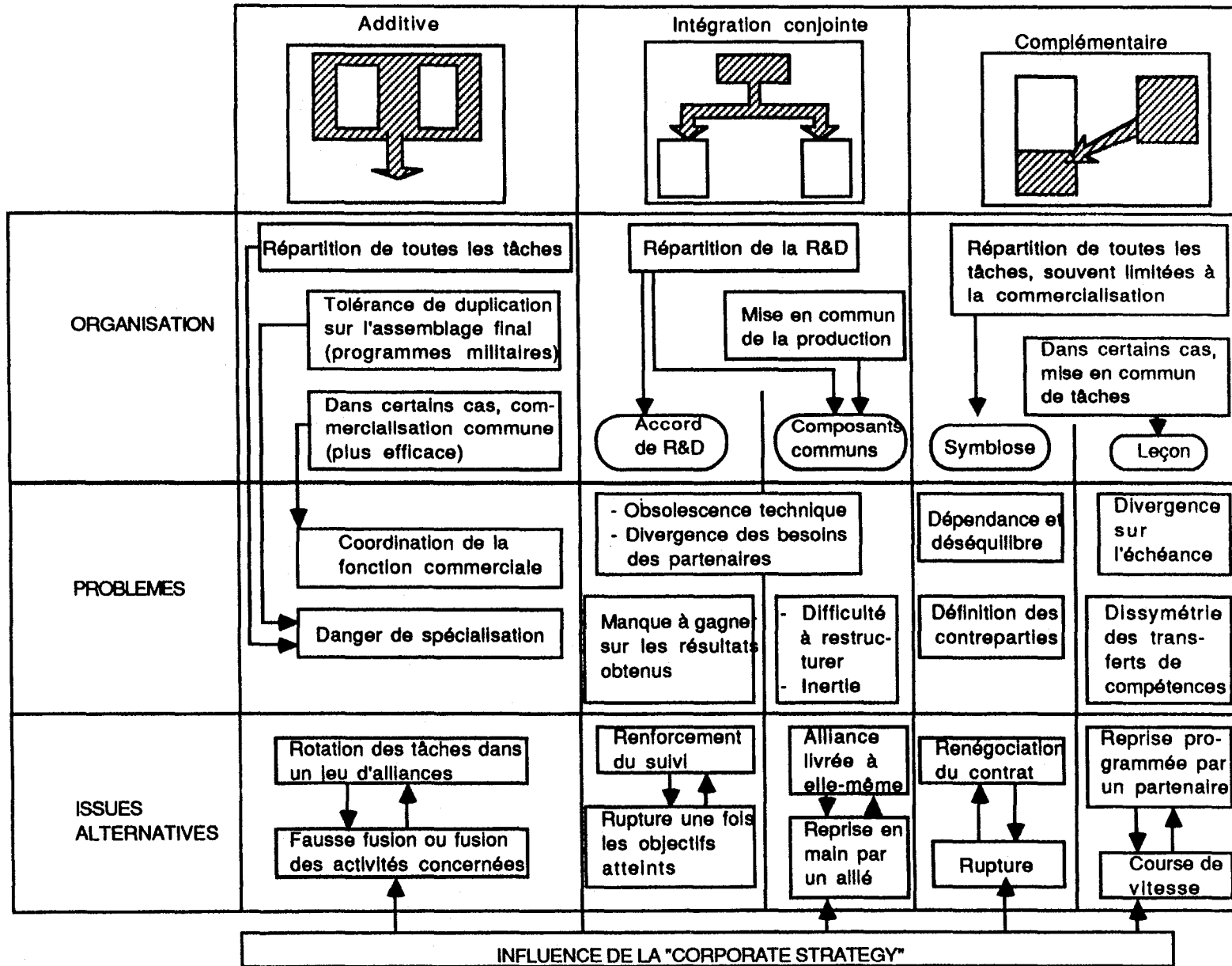
d'arriver à l'échéance, c'est-à-dire au moment où il n'aura plus besoin des apports de son partenaire. Dans d'autres cas, la dynamique est beaucoup moins contrôlée et peut tourner à la course de vitesse entre alliés, surtout si les transferts de compétences sont réciproques.

Remarquons que les alliances complémentaires sont marquées, dans leurs conditions de départ comme dans leur dynamique, par la dissymétrie. Le fait que les partenaires japonais soient statistiquement présents davantage dans ce type d'alliance que dans les types symétriques explique sans doute l'idée couramment répandue selon laquelle les alliances avec les japonais évoluent généralement de manière dissymétrique pour les différents partenaires.

Transversalement à tous les types d'alliances, il convient d'ajouter au modèle que la dynamique de la coopération entre concurrents dépend également de la stratégie de portefeuille d'activités de chaque allié. En effet, plusieurs alliances sur des activités différentes peuvent avoir des évolutions liées si elles font partie d'un même accord-cadre; de plus, l'alliance étant un mouvement stratégique ambigu, elle peut servir une stratégie de développement aussi bien qu'une stratégie de sortie. L'issue de l'alliance, et en particulier la reprise de l'activité par un des partenaires, peut être le résultat d'une stratégie de sortie d'un des alliés plutôt que le résultat de son affaiblissement par rapport à l'autre partenaire dans le cadre de la rivalité interne à l'alliance.

La figure VI-5 résume notre modèle de dynamique des alliances. A ce stade de la recherche, ce modèle est plutôt un ensemble de propositions argumentées et étayées qu'un résultat démontré.

Figure VI-5 : Modèle dynamique des alliances stratégiques





## PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Notre thèse propose une typologie des alliances stratégiques entre firmes concurrentes ainsi qu'un modèle liant cette typologie avec la dynamique des partenariats. Elle se situe dans le courant de recherche du management stratégique, courant dont certaines origines principales se trouvent dans les travaux de Chandler (1962), et selon lequel la conduite stratégique des entreprises conditionne et est conditionnée par les questions organisationnelles. Les développements les plus récents de cette approche montrent que le caractère déterminant des options stratégiques sur les autres composantes du management est tempéré par d'importants degrés de liberté laissés aux dirigeants (Anastassopoulos et al., 1985). Ainsi, les modèles d'alliances que nous avons développés ne servent qu'à cerner le "champ des possibles" dans le management des coopérations stratégiques; le déterminant principal de l'évolution de celles-ci reste évidemment l'ensemble des choix et des comportements des organisations alliées.

Or, les études sur la vie et le déroulement des partenariats sont encore peu nombreuses et ouvrent un champ de recherche encore peu exploré. Une contribution de notre travail peut être justement d'offrir un cadre de référence pour ce genre d'études, dans la perspective de lier le type d'alliance, les différentes composantes du management stratégique du partenariat par les organisations alliées, et finalement les issues et les résultats de l'accord. Dans cette optique, la mise au point d'une typologie des issues des alliances et l'étude en profondeur des aspects organisationnels (structures, processus de prise de décision, identité d'entreprise) sont sans doute indispensables.

Plus généralement, compte tenu de l'importance que prend la coopération dans le management stratégique des organisations, il est temps de se dégager de la vision traditionnellement concurrentielle de la stratégie. La Politique Générale d'Entreprise se doit de repenser la plus grande partie de ses approches et de ses modèles pour intégrer les aspects relationnels, coopératifs et concurrentiels dans un paradigme nouveau, débouchant sur des concepts et des outils adaptés à un contexte qui n'est plus seulement celui de la compétition, mais plutôt celui de la "coopétition".

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Abernathy, W.J., Utterback, J.M., "Patterns of Industrial Innovation", Technology Review, vol. 80, n°7, p.40-47, 1978

Adler, L., "La stratégie de la symbiose", Harvard l'Expansion, n°14, p.85-98, automne 1979

Anastassopoulos, J.P., Blanc, G., Nioche, J.P., Ramanantsoa, B., Pour une nouvelle politique d'entreprise, PUF, Paris, 1985

Aoki, M., "Horizontal vs. Vertical Information Structure of the Firm", American Economic Review, vol. 75, n°5, p.971-983, 1986

Aréna, R., "Structures industrielles et concentration économique: Les antécédents historicistes et institutionnalistes de l'économie industrielle", dans Aréna, R. et al. (ed.); p.22-54, 1988

Aréna, R. et al. (ed.), Traité d'Economie Industrielle, Economica, Paris, 1988

Arlandis, J., "De l'alliance stratégique à la stratégie d'alliance", Revue d'Economie Industrielle, n° 39, p.228-243, 1er trimestre 1987

Arndt, J., "Towards a Concept of Domesticated Markets", Journal of Marketing, vol. 43, p.69-75, automne 1979

Arndt, J., "The Political Economy Paradigm: Foundation for Theory Building in Marketing", Journal of Marketing, vol. 47, p.44-54, automne 1983

Arrow, K.J., The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent in the Choice of Market vs. Non-market Allocations, U.S. Government Printing Office, 1969, cité par Williamson, O.E., 1985

Badaracco, J.L., The Knowledge Link, Harvard Business School Press, Boston, Mass. 1991

Bain, J.S., Barriers to New Competition, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1956

Balakrishnan, S., Koza, M., Information Asymmetry, Market Failure and Joint Ventures: Theory and Evidence, Working Paper, INSEAD, 89/18, 1989

Balakrishnan, S., Koza, M., Organization Costs and a Theory of Joint Ventures, Working Paper, INSEAD, 89/54, 1989

Benzoni, L., "Approches de la concurrence en économie industrielle", dans Aréna, R. et al. (ed.), p.462-477, 1988

Berg, S., Friedman, P., "Technological Complementarities and Industrial Patterns of Joint Venture Activity, 1964-1975", Industrial Organization Review, vol. 6, p.110-116, 1978

Berg, S., Friedman, P., "Impacts of Domestic Joint Ventures on Industrial Rates of Return: A Pooled Cross-section Analysis", Review of Economics and Statistics, vol. 63, p.293-298, 1981

Berg, S., Duncan, J., Friedman, P., Joint Venture Strategies and Corporate Innovation, Oelgeschlager, Cambridge, Mass. 1982

Blanc, G., Dussauge, P., Quélin, B., "Stratégies concurrentielles et différenciation", Gérer et Comprendre, p.75-86, septembre 1991

Blois, K.J., "Vertical Quasi-Integration", Journal of Industrial Economics, vol. 20, n°3, p.253-272, 1972

Blumenthal, J., "Assessing Joint Venture Progress and Outcomes", papier présenté à la 9ème conférence S.M.S., San Francisco, octobre 1989

Bresnahan, T.F., Salop, S.C., "Quantifying the Competitive Effects of Production Joint Ventures", International Journal of Industrial Organization, vol. 4, p.155-175, 1986

Bresser, R.K.F., "Matching Collective and Competitive Strategies", Strategic Management Journal, vol. 9, n°4, p.375-385, 1988

Brousseau, E., "L'approche néo-institutionnelle de l'économie des coûts de transaction", Revue Française d'Economie, vol. 4, n°4, p.123-166, 1989

Brown, C., Reich, M., "When Does Union-Management Cooperation Work? A Look at NUMMI and GM-VanNuys", California Management Review, vol. 31, n°4, p.26-44, 1989

Buckley, P.J., Casson, M., "A Theory of Cooperation in International Business", dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), p.31-54, 1988

Cainarca, G.C., Colombo, M.G., Agreements between Firms and the Industry Life Cycle, Rapport interne, 89/034, Politecnico di Milano, mai 1989

Cainarca, G.C., Colombo, M.G., Mariotti, S., Cooperative Agreements in the Information and Communication Industrial System, Rapport interne, Politecnico di Milano, octobre 1988

Cauley de la Sierra, M., Competitive Alliances. How to Succeed at Cross-Regional Collaboration, Business International Corporation, New York, 1987

Chandler, A.D., Strategy and Structure, M.I.T. Press, Cambridge, Mass. 1962; Stratégies et structures de l'entreprise, Editions d'Organisation, Paris, 1972

Chandler, A.D., The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1977; La main visible des managers, Economica, Paris, 1988

Charreaux, G. et al., De nouvelles théories pour gérer l'entreprise, Economica, Paris, 1987

Claverie, B., La gestion des consortiums européens, PUF, Paris, 1991

Coase, R.H., "The Nature of the Firm", Economica N.S., 4, 1937; "La nature de la firme", Revue Economique, vol. 2, n°1, 1987, p.133-163

Commons, J.R., Institutional Economics: Its Place in Political Economy, Mac Millan, New York, 1934, cité par Williamson, O.E., 1975

Contractor, F.J., Lorange, P., "Why Should Firms Cooperate? The Strategy and Economics Basis for Cooperative Ventures", dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), p.3-30, 1988

Contractor, F.J., Lorange, P., Cooperative Strategies in International Business, Lexington Books, Lexington, Mass. 1988

Curhan, J.P., Davidson, W.H., Suri, R., Tracing the Multinationals: A Source Book on U.S.-based Enterprises, Ballinger, Cambridge, Mass. 1977

Cyert, R.M., March, J.G., A Behavioral Theory of the Firm, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J. 1963

Delapierre, M. et al., Les stratégies d'accord des groupes de la C.E.E. Intégration ou éclatement de l'espace industriel européen, cahier de recherche, LAREA/CEREM, Université de Paris X Nanterre, octobre 1986

Dosi, G., "Technological Paradigms and Technological Trajectories", Research Policy, vol. 11, n°2, p.147-162, 1982

Doz, Y.L., "Technology Partnerships between Larger and Smaller Firms: Some Critical Issues", dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), p.317-338, 1988

Doz, Y.L., Hamel, G., Prahalad, C.K., "Strategic Partnerships: Success or Surrender ?", papier présenté au colloque AIBA, Londres, novembre 1986

Doz, Y.L., Hamel, G., Prahalad, C.K., "Collaborate with Your Competitors - and Win", Harvard Business Review, vol. 67, n°1, p.133-139, janvier-février 1989

Doz, Y.L., Shuen, A., From Intent to Outcome: A Process Framework for Partnerships, Working Paper, INSEAD, 88/46, 1988

Dumont, A., "Technology, Competitiveness and Cooperation in Europe", dans Steinberg, M. (ed.), The Technical Challenges and Opportunities of a United Europe, p.68-79, Pinter Publishers, London, 1990

Durand, T., Kandel, N., "Les stratégies d'alliance: une voie nouvelle d'accès à la technologie", dans Vinck, D., La gestion de la Recherche, p.171-188, De Boeck-Wesmael, 1991

Dussauge, P., L'industrie française de l'armement, Economica, Paris, 1985

Dussauge, P., "Les alliances stratégiques entre firmes concurrentes. L'exemple des industries aérospatiale et de l'armement", Revue Française de Gestion, n°80, p.5-16, septembre-octobre 1990

Dussauge, P., Garrette, B., "Strategic Alliances and International Joint Ventures in the Aerospace and Defense Industries Worldwide since 1945", papier présenté à la 9ème conférence S.M.S., San Francisco, octobre 1989

Dussauge, P., Garrette, B., Comprendre les alliances stratégiques, Cahier de Recherche, Groupe H.E.C., 349/1990, 1990

Dussauge, P., Garrette, B., Industrial Alliances in Aerospace and Defence: Strategic and Organizational Patterns, Cahier de Recherche, Groupe H.E.C., 391/1991, 1991

Dussauge, P., Garrette, B., Ramanantsoa, B., "Stratégies relationnelles et stratégies d'alliances technologiques", Revue Française de Gestion, n°68, p.7-19, mars-avril-mai 1988

Dussauge, P., Ramanantsoa, B., Technologie et stratégie d'entreprise, McGraw Hill, Paris, 1987

Eccles, R., "Quasi-Firms in the Construction Industry", Journal of Economic Behavior and Organization, mars 1982, cité par Koenig, C., Thiétart, R.A., (1987)

F.O.R., "Joint Ventures and Inter-Company Agreements. An Introduction to a Comparative Survey in High Technology Sectors", papier présenté par Mariotti, S., Ricotta, M., à la conférence de Lucca "Technical Cooperation and International Competitiveness", 1986; repris dans Ricotta, E., Accordi di Collaborazione: Strumenti Flessibili per Strategie Globali, FOR/START, Rome, 1987

Foster, L.W., "Lessons from NUMMI: The General Motors - Toyota Joint Venture Operation", papier présenté à la 10ème conférence S.M.S., Stockholm, septembre 1990

Franko, L.G., Joint Ventures Survival in Multinational Corporations, Praeger, New York, 1971

Fusfeld, H.I., Haklisch, C.S., "Cooperative R&D for Competitors", Harvard Business Review, vol. 6, p.60-76, novembre-décembre 1985

Garrette, B., Les stratégies d'alliance entre entreprises sont-elles une alternative à la concurrence ? Une étude exploratoire, mémoire de D.E.A. Paris X Nanterre, document Doctorat H.E.C., 1987

Garrette, B., "Actifs spécifiques et coopération: Une analyse des stratégies d'alliance", Revue d'Economie Industrielle, n°50, p.15-31, 4ème trimestre 1989

Garrette, B., Dussauge, P., Les alliances stratégiques: Analyse et mode d'emploi, Cahier de Recherche, Groupe H.E.C., 375/1990, 1990

Garrette, B., Dussauge, P., "Towards an Empirically-based Taxonomy of Strategic Alliances between Rival Firms", papier présenté à la 10ème conférence S.M.S., Stockholm, septembre 1990

Gerlach, M., "Business Alliances and the Strategy of the Japanese Firm", California Management Review, vol. 30, n°1, p.126-142, 1987

G.E.S.T., Grappes technologiques. Les nouvelles stratégies d'entreprise, McGraw Hill, Paris, 1986

Ghemawat, P., Porter, M.E., Rawlinson, R.A., "Patterns of International Coalition Activity", dans Porter, M.E. (ed.), p.345-366, 1986

Gomes-Casseres, B., "Joint Ventures Cycles: the Evolution of Ownership Strategies of U.S. MNEs, 1945-1975", dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), p.111-128, 1988

Gorbis, M., Yorke, K., Strategic Partnerships: a New Corporate Response, Business Intelligence Program, rapport 730, S.R.I. International, 1986

Gugler, P., Les alliances stratégiques transnationales, Editions Universitaires Fribourg Suisse, 1991

Haklisch, C.S., Technical Alliances in the Semi-conductor Industry, mémoire, Center for Science and Technology Policy, New York University, 1986

Hall, R.D., The International Joint Venture, Praeger, New York, 1984

Harrigan, K.R., Strategies for Joint Ventures, Lexington Books, Lexington, Mass. 1985



- Harrigan, K.R., Managing for Joint Venture Success, Lexington Books, Lexington, Mass. 1986
- Harrigan, K.R., "Strategic Alliances and Partner Asymmetries", dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), p.205-226, 1988
- Harrigan, K.R., "Joint Ventures and Competitive Strategy", Strategic Management Journal, vol. 9, n°2, p.141-158, 1988
- Hayek, F., "The Use of Knowledge in Society", American Economic Review, n°35, septembre 1945, cité par Williamson, O.E., 1981
- Hennart, J.F., "A Transaction Cost Theory of Equity Joint Ventures", Strategic Management Journal, vol. 9, n°4, p.361-374, 1988
- Hladik, K.J., International Joint ventures: an Economic Analysis of U.S. Foreign Business Partnerships, Lexington Books, Lexington, Mass. 1985
- Houssiaux, J., "Le concept de quasi-intégration et le rôle des sous-traitants dans l'industrie", Revue Economique, n°2, p.221-247, mars 1957
- Hout, T., Porter, M.E., Rudden, E., "How Global Companies Win Out", Harvard Business Review, vol. 5, p.98-102, septembre-octobre 1982
- Jacquemin, A., Sélection et pouvoir dans la nouvelle économie industrielle, Economica-Cabay, Paris, 1985
- Jacquemin, A., "Comportements collusifs et accords en recherche-développement", Revue d'Economie Politique, n°1, p.1-23, 1987
- Jacquemin, A., Lammerant, M., Spinoit, B., Compétition européenne et coopération entre les entreprises en matière de R&D, Collection Evolution de la Concentration et de la Concurrence, C.E.E., n°80, 1985
- Joffre, P., "L'économie des coûts de transaction", dans Charreaux, G., et al., p.79-102, 1987
- Joffre, P., Koenig, G., "Stratégies de coopération et d'alliance inter-entreprises", Enseignement et Gestion, n°31, p.67-73, automne 1984
- Joffre, P., Koenig, G., Stratégie d'Entreprise. Antimanuel, Economica, Paris, 1985

- Jorde, T.M., Teece, D.J., "Competition and Cooperation: Striking the Right Balance", California Management Review, vol. 31, n°3, p.25-37, 1989
- Killing, J.P., "How to Make a Global Joint Venture Work", Harvard Business Review, vol. 60, p.120-127, mai-juin 1982
- Killing, J.P., Strategies for Joint Venture Success, Praeger, New York, 1983
- Killing, J.P., Managing International Joint Ventures: After the Deal is Signed, working paper, University of Western Ontario, 1989
- Killing, J.P., "Understanding Alliances: The Role of Task and Organizational Complexity", dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), p.55-68, 1988
- Koenig, C., Thiétart, R.A., "Programmes aérospatiaux, la stratégie de l'organisation mutuelle", Revue Française de Gestion, n°62, p.42-53, mars-avril-mai 1987
- Koenig, C., Thiétart, R.A., "The Mutual Organization: A New Form of Cooperation in a High Technology Industry", dans Loveridge, R., Pitt, M. (ed.), The Strategic Management of Technological Innovation, Wiley, Chichester, 1990
- Koenig, C., Van Wijk, G., Inter-Firm Alliances: The Role of Trust, Cahier de Recherche CERESSEC, DR 91.001, janvier 1991
- Koenig, G., Management stratégique. Vision, manoeuvres et tactiques, Nathan, Paris, 1990
- Kogut, B., "Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives", Strategic Management Journal, vol. 9, n°4, p.319-332, 1988a
- Kogut, B., "A Study of the Life Cycle of Joint Ventures ", dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), p.169-186, 1988b
- Kogut, B., Singh, H., "Entering the United States by Joint Venture: Competitive Rivalry and Industry Structure", dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), p.241-252, 1988
- Krafcik, J., "Learning from NUMMI", contribution au "MIT's International Motor Vehicle Program", septembre 1986, cité par Womack, J.P., 1988

Lewis, J.D., Partnerships for Profit. Structuring and Managing Strategic Alliances, Free Press, New York, 1990

Lorenzoni, G., Ornati, O., "Constellation of Firms and New Ventures", Journal of Business Venturing, 3, 1988

Loubet, J.L., "Peugeot et l'association Peugeot-Renault 1966-1974", dans Les accords entre constructeurs automobiles, Actes du GERPISA, G.I.P. "Mutations Industrielles", C.N.R.S., 1988; Thèse de Doctorat d'Etat, 1988

Lyles, M.A., "Learning among Joint Venture-Sophisticated Firms", dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), 1988

Lynch, R.P., The Practical Guide to Joint Venture and Corporate Alliances, Wiley, New York, 1989

MacNeil, I.R., "The Many Futures of Contracts", Southern California Law Review, vol. 47, mai 1974, cité par Williamson, O.E., 1985

MacNeil, I.R., "Contracts: Adjustments of Long Term Economic Relations under Classical, Neoclassical, and Relational Contract Law", Northwestern University Law Review, vol. 72, 1978, cité par Williamson, O.E., 1985

Mankin, E., Reich, R., "Joint Ventures with Japan Give Away Our Future", Harvard Business Review, vol. 2, p.78-86, mars-avril 1986

Mariti, P., Smiley, R.H., "Cooperative Agreements and the Organization of Industry", Journal of Industrial Economics, vol. 31, n°4, p.437-451, 1983

Martre, H., "L'aéronautique entre la coopération et la compétition", Politique Industrielle, p.114-119, été 1986

McNulty, P.J., "Economic Theory and the Meaning of Competition", Quarterly Journal of Economics, vol. 82, novembre 1968, cité par Benzoni, L., 1988

Michalet, C.A., "Les accords inter-firmes internationaux: un cadre pour l'analyse", dans Aréna et al., p.278-290, 1988

Morris, D., Hergert, M., "Trends in International Collaborative Agreements", Columbia Journal of World Business, vol. 22, n°2, p.15-21, 1987, repris dans Contractor, F.J., Lorange, P. (ed.), p.99-110, 1988

Mowery, D.C., Alliance. Politics and Economics: Multinational Joint Ventures in Commercial Aircraft, Ballinger, Cambridge, Mass. 1987

Mowery, D.C., "Joint Ventures in the U.S. Commercial Aircraft Industry", dans Mowery, D.C. (ed.), p.71-110, 1988

Mowery, D.C. (ed.), International Collaborative Ventures in U.S. Manufacturing, Ballinger, Cambridge, Mass. 1988

O.C.D.E., Technical Cooperation Agreements between Firms. Some Initial Data and Analysis, Directorate for Science, Technology, and Industry, DSTI/SPR/86-20, mai 1986

Ohmae, K., "Pourquoi les alliances échouent-elles?", Harvard l'Expansion, n°56, p.25-44, printemps 1990

Ohmae, K., Triad Power, Free Press, New York, 1985;  
La Triade, Flammarion, Paris, 1985

Ouchi, W.G., "Markets, Bureaucracies, and Clans", Administrative Science Quarterly, vol. 25, p.129-141, mars 1980

Pate, J.L., "Joint Venture Activity, 1960-1968", Economic Review, Federal Reserve Bank of Cleveland, 1969, cité par Porter, M.E., Fuller, M.B., 1986

Payne, B., Cooperation in International Machine-Tool Industry: An Exploratory Analysis of Commercial and Technical Agreements, Technical Change Center, London, 1986, cité par O.C.D.E., 1986

Pearce, M.C., Joint Ventures and Agreements in the West European Motor Industry, Automotive Special Report n°1087, The Economist Publications, mars 1987

Perlmutter, H., Heenan, D., "Cooperate to Compete Globally", Harvard Business Review, n°2, p.136-152, mars-avril 1986

Peyrelevade, J., Economie de l'Entreprise, Fayard, Paris, 1989

Pfeffer, J., Nowak, P., "Joint Ventures and Interorganizational Interdependence", Administrative Science Quarterly, vol. 21, p.398-418, 1976a

Pfeffer, J., Nowak, P., "Patterns of Joint Venture Activity: Implications for Anti-Trust Research", Anti-Trust Bulletin, vol. 21, p.315-339, 1976b, cité par Kogut, B., 1988a

Pisano, G., Russo, M.V., Teece, D.J., "Joint Ventures and Collaborative Arrangements in the Telecommunications Equipment Industry", dans Mowery, D.C. (ed.), p.23-70, 1988

Pisano, G., Shan, W., Teece, D.J., " Joint Ventures and Collaboration in the Biotechnology Industry", dans Mowery, D.C. (ed.), p.183-222, 1988

Polanyi, M., The Tacit Knowledge, Doubleday, New York, 1967

Ponssard, J.P., Stratégie d'entreprise et économie industrielle, McGraw Hill, Paris, 1988

Porter, M.E., Competitive Strategy, Free Press, New York, 1980;  
Choix stratégiques et concurrence, Economica, Paris, 1982

Porter, M.E., Competitive Advantage, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1984;  
L'avantage concurrentiel, Inter-Editions, Paris, 1986

Porter, M.E. (ed.), Competition in Global Industries, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1986

Porter, M.E., Fuller, M.B., "Coalitions and Global Strategy", dans Porter, M.E. (ed.), p.315-344, 1986

Quélin, B., Changement technologique et diffusion des innovations, Thèse de Doctorat des Sciences Economiques soutenue à l'Université de Paris-Nord Villetaneuse, 1988

RESEAU, Milan, 1986, cité par O.C.D.E., 1986

Sachwald, F., "Accords inter-entreprises: Eléments d'interprétation", dans Les accords entre constructeurs automobiles, Actes du GERPISA, G.I.P. "Mutations Industrielles", C.N.R.S., 1988

Sachwald, F., Ajustement sectoriel et adaptation des entreprises. Le cas de l'industrie automobile, Thèse publiée par le CEPIL, 89-03, 89-04, 1989

Scherer, F.M., Industrial Market Structure and Economic Performance, Rand Mc Nally, Chicago, 1970

Simon, H.A., Administrative Behavior, Mac Millan, New York, 1957;  
Administration et processus de décision, Economica, Paris, 1983

Stigler, G.J., "Perfect Competition Historically Contemplated", Journal of Political Economy, février 1957, cité par Benzoni, L., 1988

Stopford, M., Wells, L., Managing the Multinational Enterprise, Basic Books, New York, 1972

Stratégor, Stratégie, structure, décision, identité, Politique générale d'entreprise", Inter-Editions, Paris, 1988

Stuckey, J., Vertical Integration and Joint Ventures in the Aluminium Industry, Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1983

Teece, D.J., "Technology Transfer by Multinational Firms", Economic Journal, vol. 87, p.242-261, 1977

Teece, D.J., "Profiting from Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licencing, and Public Policy", Research Policy, vol. 15, n°6, p.285-305, 1986

Teece, D.J., "Reconceptualizing the Corporation and Competition", Working Paper, Berkeley Business School, BPP-31, novembre 1987

Tenenhaus, M., Young, F.W., "An Analysis and Synthesis of Multiple Correspondance Analysis, Optimal Scaling, Dual Scaling, Homogeneity Analysis, and Other Methods for Quantifying Categorical Multivariate Data", Psychometrika, vol. 50, n°1, p.91-120, 1985

Thiétart, R.A., La stratégie d'entreprise, McGraw Hill, Paris, 1984

Thiétart, R.A., Vandangeon, I., Direction et contrôle des alliances stratégiques, Cahier de Recherche CERESSEC, DR 90.034, novembre 1990

Thorelli, H.B., "Networks: between Markets and Hierarchies", Strategic Management Journal, vol. 7, n°1, p.37-51, 1986

Turcq, D., La tunique de Nessus, Cahier d'Etudes E.S.C.P., 85-87, 1985

Ulrich, D., "Governing Transactions: a Framework for Cooperative Strategy", Human Resource Management, vol. 22, n°1, p.23-39, 1983

Vickers, J., "Pre-emptive Patenting, Joint Ventures, and the Persistence of Oligopoly", International Journal of Industrial Organization, vol. 3, p.261-273, 1985

Viesti, G., International Cooperative Agreements: New Strategies for International Growth and Technological learning, CESPRI, working paper, Università Commerciale Luigi Bocconi, Milan, 1989

Walker, G., Weber, D., "A Transaction Cost Approach to Make or Buy Decisions", Administrative Science Quarterly, vol. 29, n°3, p.373-391, 1984

Weiss, S.E., "Creating the GM-Toyota Joint Venture: A Case in Complex Negotiation", Columbia Journal of World Business, vol. 22, n°2, p.23-37, 1987

Williamson, O.E., Markets and Hierarchies, Free Press, New York, 1975

Williamson, O.E., "Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations", Journal of Law and Economics, vol. 22, p.3-61, 1979

Williamson, O.E., "The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes", Journal of Economic Literature, vol. 19, p.1537-1568, décembre 1981

Williamson, O.E., The Economic Institutions of Capitalism, Free Press, New York, 1985

Williamson, O.E., Economic Organization. Firms, Markets and Policy Control, New York University Press, New York, 1987

Womack, J.P., "Multinational Joint Ventures in Motor Vehicles", dans Mowery, D.C. (ed.), p.301-348, 1988

Zeithaml, C.P., Zeithaml, V.A., "Environmental Management: Revising the Marketing Perspective", Journal of Marketing, vol. 48, p.46-53, printemps 1984

## ANNEXE

## LA BASE DE DONNEES

## 1) Echantillon multi-industries

Code et désignation	Entreprises alliées	Objet
<b>AEROSPATIAL</b>		
A-300 (Airbus)	Aerospatiale, MBB, British Aerospace, CASA	Avion commercial
A-320 (Airbus)	Aerospatiale, MBB, British Aerospace, CASA	Avion commercial
A-330 (Airbus)	Aerospatiale, MBB, British Aerospace, CASA	Avion commercial
ATR 42/72	Aerospatiale, Aeritalia	Avion commercial
Transall	Aerospatiale, MBB	Avion militaire
Concorde	Sud-Aviation (Aerospatiale), BAC (British Aerospace)	Avion commercial
Olympus 593	Rolls Royce, Snecma	Moteur Concorde
CFM	General Electric, Snecma	Moteur
MTR 390	MTU, Turbomeca, Rolls Royce	Moteur
Adour	Rolls Royce, Turbomeca	Moteur
RB-199	Rolls Royce, MTU, Fiat Aviazione	Moteur
BMW-RR	BMW, Rolls Royce	Moteurs
SST-Engine	Rolls Royce, Snecma	Moteur supersonique
HST	General Electric, Pratt & Whitney	Moteur supersonique
V-2500 (IAE)	Rolls Royce, Pratt & Whitney, MTU, Fiat, JAEC	Moteur
Alpha-Jet	Dassault, Dornier (MBB)	Avion de combat
Harrier	British Aerospace, McDonnell Douglas	Avion de combat
T-45 (Goshawk)	British Aerospace, McDonnell Douglas	Avion d'entraînement
Tornado	British Aerospace, MBB, Aeritalia	Avion de combat
X-31	Rockwell, MBB	Avion experimental
EH-101	Westland, Augusta	Helicoptere
Tiger	Aerospatiale, MBB	Helicoptere
BK-117	MBB, Kawasaki	Helicoptere
Eurocopt (Eurocopter)	Aerospatiale, MBB	Helicoptere
LHX-FT (First Team)	Sikorsky, Boeing	Helicoptere
Eurofar	Aerospatiale, MBB, Agusta, Aeritalia, CASA, Westland	Convertible
Milan	Aerospatiale, MBB	Missile anti-char
Hot	Aerospatiale, MBB	Missile anti-char
Roland	Aerospatiale, MBB	Missile anti-avion
Otomat	Oto-Melara, Matra	Missile anti-navire
Martel	Matra, British Aerospace	Missile Air-Sol
Hermes	Aerospatiale, Dassault, MBB, Aeritalia	Navette spatiale
MatMarc (Matra Marconi Space)	Matra, Marconi	Systemes spatiaux



Ariane Loral SS (Loral Space Systems)	Aerospatiale, Matra, MBB, British Aerospace Loral, Aerospatiale, Selenia, Alcatel, Mitsubishi	Lanceur spatial Systemes spatiaux
---	---	--------------------------------------

**AUTOMOBILE**

Fr Méca (Française de Mécanique)	Peugeot, Renault	Moteurs
PRV	Peugeot, Renault, Volvo	Moteur V6
STA (Société des Trans- missions Automatiques)	Peugeot, Renault	Boites de vitesses, ponts
Ren VW	Renault, VW	Boites de vitesses
Chausson	Peugeot, Renault	Carrosseries utilitaires
Espace	Renault, Matra	Monospace
Nummi	GM, Toyota	Automobiles
Diam (Diamond Star Motors)	Chrysler, Mitsubishi	Automobiles
Chry Mi	Chrysler, Mitsubishi	Distribution automobile
Alfa Chrys (Alfa Romeo Distribution of North America)	Fiat, Chrysler	Distribution automobile
ACC (Automotive Composites Consortium)	Chrysler, Ford, GM	Consortium R&D
Chry GM	Chrysler, GM	Composants automobiles
JRC (Joint Research Committee)	Fiat, PSA, Renault, Rover, Volvo, VW	Consortium R&D
For Maz 79	Ford, Mazda	Distribution automobile
JATC (Japan Automatic Transmission)	Ford, Nissan, Mazda	Composants automobiles
For Maz 85	Ford, Mazda	Distribution automobile
Fo Kia	Ford, Kia	Distribution automobile
Ivec Ford (Iveco Ford Truck Ltd)	Fiat, Ford	Camions
Antolatina	Ford, VW	Automobiles
GM Isuz	GM, Isuzu	Distribution automobile
Con (Convesco)	GM, Isuzu	Distribution utilitaires
Opel	GM, Isuzu	Distribution automobile
IBC (IBC Vehicles)	GM, Isuzu	Utilitaires
Gm Suz	GM, Suzuki	Distribution automobile
Cami	GM, Suzuki	Automobiles
Gm Suzuki	GM, Suzuki	Distribution automobile
White	Volvo, GM	Camions
Fuj Isuz (Subaru Isuzu Automotive Inc)	Fuji, Isuzu	Automobiles
Fiat Mazda	Mazda, Fiat	Distribution automobile
Merc VW (Deutsche Automobile Gesellschaft)	Mercedes, VW	Consortium R&D
Merc Mit (Stuttgart Auto Service Inc.)	Mercedes, Mitsubishi	Distribution automobile
Prometh	Mercedes, PSA, Renault, Fiat, VW, BMW, Porsche, Matra	Consortium R&D

Nissan VW	Nissan, VW
Sevel	PSA, Fiat
C35	Citroën, Fiat
GSM (Groupement Scientifique Moteurs)	Peugeot, Renault, IFP
Eunos	PSA, Mazda
Ceram (Céramiques)	PSA, Renault, Fiat
Peu Jap (Peugeot Japan)	PSA, Rover, Suzuki
Lancia SAAB	Fiat, SAAB
Re Vol	Renault, Volvo 1984
Hond Rov	Honda, Rover
VW Toyota	VW, Toyota
Volv Sub	Volvo, Subaru
Vol Isuz	Volvo, Isuzu

Automobiles  
Utilitaires  
Utilitaires  
Consortium R&D

Distribution automobile  
Consortium R&D  
Distribution automobile  
Automobiles  
Distribution automobile  
Automobiles  
Pick-ups  
Distribution automobile  
Distribution automobile

### TELECOMMUNICATIONS

Jeu Bos	Jeumont, Bosch
Jeu Bot	Jeumont, Bosch
Phili Siem	Philips, Siemens
Alc Lyn	CIT Alcatel, Lynch
Att Micro	ATT, Microelectronica Espana
APT (ATT-Philips Telecommunications)	ATT, Philips
Att Ital	ATT, Italtel, Philips
JESSI	Siemens, Philips, SGS Thomson
Eric GE	Ericsson, GE
Eric Thorn	Thorn, Ericsson
Eric Ital	Ericsson Italtel
MET (Matra-Ericsson Telecommunications)	Matra, Ericsson
Mat Eric	Matra, Ericsson
Eric Siem	Ericsson, Siemens
Sys X (System X)	GEC, Plessey
GPT (GEC-Plessey Telecommunications)	GEC, Plessey
Orbitel	Plessey, Racal
Ates Ant	Alcatel, Bosch
Att Fuj	ATT, Fujitsu
Fait Alc	Fairchild, Alcatel
TeltTeln-Priv (Telettra Telenorma)	Telettra, Bosch
Telt Teln (Telettra Telenorma)	Telettra, Bosch
Co Eur Pub	CGE, Italtel, Siemens, Plessey
Nok Alc	Nokia, Alcatel
ECR-900	Alcatel, Nokia, AEG
Rolm	IBM, Siemens
Icl Mit	ICL, Mitel
Att Oli-Tel	ATT, Olivetti
Studicom	Bull, Jeumont
HEDC	Honeywell, Ericsson

Commutation privée  
Consortium R&D  
Consortium R&D  
Commutation  
Circuits intégrés  
Commutation

Commutation  
Consortium R&D  
Communication mobiles  
Commutation  
Communications mobiles  
Commutation

Communication mobiles  
Communication mobiles  
Commutation  
Commutation

Communication mobiles  
Satellites de telecom  
Commutation  
Satellites de telecom  
Commutation privée

Accords R&D

Consortium R&D  
Communication mobiles  
Communication mobiles  
Commutation privée  
Commutation privée  
Commutation privée  
Commutation privée

Eb Ericsson	Electrisk-Bureau, Ericsson	Commutation privée
Pless Burr	Plessey, Burroughs	Commutation privée
Rnis	GEC, Bosh, Telettra, SAT	Consortium R&D

**INFORMATIQUE**

AttOli-Inf	ATT, Olivetti	Micros
Unix	ATT, Olivetti	Distribution
Dec Ericsson	DEC, Ericsson	Accords R&D
Telic Wang	Alcatel, Wang	Accords R&D
Sematech	15 partenaires américains	Consortium R&D
Sun Fujitsu	Fujitsu, Sun	Stations de travail
Pegas (Pegasus)	Olivetti, YE Data	Micros
Hp Sams	Hewlett-Packard, Samsung	Stations de travail
Basf Siemens	BASF, Siemens	Distribution
Thom Olivetti	Thomson, Olivetti	Micros
Matra Racal	Matra, Racal	Distribution
Mat Norsk Data	Matra, Norsk Data	Ordinateurs
ECRC (European Computer Research Consortium)	Siemens, Bull, ICL	Consortium R&D
O5G (Ordi 5° Generation)	Fujitsu, Hitachi, NEC	Consortium R&D
MCC	12 partenaires américains	Consortium R&D
ES2	Philips, Olivetti, Bull, British Aerospace	Circuits intégrés
MPI (Magnetic Peripherals Inc)	Control Data, Honeywell, Bull	Systèmes de disques
BIIN	Siemens, Intel	Automatismes
LMS	Control Data, Philips	Systèmes de disques
Ibm Siemens	IBM, Siemens	Circuits intégrés

**AUTRES INDUSTRIES**

Thom Ferranti	Thomson, Ferranti	Matériel militaire
TMH (Tripartite Mine Hunter)	Chantiers navals France, Belgique et Hollande	Navire militaire
FH-70	Rheinmetall, Vickers, Oto-Melara	Canon tracté
CSEE (Defense)	CSEE, Selenia	Matériel militaire
APIC (Auxiliary Power International Corporation)	Sundstrand, Labinal	Matériel militaire
PDO (Philips Dupont Optical)	Philips, Dupont	Disques optiques
Oliv Sanyo	Olivetti, Sanyo, Mitsui	Telecopieurs
Oliv Canon	Olivetti, Canon	Photocopieurs
Oliv Bull	Olivetti, Bull	Automates bancaires
Takeda	Roussel Uclaf, Takeda	Pharmacie
Perno	Pernod-Ricard, Heublein	Distribution boissons
Butach (Butachimie)	Rhone Poulenc, Du Pont	Nylon
Vedial	Beghin Say, Saint Hubert	Alimentaire
Pit Mer	Rhone Merieux, Pitman Moore	Pharmacie
Ali DPont	Air Liquide, Du Pont	Chimie
Denal	Air Liquide, Denka	Chimie
Ali Show	Air Liquide, Showa Denko	Chimie
Mer Cnts	Merieux, CNTS	Pharmacie

Mer Nor	Merieux, Nordisk	Pharmacie
Eulys (Eurolysine 70)	Lafarge Coppée, Ajinomoto	Alimentaire
Eulys 2 (Eurolysine 86)	Lafarge Coppée, Ajinomoto	Alimentaire
BSJJ	Beghin Say, Johnson & Johnson	Ouate, papier
Kayser (Kaysersberg)	Beghin Say, James River	Ouate, papier
Corb (Corbehem)	Beghin Say, Feldmnelhe	Ouate, papier
Pasteur (Pasteur Vaccins)	Merieux, Institut Pasteur	Pharmacie
Zant (Zantac)	Glaxo, Hoffmann Laroche	Pharmacie
Val Acu	Valeo, Acustar	Equipement automobile
Fiat Hit	Fiat, Hitachi	Equipement BTP
Yam Mot	Yamaha, MBK	Motos
Yard (Yarding Yacht)	Ferretti, Jeanneau	Bateaux
Kro (Kronenbourg)	BSN, Maes	Bière
J2T	Thomson, Thorn EMI, JVC	Magnetoscopes
Cftl (Cefelto)	Thomson, Toshiba	Micro-ondes
Phi Whir	Philips, Whirlpool	Electro-ménager
PNN	Philips, Nippon Chemical, Nippon Steel	Semi-Conducteurs
Tvhd (Hight Definition TV)	Bosch, Philips, Thomson, Thorn EMI	Consortium R&D
Thom Tos	Thomson, Toshiba	Magnetoscopes
Tosh (Toshiba Systèmes France)	Rhone Poulenc, Toshiba	Photocopieurs

## 2) Cas supplémentaires aérospatial

Code et désignation	Entreprises alliées	Objet
SF-340	SAAB, Fairchild	Avion commercial
EJ-200 (Eurojet)	Rolls-Royce, MTU, FIAT	Moteur
RTM-322	Rolls-Royce, Turbomeca	Moteur
Larzac	Snecma, Turbomeca, MTU, KHD	Moteur
SST-moteur	Rolls-Royce, Snecma	Moteur
GE-90	General Electric, Snecma	Moteur
EFA	British Aerospace, MBB, Aeritalia, CASA	Avion de combat
Jaguar	British Aerospace, Dassault	Avion de combat
YF-22	Lockeed, Boeing, General-Dynamics	Avion de combat
YF-23	Northrop, McDonnell-Douglas	Avion de combat
A12 (Avenger)	General-Dynamics, McDonnell-Douglas	Avion de combat
NH-90	Aérospatiale, MBB, Agusta, Fokker	Helicoptere
Tonal	Westland, Agusta, Fokker, CASA	Helicoptere
V-22 (Osprey)	Bell, Boeing-Vertol	Convertible
Heli-Europe	Aérospatiale, Westland	Helicopteres
LHX-ST (Super team)	McDonnell-Douglas, Bell	Helicoptere
Eurofar	Aérospatiale, MBB, Agusta, Aeritalia, CASA, Westland	Convertible
Trigat	Aérospatiale, MBB, British-Aerospace	Missile
Roland Mach 5	Aérospatiale, MBB, Matra	Missile
Milas	Oto-Melara, Matra	Missile

ANS	Aérospatiale, MBB	Missile
Aster	Aérospatiale, Thomson, Selenia	Missile
ECR-90	GEC-Ferranti, Telefunken, FIAR, INISEL	Radar
TBM-900	Aérospatiale, Mooney	Avion d'affaires

### 3) Cas supplémentaires automobile

Code et désignation	Entreprises alliées	Objet
R14	Peugeot, Renault	R14-104
Daf Ren	Daf, Renault	Utilitaires
Chry Mi 87	Chrysler, Mitsubishi 87	Automobiles
Fiat Alfa	FIAT, Alfa-Romeo, Lancia	Automobiles
Ford Maz 87	Ford, Mazda 87	Automobiles
Sonauto	Mitsubishi, Porsche	Automobiles
Club 4	Renault, Daf, FIAT, Volvo	Utilitaires
Fire	PSA, FIAT	Moteur
Merc Mit 2	Mercedes, Mitsubishi	Camions, bus
Rov 2	Honda, Rover 83	Automobiles

Les cas supplémentaires aérospatial et automobile sont ceux qui ont été utilisés seulement dans les traitements spécifiques à ces industries.

## TABLE DES MATIERES

---

<b>RESUME</b>	3
<b>INTRODUCTION</b>	4
<b>1ère PARTIE : LA PROBLEMATIQUE</b>	11
<b>CHAPITRE I : ETAT DE L'ART SUR LES ALLIANCES</b>	13
I - L'EVOLUTION DE LA COOPERATION ENTRE FIRMES	15
1) L'évolution du contexte international de la coopération	15
2) De la joint venture classique à l'alliance	20
II - LES ETUDES STATISTIQUES SUR LES PARTENARIATS STRATEGIQUES	26
1) Des problèmes de définition	26
2) Principaux résultats des recherches empiriques: progression des alliances, répartition par industries et par pays	37
3) Typologie des coopérations : le problème de la forme et du contenu des alliances	51
III - LA PROBLEMATIQUE DU MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES	61
1) Analyse stratégique des alliances	62
2) Les problèmes de management des alliances	72
3) Apports des recherches sur les joint ventures à la problématique du management des alliances	79
<b>CONCLUSION</b>	85

<b>CHAPITRE II : ALLIANCES ET CONCURRENCE</b>	<b>89</b>
<b>I - LA CONCURRENCE REMISE EN QUESTION</b>	<b>90</b>
1) Les alliances, stratégies relationnelles	90
2) Qu'est-ce que la concurrence ? Le problème de la différenciation	99
<b>II - LA CONCURRENCE : ECLAIRAGES ECONOMIQUES</b>	<b>111</b>
1) Les paradoxes de la concurrence	111
2) Différenciation et univers concurrentiels	116
<b>CONCLUSION</b>	<b>127</b>
<b>CHAPITRE III : ALLIANCES ET COUTS DE TRANSACTION</b>	<b>131</b>
<b>I - POURQUOI FAIRE APPEL A LA THEORIE DES COUTS DE TRANSACTION</b>	<b>133</b>
1) De la nécessité d'une approche théorique	133
2) Le rôle central de la théorie des coûts de transaction dans les interprétations des alliances	134
<b>II - ELEMENTS DE LA THEORIE DES COUTS DE TRANSACTION</b>	<b>138</b>
1) Sources et fondements de la théorie	138
2) Le schéma des imperfections organisationnelles	142
3) Les coûts et les attributs des transactions : fréquence, incertitude et spécificité des actifs	148
4) Intégration verticale et spécificité des actifs	153
5) Les structures de gestion intermédiaires entre marché et hiérarchie	158
6) Coûts de transaction et alliances : bilan	163
<b>III - POUR UNE THEORIE TRANSACTIONNELLE DES ALLIANCES</b>	<b>170</b>
1) Les alliances entre marché et hiérarchie	170
2) Typologies et théories transactionnelles des alliances	174
<b>CONCLUSION</b>	<b>184</b>
<b>CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE</b>	<b>186</b>

<b>2ème PARTIE : LA RECHERCHE EMPIRIQUE</b>	189
<b>CHAPITRE IV : METHODOLOGIE</b>	193
<b>I - METHODE DE CONSTITUTION DE L'ECHANTILLON</b>	193
1) Critères de définition	193
2) Exemples, commentaires généraux et règles de décision sur les cas particuliers	196
3) Champ couvert par l'échantillon étudié	202
<b>II - LES VARIABLES</b>	206
1) Relations entre alliés, configuration de l'alliance et organisation des tâches	206
2) Liste complète des variables et de leurs modalités, avec les règles de décision associées	226
3) Méthodes de traitement statistique	237
<b>CONCLUSION</b>	241
<b>CHAPITRE V : TYPOLOGIE GENERALE DES ALLIANCES ET SYNTHESE DES FACTEURS INFLUENÇANT LEURS DYNAMIQUES</b>	243
<b>I - RESULTATS MULTI-SECTEURS : LA TYPOLOGIE GENERALE DES     ALLIANCES</b>	244
1) Tri à plat des données	244
2) Analyse des correspondances multiples	251
3) Typologie générale des alliances stratégiques	265
4) Tests d'hypothèses	274
<b>II - RESULTATS SPECIFIQUES A L'INDUSTRIE AEROSPATIALE ET     D'ARMEMENT</b>	279
1) Tri à plat des données sur l'aérospatial/défense	280
2) Analyse des correspondances multiples et typologie	285
3) Commentaires complémentaires	292
<b>III - RESULTATS SPECIFIQUES A L'INDUSTRIE AUTOMOBILE</b>	297
1) Tri à plat des données sur l'automobile	298
2) Analyse des correspondances multiples et typologie	303
3) Commentaires complémentaires	310
<b>CONCLUSION</b>	315



<b>CHAPITRE VI : DYNAMIQUE ET MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES</b>	<b>319</b>
<b>I - DYNAMIQUE ET MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES ADDITIVES</b>	<b>323</b>
1) Schéma d'évolution issu de l'étude statistique	324
2) Dynamique organisationnelle	326
3) La rivalité interne dans les alliances additives	329
4) Cas des alliances dans l'industrie des hélicoptères	334
5) Conclusion	345
<b>II - DYNAMIQUE ET MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES D'INTEGRATION CONJOINTE</b>	<b>348</b>
1) Dynamique des alliances de R&D, étude des cas GSM et Studicom	350
2) Comparaison des cas d'alliances de R&D et conclusions	361
3) Dynamique des alliances de production de composants, étude des cas Peugeot-Renault et de la joint venture MPI	363
4) Comparaisons et synthèse des cas d'alliances sur les composants communs	390
5) Conclusion	392
<b>III - DYNAMIQUE ET MANAGEMENT STRATEGIQUE DES ALLIANCES COMPLEMENTAIRES</b>	<b>394</b>
1) Dynamique des accords simples de distribution, étude du cas Pernod-Heublein	395
2) Dynamique des joint ventures de transfert de compétences, étude du cas Roussel-Uclaf/Takéda	402
3) Dynamique d'une alliance complémentaire hybride, étude du cas Matra-Automobile/Renault Espace	412
4) Comparaisons et conclusions	419
<b>IV - ELEMENTS DE DYNAMIQUE INDEPENDANTS DE LA TYPOLOGIE GENERALE</b>	<b>421</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>428</b>
<b>PERSPECTIVES DE RECHERCHE</b>	<b>433</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>435</b>
<b>ANNEXE : LA BASE DE DONNEES</b>	<b>448</b>
<b>SOMMAIRE</b>	<b>454</b>

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

---

Figure O-1	Définition	6
Figure I-1	Accords incluant une firme européenne par année de création	38
Figure I-2	Coopérations stratégiques par année de création et par pays d'origine	39
Figure I-3	Formation de coalitions sur la période 1970-1982	41
Figure I-4	Coopérations stratégiques par industrie selon Hergert et Morris	42
Figure I-5	Coalitions par secteur selon Ghemawat, Porter et Rawlinson	43
Figure I-6	Nombre d'accords entre constructeurs automobiles	45
Figure I-7	Accords des firmes de semi-conducteurs	45
Figure I-8	Origine géographique des firmes impliquées dans des coopérations	48
Figure I-9	Répartition des accords par combinaison des zones géographiques des partenaires	49
Figure I-10	Classement de 70 accords par motivation et par forme	51
Figure I-11	Contenu des 974 accords recensés par FOR	54
Figure I-12	Contenu des 839 coopérations recensées par Hergert et Morris	54
Figure I-13	Lien entre forme juridique et types X-Y	59

Figure I-14	Complémentarité des actifs	68
Figure I-15	Typologie des actifs complémentaires	69
Figure I-16	Intégration ou collaboration	71
Figure II-1	Grille d'analyse des stratégies relationnelles	95
Figure II-2	Typologie des stratégies relationnelles	96
Figure II-3	Types de coopération selon Koenig	106
Figure II-4	Taxonomie des situations de marché en Economie Industrielle	116
Figure II-5	Taxonomie des situations concurrentielles d'après Peyrelade	117
figure II-6	Différenciation. Exemple du cidre	122
Figure III-1	Le schéma des imperfections organisationnelles	143
Figure III-2	Coût d'organisation relatif	154
Figure III-3	Coûts de production et d'organisation relatifs	156
Figure III-4	Taxonomie des transactions	160
Figure III-5	Matrice de correspondance transactions / structures de gestion	151
Figure III-6	L'organisation mutuelle	172
Figure IV-1	Joint-venture et alliance	198
Figure IV-2	Les configurations d'alliances stratégiques	211
Figure IV-3	Configuration complémentaire	214
Figure IV-4	Configuration d'intégration conjointe	215
Figure IV-5	Configuration additive	216

Figure IV-6	Configurations, logique transactionnelle et logique concurrentielle	219
Figure IV-7	L'organisation des tâches dans les alliances stratégiques	225
Figure V-1	Histogramme des valeurs propres sur l'échantillon multi-secteur	252
Figure V-2	Construction des trois premiers axes	253
Figure V-3	Carte des modalités. Echantillon multi-industrie	255
Figure V-4	Modèle d'analyse des alliances en fonction des principales composantes conditionnant leur management stratégique	262
Figure V-5	Mapping de l'échantillon multi-industrie sur les deux premiers axes	264
Figure V-6	Description des dix noeuds d'indices les plus élevés dans la typologie des alliances	265
Figure V-7	Tests de chi-deux entre la typologie générale et les variables utilisées	266
Figure V-8	Test de chi-deux entre la typologie générale et les configurations	267
Figure V-9	Caractérisation de chaque classe de la typologie générale	268
Figure V-10	Repérage de la typologie sur le mapping de l'échantillon multi-industrie	270
Figure V-11	Schéma de projection de la typologie sur les deux premiers axes	271
Figure V-12	Matrice des chi-deux d'indépendance sur toutes les variables	275

Figure V-13	Carte des modalités dans l'industrie aérospatiale	286
Figure V-14	Interprétation des axes d'analyse du secteur aérospatial / défense	288
Figure V-15	Projection des individus et typologie des alliances dans l'aérospatial	290
Figure V-16	Caractérisation des types d'alliance dans l'aérospatial et la défense	289
Figure V-17	Carte des modalités dans l'industrie automobile	304
Figure V-18	Interprétation des axes d'analyse du secteur automobile	307
Figure V-19	Projection des alliances dans l'industrie automobile	309
Figure V-20	Typologie des alliances en fonction de leurs composantes symétrique et concurrentielle	316
Figure V-21	Analyse des trois types d'alliances en fonction de la composante organisationnelle	317
Figure VI-1	Repérage des cas d'alliances cités dans le chapitre VI	322
Figure VI-2	Groupes stratégiques dans l'industrie mondiale des hélicoptères	339
Figure VI-3	Alliances dans l'industrie mondiale des hélicoptères	340
Figure VI-4	Rotation des tâches dans les alliances entre hélicoptéristes européens	345
Figure VI-5	Modèle dynamique des alliances stratégiques	432

