

Cahiers du CRISES

Collection "Working Papers"

Études théoriques

No **ET0008**

Les alliances stratégiques entre les entreprises

**à l'ère de la mondialisation et du changement
de paradigme technologique**

par

Mohamed El-Filali El-Youssefi

sous la direction de Jorge Niosi

avril 2000

Cahiers du Centre de recherche sur les innovations sociales (CRISES)

Collection Études théoriques – no ET0008

« **Les alliances stratégiques entre les entreprises à l'ère de la mondialisation et du changement de paradigme technologique** »

Mohamed El Filalai El Youssefi

ISBN : 2-923140-52-4

Dépôt légal : 2004

Bibliothèque nationale du Québec

Bibliothèque nationale du Canada

Table des matières

| | |
|--|----|
| Introduction générale..... | 1 |
| Chapitre 1..... | 3 |
| Le contexte de développement des alliances :..... | 3 |
| mondialisation et mutations technologiques et organisationnelles..... | 4 |
| 1.1 Crise et mutation de la technologie : Vers un nouveau paradigme technologique | 8 |
| 1.2 La mondialisation économique..... | 8 |
| 1.2.1 Le concept..... | 8 |
| 1.2.2 Les causes de la mondialisation économique et logique mondiale des alliances stratégiques..... | 9 |
| 1.2.3 Les alliances stratégiques : aboutissement de la croissance de l'entreprise ?..... | 11 |
| Chapitre 2..... | 14 |
| Le cadre conceptuel et la méthodologie..... | 14 |
| 2.1 La définition de l'alliance stratégique..... | 14 |
| 2.1.1 Quelques caractéristiques de l'alliance..... | 14 |
| 2.1.2 La définition de l'alliance stratégique..... | 15 |
| 2.2 La littérature sur le sujet..... | 16 |
| 2.2.1 La théorie des coûts de transaction | 16 |
| 2.2.2 L'approche stratégique | 17 |
| 2.2.3 Recherche de l'innovation flexible et de l'apprentissage..... | 21 |
| 2.3. La méthodologie de recherche | 23 |
| 2.3.1 Justification de l'approche méthodologique..... | 23 |
| 2.3.2 Les bases de données et leurs limites..... | 24 |
| 2.3.3 Les méthodes de traitement des données..... | 25 |
| Chapitre 3..... | 27 |
| Les études empiriques sur les alliances stratégiques..... | 27 |
| 3.1 La classification des recherches..... | 27 |
| 3.1.1 La classification par les approches théoriques..... | 28 |
| 3.1.2 La classification par les variables (objectifs)..... | 28 |
| 3.2 Les résultats empiriques..... | 30 |
| 3.2.1 La montée du phénomène..... | 30 |
| 3.2.2 La collaboration entre les concurrents..... | 31 |
| 3.2.3 La distribution sectorielle des alliances..... | 32 |
| 3.2.4 La distribution géographique des alliances stratégiques..... | 33 |
| 3.2.5 Les objectifs de la coopération et la mondialisation..... | 34 |
| Conclusion générale | 37 |
| Bibliographie | 39 |
| Annexes..... | 44 |

Résumé

Dans le domaine de la réflexion stratégique ainsi que dans le cadre de l'économie standard, la plupart des concepts, modèles, outils et grilles se basent sur une vision concurrentielle des relations entre les entreprises. Néanmoins, depuis les années 1980, la pratique des affaires s'oriente de plus en plus vers les stratégies de coopération interentreprises. Pourquoi cette nouvelle orientation ? L'hypothèse vérifiée est que la montée du phénomène des alliances stratégiques est liée au changement de l'environnement des entreprises au temps de la mondialisation et de l'émergence du paradigme des technologiques de l'information. C'est-à-dire la pression du marché et de la technique dans une action interactive, autrement dit la technologie est conduite et est la clé de la mondialisation sans pouvoir identifier laquelle des deux a initié le changement.

Au niveau méthodologique, un survol de la littérature est entrepris pour répondre aux questions posées. Ainsi, cinq approches ont été retracées : l'économie des coûts de transaction, la recherche du pouvoir de marché, la recherche des ressources spécialisées complémentaires, la minimisation des risques et de l'incertitude inhérents à la R&D, et enfin la recherche de l'innovation flexible et de l'apprentissage. Avant de vérifier la capacité explicative de ces approches théoriques à la lumière des cas pratiques déjà étudiés par d'autres chercheurs, un classement de ces études est effectué selon les approches théoriques adoptées, les objectifs des alliances étudiées et la méthode de traitement des données.

La quasi-totalité des études sur les alliances stratégiques confirment la montée de ce phénomène depuis le début des années 1980. Le développement des alliances confirme l'idée avancée qu'un nouveau comportement lié à la stratégie d'évitement caractérise les firmes faisant face au nouvel environnement mondial marqué par l'incertitude, la complexité et la crise. Ce qui est remarquable aussi c'est que ces alliances sont surtout conclues entre des concurrents ce qui appuie l'approche qui lie les accords de coopération à la volonté de réduire les risques et les coûts par les concurrents. Les études empiriques de la distribution sectorielle des alliances relèvent le fait que depuis le début des années 1980 les alliances technologie de pointe sont dominantes, confirmant l'hypothèse que la propension à la coopération est très forte dans les secteurs jeunes. En effet, ces secteurs sont caractérisés par un potentiel de croissance relativement plus important, une intensité technologique plus grande et un degré de mondialisation plus profond. Les résultats des études quant à la distribution géographique des alliances restent encore controversés. Certaines études démontrent qu'une grande part des accords inter-firmes est encore intra-régionales ou nationales, alors que d'autres études rapportent que plus de la moitié des alliances stratégiques sont conclues entre des firmes de différents pays. D'autres études enfin insistent sur le caractère triadique des alliances. Les entreprises peuvent chercher à travers les alliances mondialisées des ressources complémentaires, l'acquisition de technologies ou l'entrée au marché.

Introduction générale

Dans le domaine de la réflexion stratégique ainsi que dans le cadre de l'économie standard, la plupart des concepts, modèles, outils et grilles se basent sur une vision concurrentielle des relations entre les entreprises. Néanmoins, depuis les années 1980, la pratique des affaires s'oriente de plus en plus vers les stratégies de coopération interentreprises.

De plus, en économie internationale, le paradigme standard était la multinationale qui supervise une constellation de filiales contrôlées ou propriétés de la maison mère occupée principalement par l'efficacité interne, le contrôle et l'optimisation d'un système administratif unique. Actuellement on rencontre des modèles d'opérations économiques impliquant des arrangements entre deux ou plusieurs entreprises. Dans ce modèle, les firmes coopèrent en partageant le contrôle, la technologie, la gestion, les ressources financières et les marchés. C'est une contre tendance dans la stratégie mondiale des entreprises qui préfèrent la coopération à la concurrence [Contracter et Lorange, 1988 : XXV] ou plutôt exerce « une sorte de concurrence par les accords » [Turcq, 1985 : 12].

Il y a lieu d'ajouter à ces deux possibilités (alternative, forme de concurrence) le caractère stratégique des alliances, dans un fond de mutation technologique et de globalisation des marchés qui est notable. La coopération s'affirme comme option stratégique des entreprises et comme nouvelle forme d'allocation des ressources [Menguzzato, 1994 : 132], en plus d'être une autre forme de concurrence. Ces approches lient la montée des alliances à la mondialisation des marchés, à l'importance du rôle joué par la technologie dans la compétitivité des entreprises et à l'émergence de nouveaux concurrents, utilisant soit la carte technologique, soit celle des marchés [Contracter et Lorange, 1988 : XXVII] et son utilisation comme outil stratégique.

Mais, la coopération interentreprises n'est pas un phénomène nouveau [Harrigan, 1988, Chandler, 1977, Powell, 1987]. Ce qui est nouveau c'est la fréquence du phénomène des alliances, la multiplicité de ses formes et sa complexité croissante [Menguzzato, 1994 : 131], l'élargissement de ses objectifs [Delapierre, 1991 : 135], puisque la fonction des alliances stratégiques s'étale sur l'ensemble de la chaîne des valeurs, allant de la R & D à la commercialisation et pouvant porter sur des combinaisons complexes.

En dépit du recentrage de la théorie économique, managériale et de la gestion sur l'analyse de la firme de façon générale et particulièrement sur les nouvelles formes de coopération interentreprises, le phénomène demeure mal compris. Il pose un problème, ce qui explique le foisonnement des nouvelles théories. Des études empiriques économiques, du management et de la gestion sont réalisées, sur les formes, les motifs et les gains que génère la stratégie de coopération entre les entreprises. Les recherches déjà effectuées n'ont pas épuisé le sujet. Elles ne sont pas suffisamment nombreuses, ne couvrent pas tout le spectre des alliances ou sont partielles. Elles sont quasi exclusivement managériales, économistes ou en gestion. De plus aucune des théories ne présente une explication satisfaisante du développement de ce phénomène [Niosi : 1995 : 11]. Le sujet est très vaste et appelle plusieurs questions ayant trait, aux origines des alliances stratégiques, aux objectifs de la coopération, à ses formes

organisationnelles, à ses gains, à son impact sur la main d'oeuvre, au contrôle de ses entités, ainsi qu'à l'identité et la culture des firmes conjointes et internationales ou mondiales, etc. Le nombre grandissant des études tant théoriques qu'empiriques et la disparité des résultats dénote de la complexité et de l'ambiguïté du sujet ainsi que de sa jeunesse. Sa compréhension globale fait qu'il mérite plus d'investigation. Nos interrogations portent sur les liens entre la mondialisation/la mutation technologique et l'émergence et la montée des alliances stratégiques telles qu'elles sont perçues dans les analyses empiriques.

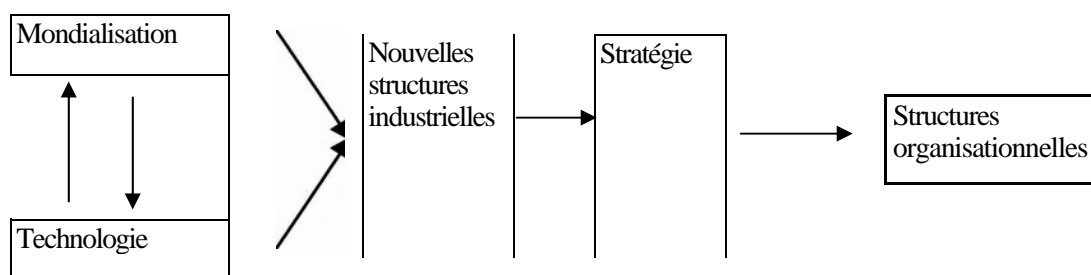
Notre construction conceptuelle sera donc vérifiée par sa mise face à face avec les études empiriques réalisées par d'autres chercheurs. Après avoir inventorié les explications théoriques, cette façon de procéder nous permettra par ailleurs de recenser les études empiriques et de les classer selon des critères que nous avons fixés.

Cette recherche est réalisée en trois chapitres. Le premier est une mise en situation de l'alliance dans son contexte de mutation technologique majeure et de mondialisation des marchés. Le second chapitre présente la méthodologie, et le troisième est consacré aux alliances stratégiques ainsi qu'à l'analyse des études qui lient ces dernières à la mondialisation.

Chapitre 1

Le contexte de développement des alliances : mondialisation et mutations technologiques et organisationnelles

Le débat n'est pas achevé sur le sens de l'action/réaction qui s'exercent entre la science, la technique et le marché d'une part, la société et les formes d'organisation d'autre part. La reprise de ce débat ne sera pas d'une grande utilité pour notre travail qui se donne pour objectif de décrire les mutations technologiques et du marché pour comprendre leurs effets sur l'organisation de l'activité économique et particulièrement sur les motifs des nouvelles formes d'organisation des entreprises. Aussi nous affirmons que la science et la technologie influencent la société, la vision du monde et la façon de s'organiser. Bradley *et alii* [1993 : 4] représentent cette affirmation par le schéma qui suit :



Il ressort de ce schéma que la globalisation et l'innovation technologique sont des déterminants des changements stratégiques en cours [Bradley et alii, 1993 : 3] dans l'activité économique et dans la société¹. Bradley *et alii.* établissent un lien entre la globalisation et la technologie dans le cadre de ce mouvement. La technologie permet aux firmes dans une industrie de réaliser des économies d'échelle² et d'envergure³ en devenant mondiales; d'un autre côté, les firmes mondiales font de l'innovation technologique pour améliorer leurs compétences. La technologie est à la fois conduite par et la clé de la globalisation. La globalisation et la technologie se renforcent mutuellement, particulièrement dans les technologies de l'information et des télécommunications. La globalisation de la technologie influence la structure des industries, les stratégies des firmes d'une industrie et les formes organisationnelles supportant les nouvelles stratégies des firmes [idem : 3]. Concernant ce

¹ Les contraintes réglementaires d'ordre, sociopolitiques jouent également un rôle [Francfort, Isabelle, Osty, Florence, Sainsaulieu, Renaud et Uhalde, Marc, *Les mondes sociaux de l'entreprise* Desclée de Brouwer, Paris, 1995 : 37]. Boyer adopte une approche à double sens et non pas à sens unique.

² Selon le principe de l'économie d'échelle, la croissance et les gains de productivité sur lesquels elle repose s'expliquent par le fait "qu'un certain type de technologie avait une efficacité proportionnelle à la taille des installations " [Aït-El-Hadj, 1989 : 24]. Autrement dit, le coût unitaire de production d'un produit diminuerait proportionnellement avec la taille de l'entreprise, jusqu'à une dimension appelée "taille optimale " au-delà de laquelle la diminution du coût marginal de production devient négligeable.

³ Il y a économie «l'envergure lorsque deux ou plusieurs produits peuvent être fabriqués conjointement à un coût moindre que s'ils l'étaient indépendamment [Boisclair, Guy, *L'efficience dans l'allocation des frais d'exploitation dans les institutions de dépôts : une étude empirique des économies d'échelle et d'envergure chez les caisses populaires Desjardins du Québec*, Chaire de Coopération Guy-Bernier, 1994, n° 0394-60 : 6].

dernier point, il semble qu'à chaque période du développement du capitalisme correspond « une forme d'organisation qui reflète le rythme de l'époque » [Ohmae, 1985 : 18]. Freeman et Ferez [1988 : 50-57] identifient entre 1770 et 1990 cinq cycles kondratieffs et cinq types d'organisation des firmes et de formes de coopération et de concurrence correspondantes :

| Cycle | Période | Forme d'organisation |
|-----------------|-----------|--|
| Premier cycle | 1779-1840 | Entreprise individuelle et petite entreprise La concurrence est atomistique |
| Second cycle | 1840-1890 | Apogée des petites entreprises Les plus grandes firmes commencent à employer des milliers d'employés |
| Troisième cycle | 1890-1940 | Émergence de la firme géante, trust, cartels Le monopole et l'oligopole deviennent typiques La compétition est monopoliste et la régulation du capitalisme monopoliste d'État |
| Quatrième cycle | 1940-1970 | Prédominance des multinationales basées sur l'investissement à l'étranger et sur les filiales La compétition est oligopoliste Intégration, sous-traitance-hiérarchie |
| Cinquième cycle | 1980- | Réseaux de petites et grandes entreprises Coopération et concurrence |

1.1 Crise et mutation de la technologie : Vers un nouveau paradigme technologique

On assiste surtout depuis le début des années 1970 à une mutation du système technologique⁴ et du paradigme scientifique qui le supporte. Par ailleurs, le facteur technologique s'affirme de plus en plus. Un bref rappel théorique devient nécessaire pour comprendre les enjeux du passage d'un paradigme technologique à un autre.

Pour Christopher Freeman et Carlota Ferez [1988 : 47-48], le paradigme technologique réfère « à une combinaison d'innovations interreliées de produit, de procédé, techniques, organisationnelles et managériales, et incorporant un saut dans la productivité potentielle pour toute ou la plupart de l'économie et permettant de grandes opportunités d'investissement et de profit »⁵. Le paradigme techno-économique trouve sa justification non seulement dans une nouvelle gamme de produits et de systèmes, mais aussi et surtout

⁴ Le système technologique : " est défini par l'interdépendance et la cohérence de toutes les technologies unitaires " [Aït-El-Hadj, 1989 : 29].

⁵ « a combination of interrelated product and process, technical, organizational and managerial innovations, embodying a quantum jump in potential productivity for ail or most of thé economy and opening up an unusually wide range of investment and profit opportunities » [47-48].

dans la dynamique d'une structure de coûts de tous les inputs de production. Dans un nouveau paradigme techno-économique un input ou un ensemble d'inputs particuliers qui sont décrits comme des facteurs clés remplissent les conditions suivantes : (i) ils permettent une diminution majeure des coûts; (ii) ils sont largement disponibles, et; (iii) sont très utilisés ou incorporés dans plusieurs produits et procédés (existence de grands potentiels pour l'utilisation ou l'incorporation). Les deux auteurs [p : 50-59] relèvent l'importance des facteurs clés⁶. Chaque période ou cycle Kondratief⁷ est caractérisé essentiellement par un (des) secteur (s) moteur (s), un ou des produit(s), une technique dominante, une forme d'organisation dans et entre les entreprises, et des facteurs clés qui n'apparaissent pas comme des inputs isolés, mais qui occupent une place centrale dans le système technique émergent, et dans les innovations sociales et organisationnelles. Le nouveau paradigme remplace l'ancien lorsque les facteurs clés répondent aux trois conditions de coût, d'offre et d'opportunité d'application.

Mais, le changement va plus loin que les facteurs clés et la technologie. La restructuration touche tout le système productif, les produits, les infrastructures, les relations dans et entre les entreprises, la distribution des industries, le mode de consommation, etc. Le changement n'est pas facile, il est douloureux et nécessite le réacomodement du comportement social et des institutions qui peuvent montrer des résistances au changement [Freeman *et al*, 1988 : 58] ou constituer un blocage institutionnel et organisationnel [Bélanger *et alii*, 1998 : 21]. Lorsque le nouveau paradigme s'affirme, il devient un régime de régulation au sens régulationniste, dans la mesure où il s'impose comme norme à toutes les activités économiques pour un certain temps afin d'apporter un meilleur arrimage du système de la gestion sociale de l'économie sur les changements technologiques et économiques.

Le nouveau « paradigme des technologies de l'information » [Freeman et al, 1988 : 60] se traduit par « l'émergence de dispositifs techniques complexes qui s'articulent à des organisations en réseaux dans l'industrie manufacturière » [Guilhon, 1993 : 24]. Ces dispositifs se sont développés sous la pression conjuguée de l'informatique et des télécommunications. La mise en place des nouveaux dispositifs techniques, appelle deux conséquences : (i) la dispersion géographique des configurations productives articulées à ces dispositifs techniques exigeant la normalisation des modes et des codes de communication ainsi que des procédures (qualité, gestion de stock, délais de livraison, etc.) pour faciliter la relation entre unités; (ii) la transformation de l'acte de production à travers l'intellectualisation, l'intégration et la flexibilité de la production [idem : 25]. Et comme tout paradigme technologique, le paradigme des technologies de l'information repose sur des technologies génériques dominantes : l'information, les nouveaux matériaux composites⁸ et la biotechnologie.

⁶ A rappeler à ce propos que pour la période antérieure au capitalismes, les anthropologues ont identifié des périodes de développement associées aux facteurs clés utilisés durant ces périodes : 1) âge de pierre; 2) âge de bronze; 3) âge de fer.

⁷ Ils en ont compté cinq, le dernier est en formation : 1) 1770-1780 à 1830-1840 ; 2) 1830 -1840 à .1880-1890; 3) 1880-1890 à 1930-1940; 4) 1930-1940 à 1980-1990; 5) Le dernier à débuté durant les années 1980-1990.

⁸ L'apport principal des matériaux composites réside dans une combinaison additive et parfois multiplicative des performances. Exemples de la résistance aux hautes températures et le gain de poids.

L'intellectualisation : Le passage de l'économie basée sur « les techniques de pouvoir, la mécanique » [Industrie Canada, 1990 : 40], l'électricité, la chimie, le gigantisme⁹ à « l'économie du savoir » marquée par la tendance à l'abstraction et à la « dématérialisation », puis le remplacement de la matière et de l'énergie par de l'information, se traduit par l'importance prise par la fonction du produit sur le produit lui-même et par l'information sur le support¹⁰ [Aït-El-Hadj, 1989 : 125 et Jarroson, 1996 : 62]. Mais s'agit-il vraiment du primat de l'immatériel ? Le robot, le microscope à balayage électronique¹¹, et le spectroscope à laser¹² qui permettent la connaissance de l'infiniment petit sont des objets matériels, incorporant du travail mort et vivant. Le logiciel aussi est une importante accumulation de travail passé, abstrait et complexe, de savoir et d'intelligence transférés [Guilhon, 1993 : 26]. « *Ce n'est pas la matière qui s'évanouit mais ce sont les limites de sa représentation antérieure* ». Il s'agit du développement de « l'espace mental » et non de l'immatérialité des objets¹³.

Cette nouvelle logique est motivée par la recherche du dépassement des limites du système technologique précédent qui résident en la rareté d'énergie, de matière et d'espace (Les contraintes technologiques) [Aït-El-Hadj, 1989 : 125]. Cette caractéristique est inhérente aux nouvelles technologies principalement basées sur la « valorisation de l'information » (système de régulation des moteurs, pilotage assisté par ordinateur, simulation dans la formation). L'« intellectualisation » de la production dénote l'incorporation croissante du « mental » dans les moyens de production, sous forme de programmes, de règles, de schémas de conduites, intégrés dans les machines [Guilhon, 1993 : 25] et de l'industrialisation du savoir et du savoir-faire.

L'intégration : Les contraintes technologiques ne sont donc plus les mêmes. Actuellement, la contrainte majeure n'est pas de concevoir des machines pour transformer de la matière. « La tendance majeure est aujourd'hui de concevoir et de maîtriser des dispositifs de transformation organisés par de l'information, conçus et régulés par l'homme, comme dans le cas des dispositifs informatiques ou plus autonomes, comme dans le cas des dispositifs biologiques. Il s'agit ainsi de développer des modes de transformation de la nature directement gérés par des « médiums » complexes, auto-organisés, et possédant une logique propre de fonctionnement qui doit être ajustée à la transformation finale à laquelle de tels dispositifs sont dédiés. Ainsi les domaines auxquels la technologie contemporaine donne accès [...] exigent deux dimensions scientifiques : la maîtrise de la complexité et des relations dynamiques entre les systèmes et organismes et leur environnement » [Aït-El-Hadj, 1989 : 128]. On assiste ainsi à l'intégration de la production.

L'intégration est une notion qui intéresse également Hamel et Prahalad [1995 : 226-227]. Les deux auteurs l'ont exploitée dans une autre dimension. Ils la présentent comme une

⁹ Ce système de la deuxième révolution technologique a réalisé ses principaux développements au cours d'une révolution technologique allant de 1860 au début du XXe siècle et a connu une période de prospérité liée à la révolution industrielle jusqu'au milieu des années 70. Ce système s'appuie sur un ensemble de technologies (métallurgie, électricité, chimie, pétrole), d'industries et de produits nouveaux (avion, automobile, radio, sous-marin, machine à coudre, confection textile, électroménager domestique, etc.) et de méthodes nouvelles d'organisation (l'organisation scientifique du travail).

¹⁰ Le système technologique moderne (industriel) substituait l'énergie artificielle à la force humaine et la matière transformée à la matière brute.

¹¹ Le microscope à balayage électronique vérifie les puces de l'ordinateur.

¹² Le spectroscope à laser détecte les molécules et les atomes.

¹³ Gonod, P. F., « Prolégomènes à la prospective technologique », Document de travail, ronéot., rev. 1, 1989 : 24-25, cité par Guilhon, 1993 : 26.

forme de concurrence à côté de l'innovation et de l'absorption et la définissent comme l'aptitude de faire la convergence entre une large gamme de techniques et de savoir-faire hétérogènes, à l'effet de bâtir une compétence fondamentale différenciatrice]¹⁴.

La flexibilité : La production de masse qui se caractérise par la rigidité des quantités produites, de la qualité et de la différenciation des biens, est en crise depuis le début des années soixante-dix, notamment pour les raisons que nous avons avancées plus hauts. Il semble qu'on est en période transitoire vers un modèle de production caractérisé en particulier par la flexibilité. La production flexible est régie par une autre logique que celle qui commande la production de masse.

Par opposition à la flexibilité statique qui repose sur l'extension des capacités de production, la flexibilité dynamique se présente comme « la capacité d'un système à s'adapter dans un système de contraintes et un environnement incertain... » [C. Everaere, 1994, cité par Bardelli, 1996 : 13]. Dans ces conditions la variable stratégique devient la rapidité du délai de réaction face aux changements de l'environnement [J.P. Abadie, P. Cohendet *et al.*, 1988, cités par Bardelli, 1996 : 13 et Guilhon, 1993 : 27]. La flexibilité dynamique implique toutes les formes possibles d'adaptation ayant trait aux aspects micro-économiques ou micro-sociologiques (équipement, acteurs, modalités de régulation de la durée du travail), ainsi qu'à des aspects macro-économiques ou macro-sociologiques. Il s'agit de l'adaptation de l'organisation du travail et de la production ainsi que des relations dans et entre les entreprises. Ce dernier changement se traduit plus particulièrement par le développement des nouvelles relations interentreprises suite aux changements intervenus sur la nature de la concurrence qui se fonde de plus en plus sur la technologie¹⁵.

L'innovation n'est donc pas seulement technique, elle est aussi organisationnelle dans la mesure où ces technologies d'information ont changé les liens entre les fonctions internes de l'organisation et entre les organisations [Niosi, 1995b : 29]. On commence à penser globalement l'entreprise dans son fonctionnement interne, c'est-à-dire en établissant le lien entre toutes ses divisions et en repensant la division des tâches entre les différentes catégories des ressources humaines, suscitant un comportement de coopération et d'implication à l'intérieur des entreprises. D'un autre côté, la coopération interentreprises apparaît aussi comme une innovation organisationnelle en réponse à ces changements technologiques. Le développement de la petite entreprise innovante est une autre forme d'adaptation de l'entreprise suite aux transformations technologiques.

Face à ces manifestations directes de la mutation du paradigme scientifique et technique d'autres manifestations indirectes sont relevées. Elles ont trait à la crise du principe des économies d'échelle, au déclin de la productivité, au déplacement de la « norme de consommation »¹⁶.

¹⁴ Honda a acquis des compétences inégalées dans la transmission automobile par l'intégration des dispositifs de combustion, des systèmes de pilotage électrique des moteurs et des matériaux nouveaux.

¹⁵ Cf. Robert Boyer [1986, cité par Bardelli, 1996, p. 13-14] sur le détail des adaptations organisationnelles au niveau du travail et de la production.

¹⁶ Ces points sont discutés avec plus de détail à la première question de synthèse.

1.2 La mondialisation économique

1.2.1 Le concept

Le concept de globalisation¹⁷ ou mondialisation économique est récent. Tout le monde utilise ce concept ou l'un des termes proches. Définir ce concept peut être une tâche difficile. Mais il n'y a pas de doute qu'on assiste à des changements substantiels et profonds dans la répartition géographique de la production et du mode de son contrôle ainsi que dans le système des échanges de biens, services, capital et travail. Les flux internationaux dépassent ceux qui sont effectués au sein des frontières nationales. Les économies et les entreprises locales et nationales isolées doivent sentir l'effet de ces changements. Pour définir la mondialisation nous commençons par la comparer à des concepts qui lui sont proches et prêtent à confusion, comme l'internationalisation et la transnationalisation (multinationalisation).

L'internationalisation de l'économie et de la société traduit la croissance des échanges de matières premières, de produits, de services, de capitaux, d'idées et la circulation de la population entre des entités nationales et sous le contrôle quasi absolu des autorités nationales (moyens monétaires, impôts, taxes, politique fiscale, marché d'approvisionnement public, normes) [Groupe de Lisbonne, 1995 : 52]. Adda [1996 : 4] relève que l'échange et l'investissement internationaux se fondent sur des critères de complémentarité.

La transnationalisation a une logique de déploiement multiterritorial qui amène les entreprises à établir des filiales dans d'autres pays. Elle implique le transfert (délocalisation) d'une économie à l'autre de capitaux, de technologie et, dans une moindre mesure, de la main-d'œuvre. Cela consiste en fait en la diffusion à travers les frontières d'un seul style de production dominant : le modèle de la production de masse [Coriat 1997 : 242-243]. Ce modèle américain sera plus ou moins adapté localement. Par contre la mondialisation est caractérisée par l'existence de multiples méthodes d'innovation qui émergent des différentes places du monde. Ce que Conti appelle "la nature polycentrique du processus d'innovation" [Conti, 1990 : 98]. Les autorités nationales perdent une partie du contrôle sur les activités des firmes multinationales (FMN) [Groupe de Lisbonne, 1995 : 55].

L'internationalisation et la transnationalisation peuvent être caractérisées par une configuration typique d'un seul innovateur de base et un ensemble de suiveurs; elles génèrent des pressions de concurrence intense pour les producteurs nationaux; elles provoquent des dislocations majeures et des réorganisations pour les gouvernements. Cependant, elles ne provoquent pas beaucoup d'incertitude. Pour plusieurs pays dans la période d'après Deuxième Guerre mondiale, la tâche était de rattraper le futur et non de l'inventer [Coriat, 1997 : 242]. Par contre la mondialisation est caractérisée par une incertitude accentuée par de nouvelles pressions concurrentielles, qui proviennent de concurrents innovateurs localisés partout dans le monde. La compétition est devenue multidimensionnelle, s'appuyant sur les prix, la qualité, la rapidité de la production et des livraisons (système du juste à temps), ainsi que la différenciation du produit. Les firmes sont devant l'obligation d'être présentes sur les principaux marchés mondiaux (Amérique du

¹⁷ Ce concept est, semble-t-il utilisé pour la première fois par Théodore Levitt, « The Globalization of markets », *Harvard Business Review*, mai-juin 1983.

Nord, Asie, Europe) et font face à la nécessité d'atteindre la taille critique pour bénéficier des avantages des économies d'échelle et de se doter de la flexibilité pour s'adapter rapidement dans un monde d'incertitude [Salaun, 1995 : 13], caractérisé par la "variété et la variabilité"; ce qui implique la nécessité d'une stratégie de coopération de plusieurs opérateurs [Conti, 1997 : 98]. Cette vision de la mondialisation a une signification : la fin de la production de masse et de la division scientifique du travail comme mode dominant d'organisation de l'activité économique.

Si nous acceptons la mondialisation économique comme une étape dans l'expansion du capitalisme nous pouvons dire que c'est un phénomène récent qui vient à la suite du capitalisme concurrentiel (1840-1890), et monopoliste (1890-1970). Le commencement de la mondialisation se situe alors à partir du début des années 1980, lorsque devant l'impasse du modèle fordiste, les firmes multinationales ont adopté les stratégies de localisation flexible et globale, fusionnant la stratégie de marché et les stratégies de rationalisation de la production, s'appuyant sur une optimisation mondiale des ressources. Désormais, elles privilégient le phénomène d'intégration à l'échelle mondiale (coordination et contrôle), alors qu'avant, les multinationales étaient préoccupées plus par le contrôle de l'activité économique dans plusieurs pays. En effet, la mondialisation se réalise selon une logique qui dépasse celle du système inter-étatique pour s'effectuer selon la "logique de réseaux transnationaux". Dans une industrie globale, la position concurrentielle de la firme dans un pays est influencée par sa position concurrentielle dans d'autres pays [Porter, 1986]. Au plan macro-économique, la mondialisation implique une « interaction des économies nationales, c'est-à-dire l'interdépendance croissante des consommateurs, producteurs, fournisseurs et administrations publiques de différents pays » [Investissement Canada, 1990 : 5]. Mais des auteurs sont réticents quant à la réalité de la mondialisation pour faire référence à la triadisation qui est une mondialisation sélective touchant l'Amérique du Nord, l'Europe Occidentale et une partie de l'Asie sous la domination du Japon [Ruigrock et Tudler, 1993].

1.2.2 Les causes de la mondialisation économique et logique mondiale des alliances stratégiques.

Les causes de la mondialisation sont nombreuses et se renforcent les unes les autres. Le Groupe de Lisbonne [1995 : 75-78] identifie trois moteurs de la mondialisation s'inscrivant dans le cadre du mouvement de retour des mécanismes du marché et sous le supposé impératif de la compétitivité : la libéralisation, la privatisation et la déréglementation.

Acceptant le commerce et l'investissement international comme facteurs de croissance économique, les économies nationales abandonnent progressivement, depuis la fin de la Seconde Guerre, le protectionnisme qui les avait caractérisées entre les deux guerres. La généralisation et l'élargissement du *processus de libéralisation* à tous les secteurs sont assurés par les mécanismes de négociations et d'ententes multilatérales de libre-échange mis en place par le GATT¹⁸, devenu l'Organisation Mondiale du Commerce.

La confiance aux forces du marché et au secteur privé comme acteurs plus efficaces d'allocation des ressources suscite le *mouvement de privatisation* qui est lié à la

¹⁸ Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce. Les séries de négociation ont commencé dès 1947 Dillon, Kennedy, Tokyo, Uruguay.

libéralisation. La réussite de quelques opérations de privatisation entamées durant les années 1970, favorise l'élargissement du mouvement à de nombreux secteurs économiques.

Un troisième facteur de mondialisation des marchés et corollaire des deux principes précédents est la déréglementation. Selon ce principe, l'État ne doit avoir qu'un rôle direct minime dans l'activité économique. Ceci doit se traduire par la privatisation des monopoles publics et la réduction au minimum des mécanismes de régulation économique dont dispose l'État en faveur des mécanismes du marché. Ainsi, les entreprises acquièrent « une liberté et une souplesse accrues pour être actifs à l'échelle internationale » [Investissement Canada, 1990 : 7].

Quoique ayant joué un grand rôle, ces trois facteurs ne peuvent à eux seuls expliquer la mondialisation. D'autres facteurs entrent en jeu.

«L'expansion de la zone englobant l'Asie et les pays du Pacifique a contribué à la croissance et à la diversité du commerce international. Elle a favorisé un déplacement du pôle d'attraction stratégique des affaires et réduit la dépendance par rapport au marché des États-Unis » [idem : 9]. L'insertion de ces nouveaux pays dans l'économie internationale a contribué à l'intensification des échanges et de la concurrence [Fouquin, 1986 : 16].

La course à l'innovation technologique qui devient un facteur essentiel de l'avantage concurrentiel élargit le marché de la technologie, en plus de favoriser l'émergence de jeunes pôles de la production technologique et de changer la carte de sa distribution géographique. Par ailleurs, les producteurs de technologies cherchent à vendre à plusieurs acheteurs. En même temps, les acheteurs tentent de diversifier leurs sources d'approvisionnement. Il en résulte une dispersion de la technologie entre diverses entreprises à l'échelle planétaire. Cela contribue à la mondialisation des marchés et de la technologie. Aucune entreprise ne garde la propriété d'une technologie pour longtemps et aucune entreprise ne peut maîtriser toutes les technologies qui sont susceptibles d'influencer son activité principale. Aussi, opérer globalement signifie opérer avec des partenaires [Ohmae, 1989 : 146] nationaux et étrangers.

L'intensification de l'innovation technologique implique une diminution accélérée du cycle de vie des produits¹⁹ et nécessite d'importants investissements dans la R & D, que l'entreprise toute seule ne peut pas supporter, d'autant plus qu'il faut l'amortir rapidement. Les économies d'échelle s'obtiennent désormais à travers l'élargissement géographique. L'entreprise se trouve ainsi dans l'obligation de viser les grands volumes et donc le marché mondial et de s'associer à des partenaires nationaux et/ou étrangers pour accélérer l'accès au savoir, réduire le risque y afférent et pénétrer le marché mondial. Mais ce n'est pas tant la vitesse de développement et de diffusion de la technologie que « la nature polycentrique du processus d'innovation » qui est crucial [Conti, 1990 : 98].

La fertilisation croissante des technologies (informatique et communications, micro-électronique, matériaux composites et technologies optiques) et des secteurs telles que la chimie et l'énergie, la télématique et les communications contribuent également à la mondialisation de la production, des marchés et de la recherche. L'intérêt pour les entreprises est de s'assurer un accès direct ou indirect aux diverses technologies et aux secteurs qui peuvent influencer l'activité centrale de l'entreprise.

¹⁹ Dans l'industrie automobile, le cycle de vie est passé de 10 à 5 ans.

L'impératif pour les entreprises d'investir continuellement dans l'équipement industriel en vue de préserver leur compétitivité les pousse aussi à adopter une stratégie de mondialisation.

L'homogénéisation des marchés est liée au fait que les consommateurs, surtout dans la Triade, ont de plus en plus les mêmes goûts et les mêmes besoins grâce au progrès réalisés dans les communications, le transport maritime et aérien. Ceci amène Ohmae [1989 : 143] à parler de la « californisation » des besoins pour traduire la diffusion du mode de consommation américain. L'existence de ce marché relativement homogène que Ohmae a estimé de 600 millions est de nature à encourager les entreprises à adopter des stratégies mondiales et d'alliance.

Dans tous ces cas de figures, l'alliance stratégique est associée à la mondialisation, notamment pour entrer dans les marchés étrangers, acquérir la technologie et le savoir-faire, assurer des économies d'échelle et d'envergure ou pour réduire le risque de l'investissement. Les alliances stratégiques deviennent un outil stratégique pour répondre à la concurrence mondiale [Fernandez, 1993 : 3]. « En changeant de règle du jeu, elles fournissent une solution à la recherche d'avantages concurrentiels » [Conti, 1990 : 100].

1.2.3 Les alliances stratégiques : aboutissement de la croissance de l'entreprise ?

L'analyse des étapes de croissance des entreprises fait l'objet de nombreuses études, notamment celles d'Alain Noël et Patrick Joffre qui suivent les traces du modèle du cycle de vie du produit de Raymond Vernon, qui est l'une des explications du déploiement des firmes multinationales. Nonobstant le stade de croissance nationale où l'entreprise évolue principalement dans le cadre du marché de son pays d'origine, généralement les auteurs dégagent trois étapes correspondant aux modalités d'entrée aux marchés étrangers : modalité marchande, modalité intégrée et modalité concertée. Ce déploiement est marqué par un certain déterminisme dans la mesure où le cheminement est prévisible. Joffre suit ce raisonnement lui aussi, mais avec la réserve que la séquentialité peut être interrompue

La première étape est celle de la croissance nationale. Elle est caractérisée par le déploiement de l'activité de l'entreprise à l'échelle nationale. La stratégie consiste à favoriser le développement « d'une compétence distinctive unique sur laquelle la firme pourra compter pour assurer son développement » [Noël, 1990: 47]. Durant cette phase, l'exportation n'est qu'occasionnelle.

La seconde étape correspondant à la « modalité marchande » (contractuelle) consiste en l'exportation avec ou sans point de vente propre à l'étranger. L'entreprise élargit son marché en vue de réaliser des économies d'échelle qui réduiront les coûts de production.

La troisième étape qui se rapporte à la « modalité intégrée » d'accès aux marchés étrangers est celle de l'investissement direct étranger (IDE)²⁰. Michalet [1985] retient trois motifs susceptibles d'inciter la FMN à investir hors de son pays d'origine, tout en écartant l'implantation à l'étranger pour s'assurer l'approvisionnement en matières premières. II

²⁰ L'IDE est « le capital investi dans la propriété d'actifs réels pour implanter une filiale à l'étranger [...] ou pour prendre le contrôle d'une entreprise étrangère existante ». Il se distingue de l'investissement de portefeuille qui lui, « correspond à l'achat de titres privés ou d'État en vue de tirer un revenu de ce placement, sans intention d'acquérir un contrôle durable » [Wladimir Andreff, 1996 : 7].

explique alors l'IDE par : (i) l'existence de disparités nationales; (ii) la structure oligopolistique des marchés, et; (iii) la différenciation des coûts de production. Dans ce sens la stratégie des FMN est une répétition des stratégies nationales. Il s'agit donc de « stratégies de croissance nationale déployées de façon autonome dans plusieurs pays » [Noël, 1990 : 47], se traduisant par le développement de filiales reposant sur le système de clonage [Ohmae, 1985 : 19]. L'objectif stratégique est similaire à celui adopté dans la première étape. Il s'agit d'« établir des compétences distinctives différentes dans plusieurs pays en s'ajustant sélectivement aux demandes nationales exprimées dans chacun d'eux » [Noël, 1990 : 47]. Jusqu'à la fin des années 1960, l'IDE prenait essentiellement la forme de filiales créées. Depuis la première moitié des années 1970 (point culminant fin des années 1980) les acquisitions et les fusions ont pris le relais des filiales²¹ pour plusieurs raisons : (i) rapidité de réaction, (ii) coûts moindres, (iii) risque d'obsolescence moindre, (iv) risque économique moindre que pour une nouvelle création, (v) caractère national et local de l'investissement (barrières à l'entrée économiques, politiques et culturelles moindres).

La quatrième phase implique une stratégie de consolidation des opérations internationales. L'objectif est la réalisation d'économies d'envergure en procédant à des exportations croisées. La stratégie adoptée lors de cette phase est multidomestique, elle consiste à « équilibrer des objectifs d'efficacité nationale dans plusieurs pays et d'efficacité globale de l'entreprise » [idem : 47]. L'apprentissage peut se faire rapidement par greffe, telle que l'acquisition d'entreprises étrangères, qui suppose l'acquisition d'une part de marché, mais pas nécessairement d'une expertise [Joffre, 1994 : 11]. Mais il peut passer par les alliances stratégiques, ce qui permet d'atteindre ces deux objectifs. Cette dernière étape, qui marque un niveau d'expérience accumulée supérieur, signifie un engagement supérieur dans les relations internationales. La conjugaison de plusieurs éléments comme l'innovation technologique, des réseaux de distribution exceptionnels, des capacités de production inégales, le support du gouvernement ou du moins la diminution des contraintes gouvernementales permettent aux entreprises multinationales de s'élargir et de « coordonner au niveau mondial le développement, la fabrication et la distribution de certains produits ou services standardisables sur les grands marchés » [Noël, 1990 : 48], marchés, dont l'émergence est la composante clé des stratégies d'intégration mondiale.

Le caractère séquentiel de l'ouverture de l'entreprise que nous venons de décrire est critiquable quant à son déterminisme. La séquentialité peut être rompue pour des raisons externes à l'entreprise²² ou suite à la réunion de facteurs qui lui sont propres²³. Par ailleurs, il faut remarquer que le déterminisme de l'ouverture séquentielle n'est pas adapté aux grandes FMN très expérimentées pour subir ce processus très lent [Joffre, 1994 : 15-17]. La relativité de la séquentialité, la capacité de sauter des étapes (leapfrogging) et la nécessité d'agir vite ne laissant pas le temps à l'apprentissage sont des éléments qui accélèrent le rythme de la mondialisation et favorisent les alliances qui sont l'une des formes d'insertion dans le marché mondial.

²¹ À la fin des années 80, l'IDE aux États-Unis s'est réalisé à travers l'achat d'entreprises existantes et la création de filiales, respectivement à concurrence de 85 % et 15 % [Joffre, 1994 : 49].

²² Les facteurs externes : 1) des coûts de négociation commerciale, d'établissement et de suivi des contrats internationaux trop élevés; 2) des coûts de production plus faibles dans les autres pays; 3) des contraintes réglementaires dans les pays d'accueil; 4) des réactions protectionnistes du pays d'accueil face aux exportations.

²³ Les facteurs internes sont liés à l'expérience accumulée par l'entreprise : la séquentialité ne s'applique que pour un marché donné. Pour les pénétrations ultérieures à d'autres marchés, la séquentialité ne se fait pas de la même façon et ne se caractérise pas par la même rigueur [Joffre, 1994 : 16].

Le passage progressif des modalités contractuelles aux modalités intégrées puis aux modalités concertées « a été bouleversé sous le poids de l'accélération de l'économie mondiale » [idem: 26]. En effet on observe que dans un contexte mondial où les flux de l'information et les flux financiers circulent en temps réel, "la rapidité de réaction et la flexibilité " deviennent le facteur déterminant du mode de choix d'entrée sur un marché, devant les facteurs d'investissement initial, de risque, et de connaissance des marchés [idem : 26]. De plus les alliances présentent des avantages par rapport aux acquisitions et aux fusions. Ces dernières sont relativement coûteuses en capital, risquées du fait de la rapidité de l'obsolescence des technologies et des produits due au changement rapide de la technologie et au raccourcissement du cycle de vie du produit.

Chapitre 2

Le cadre conceptuel et la méthodologie

Ce second chapitre met en relief la difficulté de définition de l'alliance stratégique et la diversité des approches théoriques, qui sans converger, elles ne s'excluent pas. Ces approches sont principalement (i) d'ordre stratégique de positionnement et organisationnel (ii) ou préoccupée par une perspective d'efficacité. La troisième section se propose d'exposer les bases de données utilisées par les études empiriques ainsi que les méthodes de leur traitement.

2.1 La définition de l'alliance stratégique

2.1.1 Quelques caractéristiques de l'alliance

La lecture et l'analyse des définitions que nous avons rencontrées suggèrent les caractéristiques clés suivantes :

- Les alliances stratégiques sont concrétisées par la mise en commun ou l'échange de ressources au sens large : actifs physiques, moyens humains, compétences technologiques, savoir-faire en marketing, etc.

Les ressources mises en commun peuvent être similaires ou différentes selon le cas.

- Les ressources mises en commun représentent une partie de l'activité des alliances.
- Les partenaires sont dépendants les uns des autres concernant les activités communes; et sont autonomes quant à leurs activités qui sont en dehors de celles relatives à l'alliance. L'identité est conservée [Hergert et Morris, 1988 : 100], mais il y a une perte partielle d'autonomie.

Les informations sont incomplètes sur la valeur de ce qui est apporté ou échangé par le partenaire.

- La délégation d'une partie du contrôle sur l'objet de la coopération.
- Les associés ont des intérêts communs dans l'alliance et escomptent en tirer des résultats mutuellement avantageux.
- La coopération stratégique suppose l'existence d'une structure. Celle-ci est plus ou moins complexe selon la nature de l'alliance. Les accords peuvent être formels ou non formels. Il n'y a pas d'unanimité sur ce point. L'accord est nécessairement formel pour Delapierre (1991) et Porter et Fuller (1986), Menguzzato Boulard et Renau Piqueras (1994), Niosi (1995a). Il peut être formel ou non pour Contracter et Lorange (1988) et d'autres.
- En principe il y a égalité dans la décision entre les alliés.

- L'association n'est pas conjoncturelle, elle est durable.
- Les alliances sont stratégiques : elles touchent des secteurs-clés ou des activités vitales pour l'entreprise. Par ailleurs le caractère stratégique de l'accord se rapporte à l'effet à long terme attendu de l'accord sur le positionnement produit-marché sur au moins un des partenaires. [Hagedoorn, 1993 : 372]. Ce n'est pas le seul caractère qui rend l'alliance stratégique. Elle peut lier des entreprises concurrentes, complémentaires ou même éloignées. Elle est stratégique également parce que le lien qui en résulte est quasi-irréversible et influence la stratégie globale des associés. Elle rend dépendants les partenaires.
- L'alliance repose sur la confiance entre les partenaires. Cette caractéristique est primordiale.

2.1.2 La définition de l'alliance stratégique

L'alliance stratégique est une expression mal définie. Ses définitions sont variées et manquent parfois de précision et sont même contradictoires. Le flou qui caractérise les définitions revient au fait que le phénomène est nouveau, mais peut-être aussi parce que la variété des définitions reflète un aspect de la réalité [Chesnais, 1988 : 59].

Certaines définitions écartent le rapprochement entre le sous-traitant et le donneur d'ordre [Dussauge et Garrette, 1991 : 4], alors que d'autres considèrent ce rapprochement comme une alliance stratégique dans la notion de « constellation d'entreprises » [Lorenzoni et Ornati : 1988]. Si des analyses catégorisent les accords de licences en matière de technologie parmi les accords inter-entreprises [Investissement Canada, 1990 : 29], Chesnais [1988 : 60] écarte ce type parce qu'il concerne une technologie existante ayant fait sa preuve, or les alliances s'intéressent au « développement de connaissances *nouvelles* ou [de] combinaisons originales de technologies ». D'autres définitions incluent les rapprochements concertés telles que les acquisitions et les fusions par opposition aux OPA hostiles, alors que d'autres ne les considèrent pas, en raison du contrôle qui s'ensuit [Mariti et Smiley (1983); Dussauge et Garrette (1991)]. Harrigan [1985] ne considère comme alliance stratégique que celle qui se traduit par la création d'une entité juridique : une jointe venture²⁴. Chesnais [1988 : 60] relève que l'entreprise commune est l'une des formes les plus anciennes et la mieux connue de la coopération entre deux ou plusieurs entreprises et reste aussi la forme principale de collaboration dans certains secteurs comme la pétrochimie. Ce qui, d'ailleurs, explique la prédominance des études sur les jointe ventures parmi les études sur les alliances. Mais elle n'est qu'une forme parmi d'autres, sans en être la plus caractéristique. D'autres définitions voient dans les participations minoritaires, souvent croisées (réciproques) l'élément nécessaire dans les alliances stratégiques. Par contre, une définition privilégie l'existence de la concurrence ou du moins de la concurrence potentielle entre les partenaires en tant qu'élément fondamental de l'alliance stratégique [Dussauge et Garrette, 1991 : 4]. Cette définition écarte les alliances pour motif de complémentarité et d'autres types d'alliance conclus entre fournisseurs et clients, entre sous-traitants et donneur d'ordre, enfin toute collaboration qui ne se fait pas entre concurrents ou concurrents potentiels. Par contre, Root

²⁴Une joint-venture, entreprise commune ou coentreprise est « une filiale commune distincte des entreprises partenaires » [Dussauge et Garrette, 1991 :4].

[1988 : 69] considère le contrat à long terme entre le fournisseur et son client comme une alliance parce qu'il engage et lie les deux parties à long terme.

Nous prenons à notre compte, à l'instar de Chesnais [1988 : 61] la définition de Mariotti et Ricotta (1986) par ce qu'elle englobe tous les cas de coopération et rejette les fusions et les acquisitions. L'exclusion est rendue nécessaire pour les deux raisons suivantes :

- D'un point de vue analytique, elle fait une distinction entre le domaine de l'intégration et la hiérarchie (Williamson) et les accords²⁵. C'est, selon Chesnais « le seul moyen d'aborder la discussion du caractère de nouveauté des accords par rapport aux investissements directs, acquisitions et fusions »;
- C'est aussi « un point de séparation bien établi au sein de la théorie des mesures antitrust et des agissements commerciaux restrictifs et de la pratique ». Dans la pratique les frontières sont floues.

Pour définir un accord de coopération international nous prenons en considération, à l'instar de Root, [1988 : 69] la diversité des origines des partenaires et aussi la durée des accords.

On entend alors par accord de coopération international interentreprises tout accord officiel ou officieux que deux ou plusieurs entreprises, indépendantes et originaires de deux ou plusieurs pays, concluent pour une longue durée afin d'instaurer un degré de collaboration entre elles, et qui comprend une prise de participation au capital ou la création de nouvelles sociétés, aussi bien que des arrangements sans prise de participation.

De toutes les façons, le vocabulaire est riche en la matière. Nous avons relevé les appellations suivantes : Alliances stratégiques; coopération; collaboration; association; partenariat; jointe venture; coentreprise; entreprise commune; filiale commune; accords interentreprises; action collective; entente de collaboration; pratique concertée; stratégie conjointe; arrangement contractuel; symbiose [Cf. Investissement Canada, 1990 : 30]

2.2 La littérature sur le sujet

2.2.1 La théorie des coûts de transaction

Initiée par Ronald H. Coase [1937] et développée par Oliver E. Williamson [1975, 1979, 1985], cette approche économique a pour thème l'organisation des échanges économiques. Elle considère les entreprises comme une forme alternative d'organisation des transactions. Les agents recourent aux entreprises lorsqu'ils décident de ne pas s'adresser directement au marché. Le critère d'arbitrage entre le recours au marché et l'internalisation est le coût de transaction. Williamson considère les alliances comme une forme « hybride » d'allocation des ressources, alternative au marché et à l'entreprise, soit comme une « forme intermédiaire d'organisation » [Imai et Itami, 1984, cité par Menguzzato et *al*, 1994 : 136].

²⁵ Cf. Michalet, 1988.

Le choix de la forme hybride pour effectuer certaines transactions fait référence au critère d'efficacité économique. Cette approche considère la coopération comme une alternative au marché dans le cas d'imperfection du marché, telle que l'existence d'incertitudes qui rendent ce dernier inefficace. Ces incertitudes proviennent de la rationalité limitée et du comportement opportuniste des individus et des entreprises. Si ces deux comportements coexistent avec les actifs spécifiques, les coûts de transaction seront très élevés, ce qui amène l'entreprise à internaliser la transaction [Williamson, 1975, 1979, 1985], soit par création d'un nouveau département ou d'une entité nouvelle, mais dépendante, soit par acquisition ou fusion.

L'internalisation est avantageuse par rapport aux contrats en cas d'actifs intangibles ou de connaissances tacites, d'actifs complémentaires et de composants spécifiques [Hennart (1988); Kogut (1988a et 1988b), cités par Menguzzato et al, 1994 : 136], ce qui fait de la coopération un simple palliatif, selon l'approche des coûts de transaction. En effet, le marché est le premier et son échec pose comme alternative la coordination des activités économiques par la hiérarchie ou les alliances.

Mais, la coopération est une forme d'organisation plus facile et moins coûteuse que l'acquisition et la fusion, quand, par exemple, « la valeur de l'entreprise est très grande par rapport à la valeur de l'actif objet de la transaction, quand les actifs en question peuvent être considérés comme des " biens publics " [...], quand le degré de spécificité des actifs est seulement moyen [...], ou encore quand se produit un problème de " sélection adverse " en conséquence d'une importante asymétrie de l'information » [Menguzzato et al, 1994 : 136-137].

Les alliances stratégiques sont une situation intermédiaire entre le marché et la hiérarchie. Elles permettent de diminuer les coûts de transaction générés par le marché et les coûts de contrôle dus à la hiérarchie.

Cette approche n'explique pas cependant toutes les alliances. «Les entreprises, de fait, s'allient beaucoup plus souvent que ne le justifient les coûts » [Dussauge et Garrette, 1996 : 104].

2.2.2 L'approche stratégique

Cette explication des alliances s'inscrit dans le cadre de l'approche stratégique qui perçoit la coopération comme une option stratégique. Les facteurs qui font que la coopération devient un élément de la stratégie d'entreprise sont la mondialisation de l'économie et des marchés, l'accélération et la complexité croissante du progrès technologique [Hagedoorn et Schakenraad, 1990], la tendance à la déréglementation, son corollaire la privatisation et l'entrée de nouveaux concurrents sur la scène internationale. Ces facteurs ont ensemble créé un environnement de plus en plus compétitif, complexe, dynamique et incertain. Face à ce contexte, les gestionnaires doivent apprendre l'art de la coopération et de la compétition comme deux aspects équivalents de la stratégie [Contractor et Lorange, 1988 : 3].

La coopération permet à l'entreprise :

- (i) d'acquérir la flexibilité nécessaire pour répondre au dynamisme et à l'incertitude de l'environnement; le moyen en est l'alliance d'échelle et de complémentarité [Menguzzato et *al*, 1994 : 135];
- (ii) de minimiser l'incertitude et de réduire les risques de l'investissement surtout en recherche [Hagedoorn, 1993 : 372].
- (iii) d'établir par l'apprentissage l'équilibre entre les besoins en ressources et les compétences de plus en plus diversifiées [Menguzzato et *al*, 1994 : 135].

Ces trois approches font l'objet d'analyse des trois sections suivantes.

2.2.2.1 La recherche du pouvoir de marché

Les alliances qui recherchent à améliorer leur position concurrentielle sont qualifiées d'alliances de similitude [Joffre et Koenig, 1984], d'alliances d'échelle [Hennart (1988); Dussauge et Garrette (1991)] et de joint ventures d'accumulation [Roberts et Mizouchi, 1989].

L'approche s'inspire des théories du positionnement concurrentiel de Kogut [1988 : 321-322] . Elle conçoit la coopération comme un « moyen par lequel l'entreprise peut se développer et réduire la concurrence» [Fernandez, 1993 : 13]. Elle permet aussi aux partenaires de consolider leur position de manière collusive, et modifier ainsi le jeu de la concurrence.

L'objectif est que les partenaires atteignent ensemble un poids critique inaccessible en isolement ou d'économiser sur la consommation des ressources. Autrement dit, c'est une alliance sur le plan quantitatif, qui se noue entre des firmes concurrentes, opérant au sein de champs connexes et faisant face à des problèmes semblables [Jolly, 1993 : 82]. Les mouvements stratégiques des firmes engagées dans une alliance de ce type sont donc symétriques.

Les entreprises recourent à ce type de coopération lorsque dans l'activité, la maximisation du profit requiert l'augmentation de la position concurrentielle de la firme relativement à ses concurrents; alors que les ressources nécessaires et les risques auxquels s'expose la firme dépassent ses moyens. Dans ce cas de figure, la coopération permet des économies d'échelle, l'effet d'expérience, la diversification du risque et l'augmentation du pouvoir des partenaires [idem : 82]. Pour ce faire, deux ou plusieurs entreprises mettent en commun des ressources de même nature.

Ce concept d'alliance d'échelle prend tout son sens lorsqu'il concerne le champ technologique où la position concurrentielle s'explique par l'avantage technologique. Dans ce cas, l'alliance interentreprises permet aux alliés [idem : 83]:

- de faire face à la concurrence dans les activités à forte intensité technologique ou à technologie changeante;

²⁶ou de l'organisation industrielle selon Porter (1980) et Harrigan (1985).

- d'atteindre le seuil critique de R&D en partageant les coûts; cela permet d'éviter la duplication des programmes de R&D;
- de partager des expériences concernant les méthodes, les systèmes et les procédures de production.

Kogut [1988 : 321-2] pousse l'explication concernant ce qui motive la coopération et particulièrement la coopération sous forme de joint venture.

Une explication alternative pour l'utilisation des joint ventures est issue des théories portant sur comment le comportement stratégique influence la position concurrentielle de l'entreprise. Les motivations des joint ventures pour les raisons stratégiques sont nombreuses [Kogut, 1988 : 321].

Les théories des coûts de transaction et du comportement stratégique partagent certaines choses, mais elles diffèrent fondamentalement sur les objectifs attribués aux firmes. La théorie des coûts de transaction pose que les firmes transigent selon le mode qui minimise la somme des coûts de production et de transaction. Le comportement stratégique pose que les firmes transigent selon le mode qui maximise le profit à travers l'amélioration de la position concurrentielle de la firme par rapport à ses concurrents. Une confusion traite les deux théories comme substitut plutôt que comme complémentaires.

En effet, étant donnée une stratégie pour constituer une joint venture, par exemple, la théorie des coûts de transaction est utile pour l'analyse des problèmes dans la négociation bilatérale. Mais la décision de constituer la joint-venture provient des motivations issues du profit et, en fait, peut être plus coûteuses quoique plus profitable comme alternative par rapport aux autres choix. La première différence est que l'approche des coûts de transactions impute les coûts spécifiques à un échange économique particulier, indépendant de la stratégie produit-marché (product market strategy). L'approche de la théorie du comportement stratégique est comment le positionnement concurrentiel influence la valeur des actifs de la firme. Potentiellement chaque modèle de la compétition imparfaite est applicable aux joint-ventures [Kogut, 1988 : 322].

2.2.2.2 La recherche de ressources spécialisées complémentaires

Cette explication de la coopération interentreprises s'appuie sur la synergie créée par combinaison d'actifs qualitativement complémentaires relevant de champs scientifiques et techniques divers dont elles ne disposent pas [Hagedoorn, 1993 : 372]. Ce type d'alliance regroupe donc des firmes complémentaires qui mettent en commun des ressources différentes. Le concept de ressources spécialisées complémentaires est précisé par Teece pour qui « la commercialisation réussie d'une innovation exige que le savoir-faire respectif soit utilisé en liaison avec les services rendus par d'autres ressources. Les services de commercialisation, de fabrication de produits concurrentiels et d'après-vente, sont pratiquement toujours nécessaires » [Teece 1986, cité par Chesnais, 1988 : 87].

L'objectif poursuivi est « l'utilisation la plus complète ou plus intense d'actifs de nature différente détenus de manière dissymétrique » [Jolly, 1993 : 83]. L'accès à des ressources complémentaires s'effectue par des acquisitions ou des fusions internationales (Cas des firmes multinationales), ou à travers la conclusion d'un accord avec un partenaire disposant

des ressources manquantes, mais nécessaires (C'est particulièrement le cas des PME ou entreprises s'activant dans un espace national ou régional) [Teece, 1986, cité par Chesnais, 1988 : 87]. L'association porte donc sur le plan qualitatif, et le mouvement stratégique des firmes n'est pas symétrique.

Si généralement ce type d'alliance associe des entreprises non concurrentes, il peut regrouper aussi des entreprises concurrentes, opérant dans des activités dissemblables mais, relatives à des étapes différentes du même processus de production.

La coopération de complémentarité qui sera réalisée dans le champ de la technologie permettra [Jolly, 1993 : 84]:

- le dépassement des barrières à l'entrée dans de nouveaux marchés;
- le regroupement des éléments complémentaires de connaissance;
- l'accès à une technologie développée (et éprouvée) par une autre firme.

Niosi identifie un autre avantage de la coopération de la complémentarité. Pour lui, comparativement à la R & D interne ou à la fusion et à l'acquisition, la recherche commune « permet une incorporation plus facile d'un savoir complémentaire, avec des coûts et des risques plus réduits » [1995b : 31].

Mais ce qui est réellement nouveau dans cette situation qui pousse à la coopération technologique « c'est l'ampleur des besoins en technologies complémentaires ressentis *même par les plus grandes entreprises* pour le développement de leurs innovations fondamentales, du fait du rythme d'évolution rapide et du caractère interdisciplinaire du changement technologique » [Chesnais, 1988 : 88].

L'exemple de coopération de complémentarité est l'association constituée entre IBM et Bouygues qui a donné naissance à IB2 dans le domaine des immeubles intelligents. Un second exemple concerne l'alliance entre Hewlett-Packard (américain) et Ericsson (suédois) dans les systèmes de supervision de réseaux de télécommunications. La recherche de ressources complémentaires nécessaires à la fabrication et la distribution contribue à expliquer les motifs qui ont poussé des entreprises de petites tailles en recherche biotechnologique à conclure des accords de coopération avec de grandes firmes multinationales bien enracinées en pharmaceutiques.

Ces alliances portent différentes qualifications : alliances symbiotiques [Adler, 1979], coopération de différence [Joffre et Koenig, 1984], alliances de liaison [Hennart, 1988; Roberts et Mizouchi, 1989].

2.2.2.3 La minimisation des risques et de l'incertitude inhérents à la R & D et le partage des coûts

Un certain nombre de motifs spécifiques est mentionné dans la littérature. Il concerne la réduction et la minimisation de l'incertitude liée à la R & D ainsi que le partage des coûts y afférents. Plusieurs études se réfèrent à la réduction du risque dans la R & D comme facteur majeur de collaboration. Il est, cependant, plus approprié de parler de partage des activités en termes de réduction de l'incertitude. Cette dernière est liée à l'ignorance de la probabilité d'un événement lorsqu'il n'y a pas de distribution de probabilité, alors que le risque est

défini comme la probabilité de se produire d'un événement étant donnée une distribution de la probabilité de la taille de cet événement [Hagedoorn, 1993 : 372]. C'est peut-être cette méconnaissance de la probabilité de succès de la recherche qui poussent certaines compagnies à coopérer dans le but de créer des économies d'échelle ou d'envergure pour faciliter l'expansion de leur processus de recherche à un large champ d'activités de recherche ou élargir leurs compétences. À ce motif est lié étroitement le motif de réduction et partage des coûts exorbitants de la R & D. La littérature avance comme argument l'accroissement des coûts de la R & D dans plusieurs domaines technologiques [idem : 373].

2.2.3 Recherche de l'innovation flexible et de l'apprentissage

Les auteurs qui adhèrent aux approches du management technologique, de l'évolutionnisme, du régulationnisme, et de l'économie régionale considèrent l'innovation²⁷ comme un facteur clé de la compétitivité et du comportement stratégique, et la technologie comme un processus d'apprentissage, ce qui distingue ces approches de la théorie néoclassique qui considère la technologie comme une information parfaitement codifiée [Niosi, 1995b : 30] et le changement technique comme la résultante d'une manipulation de la combinaison capital/travail et la substitution entre ces deux facteurs [Freeman, 1988 : 49]. La position néoclassique se résume donc à une négation pure et simple du changement technologique et du rôle de la technologie dans la croissance et la crise.

Dans le cadre de cette prise de position relativement récente à l'égard de l'innovation (de la concurrence en général) et de la technologie, ont émergé des tentatives de théorisation de la coopération entre les firmes. Ainsi, Porter [1990, 1993] met l'accent sur la coopération sous forme de grappe, tout en étant un peu sceptique à l'égard des alliances, puisque leur réussite n'est pas évidente. Les adeptes de l'économie régionale mettent en exergue les PME innovatrices et intégrées dans les districts industriels. Les évolutionnistes mettent en relief le rôle de la coopération reposant sur des alliances.

Parmi les évolutionnistes, Niosi [1995b] présente l'alliance comme une innovation organisationnelle qui émerge dans le cadre du paradigme des technologies de l'information en développement, paradigme qui se caractérise par l'utilisation de nouveaux matériaux, de nouveaux équipements et le passage des relations verticales à des relations horizontales entre les firmes. Selon cette approche [Dosi (1988), Freeman (1988), Niosi (1995b)] qui adopte la rationalité limitée et qui pose la R-D et la technologie en général comme un bien quasi-public, cette dernière a provoqué des innovations organisationnelles [Niosi, 1995 : 29]. Dans ce contexte de spécificité de la technologie et de la R-D, qui s'ajoute à la turbulence technologique, l'alliance est un instrument pour la réalisation avec flexibilité des innovations. La recherche commune (i) permet le passage le plus rapidement d'une technologie à une autre, et; (ii) comparativement à la R & D interne et aux fusions et acquisitions, la recherche commune permet l'intégration de façon plus aisée d'un savoir complémentaire à des coûts et des risques réduits [idem : 31].

²⁷ Les manifestations de l'innovation : nouvelle conception du produit, un nouveau processus de production, une nouvelle approche marketing ou nouvelle façon d'organiser la formation.

En plus d'être un lieu d'innovation flexible, l'alliance technologique est aussi un instrument d'apprentissage. Dosi, Teece et Winter [1990 : 243, cités par Coriat *et al*, 1995 : 120] présentent une définition du concept d'apprentissage et précisent ses caractéristiques. Ils le définissent comme un " processus par lequel la répétition et l'expérimentation font que, au cours du temps, des tâches sont effectuées mieux et plus vite, et que de nouvelles opportunités dans les modes opératoires sont sans cesse expérimentées ". Critiquant l'approche de l'avantage concurrentiel et du positionnement de Porter, Hamel et Prahalad [1995 : 174-177] adhèrent au concept d'apprentissage en le nuancant par la mise en doute de la notion de courbe d'expérience qui lie la productivité à la quantité d'expériences. Ainsi, ils définissent l'apprentissage externe²⁸ ou emprunt comme un « moyen parmi d'autres d'accumulation des ressources » et compétences qui manquent par un apport externe. Le cas le plus extrême est « non seulement d'accéder aux compétences d'un partenaire, mais de les assimiler, de se les approprier ». Les deux auteurs établissent ainsi un lien entre la capacité d'absorption et la capacité d'innovation, ce qui distingue les leaders des suiveurs et pose la question de la réciprocité de l'apprentissage.

Quatre caractéristiques précisent le concept d'apprentissage [Dosi, Teece et Winter, 1990 : 243, cités par Coriat *et al*; 1995 : 120] : (i) il est cumulatif, donc le stock de connaissance n'est pas stable, il se développe avec le temps « en incorporant de nouveaux éléments d'information technique, organisationnelle, commerciale, etc. » [Niosi, 1995b : 34]; (ii) les compétences qu'impliquent l'apprentissage sont davantage organisationnelles qu'individuelles; (iii) l'apprentissage nécessite des codes communs de communication et des procédures coordonnées de recherche de solutions. Les codes sont transférables lorsqu'ils sont formalisables, enfin; (iv) la connaissance générée par l'apprentissage est matérialisée par les routines organisationnelles.

Les « routines organisationnelles » [Coriat *et al* (1995); Kogut (1988); Niosi (1995b)] sont définies comme "*des modèles d'interaction qui constituent des solutions efficaces à des problèmes particuliers* " [Coriat *et al*, 1995 : 120]. Mais du fait de la complexité des interactions que les routines mettent en œuvre, ces dernières ne peuvent être codifiées et sont donc tacites et non transférables. Elles dépendent des actifs spécifiques qui différencient les entreprises l'une de l'autre et conditionnent les performances vis-à-vis des concurrents. L'alliance et particulièrement l'entreprise commune (joint-venture) est une routine organisationnelle que la firme acquiert « par mode d'essai et d'erreur, à tâtons, avec la *variation, la sélection et la compétition* » [Niosi, 1995 : 27]. Elle est donc un instrument d'apprentissage organisationnel (organizational learning). Dans ce sens, Kogut [1988 : 319-323] propose une définition de l'entreprise commune la présentant comme le moyen par lequel les firmes apprennent et cherchent à maintenir leurs compétences. Autrement dit, l'alliance est un instrument organisationnel utilisé comme un dispositif de transfert des connaissances développées dans une organisation et qui sont difficilement reproduites ou transférées par le biais d'une licence ou d'une transaction commerciale, non en raison de la défaillance du marché ou des coûts de transaction élevés, mais plutôt parce que le savoir à transférer est intégré dans l'organisation. L'alliance est donc un véhicule de savoir tacite.

L'explication de l'alliance et de l'entreprise commune est donc en dehors de la rationalité économique, qu'elle soit sous forme de coûts de transaction ou de motivation stratégique. Ce

²⁸ La source d'accumulation des compétences est interne et externe.

transfert de connaissances dans une firme (expérience industrielle, savoir-faire marketing ou connaissance spécifique d'un pays) se réalise via des contrats et des échanges d'individus au sein de la structure d'alliance. Cette théorie de l'entreprise commune présente cette dernière comme une alternative aux acquisitions, les contrats d'offre, aux licences et aux transactions de marché. Mais cette explication est souvent identifiée à un argument de coûts de transaction (opportunisme sous incertitude et actifs spécifiques), bien que les facteurs explicatifs soient organisationnels et cognitifs. Cité par Kogut [1988 : 323], Teece [1977] voit que le marché est remplacé par la joint-venture non parce que la " tacitness " est un coût provenant de l'opportunisme, mais plutôt de la nécessité de répliquer l'expérience d'un savoir qui n'est pas bien compris.

Mais l'accès à des compétences nouvelles peut s'inscrire aussi dans une logique stratégique ou économique. Cependant " l'approche est ici quelque peu différente, car la firme peut avoir besoin d'un savoir-faire possédé par une autre entreprise pour accomplir une certaine activité et préférer réaliser celle-ci dans le cadre d'une coopération avec cette autre entreprise, sans pour autant vouloir internaliser et assimiler la compétence en question " [Menguzzato, *et al* 1994 : 138]. L'alliance peut présenter des avantages économiques par rapport à la fusion et à l'acquisition. Ces deux dernières peuvent mettre à la disposition de l'acquéreur les compétences convoitées en plus d'autres non convoitées ou possédées déjà. Elles posent aussi un problème d'harmonisation des orientations générales, des cultures d'entreprises [Hamel et Prahalad, 1995 : 175], des structures et des équipements hétérogènes [Clifford Lincoln : La Presse du 9 septembre 1999].

L'apprentissage est une forme de coopération mue par la lutte pour l'acquisition des compétences entre concurrents, puisque l'on procède au transfert de la partie des connaissances souhaitées sans pour autant transférer les informations qu'il n'est pas souhaitable que le partenaire/concurrent en dispose [Hamel et Prahalad, 1990]. Il s'agit en ce sens d'une " innovation organisationnelle " [Menguzzato, *et al* 1994 : 137]. Dans ce cadre, les entreprises partenaires nouent des relations de dépendance très étroites. Généralement ces entreprises ne disposent pas des ressources ou de compétences nécessaires à leur survie. Il s'agit en fait de ressources ou de compétences rares non disponibles également sur le marché. Par ailleurs, le fournisseur de ces ressources n'est pas maîtrisable par acquisition, absorption ou fusion ou bien l'opération n'est pas avantageuse. De plus, les informations sont dans un environnement changeant et incertain. La solution pour accéder à ces ressources spécifiques est de coopérer avec leur détenteur par la mise sur pied d'une structure conjointe [Jolly, 1993 : 84]. Cette forme de coopération peut porter sur tous les maillons de la chaîne des valeurs [Schillaci, 1987; Hamel et Prahalad, 1995]. Il peut s'agir d'information en marketing, de connaissances technologiques, de matières premières et composantes, de capitaux, d'expériences managériales, d'avantages politiques ou de marché, de parts de marché, etc.

2.3. La méthodologie de recherche

2.3.1 Justification de l'approche méthodologique

Pour répondre aux questions posées nous avons fait un survol de la littérature sur le sujet. Ceci a permis de connaître les différentes approches économiques et de gestion, de les

comparer et d'apprécier leur capacité explicative. Aussi, nous vérifierons l'hypothèse du lien entre les alliances stratégiques et la mondialisation à la lumière des résultats des cas pratiques déjà étudiés par d'autres chercheurs.

2.3.2 Les bases de données et leurs limites²⁹

2.3.2.1 Les bases de données

Les recherches empiriques se basent sur des études de cas ou des échantillons. Les instruments utilisés sont les questionnaires, les entrevues et des sources secondaires comme les revues spécialisées, les rapports d'entreprises, les études d'autres chercheurs. Pour remédier aux limites des échantillons, des bases de données générales ont été établies.

Chesnais recense les bases de données qui font le constat de l'augmentation de l'importance des alliances stratégiques depuis les années 1980. Une seule recherche émet des réserves quant à l'ampleur du phénomène [Porter et Fuller, 1986]. Nous complétons cette liste en y ajoutant les banques de données constituées avant 1988 et non citées par Chesnais ou construites après l'apparition de son article. Ces bases de données sont reportées en annexe 1.

2.3.3.2 Les limites des bases de données

Les études de cas comme celles basées sur des échantillons et même celles effectuées à partir des banques de données générales rencontrent des limites. Les principales parmi elles ont trait au degré de divulgation des informations sur les accords de coopération, de leur publication, de la composition des échantillons, de la normalisation des données et de la classification des alliances par objectifs :

- Les informations sur les accords de coopération dépendent largement du degré auquel elles sont divulguées ou maintenues confidentielles. Cela diffère d'un secteur à l'autre et d'un pays à l'autre [Chesnais, 1988, 70].
- Après la divulgation des informations sur les accords par les entreprises qui les avaient conclus, ces informations doivent être publiées. La tâche de les publier revient à la presse spécialisée ou générale. Ces publications varient d'une industrie à l'autre et d'un pays à l'autre. Il s'ensuit qu'il y a des distorsions dans l'information publiée.

On note des biais dans la composition des échantillons du fait que les anciennes collaborations - surtout des programmes mineurs ou des projets n'ayant pas abouti - sont plus difficiles à repérer que les coopérations plus récentes [Dussauge, 1992 : 367].

Les entreprises de la nationalité du chercheur sont généralement sur-représentées, du fait que ce dernier a plus d'aisance dans l'accès aux informations des entreprises nationales. Ainsi, la base de donnée MERIT présente un biais en faveur des sources anglo-saxonnes

²⁹Inspiré de F. Chesnais (1988) et complété par nous-mêmes.

[Hagedoorn et Narula, 1996 : 270]. Dans celle de Porter *et al* [1986] il y a une sur-présentation des alliances américaines.

- Certaines données européennes retiennent comme critère - parmi d'autres - les accords d'alliances incluant au moins une entreprise européenne, ce qui fait que ces entreprises sont sur-représentées dans l'échantillon [Dussauge, 1992 : 367 et Hagedoorn et Narula, 1996 : 270].
- Les données sous-estiment les accords conclus entre les petites entreprises.
- On rencontre des problèmes de normalisation des données pour tenir compte, par exemple, de l'effet de la taille des entreprises, de leur nationalité, du secteur d'activité, etc.
- Des difficultés à obtenir « des chiffres réellement significatifs, homogènes et comparables » [Chesnais, 1988 : 69].
- Des difficultés de classer les accords d'alliance dans la mesure où un accord peut porter sur plusieurs objectifs à la fois.

2.3.3 Les méthodes de traitement des données 2.3.3.1

La méthode statistique quantitative

Nous avons relevé des modèles économétriques à plusieurs variables. Les analyses sont réalisées en coupe transversale pour prendre en considération les différentes particularités des accords.

Burgers, Hill et Kim (1993, p. 419-432); M. Colombo, in A. Noël (1992, p. 389-420); J. Hoekman (1984); S. Berg et Ph. Friedman (1980); J. Duncan (1982); S. Berg et Ph. Friedman (1981); S. Berger, J. Duncan et Ph. Friedman (1978a); J. Pfeffer et Ph. Nowak (1976); R. Pitofsky (1969); Boyle (*Antitrust Law and Economic Review*, no 1, 1968); Pâte (*Economic review*, 1969, p. 16-23); Kogut (*Stratégie Management Journal*, 1988, p. 319-332); Stopford et Wells (1972); Fagre et Wells (*Journal of International Business Studies*, 1982, p. 9-23); Caves et Mehra (dans Porter, 1986).

2.3.3.2 La méthode qualitative descriptive

Cette méthode s'appuie sur des données recueillies par le ou les chercheurs. Des bases de données générales ont été également utilisées. Pour l'analyse des données, on a utilisé des tableaux des pourcentages et des ratios.

J. Hagedoorn (1996); J. Hagedoorn (1993); Hagedoorn et Schakenraad (1990); Georges Blanc et Bernard Garrette, in A. Noël et P. Dussauge (1993, p.185-209); Jianwei Zhang et A. Noël in A. Noël et P. Dussauge (1993, p. 211-234); Marc Ingham, in A. Noël et P. Dussauge (1993, p. 159-183); F. Sachwald (1993, p. 65-107); Frédérique Sachwald (1993, p. 257-303); Peter de Wolf in Sachwald (1993, p. 305-352); Mike Hobday in Sachwald (1993 p. 263-218); Martin D. H. Bloom, in Sachwald (1993, p. 219-258); M. Porter, M. Fuller et

R. Rawlinson (1984); P. Mariti et R. Smiley (1983); S. Berg, J. Duncan et Ph. Friedman (1982).

2.3.3.3 La méthode statistique qualitative des correspondances multiples

L'analyse des correspondances multiples est proche de l'analyse en composantes principales, cependant « elle permet de traiter les variables à catégorie et non les variables quantitatives » [Dussauge, 1992 : 368]. À noter que les variables sont toutes « des données objectives et observables directement » [Garrette et Quélin, 1992 : 368]. Le traitement des données se fait en deux étapes. La première étape consiste à synthétiser les informations contenues dans les variables par la méthode des correspondances multiples³⁰. Lors de la seconde étape, on procède à une « classification hiérarchique ascendante » [Garrette, 1992 : 339] permettant d'établir une typologie des alliances « par regroupement des cas similaires » [idem : 340]³¹. La typologie sert à valider les résultats de l'analyse des correspondances multiples. En un sens, on cherche à identifier les variables les mieux corrélées avec la typologie. Pour ne pas faire intervenir des variables contextuelles dans l'analyse, celles-ci seront considérées comme variables illustratives.

Garrette (1992), M. Menguzzato Boulard et Renau Piqueras in A. Noël et Dussauge (1993), Garrette et Quélin 1992, in A. Noël (1992, p. 330-362), Dussauge et Garrette, in A. Noël (1992, p. 363-388).

³⁰ L'analyse par correspondance et la typologie sont réalisées à l'aide du programme SPAD-N développé par le Centre international de statistique et d'informatique appliquées (CISIA), Paris, 1987.

³¹ La typologie est établie en tenant compte des mêmes variables, mais sur la base de la méthode de Khi-Deux.

Chapitre 3

Les études empiriques sur les alliances stratégiques

La première section du chapitre présente une classification des alliances selon deux critères : les approches théoriques et les variables. La seconde section entreprend une tentative d'interprétation des résultats des études empiriques qui sont le plus liées à la mondialisation et aux alliances stratégiques. Nous abordons aussi dans cette seconde section la montée du phénomène, sa distribution sectorielle et sa distribution géographique.

3.1 La classification des recherches

On peut classer les recherches selon les critères suivants :

- L'approche théorique
- Le type de variables analysées
- Le mode de traitement des données
- Les branches d'activité
- Les formes juridiques
- La répartition géographique
- L'unité d'analyse : l'entreprise, un secteur, plusieurs secteurs

Ces classifications ne sont pas toutes pertinentes, dans la mesure où le critère de pertinence dans notre cas n'est que la maximisation des informations à obtenir concernant les facteurs qui motivent les entreprises à coopérer. Nous incluons dans cette catégorie la classification géographique et l'unité analysée (entreprise, secteur ou plusieurs secteurs à la fois). Ces deux modes de classement peuvent constituer une sous-classe dans une classification principale. Le classement par forme juridique donne de l'information sur une sous-catégorie des alliances stratégiques que nous voulons étudier, celles qui sont organisées sous une forme juridique donnée. Or il y en a qui sont fonctionnelles sans faire l'objet d'une structure. Le classement selon le mode de traitement est beaucoup plus facile à faire, mais il donne l'impression que le mode de traitement des données est plus important que les approches théoriques. Dans ce cas, c'est l'a priori théorique qui détermine le mode de vérification. La nature des données à son tour détermine le mode de leur traitement. Aussi, nous ne retenons pas cette classification. Il reste alors deux classifications : par les approches et par les variables utilisées. Elles sont plus délicates à réaliser, mais elles sont les plus pertinentes. Elles sont délicates dans le sens que le rapprochement des approches théoriques et des motifs, d'une part et de ces derniers et les variables, d'autre part n'est pas toujours évident du fait de l'interférence, dans ces deux relations, de plusieurs autres facteurs. Nous citons à titre d'exemple le ou les secteurs concernés par la coopération, le type de données utilisées et également le mode de leur traitement, ce qui est de nature d'influencer les résultats de l'analyse. Ces deux approches sont les plus pertinentes parce qu'elles répondent directement à notre problématique.

3.1.1 La classification par les approches théoriques

Les recherches ont testé soit une des approches théoriques, soit deux ou même trois. Les trois approches en question sont :

- L'économie transactionnelle :

M. Menguzzato et Renau in A. Noël et Dussauge (1993); Hagedoorn (1993); Berger, Hill et Kim (1993); Dussauge et Garrette (1992); Colombo (1992); Garrette et Quélin (1992); Kogut (1988); Hennart (1988); Williamson (1975, 1985); Stuckey (1983); Berg et Friedman (1978).

- L'approche stratégique :

M. Menguzzato et Renau in A. Noël et Dussauge (1993); Hagedoorn (1993); Berger, Hill et Kim (1993); Dussauge et Garrette (1992), Colombo (1992); Garrette et Quélin (1992); Kogut (1988); Stuckey (1983); Berg et Friedman (1977); Pâte (1969); Meade (1969); Boyle (1968);Fusfeld(1958),

- L'approche de l'apprentissage :

M. Menguzzato et Renau in A. Noël et Dussauge (1993); Doz, Hamel et Prahalad (1989); Pisano, Russo et Teece (1988); Kogut (1988); Doz (1988); Teece (1986), Mothe, Caroline (1997).

Il est à noter un fait important, celui que les trois explications ne sont pas exclusives. Une seconde remarque non moins important est que chacune des approches peut apporter des explications intéressantes selon le secteur, le motif et bien sûr la forme dans une combinaison complexe.

3.1.2 La classification par les variables (objectifs)

Le champ des variables utilisées est très vaste. Il est plus vaste encore après leur opérationnalisation, chose qui ne facilite pas la classification des recherches. Les différences d'approches et la non-uniformité des dimensions et des indicateurs pris en considération sont des sources de problèmes. Ces situations se présentent du fait que le champ d'investigation (coentreprise ou tous les types d'accords) ainsi que les hypothèses diffèrent entre les chercheurs, en plus que ses derniers sont soumis aux contraintes des sources de données, de la nature des données et de la façon dont ces données sont organisées. *I*

Sans procéder à l'analyse de l'opérationnalisation des variables et la comparaison des indicateurs, travail très fastidieux et dépassant le cadre de cette recherche vue le nombre des variables et leur complexité discutée ci-haut, nous reprenons à notre compte la classification effectuée par Hagedoorn [1993 : 373] initialement pour rendre compte des motifs des alliances technologiques avancés par la littérature sur le sujet. Notre apport consiste à compléter cette catégorisation afin, d'une part, de la généraliser, de telle sorte qu'elle

englobe les autres types d'alliance, et d'autre part, de l'actualiser par la prise en considération des études les plus pertinentes.

i- Les variables reliées à la recherche appliquée et de base et à quelques caractéristiques générales du développement technologique.

- Complexité croissante et nature intersectorielle des nouvelles technologies, fertilisation croisée des disciplines scientifiques et champs technologiques, surveillance de l'évolution des technologies, synergies technologiques, accès à la connaissance scientifique ou à une technologie complémentaire :

Hagedoorn (1993); Wolf (1993); Colombo (1992); Hagedoorn et Schakenraad (1990a, b); Hladik (1988); Klepper (1988); Mowery (1988a, b); Ouchi et Bolton (1988); Obleros et MacDonald (1988); Pisano, Russo et Teece (1988); Auster (1987); OCDE (1986a, b); Porter et Fuller (1986); Fusfeld (1986); Haklisch (1986); Mariotti et Ricotta (1986); Ohmae (1985); Harrigan (1985); Mariti et Smiley (1983),

- Réduction, minimisation et partage de l'incertitude en R & D :

Hagedoorn (1993); Wolf (1993); Hobday (1993); Hladik (1988); Mowery (1988b); Obleros et MacDonald (1988); Auster (1987); Meytelka et Delapierre (1987); Mariotti et Ricotta (1986); Porter et Fuller (1986); Harrigan (1985); Ohmae (1985); Berg, Duncan et Friedman (1982).

- Réduction et partage des coûts de R & D:

Hagedoorn (1993), Wolf (1993); Link et Bauer (1989); Hladik (1988); Obleros et MacDonald (1988); Mowery (1988b); Steinmuller (1988); Meytelka et Delapierre (1987); Auster (1987); OCDE (1986a); Mariotti et Ricotta (1986); Harrigan (1985); Ohmae (1985).

ii- Variables reliées aux procédés concrets d'innovation:

- Capture des connaissances technologiques tacites, transfert de technologie, rattrapage technologique :

Hobday (1993); Hagedoorn et Schakenraad (1990a, b); Lynn (1988); Pisano, Shan et Teece (1988); Kogut (1988); Hamel, Doz et Prahalad (1986); Harrigan (1985); Mariti et Smiley (1983); Teece (1982), Mothe Caroline (1997).

Réduction du cycle de vie du produit, réduction de la période entre l'invention et l'introduction au marché :

Sachwald (1993); OCDE (1986a); Mariotti et Ricotta (1986).

iii-Accès aux ressources en capital :

Hobday(1993).

iv- Variables liées à la minimisation du coût du produit, aux nouveaux produits et à l'expansion de la capacité de production:

Bergers, Hill et Kim (1993), Stuckey (1983).

v- Variables reliées à l'accès au marché, au pouvoir du marché et à la recherche des opportunités:

- Pouvoir de marché :

Bergers, Hill et Kim (1993); Stuckey (1983); Berg et Friedman (1977); Pâte (1969: 18); Boyle (1968); Meade (1967); Fusfeld (1958).

Surveillance des opportunités et des changements de l'environnement : Oblers et

MacDonald (1988); Mariotti et Ricotta (1986).

Internationalisation, globalisation et entrée aux marchés étrangers :

Hagedoorn (1996a), Hagedoorn (1993), Sachwald (1993); Wolf (1993); Hobday (1993); Colombo (1992); Harrigan (1988); Lynn (1988); Pisano, Russo et Teece (1988); Mowery (1988b); Womak (1988); Vonortas (1988); Steinmuller (1988); OCDE (1986a); Porter et Fuller (1986); Ohmae (1985).

Nouveaux marchés, entrée au marché :

Hagedoorn (1993); Sachwald (1993); Hobday (1993); Hagedoorn et Schakenraad (1990a, b); Mowery (1988b); Hladik (1988); Steinmuller (1988); Pisano, Shan et Teece (1988); Womak (1988); OCDE (1986a, b); Mariotti et Ricotta (1986); Porter et Fuller (1986); Porter, Fuller et Rawlinson (1986); Harrigan (1985).

3.2 Les résultats empiriques

3.2.1 La montée du phénomène

Depuis le début des années 80, le phénomène des alliances stratégiques entre les entreprises est devenu remarquable. Ces formes de coopération stratégiques ne sont pas des phénomènes nouveaux [Harrigan (1988), Chandler (1977), Sorensen (1988)], puisqu'ils existent déjà des formes traditionnelles de coopération, comme la licence, la sous-traitance, les coentreprises. Le phénomène des alliances était courant durant les années 1930 lors du changement du paradigme de l'énergie, à travers l'électricité et particulièrement le pétrole

[Chesnais, 1988 : 508]. Chandler (1977) décrit et analyse les alliances conclues entre les compagnies de transport ferroviaires lors de la réalisation de leur révolution à la fin du XIXe siècles. Le consortium du Seaboard Lumber Sales de la Colombie-Britannique existe depuis 50 ans [Sorensen, 1988 : 55]. Si l'on accepte cette logique, le paradigme informationnel ou communicationnel avec support technologique impressionnant qui est en voie de dominer toutes les dimensions de la vie serait pour quelque chose dans le récent développement du phénomène des alliances.

Ce qui est récent c'est le développement rapide des alliances durant les quinze dernières années (Annexe 2). La quasi-totalité des études sur les alliances stratégiques [Hagedoorn (1996a), Hagedoorn et Schakenraad (1991), Morris et Hergert (1988), Menguzzato Boulard et Renau Piqueras (1992), Gomes-Casseres (1988), Kobrin (1988)] montrent la montée de ce phénomène depuis le début des années 1980. Dans une étude de 1996a, Hagedoorn montre l'évolution de la croissance des alliances entre 1970 et 1993 (annexe 3). Il relève une importante croissance dans le nombre des partenariats formés annuellement durant les 25 dernières années, quoique les plus importantes croissances soient enregistrées durant les années 80 et début 90. Hergert et Morris [1988 : 101] confirment la même tendance. Leur étude qui s'étale sur la période allant de 1975 à 1986 marque l'explosion du comportement coopératif durant la première moitié des années 1980, ce qui traduit un changement significatif dans la nature du commerce international.

À notre connaissance, une seule étude, celle de Porter, Ghemawat et Rawlinson [1986 : 349-350] fait exception à la règle. Dans une recherche portant sur 1114 alliances internationales formées entre 1970 et 1982, les auteurs décèlent une tendance en dents de scie. Ce résultat peut être expliqué par la source de la base de données (Wall Street Journal) qui surreprésente les données américaines.

3.2.2 La collaboration entre les concurrents

Ce qui est frappant dans ces alliances, c'est le fait qu'elles lient des entreprises non-concurrentes et aussi des entreprises concurrentes. En catégorisant les accords de coopération dans la base de données INSEAD selon le cadre d'analyse des industries de Porter [1980], Morris et Hergert [1988] sont arrivés au résultat que peu de partenariats sont effectués entre les entreprises occupant des positions verticales dans l'activité de production (Fournisseurs-clients). Il ressort de cette étude que 14,7 % seulement des accords de coopération sont conclus entre acheteurs et vendeurs. Or plus, de 71 % des accords sont faits entre les concurrents dans le même marché; et seulement 14 % des alliances sont formées entre des entreprises pour l'entrée dans un nouveau marché.

L'implication est que les partenariats semblent être un phénomène intramarché qu'intermarché. Ceci appuie l'idée que les accords de coopération vise la réduction du risque ou des coûts par les concurrents [idem : 104]. Mais il y a plus que cela, cette forme de coopération est la manifestation d'un nouveau comportement dans l'attitude classique des entreprises caractérisée par la guerre, la hiérarchie, la collusion. Le nouvel environnement mondial marqué par l'incertitude, la complexité et la crise contribue à ce que les entreprises

adoptent une stratégie d'évitement concernant une partie de leurs activités tout en continuant de se concurrencer dans le champ de leur alliance.

3.2.3 La distribution sectorielle des alliances

Porter et alii [1986 : 353] enregistrent un déplacement sectoriel des alliances stratégiques des secteurs mûrs vers les secteurs de pointe, ce qui contredit l'idée selon laquelle les alliances ont commencé dans les secteurs de pointe pour se généraliser dans un second temps aux secteurs mûrs. Il se dégage de cette étude que durant les années 1970, les accords de coopération étaient concentrés dans les secteurs des métaux, minéraux, énergie et chimie. Alors que les accords de coopération ont décliné constamment durant la décennie 1970 dans les deux premiers secteurs, ils ont, cependant, enregistré un développement dans l'énergie immédiatement après les deux crises pétrolières. L'étude relève par contre, la montée des alliances dans le secteur de l'ordinateur au début des années 80. Porter et ses collaborateurs expliquent l'attrait du comportement de coopération dans la chimie et l'ordinateur par leur intensité technologique. Dans une plus récente étude, Hagedoorn [1996a : 602-3] confirme ce déplacement sectoriel des alliances. En effet, durant la première moitié des années 1970 les alliances stratégiques étaient presque inexistantes dans les technologies de pointe comme les technologies d'information, biotechnologie et nouveaux matériaux. Jusqu'à 1979, les alliances formées dans les secteurs standard étaient plus nombreuses que celles créées dans les technologies de pointe. Mais depuis le début des années 1980, les alliances stratégiques de technologie de pointe sont dominantes.

Distribution sectorielle des alliances (1980-1993)

| Secteurs | Distribution (%) |
|------------------------------|------------------|
| Biotechnologie | 16,20 |
| Nouveaux matériaux | 9,29 |
| Ordinateurs | 5,30 |
| Industrie de l'Automatisme | 5,86 |
| Microélectronique | 15,63 |
| Logiciel | 8,55 |
| Télécommunication | 8,60 |
| Autre I. T. | 2,26 |
| Automobile | 4,30 |
| Aviation/défense | 6,82 |
| Chimie | 9,34 |
| Électronique de consommation | 1,69 |
| Alimentation et boissons | 0,83 |
| Alimentation et boissons | 1,61 |
| Électricité lourde | 2,00 |
| Instruments techniques | 1,74 |
| Autres | |
| Total | 100,00 |

Source : Hagedoorn et Narula, 1996b : 276

Ces résultats sont corroborés par l'étude de Menguzzato et Renau [1992 : 142] qui montre que la propension à coopérer et son évolution durant les années 1980 varient selon le secteur. En effet, dans les jeunes secteurs (information, biotechnologie), caractérisés par un potentiel de croissance relativement plus important, une intensité technologique plus grande et un degré de mondialisation plus profonde, la propension à coopérer est plus grande. Dans les secteurs comme les technologies de l'information et de la biotechnologie, la technologie est très complexe et en changement rapide. Ils sont en outre jeunes (biotechnologie) et en croissance (information) en plus d'être des secteurs mondialisés.

Hergert et Morris [1988 : 105] relèvent la concentration des accords de coopération dans cinq industries majeures qui à elles seules regroupent 87 % des alliances. Ce résultat n'est pas surprenant puisque tous ses secteurs sont catégorisés comme étant à coûts d'entrées élevés, hautement globalisés, caractérisés par les économies d'échelle, à technologie très changeante et enfin à haut risque. Il s'agit des télécommunications, de l'aérospatiale, de l'automobile, de l'ordinateur et du matériel électrique.

3.2.4 La distribution géographique des alliances stratégiques

L'étude de Hagedoorn [1996a] démontre qu'une grande part des accords inter-firmes est encore intra-régionale ou nationale. Bien que cette part ait décliné durant les décennies passées, d'une moyenne d'environ 50 %, pour la plupart des années 1980 à un taux plus élevé que 40 % durant les années 1990. Les alliances régionales et domestiques sont plus nombreuses. Ces résultats sont légèrement différents de ceux de Hergert et Morris [1988 : 102] qui rapportent que presque 53 % des alliances stratégiques internationales sont conclues entre des firmes de différents pays.

Ohmae [1985] met en relief le rôle dominant des entreprises américaines, européennes et japonaises dans le partenariat stratégique international en technologie, spécialement dans l'industrie de l'ordinateur et de l'automobile. Il avance l'idée de triadisation du phénomène. Les résultats de l'étude de Morris et Hergert [1988 : 102-103] qui couvre la période allant de 1975 à 1986, révèlent également que la majorité des alliances internationales sont entre des partenaires de la Communauté Européenne (30,8 %) ou entre des partenaires de la CE et les EU (25,8 %). Les entreprises américaines représentent 47 % des alliances recensées, alors que les japonaises ne participent qu'à 18 % des cas. Les européennes sont dans 74 % des partenariats inventoriés par l'étude. Il en ressort également que les firmes japonaises sont moins actives, ce qui laisse les deux auteurs réfuter certaines affirmations notamment celles de Reich et Mankin [1986] avançant que les firmes américaines sont en train d'être contrôlées par les japonaises. Le parent faible est le reste du monde avec un peu plus de 10 % des partenariats. La majorité des alliances internationales sont donc le fait des entreprises de la Triade. Cette affirmation a été confirmée par des études plus récentes notamment celles de Freeman et Hagedoorn [1994] et Hagedoorn [1996a : 612]. les résultats des deux études présentent des ordres de grandeurs presque semblables en faveur des entreprises européennes soit en Europe ou avec les entreprises américaines engagées dans des alliances technologiques.

L'étude de Porter, Fuller et Rawlinson [1986] montre, par contre, une distribution géographique des alliances en faveur des États-Unis, suivis du Japon et de l'Europe. Cette différence entre les résultats des premières analyses et celles de cette dernière peut s'expliquer par le fait que les premières surestiment les données européennes et celle de Porter et ses collègues se fondent sur les données américaines.

Freeman et Hagedoorn [1994 : 773] montrent que pour la période 1980-1989, la position dominante des pays développés se reflète également au niveau sectoriel. En effet, dans les industries de la biotechnologie, du logiciel et des ordinateurs, la coopération est quasi exclusive aux pays développés. La domination des pays développés est moins ressentie dans l'alimentation et les boissons. L'explication réside dans l'attraction des pays développés par les nouveaux secteurs et la délocalisation des secteurs mûrs ou de créneaux moins dynamiques des secteurs mûrs aux pays non industrialisés. Le cas le plus typique est la concentration des États-Unis, suivi plus tard par les européens et les japonais dans la chimie, et leur réorientation vers la chimie fine et de spécialité à valeur ajoutée plus importante et à moindre risque et le désengagement de la chimie de base et sa délocalisation vers des pays disposant de matières premières à bon marché.

La période 1990-1993 marque, cependant, un changement majeur, dans la mesure où l'analyse de Hagedoorn [1996a] révèle : (i) un rétrécissement du pourcentage des alliances technologiques intra-europe (9 %); (ii) la progression des alliances intra États-Unis, et; (iii) la participation plus active des entreprises des autres pays (autre que Europe, États-Unis et Japon) qui a doublé entre les périodes 1970-1979 et 1990-1993. Les combinaisons internationales des alliances ont changé en raison surtout de la montée des accords avec des compagnies originaires des nouveaux pays industrialisés, en particulier des pays du Sud-Est asiatique comme la Corée du Sud, Singapour et Hong Kong.

Dans la même étude, en comparant les secteurs technologiques aux autres non technologiques, Hagedoorn dégage la même configuration de base reflétant la domination des pays développés, avec quelques différences. Dans les secteurs non technologiques, cette étude permet de tirer les remarques suivantes pour la période de 1970-1979 à celle qui est entre 1990 et 1993 : (i) la part des pays de la Triade baisse de 83 % à 70 % ; (ii) celle des autres pays augmente de 17 à 30 %, et; (iii) le déclin du partenariat international, passant de 40 % des débuts de la décennie 1980 à 30 % au début des années 1990.

Hagedoorn [1996a : 613] donne, à cette évolution, une explication stratégique liée à la concurrence (La rapidité du changement technologique et scientifique, le raccourcissement de l'invention et le lancement du produit, etc.) et organisationnelle (firmes quasi-hiérarchiques ou arrangements contractuels). L'aspect de l'internationalisation des alliances ajoute de la complexité aux deux autres aspects.

3.2.5 Les objectifs de la coopération et la mondialisation

L'étude de Hagedoorn de 1993 s'intéresse également aux motifs des alliances stratégiques. Selon cette étude, trois motifs principaux jouent un rôle significatif: la complémentarité de la technologie avec 31 % des alliances, la réduction du délai de l'innovation qui concerne 28

% des accords, et l'accès au marché ainsi que la structuration du marché qui porte sur 32 % des arrangements [p. 378]. Les deux premiers motifs sont probablement les plus importants pour les firmes qui s'engagent dans la coopération technologique. L'étude rapporte que l'importance de ces motifs s'est accrue durant les dix dernières années. Ces résultats peuvent être interprétés comme supportant la notion que la coopération doit être comprise à la lumière des tentatives faites par les firmes pour faire face à la complexité et la fertilisation croisée entre les champs technologiques³³ ainsi que leurs efforts pour gagner le temps et réduire l'incertitude³⁴ dans ce contexte de complexité croissante de la technologie. Les résultats montrent des motifs différents dans les divers champs technologiques et secteurs industriels. La même étude relève que la complémentarité technologique et la réduction du délai de l'innovation sont des motifs de coopération moins significatifs dans des secteurs telles que la chimie, la consommation d'électronique, l'alimentation et boisson, et jusqu'à un certain point dans l'industrie automobile.

Concernant l'automobile, la coopération y a débuté durant les années soixante-dix et s'est développée depuis cette date. Dans ce secteur, les accords de coopération internationaux qui se sont multipliés entre les entreprises nord-américains, européens et asiatiques, comme le montre Ohmae [1985 : 201-6], correspondent à un nouveau jeu concurrentiel permettant aux entreprises notamment l'accès aux compétences et aux marchés. Avec l'IDE et les acquisitions, la coopération, est une formule de croissance externe utilisée pour pénétrer des marchés étrangers, améliorer l'efficacité productive³⁵ et élargir la gamme de produits et innover³⁶ [Sachwald, 1993, p. 86-102].

Ces motifs ne sont pas uniformes à travers les pays. La pénétration au marché étranger est un objectif qui concerne surtout les entreprises japonaises du fait de l'efficacité acquise de leur processus de production. L'objectif recherché par les entreprises japonaises est, d'une part, l'exportation pour minimiser les coûts et les risques d'entrée dans un nouveau marché et, d'autre part, effectuer une entrée rapide. Elles cherchent en plus l'implantation à l'étranger pour utiliser les réseaux déjà en place et bénéficier de la connaissance du terrain acquise par le partenaire (Mitsubishi/Chrysler et Toyota/GM). L'objectif d'efficacité est atteint par (i) l'accès à la production : les entreprises européennes et américaines qui sont moins

³³ Chesnais (1988), Contracter et Lorange (1988).

³³ Ohmae (1988).

³³ L'auteur a utilisé la base de données MERIT-Cooperative Agreements and Technology Indicators (CATI). C'est une base de données relationnelle qui regroupe l'information sur plus de 13000 accords de coopération technologique (inventaire systématique) impliquant environ 5000 compagnies mères et établies durant les années 80. Pour certains secteurs ou champs technologiques, on a pu collecter des informations concernant même les années 70 ou plus loin. Une collection systématique des alliances technologiques a commencé en 1988. Prenant une perspective rétrospective. La base de données contient de l'information sur les coopérations de 1980 à 1993.

³³ Complémentarité de la biotechnologie avec la chimie et la pharmaceutique; des nouveaux matériaux avec tous les secteurs d'utilisation de ces matériaux; de l'automation avec l'information et d'autres secteurs utilisateurs des systèmes d'automation; de l'industrie du logiciel avec un grand nombre d'applications dans toutes les sphères de l'automatisation, l'informatique, la micro-électronique, les télécommunications, la technologie des instruments médicaux.

³⁴ Ce motif est important dans tous les secteurs exceptés les secteurs mûrs et les industries tels que l'automobile, l'ordinateur, l'équipement électrique lourd. Quoique l'auteur n'ait pu donner d'explication définitive, il est possible que le caractère oligopolistique de ces secteurs et leur structure de marché mûre avec peu d'entrants et une restructuration internationale, cela donne peu d'incitation à fournir un effort supplémentaire dans l'accélération du processus d'innovation pour des produits individuels à travers des activités communes.

³⁵ En apprenant la production frugale, en augmentant l'échelle de la production et en délocalisant pour réduire les coûts.

³⁶ en recherchant le contrôle de nouvelles technologies et par la recherche coopérative.

performantes en termes d'efficacité cherchent à améliorer leur situation à travers des alliances avec leurs concurrents japonais en vue d'apprendre « les procédés modernes et les techniques du contrôle de qualité » (Chrysler/Mitsubishi) [Ohmae, 1985 : 205]; (ii) la réalisation d'économies d'échelle (Renault/Peugeot pour des composants et Renault/Peugeot/Volvo pour le moteur V6); (iii) la délocalisation de la production d'entreprises japonaises et européennes vers des pays moins industrialisés puis vers des pays du sud européen, et; (iv) l'élargissement de la gamme des produits (GM/Toyota).

L'industrie chimique qui est une industrie complexe, diversifiée, intensive en capital et cyclique a été frappée par une crise en 1980. En vue de limiter l'effet cyclique de cette industrie, les entreprises ont adopté une stratégie de réorganisation du portefeuille et d'internationalisation. La première action vise la réorientation vers la chimie fine et la chimie de spécialités et donc un désengagement de la chimie de base. Or, tant la chimie fine que de spécialités nécessitent une grande capacité d'innovation et d'adaptation aux besoins de la demande. Ces deux facteurs impliquent l'internationalisation pour pouvoir supporter les coûts de la R&D et de produire sur place pour être informé sur les besoins potentiels des clients [Sachwald, 1993 : 259-303]. La coopération est donc l'instrument idéal pour réaliser ces objectifs.

L'accès au marché et sa restructuration est un motif important dans les quatre secteurs mûrs (automobile, Chimie, électronique de consommation, alimentation et boisson) ainsi que dans l'ordinateur et la micro-électronique. Pour les télécommunications, l'importance de ce motif est compréhensible si on reconnaît que le marché international des télécommunications est jusqu'à récemment caractérisé par des monopoles nationaux et des marchés oligopolistiques domestiques. Même pour les grandes compagnies, l'accès aux marchés internationaux n'a pu se réaliser qu'à travers les alliances avec les producteurs nationaux de ces marchés. Dans les dernières années, ce secteur connaît une restructuration due à l'excès de capacité, un développement technologique qui piétine et une compétition féroce dans laquelle les alliances jouent un rôle. Le dernier argument explique l'importance de ce motif dans des secteurs comme l'ordinateur et la micro-électronique [Hagedoorn, 1993 : 380].

Par contre, dans l'industrie des semi-conducteurs caractérisée par l'intensification de la concurrence suite à l'émergence sur le marché mondial de nouveaux producteurs et l'importance prise par le facteur technologique, les opérations de croissance externe sont diversifiées depuis le début des années 80. On assiste à la constitution d'entreprises communes et des accords de développement de technologie pour l'acquisition de la technologie, l'accès au marché, le partage des coûts et des risques et l'élargissement de la capacité de production [Hobday, 1993 : 172].

Conclusion générale

La revue de littérature théorique montre l'important rôle qu'accordé la théorie à la mondialisation et donc au marché dans la détermination des formes organisationnelles. Nous sommes aussi sensibles à l'importance de la technologie comme facteur structurant, mais nous n'abondons pas à fonds le débat sur cette question.

Sur les alliances stratégiques, il y a lieu de souligner la diversité des approches théoriques, le cloisonnement de leur perspective d'explication. Ce qui explique les ambiguïtés ou seulement les divergences qui marquent les définitions, les hypothèses posées, et les explications apportées. À ces problèmes d'ordre théorique, s'ajoutent ceux qui sont rencontrés au niveau empirique, comme celui des biais des bases de données, des méthodes utilisées. Ceci a pour conséquence l'absence d'une théorie générale du phénomène. Peut-on penser qu'il s'agit d'une situation « normale » qui caractérise les champs des sciences sociales en construction? L'avenir aidera à répondre à cette question.

Mais les approches tant théoriques qu'empiriques, à l'exception de l'étude de Porter et Fuller [1986] montrent l'existence et la montée du phénomène. Le plus important c'est de montrer la pérennité de l'alliance, parce qu'elle est une réponse à un problème. Nous prenons surtout conscience de l'importance de l'analyse des alliances stratégiques technologiques dans les secteurs de pointe.

La littérature empirique permet de tirer les conclusions suivantes : La propension à la coopération et sa croissance dépend de l'intensité du développement technologique des secteurs, du degré de leur mondialisation et de leur potentiel de croissance. Concernant les fonctions dans la chaîne des valeurs, les alliances varient selon le degré de maturité du secteur. On rencontrera plus de coopération technologique dans les secteurs jeunes comme les semi-conducteurs, la biotechnologie et plus de coopération au niveau de la production et particulièrement du marketing dans les secteurs mûrs comme la chimie, l'alimentation, les équipements lourds et dans certaines mesures l'automobile (activité en dématuration). Dans ces derniers cas, ce sont les objectifs de rationalisation et d'efficacité autrement dit, la logique économique de la théorie transactionnelle qui commandent la conclusion des accords de coopération. Par contre, les explications du comportement stratégique fournissent plus d'information sur la manière d'améliorer la position concurrentielle. Quant à l'approche de l'apprentissage organisationnel, elle explique mieux en situation de changement structurel rapide, due à l'émergence de technologies qui affectent l'industrie et l'entrée de nouvelles firmes.

La revue des cas empiriques et leur classification permet néanmoins de nuancer certaines orientations dans les hypothèses et les positions théoriques. Nous relevons une exagération du rôle des coûts de transaction dans la littérature théorique. La quasi-totalité des études part de la critique de l'économie transactionnelle. Cette attitude est peu être à nuancer, mais il reste à vérifier la capacité réelle des coûts de transaction, étant donné que les analyses empiriques testent plus le comportement stratégique en termes organisationnels ou de position concurrentielle qu'en termes économiques. Ce phénomène s'explique en partie par le fait que l'analyse en termes de coûts de transaction impliquent des détails micro-

économiques qu'il est difficile d'obtenir pour une firme. Nous concluons que les trois théories ont un pouvoir d'explication, et qu'elles ne sont pas exclusives.

Bibliographie

Adda, Jacques, *La mondialisation de l'économie*, tome 1 . Genève, La découverte, collection Repère, Paris, 1 996.

Ait El Hadj, Smail, *L'entrepriseface à la mutation technologique*, Editions d'Organisation, Paris, 1989.

Bardelli, Pierre, *Le mode de production flexible*, Paris, Presses Universitaires de France, coll. Que sais-je ? 1996.

Bélangier, Paul, « Éléments théoriques pour une sociologie de l'entreprise : des classiques aux néo-classiques », *Cahiers de recherche sociologiques*, n° 18-1 9, 1992, p. 55-91.

Bélangier, Paul R., Paul-André Lapointe et Benoît Lévesque, *Innovations organisationnelles et blocages institutionnels. Le cas québécois*, *Cahiers du CRISES*, n° ET9809, décembre 1998.

Bloom, Martin DH., in Sachwald, 1993, p 2 19-258.

Bradley, Stephen, Richard L, Nolan et Jerry A, *Hausman, Globalization, Technology, and Competition : The Fusion of Computers and Telecommunications in the 1990's*, Boston, Mass.: Harvard Business School Press, 1993.

Buckley, P. J. et Casson, M «A Theory of Cooperation in International Business», in Contractor, Frank J. et Lorange Peter, (eds), 1988, p. 31-53.

Chandler, Alfred D, *La main visible des managers. Une analyse historique*, Economica, Paris, 1988 (traduit de l'américain : *The Visible Hand, The Managerial Revolution in American Business*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts et London, 1977.

Chandler, Alfred D. *The Evolution of Modern Global Competition*, in ME. Porter (ed)1986.

Chesnais, François, « Multinational Enterprises and International Diffusion of Technology », in Dosi, G, et aliiii, 1988, p. 496-527.

Coase, Ronald H, « The Nature of the Firm », *Economica N. S.*, Vol. 4, 1937, p. 386-405 (Tra : « La nature de la firme », *Revue française d'économie*, *Vdi* 11, n° 1, hiver 1987, p. 133-163).

Colombo, Massimo, *Les accords de coopération entre firmes de haute technologie*, in Noël Alain (dir.), 1992, p. 389-420.

Conti, Sergio, « Géographie, stratégie et mondialisation », *Gestion*, septembre 1990, p. 97-103.

Contractor, Farok J. et Lorange Peter-, *Cooéreative Strategies in International Business, Joint Ventures and Technology Partnerships between Firms*, Lexington Books, Lexington, Massachusetts et Toronto, 1988.

Contractor, Farok J. et Lorange Peter, « Why Should Firms Cooperate? The Strategy and Economies Basis for Cooperative Ventures », in Contractor, Farok J. et Lorange Peter, 1 988, p.3-30.

Coriat, Benjamin, « Globalization, Variety, and Mass Production : The Metamorphosis of Mass Production in The New Competitive Age », in Hollingsworth, J. Rogers et Robert Boyer, *Contemporary Capitalism. The Embeddedness of Institutions*, Cambridge University Press, Cambridge, 1997, p. 240-264.

Delapierre, M., « Les accords inter-entreprises, partage ou partenariat ? », *Revue d'Économie Industrielle*, premier trimestre 1991.

Dosi, G. C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberger et S. Soetes (éds), *Technical Change and Economic Theory*, Pinter Publishers, 1988.

Dussauge P. et B. Garrette, «Alliances stratégiques dans les secteurs de l'aérospatiale et de la défense », in Noël Alain (dir.), 1992, p. 363-388.

Dussauge, P. et B, Garrette, « Alliances stratégique, mode d'emploi », *Revue Française de Gestion*, no. 85, sept-oct 1991.

Dussauge P., «Les alliances stratégiques entre firmes concurrentes: le cas des industries aéropaciales et de l'armement» *Revue Française de Gestion*, septembre-octobre 1990.

Dussauge, P., « Les alliances stratégiques entre firmes concurrentielles », *Revue Française de Gestion*, no. 80, sept-oct 1990.

Freeman, Christopher et John, Hagedoom, «Catching Up or Falling Behind: Patterns in International Interfirm Technology Partnering », *World Development*, Vol. 22, n° 5, p. 771-780.

Freeman, Christopher et Carlota Perez, « Structural crises of adjustment business cycles and investment behavior », in *Dosi et aliiii*, 1988, p. 38-66.

Fernandez, G. et Alain Noël, *L'alliance stratégique : Une réponse des PME à la mondialisation*, Cahier du CETAI, École des HEC, No 93-19, Montréal, décembre 1993.

Fernandez, Gærges, *Les alliances stratégiques*, Les Cahiers du CETAI, HEC, no ENS 93-01, avril 1993. Fouquin,

Michel, *Industrie mondiale: la compétitivité à tout prix .Économica*, 1986.

Grand, Denis J, *Les pratiques de gestion des ressources humaines (GRH) en petites et moyennes entreprises (PME) : Une synthèse conceptuelle et empirique*, Le groupe de recherche en économie et gestion des PME (GREPME), rapport de recherche, Université du Québec à Trois-Rivières, Département d'administration et d'économie, mars 1993.

Groupe de Lisbonne, *Les limites à la compétitivité. Vers un nouveau contrat mondial*, Les Éditions du Boréal, Cap-Saint-Ignace, 1995.

Guilhon, Bernard, *Les dimensions actuelles du phénomène technobgique*, L'Harmattan, Paris, 1993.

Hagedoom, John, « Trends and Patterns in Strategic technology Partnering Since the Early Seventies », *Review of Industrial Organization*, vol. 11, 1996a, p. 601-616.

Hagedoom, John et Rajneesh Narula, « Choosing Organizational Modes of Strategic Technology Partnering : International and Sectorial Differences », *Journal of International Business Studies*, Second quarter, 1996b, p. 265-284.

Hagedoom, John, « Understanding the Rationale of Strategic Technology Partnering: Interorganizational Modes of Cooperation and Sectorial Differences », *Strategic Management Journal*, vol. 14, 1993, p. 371-385.

Hagedoom, John et Jos, Schakenraad, « Inter-firm Partnerships for generic technologies-the case of new materials, *Technovation*, Vol. 11, n° 7, 1991, p. 429-444.

Hamel, Gary et C.K. Prahalad, *La conquête du futur. Stratégies audacieuses pour prendre en main le devenir de votre secteur et créer les marchés de demain*, 1995. (traduit de l'américain : *Competing for the Future. Breakthrough Strategies for Seizing Control of Your Industry and Creating the Markets of tomorrow*, Harvard Business School Press, 1994.

Hamel, G. et C. K. Prahalad, « The Core competence of the Corporation », *Harvard Business Review*, May-June 1990.

Hamel, G, « Competition for Competence and Inter-partner Learning within International Strategic Alliances », *Strategic Management Journal*, 1991, vol. 12, p. 83-103.

Harrigan K. R, « Joint ventures and Competition Strategy », *Strategic Management Journal*, Vol. 9, 1988.

Hennart J.-F., « A Transaction Cost Theory of Equity Joint Ventures », *Strategic Management Journal*, Vol. 9, pp. 361-374, 1988.

Hollingsworth, J. Rogers et Robert Boyer, « From National Embeddedness to Spatial and Institutional Nestedness », in Hollingsworth, J. Rogers et Robert Boyer, 1997, p. 433-484.

Investissement Canada, *Les conséquences de la mondialisation sur les entreprises*, Document de travail n° : 1990-V, mai 1990.

Jarrosson, *Humanisme et technique*, Presses Universitaires de France, coll. Que sais-je 71996.

Joffre Patrick, *Comprendre la mondialisation*, Economica, 1994.

Joffre P. et G. Koenig, « Stratégie de coopération et d'alliance inter-entreprises », *Revue Enseignement et Gestion*, no. 31, automne 1984.

Jolly, D., « Alliances technologiques inter-entreprises : champ d'application et explication théoriques », *Gestion 20*, no. 5, oct 1993.

Koenig, G. et G. Van Wijk, « Alliances interentreprises: le rôle de la confiance », in Noël Alain (dir.), *Perspectives en management stratégique*. Tome 1:1992/1993, Economica, Paris 1992, p. 305-327.

Kogut B., « Joint Ventures : Theoretical and Empirical Perspectives », *Strategic Management Journal*, Vol. 9, 1988, p. 319-332.

Lipietz, Alain, «Bases pour une alternative démocratique», Intervention au colloque CRETSE, «Les fermes modernes de la démocratie », Montréal, 1-3 mars 1989.

Lorenzoni, G. et O. Omati, « Constellations of firms and new ventures », *Journal of Business venturing*, n° 3, 1988.

Menguzzat D Boulard, Martine et Juan José Renau Piqueras, « La coopération hterentreprises : un phénomène structuré », in Noël, Alain et Pierre Jussauge (Dir.), 1994, p. 131-158.

Michalet, Charles-Albert, *Le capitalisme mondial*^{UF}, 1985.

Morris, P. et Hergert, M «Trends in International Collaborative Agreements», *Columbia Journal of World Business*, été 1987.

Niosi, Jorge, « L'émergence de l'évolutionisme en science sociale », présentation à la Société royale du Canada, Académie, n° 1 , note de recherche, 26, janvier 1995a

Niosi, Jorge, *Vers l'innovation flexible. Les alliances technologiques dans l'industrie canadienne.*, Les Presses de l'Université de Montréal, Montréal, 1995b.

Noël, Alain et Pierre Dussauge (Dir.), *Perspectives en management stratégique*, Tome ii: 1993/1994, Economica, Paris, 1994.

Noël, Alain (dir.), *Perspectives en management stratégique*, Tome 1: 1992/1993, Economica, Paris, 1992.

Noël Alain, *Growing Through Alliances : Who Goes for It and Who Doesn 't ?*, Cahier de recherche CETAI, no 90-12, Montréal, École des HEC, 1990.

OCDE, STI Revue (Sciences, Technologie et Industrie), no spécial sur la globalisation, no 1 3, Paris, décembre 1993.

Ohmae, Kenichi, *Triad Power: The Coming Shape of the Global Competition*, New York, The Free Press 1985.

Ohmae Kenichi, « The Global Logic of Strategie Alliances », *Harvard Business Review*, Mars-Avril, 1989, p. 143-175.

Porter, Michael E., Préface, de Gagné, Pierrette et Michel Lefèvre (dir), *L 'atlas industriel du Québec*, Publi-Relais, Montréal, 1993.

Porter, M. E., *L'avantage concurrentiel des nations*, Inter Éditions, paris, 1993, (traduit de l'américain : *The Competitive Advantage of the Nation*, The Free Press, New York, 1990.)

Porter, M E., « Enquête sur la concurrence des nations », *Harvard l'Expansion*, hiver 1990, p. 13-33.

Porter, M E. (éd.), *Competition in Global Industries*. Boston, Harvard Business School Press, 1 986.

Porter, Michael E. et Mark B. Fuller, « Coalitions and Global Strategy », in Porter, M E., (ed), 1986, p. 3 15-343.

Porter, M E., Pankaj Ghemawat, et Richard A, Rawlinson, « Patters of International Coalition Activity », in Porter, M E.(ed), 1986, p. 346-365.

Annexes

Annexe 1

Les bases de données

| Groupe | Auteurs | Secteurs | Type alliances | Années |
|--|---|--|---|--|
| Auto-A | Sachwald, 1993 Hobday, 1993 | Automobile Semi-conducteurs | Alliances SS-L-TE-JV ⁱ | 1980-1992 1985-1991 ⁱⁱ |
| Chem-JV | Sachwald, 1993 Wolf, 1993 Revue Scrip (Wolf, 1993) | Chimie Pharmaceutique Pharmaceutique | JV Alliances Alliances | 1980-1991 ⁱⁱⁱ 1980-1990 1986-1990 ^{iv} |
| EUREQ | De Banville <i>et al</i> , 1990, 1991 | Equipement automobile | Alliances | Depuis 1987 ^v |
| WMVD ^{vi} | Bergers <i>et al</i> 1993 | Automobile | Alliances | |
| PP-PVN | Hobday, 1993 | Semi-conducteurs | Alliances | NI |
| | Hacklisch, 1986 | Semi-conducteurs | Alliances | |
| Réseau, Milan, 1985 | | Electronique | Alliances | 1982-1984 |
| LAREA-CEREM Univ. Paris X, 1986 | De Banville <i>et al</i> , 1990, 1991, 1993 | Secteurs à haute intensité de R&D | Alliances entre Firmes européennes | 1980-1985 |
| Venture Economic, 1986 TM | Morris et Hergert, 1988 | Investissement à risque | | 1978-1985 |
| | Schiller, 1986 | Biotechnologie | Accords interna, avec petites firmes étasuniennes | 1982-1985 |
| FOR (Centre FOR, Italie, 1987) | Ricotta, 1987 | | Alliances | 1982-1985 |
| MERIT-CATI ^{IX} | Hagedoorn, 1993 | Multisectorielles | Coop. tech. | |
| BEFTC ^{XI} | Kogut, 1986 | | JV entre entreprise étasuniennes | |
| ARPA ^{XII} (Politecnico di Milano) | Colombo, 1992 | Semi-conducteurs informatique, télécommunication | Alliances | 1980-1986 |
| | Hladick, 1985 | Entr. US dans JV des pays à revenus élevés | JV | 1974-1982 |
| INSEAD (Business School à Fontainebleau, France) | Morris et Hergert, 1988 | Base de données systématique | Alliances | 1975-1986 |
| PICA (Harvard Business Review) | Porter <i>et alii</i> , 1986 | | | |

ⁱ SS : « Accord de seconde source. Désigne un accord formel de seconde source; cet accord peut comprendre ou être lié à un échange de technologie ou une entreprise commune. Porte sur la technologie actuelle » [Hobday, 1993 : 206].

L : « Flux de technologie à sens unique (portant sur un produit ou un procédé de production); similaire aux accords de seconde source mais ne portant pas nécessairement sur un seul produit. Porte sur la technologie actuelle » [Hobday, 1993 : 206].

TE : échange de technologie; désigne un accord d'échange mutuel de technologie. Ce type d'accord est plus large que les SS mais porte sur un produit particulier, sur un procédé de production ou sur tout un ensemble. Porte sur la technologie actuelle » [Hobday, 1993 : 206].

JV : « entreprise commune (aussi parfois appelé accord de partenariat stratégique); porte sur la mise au point d'un procédé technologique générique utilisable pour toute une gamme de produits (ou un nouveau produit). Porte sur la future technologie » [Hobday, 1993 : 206].

ⁱⁱ Pour les opérations technologiques de croissance externe et les opérations en capital. L'auteur se base sur les données de Hacklisch (jusqu'à 1984), des données primaires (1985-1991) provenant de bases de données (PPT) et de revues spécialisées (Electronic Times, Electronics Weekly, Electronics and Electronic Business). Ne sont pas considérés les £-" accords de R&D conclu dans le cadre de programmes de la CEE tels que ESPRIT et EUREKA, à moins qu'ils ne soient mentionnés dans la presse (C'est-à-dire qu'ils sont importants). Les accords de distribution et de commercialisation ne sont pas compris dans L'échantillon. Les données sont classées en quatre catégories d'accords : SS, L, TE, JV.

ⁱⁱⁱ Basées sur quatre types de sources: Presse générale et financière, des publications spécialisées, les rapports annuels, des entreprises, des études antérieures d'autres auteurs. Des fois les données sont complétées par des entrevues. Les biais: 1) Les entreprises européennes sont surestimées. 2) les opérations internes aux États-Unis sont sous-estimées. 3) Les opérations japonaises le sont moins du fait de leur petit nombre. 4) les opérations entre entreprises pharmaceutiques stricto sensu sans un peu surestimées. Pour les informations données par la base de données voir F. | Sachwald, 1993 : 280.

^{iv} Revue Scrip, Cité par Wolf, 1993, p. 335. Concerne 1250 alliances stratégiques conclues entre 1986 et 1990;

^v Recensement systématique des opérations de croissance externe. Les opérations qui concernent la technologie ne sont pas enregistrées de façon satisfaisante (cf. E. De Banville et J.-J. Canaron, 1990, 1991 et 1993).

^{vi} World Vehicul Data

^{vii} Predicast Prompt and Textline. Cité par Hobday, 1993 : 205.

^{viii} La base de données a compilé les accords de coopération annoncés dans « *the Economist and Financial Times* » durant la période 1975-1986. Au milieu 1986, lors de la réalisation de l'étude de Morris et Hergert la base de données comptait 839 accords.

^{ix} Cooperation Agreements and Technical Indicators. Concerne presque 10 000 arrangements technologiques impliquant 3500 compagnies parentes. Utilisée par Hagedoorn (1993 :377).

^{xi} Bureau of Economic of The Federal Trade Commission [Kogut 1986 : 324].

^{xii} Base de données de Politecnico de Milano. Concerne 2014 accords conclus entre 1177 groupes industriels et institutions publiques. Pour autres détails voir [Colombo 1992 : 389 à 391]

Annexe 2

Tableau 1 : ÉVOLUTION DE L'AUGMENTATION DES ACCORDS INTER-ENTREPRISES

| Auteurs et forme de l'accord | 1970 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1993 |
|--|-----------|------|------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Hladick (1985), | | 37 | 14 | 16 | 15 | 14 | 27 | 34 | 40 | 35 | x | x | x | | | | | |
| Entreprises communes entre les entreprises américaines dans les pays à revenus élevés | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Réseau, Milan (1985), | | | | | 131 | | | | | 69 | 104 | 118 | x | | | | | |
| Industrie électronique | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hacklisch (1986), | | x | x | x | x | 2 | 1 | 4 | 22 | 19 | 16 | 42 | x | | | | | |
| 41 des plus importantes firmes mondiales de semi-conducteurs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LAREA-CEREM (1986), | | x | x | x | x | x | x | 15 | 31 | 58 | 97 | 131 | 149 | | | | | |
| Accords impliquant des Firmes européennes dans les industries à haute intensité de R-D | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventures Economics (1986), | | x | x | x | x | 30 | 30 | 30 | 60 | 100 | 150 | 195 | 245 | | | | | |
| Accords d'investissement à risque | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schiller (1986), | | x | x | x | x | x | x | x | 22 | 58 | 49 | 69 | 90 | | | | | |
| Accords internationaux avec des petites firmes biotechnologiques américaines | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hagedoorn (1996) [Merit-Cati] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Technologie de pointe Autres secteurs | 10 | | | | | | | 140 | | | | | 370 | 400 | 220 | 300 | 280 | 430 |
| * 70 à 150 alliances par ans | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Souces : Chesnais, 1998, complété par l'intégration des données de Hagedoorn, 1996a

Figure 1

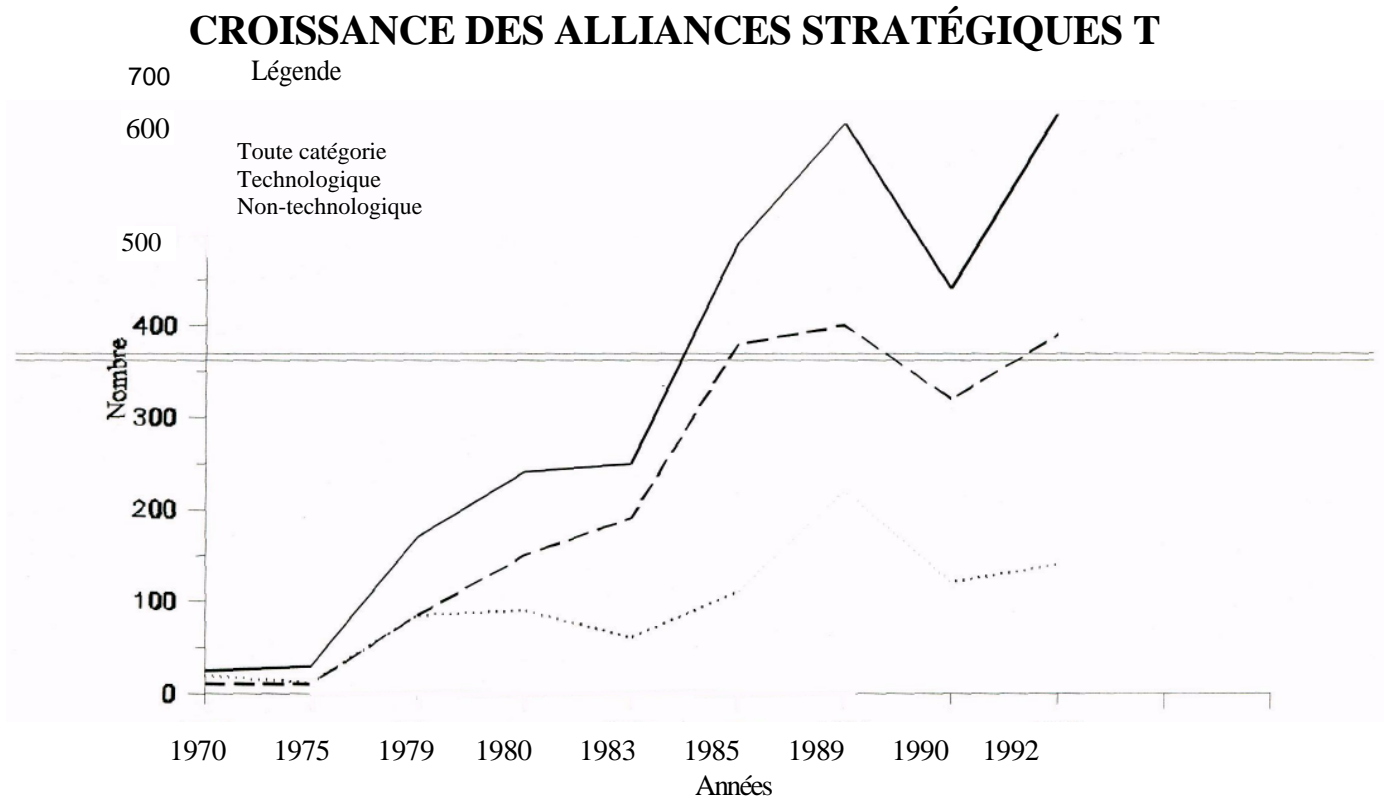


Figure 1: Croissance des alliances stratégiques technologiques, 1970-1993

Source: MERTI-CATI, (Cité par Hgedoorn, 1996a)