

LES RÉSEAUX D'ENTREPRISES: CONDITIONS DE FORMATION ET TYPOLOGIE

REDES DE EMPRESAS: CONDIÇÕES DE FORMAÇÃO E TIPOLOGIA

Afef El **Herelli**

Ecole Supérieure de Commerce de Tunis, Campus Universitaire de La Manouba - Tunis, Tunisie

afef.elherelli@esct.rnu.tn

Résumé

Résultant d'une proximité familiale ou territoriale, les réseaux d'entreprises ont permis de dessiner le paysage industriel de plusieurs pays. Plus récemment, le passage vers l'entreprise en réseau a été justifié par les exigences de compétitivité, d'innovation et de réactivité imposées par un environnement en mutation continue et un développement technologique. Le déterminisme de l'action s'exprimant par une volonté de recentrage et des attentes d'internationalisation explique aussi la formation des réseaux d'entreprises. La diversité de ces conditions formation donne lieu à des formes différentes ayant chacune des mécanismes de gouvernance et des enjeux spécifiques. La dimension de la relation (verticale ou horizontale) apparaît alors comme un facteur déterminant de l'analyse du fonctionnement des réseaux d'entreprises.

Abstract

Resultado de uma proximidade familiar ou territorial, as redes de empresas possibilitaram desenhar o panorama industrial de vários países. Mais recentemente, a passagem para a empresa em rede foi justificada pelas exigências de competitividade, de inovação e de reatividade impostas por um ambiente em contínua mutação e por um desenvolvimento tecnológico. O determinismo da ação expresso por uma vontade de re-centralização e expectativas de internacionalização explica também a formação das redes de empresas. A diversidade dessas condições formação dá lugar a formas diferentes, cada uma tendo mecanismos de governança e desafios específicos. A dimensão da relação (vertical ou horizontal) aparece então como um fator determinante da análise do funcionamento das redes de empresas.

Mots-clés: Réseau d'Entreprises – Facteurs d'Émergence – Réseau Vertical – Réseau Horizontal.

Keywords: Rede de Empresas – Fatores de Emergência – Rede Vertical – Rede Horizontal.

Introduction

Les recherches sur les réseaux d'entreprises ont commencé dans les années 1970 lorsque des auteurs comme Aldrich (1979) et Williamson (1975) les ont considérés comme des formes de relations inter organisationnelles. Au milieu des années quatre vingt et avec la publication de l'article de Miles et Snow (1986), appartenant au courant stratégique, le concept de *réseau d'alliances stratégiques* a été introduit (LAKHAL et al., 1999). Les recherches plus récentes ont considéré les réseaux comme une structure médiane entre le marché et la hiérarchie mais qui ne peut pas résister en cas de perturbations fréquentes de l'environnement (WILLIAMSON, 1985). D'autres auteurs ont considéré les réseaux comme une forme à part entière (TEUBNER, 1993) ou comme un idéal-type (FULCONIS, 2003) qui est appelé à devenir un modèle de référence actuel (BLANCHOT et al., 2000).

L'entreprise en réseau représente ainsi une forme d'organisation interentreprises qui pour certains économistes palie aux insuffisances des modèles marchand et intégrateur (FULCONIS, 2003). Ceci permet aux entreprises membres du réseau de se doter d'une certaine flexibilité tout en contrôlant les étapes de la chaîne de valeur à travers des relations plus ou moins récurrentes (POULIN et al., 1994, JULIEN et al., 2003), de gérer la complexité en répartissant les rôles stratégiques complémentaires et en favorisant les adaptations rapides et innovantes (MILES et SNOW, 1986; AOKI, 1986) et de réaliser un avantage compétitif (THORELLI, 1986).

Les travaux qui l'ont étudié peuvent être classés en quatre perspectives. La première perspective s'est intéressée au "pourquoi" de la formation des réseaux de firmes en mettant l'accent sur les avantages qu'ont les entreprises à coopérer (VALLERAND et al., 1996) et en démontrant que la coopération est source d'avantage concurrentiel (BEST, 1990; DOLLINGER, 1990; PORTER, 1990; SAXENIAN, 1991). La deuxième perspective, connue comme la perspective du champ inter organisationnel, focalise sur l'apprentissage organisationnel à travers les réseaux (LEI et al., 1997), l'influence de facteurs tels que les

caractéristiques des organisations membres sur le profil du réseau (DICKSON et WEAVER, 1997; GULATI, 1995) et le réseau comme "pression institutionnelle" (HUMAN et PROVAN, 1997). La troisième perspective qui se réfère à l'approche de la stratégie d'entreprise pour étudier le phénomène (MILES et SNOW, 1986), s'est engagée dans une démarche d'identification des formes organisationnelles et stratégiques que pouvait prendre un réseau. Ce courant, qui considère le réseau comme déterminant de la stratégie d'entreprise, a focalisé principalement sur les problèmes associés à la gestion du réseau (HAMEL et al., 1989; OSBORN et HAGEDOORN, 1997). La quatrième perspective, initiée depuis la fin des années 1990, s'intéresse à la question du "comment", c'est-à-dire les modes d'organisation pouvant favoriser la performance d'un réseau. A cet égard, des typologies permettent de distinguer différentes configurations de réseaux interentreprises (LARSON, 1992; HEITZ, 2000) et de modéliser le cycle de vie des réseaux (ASSENS, 2003)

L'objectif de cet article est d'apporter des éclairages théoriques au sujet des réseaux d'entreprises. A cet effet, la première partie sera consacrée à la compréhension des concepts de réseau et de réseau d'entreprises. Dans une seconde partie (et dans la continuité de la première perspective des recherches antérieures sur les réseaux), nous chercherons à comprendre les raisons de l'émergence de ces relations interentreprises. Ainsi, nous pourrons mieux délimiter, dans le cadre de la troisième partie, les spécificités des réseaux d'entreprises à travers une typologie.

1 Réseau d'entreprises: sémantique et définitions

La notion réseau ainsi que ses usages ont évolué à travers l'histoire partant de la désignation d'éléments statiques, réticulés pour arriver à la description d'entités dynamiques intégrant la notion de circulation, d'échange puis de transaction.

Sur le plan étymologique, le terme réseau provient du Latin *Retis* qui veut dire filet. Il est tout le contraire d'un néologisme et l'histoire de ses usages

dans la langue française date du 17^{ème} siècle avec la métaphore du textile. En effet, le *Thrésor de la langue française* de Nicot (1606) définissait le terme “*reseul*” comme “tissure de fil faite à mailles” (MERCKLE, 2004). La première édition du *Dictionnaire de l'Académie française* (1694) définissait le terme “rézeau” puis “réseau” comme un “ouvrage de fil ou de soye, fait par petites mailles en forme de rets”. Les tisserands désignaient par réseau l'entrecroisement des fibres, d'une façon plus générale qui fait retour à son étymologie latine.

L'utilisation du terme réseau a évolué au 18^{ème} siècle pour dépasser le domaine de textile. Le terme a été utilisé dans le contexte militaire: celui du génie et des fortifications. Dans le même temps, s'est ajouté un nouveau registre métaphorique, celui de la topographie, avec son application aux méthodes de triangulation de l'espace. Ainsi, l'abbé La Caille désigne du terme de “réticule” ou “réseau” le dispositif consistant à découper l'espace en triangles équilatéraux adjacents. Ce dispositif lui a permis de dresser la carte du ciel austral au cours des années 1750 (MERCKLE, 2004).

Au 19^{ème} siècle, le terme réseau s'est enrichi d'une nouvelle signification métaphorique. En effet, dans le domaine médical, il désignait l'appareil sanguin puis le système nerveux. Cette métaphore ajoute à la logique d'entrelacement, issue de la métaphore textile, celle de la circulation, dont le réseau est le support. Le terme réseau a été également utilisé dans le domaine du transport pour désigner l'ensemble des chemins, des routes, puis des voies ferrées qui parcourent une région ou un pays, pour expliciter la logique de circulation qui était implicite avec la métaphore de la médecine.

La période d'entre guerres mondiales a connu l'utilisation du concept dans le domaine des recherches opérationnelles et de la théorie des graphes. Au cours du 20^{ème} siècle, la théorie des graphes (PACOTTE, 1936) a permis d'illustrer graphiquement et de manière abstraite les réseaux grâce aux nœuds et aux arcs.

Vers le milieu du 20^{ème} siècle, la sociologie a repris la théorie des graphes pour représenter les réseaux

sociaux (*social networks*), un concept qui a fait sa première apparition dans un article de l'anthropologue britannique John A. Barnes (1954). A cet effet, le concept de réseau a permis de décrire la structure sociale d'une communauté (MERCKLE, 2004). Les nœuds peuvent ainsi représenter des individus, des groupes, des ménages, des collectivités, des entreprises, des Etats, etc. Les liens peuvent représenter des flux de toute nature: informations, ressources, relations (respect, amitié, influence, pouvoir, domination...) (BAKIS, 1993; VIEILLOT, 1998). Ferrary et Pesqueux (2004) considèrent à cet effet les utilisateurs et les développeurs de Linux comme une communauté qui dépasse le caractère virtuel et qui sait reconnaître les siens.

En informatique, un réseau est un ensemble d'appareils électroniques géographiquement éloignés les uns des autres, interconnectés par des moyens de télécommunication, qui permet d'échanger des informations. Cette définition enrichit le registre métaphorique par une composante informationnelle. Il s'agit d'un nouvel élément qui circule entre les composantes ou les nœuds: les données et les informations. Internet représente actuellement un exemple marquant.

Aujourd'hui, le réseau est devenu un terme générique, que l'on emploie dans toutes sortes de disciplines: dans l'ingénierie (le réseau de télécommunications), en mathématique (le réseau issu de la théorie des graphes), en géographie (le réseau hydrographique), en biologie (le réseau de neurones), dans l'industrie (le réseau de distribution), en histoire (le réseau de résistants), en sociologie (le réseau d'acteurs) et en sciences de gestion (réseaux d'entreprises).

L'émergence du concept de réseau d'entreprises est liée au fait que l'entreprise n'est plus analysée uniquement selon sa fonction de production mais également selon une logique contractuelle (TIROLE, 1988) recouvrant l'analyse transactionnelle (WILLIAMSON, 1975, 1985), la théorie de l'agence (FAMA, 1980), la production en équipes et le jeu coopératif. Le réseau d'entreprises s'inscrit ainsi dans la recherche de modalités de coordination de l'action entre firmes.

Ainsi, “depuis ses premières occurrences, la notion de réseau, à mesure qu’elle s’enrichissait par extension et glissement de registres métaphoriques superposés, s’est progressivement abstraite des objets concrets qu’elle servait primitivement à désigner, pour finalement désigner un certain nombre de propriétés générales intimement entremêlées ” (MERCCKLE, 2004, p. 2). Le passage

de la logique d’entrelacement à celle du contrôle et de la cohésion, de la circulation, de la connaissance, de la représentation topologiques et de l’échange a permis d’enrichir le côté sémantique du concept réseau facilitant par conséquent la définition du concept de réseau d’entreprises. Le tableau 1 illustre, à cet effet, l’évolution des utilisations du concept de réseau.

Tableau 1 – Evolution du concept de réseau

Registres métaphoriques	Logique introduite	Dimension
Métaphore du textile	Entrelacement	Statique
Métaphore de la médecine et du transport	Circulation	Dynamique
Métaphore de la société	Communauté, liens sociaux	Sociale
Métaphore des réseaux de communication	Circulation de l’information	Dynamique de transmission et d’échange d’information
Métaphore des organisations	Organisation des échanges	Transactionnelle, coopérative, relationnelle

Considéré comme le résultat de l’évolution de l’organisation des firmes ou des entreprises face à leur environnement, le réseau d’entreprises peut être défini de la façon suivante: “*Un réseau est constitué de deux firmes (ou plus) liées par des relations d’échanges suffisamment fortes pour créer une sorte de sous-marché contractuel dans le marché global où se confrontent l’offre et la demande. Ces relations d’échange s’inscrivent dans la durée et leur stabilité exige un certain nombre d’accords minimum ainsi qu’une confiance réciproque entre agents* ” (THORELLI, 1986). Une nouvelle logique est ainsi introduite pour enrichir le concept de réseau en intégrant à la fois les dimensions transactionnelle et coopérative.

Le réseau d’entreprises est composé de deux éléments fondamentaux (MUSSO, 2005): les nœuds représentés par les entreprises et les liaisons entre ces dernières qui peuvent être matérielles (flux d’informations ou de produits) et immatérielles (procédures, normes, culture, valeur). Ainsi formé, le réseau peut évoluer (se développer, se restreindre ou même se dissoudre). Sa dimension dynamique ou sa “convexité ” (COHENDET, 1997) est liée au fait

qu’il peut y avoir des relations alternatives pour les entreprises du réseau. Pour Musso (2005), le réseau est une structure d’interconnexion instable dans le temps car la genèse d’un réseau et sa transition vers un réseau plus complexe sont consubstantielles à sa définition. L’évolution d’un réseau peut être considérée de façon déterministe ou aléatoire.

Trois métaphores majeures animent la notion du réseau créant sa spécificité: il se présente comme la transition vers une nouvelle société, comme un modèle d’autorégulation comparable à l’organisme et il offre une rationalité graphique à travers la possibilité de formalisation mathématique. (MUSSO, 2005).

Quatre caractéristiques peuvent décrire les entreprises membres d’un réseau, à savoir:

- la modalité: liée au fait que certaines entreprises peuvent être plus importantes que d’autres (COHENDET, 1997)
- l’autonomie: liée au fait que les entreprises disposent d’une marge de manoeuvre leur permettant d’ajuster leurs comportements. Elle varie selon la nature et le mode de fonctionnement du réseau.

- l'interdépendance: liée aux relations nouées entre entreprises. Elle confère une certaine stabilité au réseau.
- l'éloignement: lié au fait que les nœuds sont séparés par des distances matérielles (espace, géographie, territoire, relief) ou des distances immatérielles (temps, identité, histoire). Ce décalage confère au réseau la possibilité d'opérer des communications et des transactions à distance, lorsqu'il est nécessaire de mener une action collective en différents points, simultanément ou séquentiellement (ASSENS, 1996).

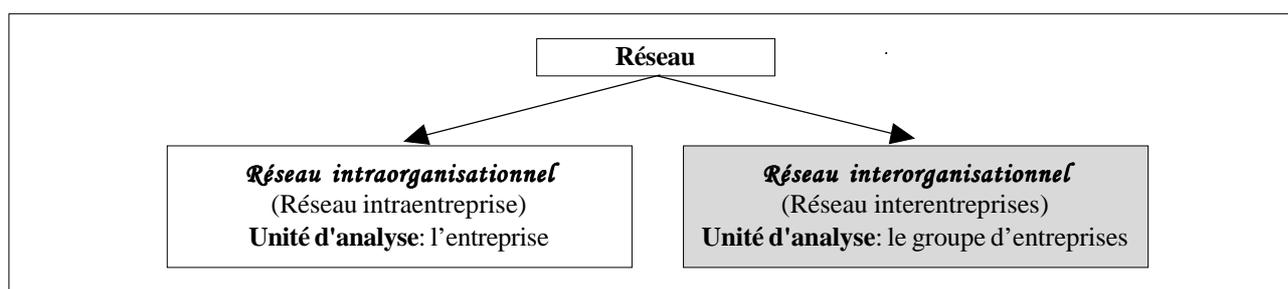
L'organisation en réseau permettrait de construire une *“représentation commune à des organisations hétérogènes, caractérisées par une forte dispersion et interconnexion dans l'espace, mais libérées d'un déterminisme géographique strict”* (FERRARY et PESQUEUX, 2004, p. 39).

Dans ce même cadre, ASSENS (2003) illustre bien ces caractéristiques à travers la définition qu'il a proposée: *“un réseau est toujours composé de nœuds, c'est-à-dire de points d'interconnexions capables d'émettre ou de recevoir des communications, capables de participer aux échanges ou de structurer les flux de transport.*

Ces nœuds sont reliés par des connexions qui traduisent la nature des échanges, leur périodicité, leur force, leur densité, etc. Enfin, les nœuds occupent des positions qui sont susceptibles d'évoluer comme dans un réseau social ou qui demeurent figées comme dans un réseau technique ou territorial. Ces positions témoignent du rôle ou de la fonction assumés par chaque nœud à l'égard des autres membres du réseau.” (p 50).

Notons qu'en sciences de gestion, les chercheurs qui ont étudié les réseaux d'entreprises ont touché deux dimensions: interne et externe. En parlant de dimension interne, nous désignons un réseau intraentreprise où il s'agit d'organiser les départements, les services ou les unités en réseau. Dans ce cas nous parlerons d'une seule entreprise qui organise sa structure interne en réseau. Par contre, en parlant de dimension externe, nous désignons un réseau interentreprises ou interorganisationnel qui peut être considéré comme une coopération entre au moins deux entreprises juridiquement distinctes. Dans les réseaux interentreprises (ou interorganisationnels), l'unité d'analyse est le groupe d'entreprises. Dans ce qui suit nous allons nous intéresser aux réseaux formés de plusieurs entreprises.

Figure 1 – Les dimensions interne externe des entreprises en réseaux



Source: Adapté de Daidj et al., 2006.

L'analyse des origines et des conditions d'émergence des réseaux d'entreprises représente un élément crucial dans la compréhension de son fonctionnement.

2 Les conditions d'émergence des Réseaux Interentreprises

La formation des réseaux interentreprises a été justifiée à la fois théoriquement et empiriquement. Sur le plan

théorique, plusieurs auteurs ont démontré que ces formes permettent aux entreprises membres du réseau de se doter d'une capacité d'adaptation et d'une flexibilité (FULCONIS, 2003; JULIEN et al., 2003). Sur le plan empirique, l'efficacité des réseaux a été démontrée dans divers secteurs et notamment l'automobile, l'électricité et l'électronique (AOKI, 1984; GUILHON et GIANFALDONI, 1990, JOSSERAND, 2001, DAIDJ et al., 2006), le textile (JEANBLANC et MESCHI, 1994), le para-pharmaceutique (MARI, 1996), le bâtiment (GIANFALDONI et al., 1997) et les équipements de transport et l'aéronautique (JULIEN et al., 2003). Powel (1987) considère les secteurs de haute technologie (extraction et exploitation du pétrole, chimie et pharmacie, aéronautique, automobile) mais également la construction, la publication et le textile. Rorive (2006), en se basant sur les études effectuées sur des structures réticulaire en France, a dressé une liste de treize secteurs et branches d'activités; citons notamment: les services (centres d'appel, consulting, formation), l'informatique, la chimie, la construction, les banques et les assurances, l'aéronautique et l'agroalimentaire.

Les études antérieures permettent ainsi de constater que les structures en réseau sont particulièrement efficaces dans les secteurs où la chaîne de valeur est développée et nécessite, par conséquent, une diversité des compétences distinctives.

L'émergence de ces entreprises en réseau est liée à plusieurs facteurs, citons notamment les changements perpétuels de l'environnement qui ont permis de noter les limites des deux modèles économiques de référence que sont le marché et la hiérarchie, la recherche des possibilités d'expansion à travers l'internationalisation et la proximité.

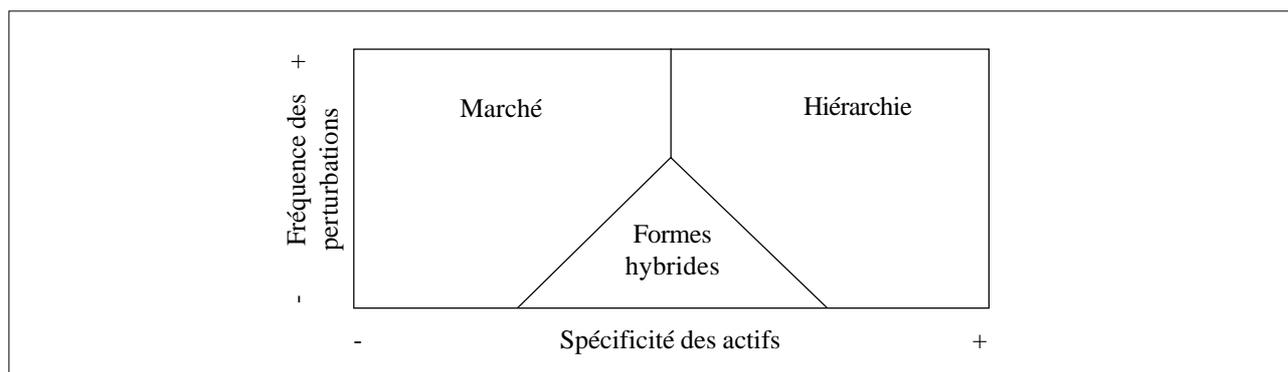
2.1 Les réseaux d'entreprises comme réponse aux mutations économiques

L'évolution de l'environnement des entreprises induite par les changements politiques et économiques a influencé les modes d'organisation ainsi que la structuration des relations interentreprises. En effet, les grandes récessions ont souvent réduit les échanges internationaux. Mais après les années de guerre, l'industrie a dû se reconstruire et inventer de nouveaux

modèles d'organisation. Les trente glorieuses (1945-1973) ont été le résultat des nouvelles formes de productions et des échanges internationaux, basés sur la standardisation et la production de masse. Le Fordisme, caractérisant cette phase, était basé sur le Taylorisme (séparation entre conception et exécution, standardisation des tâches formellement prescrites), la mécanisation, une contractualisation à long terme du rapport salarial et une programmation de la croissance du salaire indexé sur les prix et la productivité générale. Ceci a permis de générer des gains de productivité, une croissance des investissements et une croissance du pouvoir d'achat des salariés.

Vers la fin des années 1960, une prise de conscience de la part des employés, qui ont constaté que le travail était répétitif, et des consommateurs, qui sont devenus exigeants, de même que l'accroissement de la concurrence ont permis de passer d'une économie d'offre à une économie de demande. Ce changement a amené les grandes entreprises à délaisser leur système de production rigide et intégré, centré sur la quantité et les prix, qui offrait un minimum de service. A ce système s'est substitué un nouveau mode de production flexible proposant de plus en plus de qualité et se renouvelant très souvent, qui s'adresse à des clients critiques et ayant des goûts disparates. La vision dichotomique de l'analyse des organisations a été dépassée. Les entreprises ont cherché ainsi de nouvelles façons de faire en passant à de nouvelles formes décentralisées d'organisations innovantes et en développant des relations de coopération avec d'autres entreprises. Ainsi, pour répondre aux exigences de flexibilité et d'adaptation, les entreprises se sont organisées en réseau. Les entreprises cherchent ainsi à relever collectivement le défi de l'innovation, à partager non seulement les risques du changement mais aussi et surtout le savoir et les capacités d'apprentissage, à garantir une amélioration et une transformation continue de la production et à augmenter leurs parts de marchés (JULIEN et al., 2003).

Cette position médiane ou intermédiaire entre le marché et la hiérarchie a été considérée comme *structure hybride* (WILLIAMSON, 1985) qui tient à la fois les deux modes de gouvernance. Pour Williamson, sa robustesse paraît insuffisante en cas de trop forte turbulence environnementale.

Figure 2 – Formes hybrides et fréquence de perturbation

Source : Paché et Paraponaris, 2006.

Dans la perspective néo-institutionnelle qui reprend la considération de l'entreprise comme *institution disposant d'un pouvoir au nom d'une certaine "légitimité"* (PACHE et PARAPONARIS, 2006), Williamson (1985, 1996) a formulé une typologie globalisante des structures de gouvernance les mieux adaptées aux divers cas de figure. En prenant en considération trois critères déterminants de la structure

de gouvernance qui sont la spécificité des actifs, la fréquence des relations d'échange ainsi que l'incertitude liée à la rationalité limitée des acteurs et à la nature asymétrique de l'information, Williamson arrive à des formes autres que le marché ou la hiérarchie considérées comme structures intermédiaires bilatérales et trilatérales. Une hypothèse de base de Williamson est un environnement d'incertitude moyenne.

Figure 3 – Typologie des structures de gouvernance selon Williamson

		Caractéristiques de l'investissement		
		Non spécifique	Moyennement spécifique	Idiosyncrasique
Fréquence des transactions	Occasionnelle	Structure de marché [contrat classique]	Structure trilatérale avec arbitrage [contrat néo-classique]	
	Récurrente		Structure bilatérale	Structure hiérarchique
		[contrat personnalisé]		

Source: Williamson, 1985.

Pour les formes intermédiaires la relation bilatérale correspond à celle située entre un pivot et le fournisseur d'un sous-ensemble ou d'une composante. La relation est caractérisée par le contrôle et la confiance. La relation trilatérale se distingue par une fréquence moins importante de transaction et nécessite le recours à un arbitre. Dans ses travaux plus récents, Williamson (1996)

considère que la fréquence des perturbations sensibilise les formes intermédiaires ou hybrides.

La troisième alternative, outre le marché et la hiérarchie, est basée alors sur le partage de la valeur ajoutée de l'activité avec d'autres entreprises engagées dans une coopération. Ce choix est justifié par un degré important d'opportunisme sur le marché. Pour Richardson (1972), la coopération peut prendre divers aspects de

la mise en valeur des complémentarités additives entre concurrents à la recherche d'une symbiose entre partenaires substituables. La coopération forme alors un trait d'union entre le marché et la hiérarchie pour assouplir les échanges entre entreprises. Il s'agit d'un mode relationnel spécifique entre des firmes dont les intérêts particuliers se rejoignent de façon épisodique sans forcément partager une vocation commune ou une identité collective. Lorsque la coopération devient durable et récurrente apparaît une forme d'organisation hybride (WILLIAMSON, 1991), transactionnelle (FRERY, 2001) ou un réseau de partenaires hors du marché ou de l'intégration (POWELL, 1990).

2.2 Les réseaux d'entreprises: solution face aux limites des modèles de référence

Les réseaux d'entreprises, correspondant à des démarches de coopération, tendent à transcender la simple alternative marché/hiérarchie (FULCONIS, 2003). Ces relations se fondent simultanément sur ces deux modèles en tentant de cumuler leurs avantages et d'éviter leurs inconvénients respectifs (les comportements opportunistes à court terme et un champ de vision étroit, pour le modèle marchand, et un coût élevé de gestion de l'information et une certaine rigidité des comportements pour le modèle intégrateur).

Tableau 2 – Limites des modèles intégrateur et marchand

Limites du modèle hiérarchique	Limites du modèle marchand
<ul style="list-style-type: none"> -Coût élevé de la gestion de l'information -Rigidité des comportements -Réduction des capacités d'adaptation -Rigidité structurelle -La valeur d'une chaîne est toujours celle de la plus faible de ses maillons -Le fait de posséder en interne l'intégralité des étapes de création de valeur encourage le conservatisme -Nuit à la création de nouvelles opportunités 	<ul style="list-style-type: none"> -Coûts de coordination important à cause de la négociation des contrats et du risque d'opportunisme des intermédiaires et des contractants -Champ de vision étroit -Peu de place à l'accumulation de l'information commune sur la technologie, le produit et les ressources -Instabilité structurelle (<i>opportunismes comportementaux et incertitudes relationnelles</i>)

Guilhon et Gianfaldoni (1990) considèrent les réseaux d'entreprises comme à la fois des marchés internes et des hiérarchies externalisées, puisque les mécanismes de marché (concurrence, pouvoir de négociation, ajustement de l'offre et de la demande) y côtoient les processus hiérarchiques (subordination, supervision directe, centralisation des informations, séparation entre conception et exécution). Ils représentent une alternative à l'internalisation et à l'externalisation par le partage d'actifs spécifiques à l'échelle collective et par des mécanismes de confiance ou de filiation clanique (OUCHI, 1980) diminuant sensiblement les coûts de transaction.

De plus, Gianfaldoni *et al.* (1997) avancent que “ *la crise du modèle intégrateur peut être*

perçue comme découlant d'une trop grande rigidité structurelle, et la crise du modèle marchand trouve ses origines dans l'instabilité structurelle qu'il prédispose (opportunismes comportementaux et incertitudes relationnelles) ”.

Dans ce même cadre, Gianfaldoni *et al.* (1997) ont analysé les entreprises en réseau dans l'industrie du Bâtiment et ont souligné les insuffisances des deux modèles traditionnels en explicitant les raisons de la désintégration verticale des entreprises dans cette industrie. Trois types de raisons ont été notés à savoir:

- commerciales: diminution des marchés potentiels, baisse des marges anticipées liée à

une concurrence accrue, hausse des exigences des clients;

- productives: *“recentrage de l’entreprise générale sur les activités d’études de marchés, de conception et de gestion de projets, planification ex ante de la production et des marges bénéficiaires, délégation d’une part croissante de la production réelle et des prises de risque d’investissements en équipements productifs, à des PME”*;
- financières: *“repositionnement de l’entreprise générale sur de nouvelles formes d’investissement à rentabiliser (conception et maîtrise technologique de nouveaux systèmes d’information) et stratégie de captation des profits “sûrs” de la part du holding”*

L’entreprise en réseau se situe ainsi entre les deux modèles polaires traditionnels. De nouvelles relations interentreprises concrétisées par la mise en œuvre de stratégies de coopération donnent naissance à un nouveau modèle d’organisation. Les réseaux d’entreprises se rapprochent simultanément des relations marchandes (indépendance des échangistes) et des relations hiérarchiques (mode de gestion fondée sur la collaboration). Les raisons économiques à l’origine de l’émergence des structures en réseau se situent ainsi à trois niveaux: les défaillances du modèle marchand, les défaillances du modèle intégrateur et le processus stratégique de désintégration verticale et de recentrage des grandes entreprises.

2.3 Le souci d’internationalisation

La formation de réseaux d’entreprises est également justifiée par le souci d’internationalisation. La discordance entre les avantages compétitifs d’une firme et les avantages comparatifs de son pays d’origine l’amène à se multinationaliser et à rechercher un pays d’accueil. De ce fait, le réseau sera formé d’un ensemble de sous-traitants se basant sur des éléments d’offre (coûts de production) et/ou sur des

éléments de demande (produits, taille du marché, accessibilité) (MUCCHIELLI, 1992). Être présent à l’étranger, vendre et commercialiser son produit ou son service est alors une situation courante pour toute entreprise pour qui l’expansion à l’échelle nationale ne suffit plus, suite à une saturation ou à une trop forte concurrence par rapport aux opportunités offertes par le marché international.

L’objectif sera alors d’être présent dans plusieurs pays au niveau de la distribution ou de la vente des produits ou services (création de filiales, alliances) et de profiter des avantages liés au niveau de la production (sous-traitance, co-traitance).

2.4 Le développement des TIC et le passage à l’entreprise virtuelle

L’utilisation des technologies de l’information dans les entreprises en réseau permet de fournir de nouveaux canaux de communication pour supporter les mécanismes d’échange existants (JULIEN et al, 2003). Malgré l’absence d’unanimité sur le rôle des TIC dans la facilitation de la communication (NOHRIA; ECCLES, 1992), certains auteurs (GUILLOUX, 1994; FRÉRY, 2001; PACHE; BACUS-MONTFORT, 2003) associent le développement et l’émergence des réseaux interentreprises à l’utilisation des nouvelles technologies qui ont facilité remarquablement la collaboration interentreprises et notamment grâce aux interconnexions de réseaux informatiques via des Extranets ou Internet et aux systèmes EDI (Electronic Data Interchange).

Fréry (2001) s’est intéressé à un cas particulier d’entreprises organisées en réseau basées sur les technologies de l’information: l’entreprise virtuelle. Il considère que les technologies de l’information ont permis de remplacer l’intégration verticale capitaliste par une intégration électronique (GUILLOUX, 1994) pour arriver à une entreprise

virtuelle. Cette dernière peut être définie comme un réseau de firmes indépendantes mettant en commun leurs ressources et compétences grâce aux technologies de l'information en des situations de co-traitance chacune étant spécialisée sur une étape de la chaîne de valeur à construire.

Pour Paché et Bacus-montfort (2003), *“La firme à l'initiative du réseau opte pour une croissance contractuelle qui mobilise des actifs plus ou moins spécifiques auprès de divers partenaires, plutôt que d'en avoir la propriété. Cette forme dont l'existence est liée au développement des NTIC facilite la gestion des interdépendances et procure une grande flexibilité, mais au prix d'une évolution des rôles et compétences des acteurs”*.

Les avancées technologiques ont favorisé la formation des réseaux d'entreprises notamment pour les multinationales ou pour les partenaires stratégiques en facilitant l'échange de l'information et la communication.

2.5 La proximité: facteur historique expliquant la formation des réseaux

La logique des réseaux est ancienne. Elle existait dans toutes les civilisations sous diverses formes et dans divers domaines: économique, politique, militaire, scientifique, social, etc. Il s'agit des réseaux interpersonnels, des réseaux d'influence, de groupes d'intérêt, avec tout ce qu'ils impliquent de liens souterrains, de combines, d'entraide, de solidarité (SERIEYX, 1996). Ils fonctionnent selon des relations informelles en tenant compte des atomes crochus et de la convivialité des échanges.

Pour Braudel (1980), la *logique du réseau* date du Moyen Age où les échanges marchands étaient organisés autour d'entrepreneurs qui géraient un ensemble disséminé de fabriques d'artisans. La chaîne de ces ateliers représente un réseau, dans le sens économique du terme. Modèle économique dominant jusqu'à la révolution industrielle (ASSENS, 2003).

La proximité socio-psychologique, géographique ou territoriale et culturelle était l'origine de la formation des principaux réseaux d'entreprises qui ont marqué l'histoire et qui ont déterminé le paysage économique de plusieurs pays. Au Japon, en Chine ou en Italie les premiers réseaux d'entreprises se sont constitués principalement autour de la famille.

En Chine, le fonctionnement en réseau remonte au début de l'ère chrétienne avec la présence de marchands chinois dans les ports d'Asie du Sud Est (VIEILLOT, 1998). Les structures communautaires traditionnelles chinoises se sont associées en fonction de bases familiales, géographiques, linguistiques, professionnelles. De plus, les mouvements de résistance fonctionnaient sous forme d'unités autonomes. En effet, il s'agit de *“la Triade qui est essentiellement une organisation politique de lutte contre la dynastie des Mandchoues. Mais, elle est également en rupture avec tout l'ordre établi en Chine et dans les territoires coloniaux. La Triade ne semble pas avoir eu d'appareil dirigeant centralisé. Chaque loge locale est autonome. Au cours du XIX^{ème} et XX^{ème} Siècle, la Triade disparaît au profit de multiples organisations et devient les Triades”* (VIEILLOT, 1998).

L'apparition des réseaux d'entreprises au Japon date du 17^{ème} siècle avec les Zaibatsu qui se sont constitués autour d'une proximité familiale ou clanique. Ces derniers représentent un grand groupe d'entreprises, présent dans presque tous les secteurs de l'économie. Ces entreprises entretenaient des participations croisées. Elle remontent à la période féodale Takagawa (1603-1868) où les entreprises étaient aux mains de familles ou de clans (DAIDJ et al., 2006). Le souci d'industrialisation après la restauration des Meiji en 1868 a amené les entreprises qui cherchaient à se doter de ressources financières à se mettre sous forme de groupes pyramidaux de sociétés anonymes contrôlées par une holding (Mitsubishi est un exemple de Zaibatsu). Après

la seconde guerre mondiale, les Keiretsu ont représenté un héritage des Zaibatsu démantelés lorsque les américains ont instauré une loi anti-monopole et interdit le holding. Les Keiretsu, qui sont apparus dans les années 50, sont des conglomérats, formés d'une multitude d'entreprises diverses, généralement liées entre elles par des liens financiers tissés à partir d'une banque sont des formes proches des réseaux d'entreprises. Ils s'appuient sur des réseaux de PME très dynamiques, sous-traitantes et parfois familiales. Mitsubishi, Mitsui, Fujibank, Sanwa et Sumitomo sont des exemples de keiretsu qui forment l'économie japonaise et participent remarquablement à son PNB.

En Europe, l'Italie du Nord Est représente un centre de gravité des stratégies de réseaux au cours des siècles (MESCHI, 1996; VIEILLOT, 1998). Les marchands italiens s'organisent en réseau, et ce, depuis la Renaissance. Selon Vieillot (1998), l'organisation s'appuie sur le réseau familial basé sur la confiance, la fidélité et le partage d'information, considérés comme une arme concurrentielle. Cette organisation a pu dépasser, dans une phase ultérieure, la famille tout en restant basée à la fois sur la concurrence, la compétition et en même temps la solidarité des réseaux des marchands italiens. Les districts industriels représentent également des formes de coopération en réseau. Ils sont, en fait, des zones géographiques, chacune regroupant autour d'une ville ou d'un bourg, une myriade de petites entreprises spécialisées dans une phase de production et dans un secteur industriel (textile, chaussures, lunettes, etc.).

Il apparaît clairement que la formation de ces réseaux était basée sur la proximité. Cette dernière représente une condition de réussite vu qu'elle sera déterminante dans l'établissement de la confiance et la facilitation des échanges, vecteurs de compétitivité et de pérennité des réseaux.

3 Typologie des réseaux d'entreprises

Comme nous venons de le démontrer, les réseaux d'entreprises émergent dans plusieurs contextes et suite à des événements économiques différents. De ce fait, les définitions déjà présentées ne permettent pas de décrire toutes les réalités de ces entreprises. Pour mieux comprendre les spécificités des réseaux d'entreprises, nous allons présenter les spécificités des principaux types. Notons qu'il existe un nombre important de variables à intégrer pour dresser une typologie. De ce fait, nous ne retenons que les deux principaux types. En effet, les auteurs qui ont étudié les réseaux d'entreprises ont opéré une distinction importante entre "entreprise réseau" et "réseau d'entreprises" (DELAPIERRE; ZIMMERMAN, 1988; GUILHON; GIANFALDONI, 1990; PACHE BACUS-MONTFORT, 2003; DAIDJ et al; 2006).

3.1 L'entreprise réseau: réseau vertical

3.1.1 Proposition d'une définition

L'entreprise réseau représente une forme de collaboration interentreprises et a pour vocation de répondre aux exigences de flexibilité, d'adaptation et de complémentarités. Ce modèle d'entreprise se constitue lorsque les opérations productives des entreprises membres du réseau ont une dimension verticale. Ces entreprises peuvent être organisées autour d'une entreprise pivot (DELAPIERRE; ZIMMERMAN, 1988), qui voit graviter autour d'elle des opérateurs spécialisés selon leurs compétences distinctives (PACHE; BACUS-MONTFORT, 2003) ou bien avoir la même taille pour parler d'un réseau de PME. Les entreprises faisant partie du réseau sont juridiquement et financièrement indépendantes et mettent en commun leurs ressources et leurs compétences grâce à des relations contractuelles (FRERY, 2001; PACHE; BACUS-MONTFORT, 2003; FULCONIS, 2003).

Tableau 3 – Quelques définitions de “l’entreprise réseau”

Auteurs	Définitions
Delapierre et Zimmerman (1988)	firme réseau se constitue lorsque les opérations productives ont une structuration verticale autour d’une firme pivot.
Guilhon et Gianfaldoni (1990)	firme-réseau peut être définie comme un réseau de type V (dimension verticale des opérations productives) organisé autour d’une firme pivot (la “hub-firm”) et composé d’entreprises à travers lesquelles se constituent, s’identifient et s’allouent des ressources mobilisées en vue de la réalisation d’un projet productif.
Poulin et al. (1994)	<i>“L’entreprise réseau est une entreprise qui se concentre sur quelques activités qu’elle maîtrise mieux que quiconque. Elle crée des partenariats avec des clients “privilégiés” de manière à faciliter la conception de produits qui devancent les besoins du marché. Elle améliore ses processus de production en étroite association avec ses fournisseurs. Elle confie à d’autres organisations, capables de les réaliser à moindre coût, certaines de ses activités... Elle mise sur ses relations stratégiques, plutôt que sur sa taille imposante, pour faire sa marque”.</i>
Paché et Bacus-Montfort (2003)	<i>“La firme à l’initiative du réseau opte pour une croissance contractuelle qui mobilise des actifs plus ou moins spécifiques auprès de divers partenaires, plutôt que d’en avoir la propriété. Cette forme dont l’existence est liée au développement des NTIC facilite la gestion des interdépendances et procure une grande flexibilité”.</i>
Fulconis (2003)	L’entreprise réseau correspond à un type particulier de stratégies de coopération interentreprises: le partenariat d’impartition. Ces structures comprennent des entreprises juridiquement et financièrement indépendantes au sein d’une même chaîne de valeur. Ces entreprises, généralement qualifiées de “partenaires”, se distinguent d’entreprises sous-traitantes, de simples fournisseurs ou clients. Les structures en réseau résultent d’accords, formels ou informels, qui s’inscrivent dans le long terme et impliquent une interaction entre deux ou plusieurs entreprises partenaires dans un but d’efficacité et d’efficacités. “Les relations les caractérisant s’appuient sur une forte réciprocité d’intérêts entre acteurs et nécessitent un effort permanent de coordination pour éviter leur désagrégation”.
Daidj et al. (2006)	La firme réseau est de type vertical (V) afin de réaliser un transfert de ressources complémentaires. Les relations sont régies de manière plus ou moins contractuelle par l’action d’un leader ou d’un entrepreneur, également qualifié de pivot.

3.1.2 Les conditions de structuration de l’entreprise réseau

En se référant aux travaux de Richardson (1972) et de Heitz (2000) l’entreprise réseau se situe dans une logique complémentaire, par opposition à la logique additive. Les entreprises membres du réseau gèrent des activités complémentaires dans une même chaîne de valeur. Chaque activité représente ainsi une phase du processus de production.

La dynamique de création des entreprises réseau est un facteur déterminant de sa structuration. En effet, la formation de l’entreprise réseau est généralement liée à un processus de désintégration verticale d’une grande entreprise recherchant davantage de flexibilité face aux limites du modèle intégrateur. La formation des entreprises réseau peut

représenter également une réponse aux attentes de l’internationalisation à travers l’externalisation et la sous-traitance de spécialité dans des pays où les coûts de production sont nettement inférieurs ou pour profiter d’une proximité par rapport aux ressources.

L’entreprise à l’initiative du réseau se concentre ainsi sur les activités de la chaîne de valeur qu’elle maîtrise le mieux (POULIN et al, 1994) et confie certaines de ses activités à d’autres organisations capables de les réaliser à moindre coût (POULIN et al., 1994; MARI, 1996). Il s’agit d’un leader ou d’un entrepreneur, qualifié de “pivot” (GUILHON; GIANFALDONI, 1990), de *strategic center* (LORENZONI; BADEN-FULLER, 1995), *hub firm* (JARILLO, 1993), ou de *broker* (MILES ; SNOW, 1986). L’ensemble composé par le pivot et ses partenaires est considéré par Nunes (1994) comme

étant un réseau centré. Toyota, par exemple, est composé de fournisseurs indépendants, de producteurs choisis en fonction de leur compétitivité et de leur degré de loyauté à l'égard du pivot.

La gouvernance (MARIOTTI, 2005) ou le contrôle (FRERY, 1997) de l'entreprise réseau sont

généralement effectués par l'entreprise pivot (*hub firm, firme locale, firme pivot, broker, strategic center, agence stratégique*, ou encore *server, distributor* ou *integrator*). Le rôle du noyau s'articule autour de trois C formés par le triptyque Conception, Coordination et Contrôle (FRERY, 1997).

Tableau 4 – Le rôle du noyau dans une entreprise réseau selon Fréry (1997)

Conception	conçoit la chaîne de valeur en repérant les opportunités de développement de nouvelles activités, à la manière d'une cellule d'analyse stratégique au sein d'un groupe, puis en contactant et sélectionnant les intervenants extérieurs susceptibles d'y participer
Coordination	coordonne la structure obtenue en assurant la gouvernance des transactions entre les partenaires
Contrôle	contrôle la structure en s'assurant du niveau de qualité atteint par les intervenants, en détenant des actifs stratégiques indispensables à la survie de l'ensemble, ou en dépêchant régulièrement des auditeurs chez les sous-traitants.

Notons que dans ce cas la grande entreprise qui s'est désintégrée verticalement peut ressentir un problème de pouvoir à cause de la difficulté de contrôle de la chaîne de valeur qu'elle ne détient plus en totalité. L'entreprise doit tenir compte de ses partenaires, perdant ainsi le contrôle traditionnel. Pour Mariotti (2005), le véritable cœur de métier d'une entreprise réseau s'identifie à une compétence politique à travers un pilotage hors de ses frontières. Les stratégies de mise en réseau pourraient s'interpréter comme des tentatives du donneur d'ordres pour maintenir son pouvoir sur ses partenaires (MARIOTTI, 2005). Cependant, tous les partenaires (donneurs d'ordres et fournisseurs) sont acteurs du gouvernement de l'entreprise réseau à travers leur capacité de prendre part au réglage de la division du travail dans le réseau.

Non seulement les grandes firmes peuvent créer des entreprises réseaux suite à un processus de désintégration verticale, mais également les PME. A cet effet, le réseau sera le résultat de la recherche de complémentarité des ressources et des compétences. Les PME se forment en réseau en focalisant chacune sur une étape de la chaîne de valeur. Pour Nunes (1994), il s'agit d'un réseau fédéré par opposition au réseau centré. Malgré

l'absence d'une entreprise pivot, l'existence d'un coordinateur du réseau est indispensable selon Fréry (1997). En l'absence d'un organe formel de gouvernance, une structure interentreprises perd une grande partie de ses avantages, pour devenir un simple marché, avec toutes les déficiences que les économistes associent à ce mode de régulation (FRERY, 1997). La configuration de la gouvernance sera plutôt axée sur la coopération (cas des districts industriels) que sur le contrôle à base hiérarchique (cas du secteur automobile) ou sur la coordination centrée sur un pivot (cas de Benetton et de Nike Shoes) (BUTERA, 1991; PACHE; PARAPONARIS, 1993; HAMMAMI, 2003).

3.1.3 Atouts et enjeux

Basée sur le recentrage sur le cœur de métier (GUILHON et GIANFALDONI, 1990; PACHE, 1991; POULIN et al., 1994; HOARAU; TELLER, 2001) et la coopération verticale avec les partenaires (GUILHON; GIANFALDONI, 1990; PACHE, 1991), l'entreprise réseau permet une maîtrise des coûts (FRERY, 2001, JULIEN et al., 2003), la réalisation d'un effet de levier financier (FRERY, 2001), le développement de capacités d'adaptation face aux attentes des clients, la création d'une

dynamique de développement de compétences et d'apprentissage en réseau (KETATA et al., 2000; JULIEN et al., 2003) et la réalisation d'innovations diffuses (HOARAU; TELLER, 2001; FRERY, 2001, JULIEN et al., 2003). En effet, le recentrage implique une concentration des ressources disponibles sur les activités rentables et dans lesquelles l'entreprise peut jouer un rôle dominant sur le marché. Le métier de base se définit ainsi par les ressources et les compétences mobilisées pour obtenir les produits plutôt que par les produits eux-mêmes ou le portefeuille d'activités. La focalisation sur le cœur de métier se traduit par l'externalisation d'activités non prioritaires ou estimées peu performantes (PACHE, 1991; POULIN et al., 1994).

Cependant, il existe une certaine asymétrie dans la répartition de ces avantages. En effet, les recherches qui ont étudié l'entreprise réseau formée autour d'un pivot confirment que ce dernier arrive à réaliser plus d'avantages. Citons à cet effet l'exemple du groupe Bombardier où une pression à la conformité menace d'une certaine manière les effets de spécialisation des fournisseurs, car ils ont moins l'occasion de développer leurs produits maisons, en dehors d'un cahier des charges ou de normes préétablies par Bombardier. *“L'entreprise sera tentée de se concentrer sur sa relation avec son client principal, négligeant par le fait même les mesures rendant son entreprise apte à s'adapter au changement dans son environnement et à assurer sa survie à long terme”* (JULIEN et al., 2003, p.338). La capacité à apprendre sera réduite également par le souci d'intégration aux normes d'échange dans le réseau.

Outre les problèmes de gouvernance et de contrôle (développés ci-dessus), des comportements opportunistes entre les partenaires peuvent être détectés (LAKHAL et al., 1999; JULIEN et al., 2003). Un comportement opportuniste est défini comme étant des actions entreprises par l'un des partenaires d'une relation afin de profiter d'une situation sans tenir compte de l'intérêt de l'autre. Il s'agit de favoriser un gain à court terme par rapport à une relation durable et d'adopter un comportement opportuniste dans le cadre de la relation. Ce comportement opportuniste semble être associé à trois types de problèmes: des problèmes

informationnels, des problèmes de valeurs relationnelles et des problèmes de valeur du marché (LAKHAL et al., 1999).

Pour réduire le risque d'apparition de comportements opportunistes, il existe deux solutions privilégiées. Premièrement, les partenaires devraient favoriser les relations à long terme par rapport aux relations à court terme afin de rentabiliser les investissements spécifiques effectués dans le cadre de leur relation. Deuxièmement, il faut aussi avantager les relations à plusieurs liens (par exemple, des liaisons sur le plan commercial avec des liaisons en production, soutenues par des liaisons en recherche et développement).

A travers ses spécificités et notamment la dimension verticale de la coopération, l'entreprise réseau se distingue du réseau d'entreprise.

3.2 Le réseau d'entreprises: réseau horizontal

3.2.1 Proposition d'une définition

Les réseaux d'entreprises s'organisent autour d'une dimension horizontale des opérations productives (DELAPIERRE et ZIMMERMAN, 1988; GUILHON; GIANFALDONI, 1990). *“Les réseaux d'entreprises sont des constructions coopératives à moyen et long terme qui, dans leur forme la plus achevée, s'appuient sur l'intérêt mutuel et réciproque des partenaires en présence”* (NUNES, 1994). Ils sont qualifiés de *réseaux de type H* pour rendre compte du fait que leur croissance se fait dans la dimension horizontale des opérations productives. Ils portent, entre autres, sur l'acquisition de savoirs et la mobilisation de ressources productives (GUILHON et GIANFOLDONI, 1990). *“Cette forme réticulaire qui ne dispose d'aucun leader permanent, consiste à combiner les ressources de plusieurs acteurs en vue de concrétiser un projet commun, quitte à disparaître dès l'instant où l'objectif de départ est atteint”* (PACHE et BACUS-MONTFORT, 2003). Pour Dumoulin et al. (1999), la littérature a négligé la possibilité de combiner les deux situations (coopération verticale et coopération horizontale), qui lorsqu'elles apparaissent, aboutissent à la création du **réseau d'alliances**. **Le réseau d'alliances** peut être

considéré comme “une troisième forme-type réticulaire ” à côté de la firme réseau et du réseau de firmes. Il peut être décrit comme un réseau de type V+H (relations conjointes d'échanges verticaux et horizontaux combinant une logique de partage ou de mise en commun de ressources identiques avec celle de transfert de ressources complémentaires), régi par une firme-pivot.

3.2.2 Les conditions de structuration des réseaux d'entreprises

Le réseau d'entreprises se situe dans une logique additive dans le sens d'une mise en commun d'activités similaires en vue d'atteindre de nouveaux avantages concurrentiels (RICHARDSON, 1972; HEITZ, 2000; RORIVE, 2006). Les activités similaires sont celles qui nécessitent les mêmes capacités pour être exercées. Les entreprises formant ce réseau couvrent les mêmes chaînes de valeurs et sont généralement concurrentes. Ces dernières peuvent s'associer à court ou à moyen terme pour la durée d'un projet de pénétration d'un marché. Malgré qu'une forte concentration des grandes entreprises puisse induire la formation de cartels, l'objectif des réseaux d'entreprises n'est pas d'arriver à fixer les prix et les critères qui les régissent mais de s'associer afin de profiter de la complémentarité des ressources et des compétences. Les entreprises peuvent s'associer dans le cadre d'un projet de recherche et développement, chercher davantage de proximité et d'expansion en profitant de la présence des partenaires sur certains marchés et par conséquent améliorer leur positionnement. A cet effet, la durée de la relation peut être variable.

La distribution du pouvoir dans les réseaux d'entreprises est basée sur une logique ascendante. Ce type de réseau se caractérise par l'absence d'un pivot. Les partenaires désignent un coordinateur, lui délèguent des pouvoirs de gestion et en contrôlent l'exécution et fixent les modalités du partenariat. Le rapport de forces est alors largement équilibré.

La mise en commun de ressources et leur partage créent des liens d'interdépendance, sans que cette interdépendance ne s'étende aux activités. En effet,

les activités propres au réseau restent largement séparées et isolées des activités des membres du réseau. Le partenariat n'exclut pas la concurrence qui peut exister entre les membres du réseau.

3.2.3 Atouts et enjeux

La formation des réseaux d'entreprises est guidée par la volonté de gérer en commun des activités similaires ou de partager des ressources afin d'atteindre une taille critique suffisante. Il s'agit d'une manœuvre s'inscrivant dans une perspective de recherche de pouvoir de marché et de complémentarité. Les réseaux d'entreprises représentent une réponse aux exigences d'expansion et de multinationalisation. Les exemples sont multiples citons notamment les multinationales qui développent leurs réseaux de services à travers le monde ainsi que les réseaux développés entre concurrents (réseau de BMW, DaimlerChrysler et General Motors et celui de Renault et Nissan).

Le groupe BMW, DaimlerChrysler AG et General Motors Corporation ont signé un protocole d'entente concernant une alliance d'égal à égal portant sur le développement conjoint de systèmes d'entraînement hybrides. Les trois constructeurs automobiles coopèrent afin de mettre en commun leur expertise pour une mise au point plus rapide et efficace des systèmes d'entraînement hybrides. L'objectif de ce réseau d'entreprises est de mettre au point conjointement un système d'entraînement hybride bi-mode qui réduira la consommation d'essence sans altérer les performances du véhicule. Alors que la conception hybride bi-mode de base restera commune, chaque société intégrera individuellement le système hybride dans la conception et la fabrication de ses propres véhicules, en respectant les critères spécifiques de chaque marque. Afin d'atteindre cet objectif, les entreprises de ce réseau ont créé un centre de recherche et développement commun permettant de mettre au point le système modulaire général et les composants individuels, à savoir les moteurs électriques, les composants électroniques de hautes performances, le câblage, les systèmes de sécurité, la gestion de l'énergie, et les groupes régulateurs du système hybride. En outre, le Centre de recherche et développement hybride sera

responsable de l'intégration du système et de la gestion du projet. Grâce au partage des installations de production et des composants et à l'étroite collaboration avec les fournisseurs, les partenaires du réseau s'attendent à des économies d'échelle significatives, un avantage concurrentiel par les prix ainsi qu'une meilleure fidélisation de la clientèle de ces systèmes hybrides grâce au rapport qualité-prix.

Renault et Nissan représentent un autre exemple. Ces entreprises avaient pour objectif de constituer un puissant groupe automobile figurant dans les cinq premiers mondiaux à travers des coopérations multiples dans le respect de l'identités de chacune. Renault et Nissan ont pu atteindre le résultat escompté en se situant au quatrième emplacement mondial à travers une mise en commun de compétences complémentaires. La relation a permis de mettre en place des systèmes de plates-formes communes, un développement commun de moteurs et de boîtes de vitesse, des recherches communes, des achats regroupés, un échange de bonnes pratiques et un réseau de vente en commun.

La gouvernance est garantie grâce à des participations croisées et la coordination est assurée par un directoire détenu à moitié par Renault et Nissan permettant de piloter la stratégie à moyen et long terme de l'alliance et de coordonner les activités à l'échelle mondiale. Renault a pu gagner 451 millions d'euros en 2004 par rapport à 2003 sur les achats, a réduit le temps de développement de Clio 2 à 28 mois au lieu de 49 mois et a réalisé des gains nets de 210 millions d'euros sur la Clio 3.

Les enjeux des réseaux formés entre concurrents sont principalement liés à l'instabilité. Cette dernière peut être induite par un manque de confiance, des comportements opportunistes, la renégociation des accords à cause d'un changement du pouvoir de négociation d'un partenaire, l'internalisation des alliances et la possibilité d'évoluer vers un autre modèle d'organisation. L'instabilité peut ne pas représenter un indicateur d'échec dans le cas où l'objectif est lié à un projet d'une durée bien déterminée.

La stabilité de ces différentes formes de réseaux d'entreprises (verticaux et horizontaux) pourra être facilitée grâce à l'existence d'un ensemble de conditions, citons notamment: la confiance réciproque basée sur la transparence, proximité géographique ou

sociopsychologique favorisant la communication et l'échange d'informations, la logique de concurrence / coopération, les contrats à long terme basés sur la confiance, un même niveau technologique et la disponibilité des moyens de réalisation des objectifs établis permettant d'effectuer l'activité objet de coopération (JULIEN et al., 2003). La logique de coopération/ concurrence peut se concrétiser par le fait que l'entreprise pivot ou le donneur d'ordres peut choisir plus d'un fournisseur pour un produit déterminé. Le preneur d'ordres peut ainsi chercher à limiter sa dépendance vis-à-vis du pivot en opérant avec d'autres donneurs d'ordres ou en développant des produits maison. Pour Assens (2003), le réseau est souvent établi sur des bases coopératives et compétitives. Cependant, la dimension coopérative peut varier selon les typologies ou les formes du réseau qui peuvent exister.

La diversité des situations et la contingence des contextes amènent à considérer chaque type à part. En effet, les conditions de formation du réseau, l'environnement dans le cadre duquel il évolue, le secteur d'activité, la nature de la relation et le mode de gouvernance sont déterminants dans le cycle de vie et la réalisation de l'objectif du réseau. L'analyse de la stabilité et la compréhension des défis seront ainsi spécifiques à chaque situation.

4 Conclusion

Bien que la logique du fonctionnement en réseau s'avère ancienne et s'ancre dans l'histoire (BRAUDEL, 1980), les tentatives de compréhension du mode de fonctionnement en réseau interentreprises, les raisons expliquant un tel choix stratégique, les potentialités de ces formes et les enjeux méritent encore des éclaircissements vu le caractère générique du terme et qui décrit une réalité variée et très riche (RORIVE, 2003).

Notre analyse du fonctionnement des réseaux d'entreprises nous a permis de constater que ces derniers sont des solutions adaptées à des contextes spécifiques nécessitant une forte concertation des partenaires. Le contexte et le besoin déterminent la structure, la forme et le mode de gouvernance du réseau.

Notre étude a permis d'apporter une meilleure compréhension des réseaux d'entreprises et de leur

fonctionnement. Nous avons apporté plus d'éclairage à partir de l'analyse du concept de réseau, de son étymologie, de l'évolution de son utilisation ainsi que de ses significations métaphoriques. Ceci nous a permis dans une étape ultérieure de proposer une définition du concept de réseau, d'analyser ses caractéristiques ainsi que de définir le concept de réseau d'entreprises.

Un examen des divers contextes et événements historiques et économiques nous a permis de délimiter les conditions d'émergence des réseaux d'entreprises. Ces conditions peuvent être liées à la proximité caractérisant les organisations dans des contextes économiques particuliers tels qu'au Japon et en Italie. Ces réseaux ont déterminé l'environnement économique de plusieurs pays.

Dans d'autres contextes, c'est l'environnement qui a déterminé la formation des réseaux, et ce, afin d'apporter des réponses aux attentes des clients et aux exigences d'adaptation et de flexibilité. L'évolution des exigences des consommateurs, le développement technologique, l'internationalisation de la concurrence ont amené les entreprises à se structurer en réseau. La grande firme intégrée s'est tournée vers une désintégration afin d'éviter les limites respectives du marché et de la hiérarchie en se recentrant sur son cœur de métier et en développant un réseau de partenaires et de fournisseurs. Dans d'autres cas il s'agit d'une action intentionnelle permettant de réaliser des avantages concurrentiels à travers la complémentarité des ressources et des compétences.

Le souci d'internationalisation amène également les entreprises, dont l'expansion à l'échelle nationale ne suffit plus, à se former en réseaux. Les technologies de l'information représentent pour d'autres auteurs des catalyseurs pour la formation des réseaux d'entreprises. Certains auteurs expliquent même la formation des entreprises virtuelles par le développement fulgurant des technologies de la communication.

L'analyse approfondie des explications économiques de la formation des réseaux nous a permis de constater qu'au départ les réseaux ont été considérés comme des formes hybrides dépassant la vision dichotomique des organisations (marché et hiérarchie). Certains auteurs (WILLIAMSON, 1985) ont considéré que les réseaux ne peuvent pas présenter des solutions dans

le cas de forte turbulence de l'environnement. Plus récemment, d'autres auteurs (FULCONIS, 2003) commencent à reconnaître que le réseau représente un troisième idéal-type à côté des deux modèles de référence. Le réseau d'entreprises tend à transcender la simple alternative marché hiérarchie en cumulant leurs avantages et en évitant leurs inconvénients respectifs.

La réussite des réseaux et l'atteinte des objectifs escomptés dépendent d'un ensemble de conditions de stabilité et notamment: la confiance, la proximité, la logique de concurrence/coopération, durée de la relation et la disponibilité des ressources. La réalisation de ces conditions permet d'améliorer la capacité d'adaptation, la flexibilité, de favoriser l'apprentissage en réseau et l'innovation diffuse et de limiter les effets des enjeux liés aux problèmes de contrôle et de gouvernance.

Les avantages, les conditions de stabilité et les enjeux sont tributaires des conditions et contextes d'émergence ainsi que de la forme du réseau qui en découle. Face à cette situation, dresser une typologie des principaux réseaux s'avère crucial pour une meilleure compréhension des mécanismes de fonctionnement des réseaux.

Une distinction importante a été opérée en se référant à la dimension des opérations productives: verticale (pour parler d'entreprise réseau), horizontale (pour parler de réseau d'entreprises) et verticale et horizontale à la fois (pour parler de réseaux d'alliances). Chaque forme représente ainsi une réponse à un besoin particulier et adaptée à une situation bien déterminée. Nous pouvons déduire que chaque configuration de réseau est contingente, elle est particulière à chaque système d'interactions concret (MARIOTTI, 2005). L'analyse et la compréhension dépendront alors du contexte dans lequel le réseau fonctionne ainsi que de ses caractéristiques particulières.

La limite de notre article est d'avoir restreint l'analyse de la typologie aux deux formes verticale et horizontale. Daidj et al. (2006) ajoutent au réseau d'entreprises et à l'entreprise réseau, le réseau transversal qui s'établit "entre entreprises potentiellement complémentaires mais qui ne sont ni concurrentes, ni reliées par des relations clients-fournisseurs.

Bibliographie

ALDRICH, H. E. **Organizations and Environments**. Prentice-Hall, 1979.

AOKI, M. **The Co-operative Game Theory of the Firm**. New York: Oxford University Press, 1984.

_____. Horizontal vs. Vertical Information Structure of the Firm. **The American Economic Review**. v. 76. n. 5, dec. 1986, p. 971-983.

ASSENS, C. Du modèle bureaucratique au modèle organique: l'organisation en réseau. **Flux**, Cahiers du CNRS, n. 23, 1996, p. 38-42.

_____. Le réseau d'entreprises: vers une synthèse des connaissances. **Management International**, v. 7, n. 4, 2003, p. 49-59.

BAKIS, H. **Les réseaux et leurs enjeux sociaux**. Paris: Presses universitaires de France, 1993, p. 9-23.

BARNES, J. A. Class and Committees in a Norwegian Island Parish. **Human Relations**, v. 7, 1954, p. 39-58.

BEST, M. H. **The New Competition-Institutions of Industrial Restructuring**. Cambridge: Harvard University Press, 1990.

BLANCHOT, F. *et al.* Décloisonnée et Transversale, l'Organisation Change. **Expansion Management Review**, v. 98, 2000.

BRAUDEL, F. **Civilisation matérielle, économie et capitalisme**. Tome II, Paris: Armand Colin, 1980.

BUTERA, F. **La métamorphose de l'organisation: du château au réseau**. Paris: Les Editions d'Organisation, 1991.

COHENDET, P. Apprentissage organisationnel et cohérence: l'importance économique de la notion de réseau. In **Les Limites de la rationalité: Les Figures du collectif**, La Découverte, 1997, p. 73-98.

DAIDJ, N.; GARDET, E.; MOTHE C. Le *Keiretsu* de production: un réseau interentreprises en mutation? Le cas de l'automobile. **XVème Conférence Internationale de Management Stratégique**, Annecy/Genève 13-16 Juin 2006.

DELAPIERRE, M.; ZIMMERMAN, J. B. Gappes technologiques et réseaux d'alliance. **Actes du Colloque C.G.I. Génie Industriel**. Nancy, 1988.

DICKSON, P. H.; WEAVER, K. M. Environmental determinants and individual-level moderators of alliance use. **Academy of Management Journal**, v. 40, n. 2, 1997, p. 404-425.

DOLLINGER, M. J. The Evolution of Collective Strategies in Fragmented Industries. **Academy of Management Review**, v. 15, n. 2, 1990, p. 266-285.

DUMOULIN, R.; MESCHI, P.-X.; T. Uhlig. Contrôle et performance des réseaux d'alliances Analyse Empirique de la Situation des Partenaires Horizontaux. **2ème colloque La Métamorphose des Organisations**, Nancy, oct. 1999.

FAMA, E. E. Agency problems and the theory of the firm. **The Journal of Political Economy**. v. 88, n. 2, 1980, p. 288-307.

FERRARY, M.; PESQUEUX, Y. **L'organisation en réseau, mythes et réalités**. Paris: PUF, 2004.

FRERY, F. **Le contrôle des réseaux d'entreprises: pour une extension du concept d'entreprise intégrée**. Actes de l'AIMS, 1997.

FRERY, F. Entreprises virtuelles et réalités stratégiques. **Revue Française de Gestion** n. 133, 2001.

FULCONIS, F. Les structures en réseau: archétype de design organisationnel pour de nouvelles formes de coordination interentreprises. Site Internet: www.univ-nancy2.fr/metamorphose/communication02/fulconis.pdf. Chapitre, in Th. FROELICHER et B. WALLISER (Coordonné par), **Design et Métamorphose des Organisations**, Paris: Economica, 2003.

GIANFALDONI, P.; GUILHON, B.; TRINQUET, P. **La firme-réseau dans le BTP**. Paris: Plan Construction et Architecture, 1997.

GUILHON, B.; GIANFALDONI P. Chaînes de compétences et réseau. **Revue d'économie industrielle**. n. 51, 1990, p. 97-112.

GUILLOUX, V. De l'intégration verticale à la cotraitance électronique. **Revue Française de Gestion**, n. 99, 1994, p. 54-63.

- GULATI, R. Does familiarity breed trust?: The implications of repeated ties for contractual choices in alliances. **Academy of Management Journal**, v. 38, n. 1, 1995, p. 85-112.
- HAMEL, G.; DOZ, Y.; PRAHALAD, C. Collaborate with your competitors and win. **Harvard Business Review**, v. 67, 1989, p. 137-139.
- HAMMAMI, A. **Modélisation technico-économique d'une chaîne logistique dans une entreprise réseau**. (Thèse de doctorat en co-tutelle de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne et de la Faculté des Sciences et de Génie du Québec) 2003.
- HAORAU, C.; TELLER R. **Création de valeur et management de l'entreprise**. Paris: Vuibert, 2001.
- HEITZ, M. Les coopérations interentreprises: une grille de lecture. **Finance Contrôle Stratégie**, vol. 3, n. 4, dec. 2000, p. 57-81.
- HUMAN, S.; PROVAN, K. An emergent theory of structure and outcomes in small-firm strategic manufacturing networks. **Academy of Management Journal**, vol. 40, n. 2, 1997, p. 368-403.
- JARILLO, J-C. **Strategic networks**. Creating the borderless organization. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1993.
- JEANBLANC, P.; MESCHI, P. X. Les réseaux, un outil stratégique de gestion du processus de création de valeur: Le cas Benetton. **Actes du colloque international de Management Stratégique des Réseaux d'Entreprises**. 24, 25 et 26 mai. 1994.
- JOSSERAND, E. **L'entreprise en réseau**, Collection Vital Roux, Vuibert, 2001.
- JULIEN, P.-A. *et al.* **L'entreprise-réseau**. Québec: Presses Universitaires du Québec, 2003.
- KETATA, N.; POULIN, D.; KETTANI, O. **Les déterminants de l'avantage concurrentiel de l'entreprise réseau**. Document de travail 2000-025. Centre de recherche sur les technologies de l'organisation réseau. Edition électronique de l'Université Laval. [Http://www.fsa.ulaval.ca/rd](http://www.fsa.ulaval.ca/rd)
- LAKHAL, S.; MARTEL, A.; POULIN D. **A theoretical Framework for the Networked Enterprise**. Working Paper 1999-004, ISBN: 2-89524-074-4, Faculty of Administrative Sciences, Laval University, Quebec, Canada, 1999.
- LARSON, A. Network dyads in entrepreneurial setting: a study of the governance of exchange relationships. **Administrative Science Quarterly**, v. 37, n. 1, 1992, p.76-104.
- LEI, D.; SLOCUM, J.; PITTS, R. Building cooperative advantage: Managing strategic alliance to promote organizational learning. **Journal of World Business**, v. 32, n. 3, 1997, p. 203-223.
- LORENZONI, G.; BADEN-FULLER, C. Creating a Strategic Center to Manage a Web of Partners. **California Management Review**, v. 37, n. 3, 1995, p. 147-163.
- MARI, I. Quelques pistes sur les leviers de la création de valeur au sein des entreprises en réseau. **Communication présentée dans le cadre du Colloque international de management des réseaux d'entreprises**. Site Internet: inforge.unil.ch/cimre96/papers/15/paper.htm. 1996.
- MARIOTTI, F. **Qui gouverne l'entreprise en réseau**, Sciences Po (Les presses) Collection: Sciences Po Gouvernances, 2005.
- MERCKLE, P. **Sociologie des réseaux sociaux**. Paris: La Découverte, 2004.
- MESCHI, P-X. Benetton et les marchands italiens de la Renaissance: essai de comparaison historique autour du concept de réseau. **Gestion 2000**, v. 1, 1996.
- MILES, R. E.; SNOW, C. C. Organizations: New Concepts for New Forms. **California Management Review**, v. 28, n. 3, spring 1986, p. 62-73.
- MUCCHIELLI, J-L. Déterminants de la délocalisation des firmes multinationales: analyse synthétique et application aux firmes japonaises en Europe. **Revue Economique**, v. 43, n. 4, 1992.
- MUSSO P. **Utopie et idéologie du réseau**. Conférence introductive aux 5ème Rencontres de Mâcon Réseaux en question: utopies, pratiques et prospective, organisées par l'Institut de recherche du Val de Saône mâconnais. Mâcon, 2005.

- NICOT, J. **Thrésor de la langue française**. Paris: D. Douceur, 1606.
- NOHRIA N.; ECCLES, R. G. **Networks and organizations**. Boston: Harvard Business School Press, 1992.
- NUNES, P. Formes PME et Organisation en Réseaux. **Communication présentée à la 3ème Conférence internationale de management stratégique**. Lyon, 9 -11 mai. 1994.
- OSBORN, R.; HAGEDOORN, J. The institutionalization and evolutionary dynamics of interorganizational alliances and networks. **Academy of Management Journal**, v. 40, n. 2, 1997, p. 261-278.
- OUCHI, W. Markets, Bureaucracies and Clans. **Administrative Science Quarterly**, v. 25, n. 1, mar. 1980, p. 129-141.
- PACHE, G. L'impact des stratégies d'entreprises sur l'organisation industrielle: PME et Réseaux de compétences. **Revue d'économie industrielle**, n. 56, 2ème trimestre, 1991.
- PACHE, G.; BACUS-MONTFORT, I. Le management logistique intégré. **Problèmes économiques**. n. 2.792, jan. 2003.
- PACHE, G.; PARAPONARIS, C. **L'entreprise en réseau**. Paris: PUF, 2006.
- PACOTTE, J. **Le réseau arborescent, schéma primordial de la pensée**. Paris: Herman, 1936.
- PORTER, M. E. **The Competitive Advantage of Nations**. New York: The Free Press, 1990.
- POULIN, D.; MONTREUIL, B.; GAUVIN, S. **L'entreprise réseau. Bâtir aujourd'hui l'organisation de demain**. Montréal: Publi-Relais, 1994.
- POWEL, W. W. Hybrid Organizational Arrangements: New Form or Transitional Development? **California Management Review**, v. 30, n. 1, fall 1987, p. 67-87.
- POWELL, W. W. Neither market nor hierarchy: Network forms of organization. In: CUMMINGS, L. L.; STAW, B. M. (eds.), **Research in Organizational Behavior**, v. 12, 1990, p. 295-336.
- RICHARSON, G. B. The organization of industry. **Economic Journal**, n. 82, 1972, p. 883-896.
- RORIVE, B. L'entreprise réseau: des innovations organisationnelles aux innovations de GRH. **Actes du XIVè Congrès de l'AGRH**, v. III, 2003, p. 2190-2225.
- RORIVE, B. Entre contrôle de la ressource et contrôle de l'activité: les chemins de stabilisation de l'entreprise réseau. (**Thèse de doctorat en Stratégie et Management des organisations**). Université des sciences et technologies de Lille, 2006.
- SAXENIAN, A. The Origins and Dynamics of Production Networks in Silicon Valley. **Research Policy**, v. 20, 1991, p. 423-437.
- SERIEYX, H. **Mettez du réseau dans vos pyramides**. Village Mondial, 1996.
- TEUBNER, G. Nouvelles formes d'organisation et droit. **Revue Française de Gestion**, Novembre et Décembre, 1993, p. 50-66.
- THORELLI, H. Networks: Between markets and hierarchies. **Strategic Management Journal**, v. 7, 1986, p. 37-51.
- TIROLE, J. **The Theory of Industrial Organization**. Cambridge: The MIT Press, 1988.
- VALLERAND J.; MONTREUIL, B.; PATUREL, R. L'OR: Une réserve stratégique de compétitivité. **Actes de la 5ème Conférence Internationale de Management Stratégique**, Mai. 1996, p. 13-14-15.
- VIEILLOT, A. Les stratégies de réseaux: Les leçons de l'histoire. **Conférence Internationale de Management Stratégique AIMS**, 1998.
- WILLIAMSON, O. E. **Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications**. New York: The Free Press, 1975.
- _____. **The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting**. Free Press, 1985.
- _____. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives, **Administrative Science Quarterly**, vol. 36, 1991, p. 269-296.
- _____. **The Mechanisms of Governance**. New York: Oxford University Press, 1996.