

Dynamique des stratégies de coopération dans le secteur des TIC : le cas des ERP

Estelle PELLEGRIN-BOUCHER
Frédéric LE ROY

Université Montpellier I ISEM / ERFI

Classification JEL : L100, L860 – Réception : novembre 2007 ; Acceptation : décembre 2008

Correspondance : estelle_pellegrin@hotmail.fr

Résumé : La coopération devient un mode relationnel de plus en plus répandu dans l'industrie des TIC. Or, les stratégies de coopération sont par nature paradoxales, car elles combinent la coopération et la concurrence qui sont *a priori* mutuellement exclusives. Ce type de stratégie est-il viable à moyen et long terme ? Au contraire, la coopération est-elle une relation transitoire qui évoluerait soit vers la coopération, soit vers la concurrence ? Afin de répondre à ces questions, cette recherche étudie de façon longitudinale une industrie TIC, celle des ERP. Elle montre que la coopération est bien une stratégie de long terme dans ce secteur.

Mots clés : Coopération –
Coopération – alliance - TIC.

Abstract: Coopetition as a relational mode progressively spreads over the ICT industry. However, coopetition strategies are by nature paradoxical, because they combine cooperation and competition which are *a priori* mutually exclusive. Is this type of strategy viable in the medium and long run? Or is coopetition an unstable relational mode which eventually evolves either towards cooperation, or towards competition? To answer these questions, this research reports results gained from a longitudinal study of a specific ICT industry, namely the ERP sector. It shows that coopetition is a viable long-term strategy in this sector.

Key words: Coopetition – competition – alliance – ICT.

Introduction

« *La Grande-Bretagne n'a pas d'alliés permanents mais elle a des intérêts permanents* »

Lord Palmerston¹

Comme la Grande Bretagne, nombre d'entreprises dans le secteur des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) remettent régulièrement en cause des relations d'alliances avec leurs concurrents alors que ces relations semblent bien établies. Un jour alliées, deux firmes peuvent, du jour au lendemain, devenir les pires ennemies. L'instabilité chronique des alliances entre concurrents s'accompagne d'un fort développement de ce type d'alliance. Paradoxalement, le meilleur partenaire pour une entreprise est son concurrent le plus direct (Hamel et al., 1989). Les entreprises doivent donc, dans leur quotidien, apprendre à gérer cette relation étrange, qui consiste à développer des relations coopératives avec leur rival le plus acharné et le plus dangereux.

Cette stratégie, qualifiée de stratégie de coopération (Bengtsson et Kock, 1999, 2000 ; Brandenburger et Nalebuff, 1995, 1996 ; Dagnino et al., 2007 ; Le Roy et al., 2008 ; Pellegrin-Boucher et Gueguen, 2005), inclut dans sa définition deux modes relationnels, la coopération et la compétition, alors que ces deux modes relationnels s'excluent *a priori*. Les inclure dans une même stratégie est-il viable à moyen et long terme ? La coopération est-elle simplement une relation de transition ? A terme, la relation est-elle amenée à évoluer soit vers la coopération pure, soit vers la compétition pure ? Pour répondre à ces questions, cette recherche se fonde sur une étude approfondie et longitudinale de l'industrie des ERP. Les relations entre les principaux acteurs sont étudiées depuis l'origine de l'industrie jusqu'à la période contemporaine.

¹ Henry Temple, troisième Vicomte Palmerston, a été premier ministre du Royaume-Uni au dix-neuvième siècle.

1. Fondements théoriques

1.1. *La coopétition : un nouveau mode relationnel*

Dès ses origines, le management stratégique s'est inscrit dans la vision traditionnelle de l'économie, qui veut que les firmes présentes dans une industrie entretiennent entre elles uniquement des relations de compétition (Henderson, 1983). Isolée, disposant de ressources rares, en rivalité avec toutes les entreprises qui ont des offres comparables à la sienne, l'entreprise doit développer des avantages concurrentiels qui vont lui permettre de créer de la valeur pour les clients, mieux ou différemment que ne le font ses concurrents (Porter, 1991).

En rupture avec cette approche purement concurrentielle, il est considéré, à partir des années 1980, que c'est la capacité à établir des relations de coopération qui est la vraie source de la création de valeur (Dyer et Singh, 1998). L'entreprise performante n'est pas celle qui est « seule en guerre contre tous », comme dans la doctrine de l'hypercompétition (D'Aveni, 1994), mais celle qui est capable d'établir des relations durables de coopération. L'établissement de relations de confiance avec les autres firmes devient un facteur essentiel de performance (Dyer et Singh, 1998).

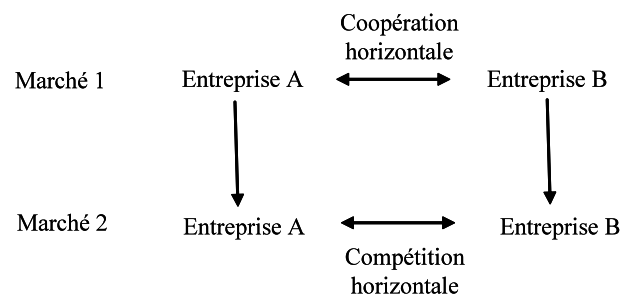
Entre ces deux conceptions opposées, plusieurs auteurs, dans des travaux récents, proposent que le fondement de la création de valeur ne réside ni dans une approche purement concurrentielle, ni dans une approche purement coopérative, mais dans la combinaison de ces deux approches. La coopétition est ainsi définie comme la combinaison simultanée de relations de coopération et de compétition (Bengtsson et Kock, 1999, 2000 ; Brandenburger et Nalebuff, 1995, 1996).

Deux acceptions de la coopétition ont été proposées : l'une large et l'autre plus étroite. Brandenburger et Nalebuff (1995, 1996) ont une acception large, dans laquelle la coopétition inclut toutes les relations entre les firmes qui peuvent être complémentaires. Bengtsson et Kock (1999) ont une définition beaucoup plus étroite, dans laquelle les coopétiteurs sont des concurrents directs : la relation coopétitive est un comportement à la fois coopératif et compétitif entre des entreprises qui offrent le même type de produit au même type de clients.

La définition retenue ici est celle de Bengtsson et Kock (1999). La compétition s'entend nécessairement comme une relation horizontale, c'est-à-dire comme une relation de rivalité pour satisfaire la même

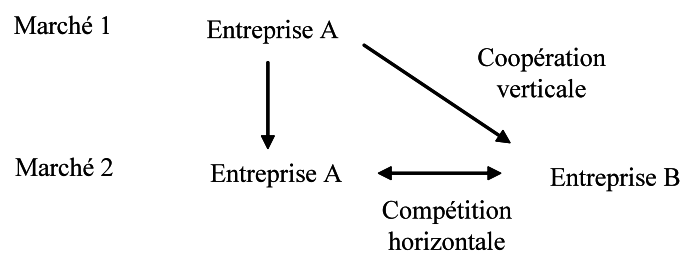
clientèle (Le Roy, 2004). En ce sens, le conflit vertical n'est pas considéré comme constitutif de la relation de coopération.

Figure 1a – *La coopération avec coopération horizontale*



La coopération, en revanche, peut être horizontale ou verticale. Quand la coopération est horizontale, les entreprises coopèrent sur les éléments de la chaîne de valeur qui sont en amont ou en aval des produits pour lesquels elles sont en compétition, par exemple en faisant de la R&D en commun (cf. figure 1a). Quand la coopération est verticale, les firmes collaborent dans une relation client-fournisseur, dans une relation partenariale, et sont en compétition en amont ou en aval de cette coopération (cf. figure 1b).

Figure 1b – *La coopération avec coopération verticale*



1.2. La nécessité de la coopération

La relation de coopération permet à la firme qui la met en oeuvre de bénéficier à la fois des avantages de la compétition et des avantages de la coopération. La compétition incite les firmes à s'améliorer pour

maintenir leur compétitivité, alors que la coopération permet l'accès à des ressources nouvelles (Bengtsson et Kock, 1999, 2000 ; Lado et *al.*, 1997). Grâce à un comportement coopératif, les firmes peuvent développer des produits plus rapidement et de manière moins coûteuse, augmenter le niveau de leurs ventes sur des produits complémentaires et maintenir un haut niveau de satisfaction des clients ainsi qu'une gamme plus large de biens et de services.

La coopétition inclut des échanges à la fois économiques et non économiques. La dimension coopérative est fondée sur la confiance ou sur des accords formalisés. La dimension compétitive dépend du rapport de force entre les acteurs et de leurs positions sur le marché. Plus une entreprise a une position forte sur le marché, plus elle sera tentée d'adopter un comportement compétitif (cf. tableau 1). Plus une entreprise a besoin de ressources extérieures, plus elle sera tentée d'adopter un comportement coopératif. C'est donc dans le cas où une entreprise a une position forte sur le marché tout en ayant besoin d'un apport de ressources extérieures qu'elle choisit une stratégie de coopétition (Bengtsson et Kock, 1999).

Tableau 1 – *Les relations entre concurrents*

		Position relative sur le secteur	
		Forte	Faible
Besoin en ressources extérieures	Fort	Coopétition	Coopération
	Faible	Compétition	Coexistence

Source : adapté de Bengtsson et Kock, 1999

Les relations coopétitives sont complexes car elles sont construites sur des logiques diamétralement opposées. La logique concurrentielle est fondée sur l'hypothèse que les entreprises recherchent leurs propres intérêts alors que ces intérêts s'opposent. Elles luttent donc les unes contre les autres pour atteindre leurs objectifs. A l'inverse, la coopération est fondée sur l'hypothèse que les entreprises participent à des actions collectives afin de réaliser des projets communs. Leurs intérêts ne s'opposent donc pas mais sont complémentaires.

Plusieurs facteurs poussent les entreprises à adopter des relations simultanées de compétition et de coopération. La situation de marché pousse les firmes à se concurrencer. Toute entreprise peut, à un moment ou à un autre, améliorer ses performances par des mouvements concurrentiels comme une baisse de prix ou l'introduction d'un nouveau produit. En ce sens, obtenir un avantage sur les concurrents et renouveler régulièrement cet avantage est une condition de survie et de développement de l'entreprise (D'Aveni, 1994).

Dans le même temps, de nombreuses raisons conduisent les firmes concurrentes à coopérer. Une des raisons principales est l'hétérogénéité des ressources (Bengtsson et Kock, 1999, 2000). En effet, cette hétérogénéité implique que chaque firme détient des ressources uniques et complémentaires par rapport à celles des autres firmes. Une entreprise va donc s'allier pour avoir accès aux ressources de celui qui devient ainsi son partenaire, quitte à ce que cet allié soit également son rival.

Une deuxième cause de la coopération entre firmes concurrentes est l'existence de réseaux sociaux (Bengtsson et Kock, 1999, 2000). Les entreprises en concurrence sont incluses dans une structure sociale qui est constituée de tous les réseaux dans lesquelles elles se rencontrent (syndicats professionnels, clubs patronaux, etc.). Les individus, puis leurs entreprises, commencent à coopérer dans cette structure sociale avant d'établir des relations d'alliances plus fortes.

Les facteurs qui poussent à la compétition et ceux qui poussent à la coopération ne sont pas séquentiels mais simultanés, ce qui conduit les entreprises à ne pouvoir négliger ni la compétition ni la coopération. Elles sont donc amenées, de façon paradoxale, à considérer que leur meilleur partenaire potentiel... est leur concurrent le plus acharné (Hamel et *al.*, 1989). Plus une entreprise est en situation de rivalité avec une autre entreprise, plus elle a potentiellement intérêt à coopérer avec cette entreprise. Ce qui conduit à s'interroger sur la viabilité de ce type de stratégie.

1.3. L'instabilité de la coopération

Les alliances entre concurrents ne seraient pas une alternative à la rivalité mais une nouvelle forme de rivalité (Hamel et *al.*, 1989 ; Hamel, 1991 ; Lei et *al.*, 1997). Dans cette perspective, les meilleurs

alliés sont en même temps les rivaux les plus dangereux (Hamel et *al.*, 1989). Les alliances entre concurrents portent en elles des logiques conflictuelles où interviennent les rapports de force entre partenaires-adversaires.

Hamel et *al.* (1989) considèrent ainsi que l'objet d'une alliance avec ses concurrents est de mettre en commun suffisamment de points forts pour créer un avantage concurrentiel, tout en évitant de transférer un trop grand savoir-faire aux partenaires. Cette définition met l'accent sur « l'opportunité concurrentielle » de l'alliance et sur le maintien souhaitable de « l'indépendance des partenaires ».

L'alliance avec un concurrent devient un moyen d'absorber le savoir-faire du partenaire afin de consolider son propre savoir-faire, sans transférer certaines informations (Hamel, 1991). La collaboration est une forme de compétition déguisée. La confiance et l'harmonie ne sont pas des indicateurs de succès parce qu'ils ne sont pas l'objectif. Ce qui compte c'est d'arriver à acquérir dans la relation les compétences de son partenaire.

Chaque partenaire doit pouvoir apprendre de l'autre et préserver l'accès à ses compétences propres. La collaboration apparaît alors comme la traduction de la volonté et de la capacité de chaque partenaire d'absorption du savoir-faire de l'autre, ce qui correspond à la notion « d'agenda caché » des alliances entre concurrents. L'alliance peut même être envisagée comme un moyen d'entrer chez un concurrent pour mieux le combattre, le contrôler, et, à terme, l'affaiblir. Ainsi, Guidice et *al.* (2003) considèrent les alliances comme des « *actions concurrentielles initiées par des firmes afin de s'assurer à court terme ou à long terme d'un avantage concurrentiel* ».

Coopérer avec ses rivaux les plus dangereux les rend potentiellement encore plus dangereux. Plus une entreprise travaille avec son concurrent, plus elle renforce ce concurrent. Ce concurrent peut alors utiliser les ressources et compétences auxquelles la coopération lui donne accès pour initier de nouvelles actions concurrentielles, et ainsi améliorer sa position de marché au détriment de celles de ses partenaire-adversaires.

Dans cette perspective, la relation de coopération entre firmes concurrentes est une relation sous tension. Plus les entreprises impliquées dans la coopération sont en concurrence directe, plus la coopération a une durée de vie courte (Park et Russo, 1996). A tout

moment, une des firmes peut considérer que son adversaire-partenaire gagne plus qu'elle dans la coopération. Cette asymétrie des gains à l'avantage de l'autre, si elle est trop forte, peut provoquer un désavantage de compétitivité tel qu'il vaut mieux arrêter la relation de coopération plutôt que de trop renforcer son concurrent.

Dans le même ordre d'idée, à tout moment, une entreprise en relation de coopération avec son concurrent peut être tentée de maximiser les gains liés à la coopération, soit en minimisant son investissement, soit en tentant de capter le plus possible la valeur créée en commun. Le partenaire-adversaire peut alors considérer que l'autre ne joue pas le jeu et mettre rapidement fin à la relation pour ne pas trop perdre en compétitivité.

Enfin, à tout moment, une entreprise en coopération avec son concurrent peut considérer qu'elle a suffisamment gagné en ressources et en compétences, grâce à la coopération, et ainsi, développé un avantage concurrentiel relativement important par rapport à son coopérateur. La tentation est grande, dans ce cas, de rompre la relation de coopération pour exploiter son avantage concurrentiel tout en privant l'ancien partenaire-adversaire de ressources qui lui seraient nécessaires pour résister à une attaque concurrentielle.

Les relations de coopération avec les concurrents sont donc par nature des relations instables. Malgré cette instabilité, de nombreuses entreprises choisissent de suivre des stratégies de coopération, et tout particulièrement dans les industries des TIC.

1.4. Coopération et compétition dans les industries des TIC

Dans les industries des TIC, les stratégies collectives entre concurrents sont des éléments déterminants dans la course aux standards technologiques (Shapiro et Varian, 1999). Ces stratégies permettent, notamment, d'intégrer des réseaux déjà en place et d'offrir aux utilisateurs des produits compatibles avec différentes technologies. Dans le même temps, des stratégies plus agressives permettent aux firmes de se différencier par rapport aux autres concurrents, tout en conservant des liens multiples avec les autres acteurs, dans une dialectique « différenciation-intégration ».

La « *prime au premier entrant* » (Katz et Shapiro, 1994), caractéristique des industries des réseaux, explique le fait que les firmes

cherchent à être les premières sur un marché ou chez un client, quitte à ne pas être seules. Les entreprises préfèrent « gagner à plusieurs » plutôt que ne pas gagner du tout. En effet, une technologie qui touche le maximum d'utilisateurs a de fortes chances de perdurer face à d'autres (Gomes-Casseres, 1994). Les entreprises tirent ainsi profit de l'effet de *lock in* (Arthur, 1989, 1994) et des coûts de changement élevés, ce qui explique également l'importance des effets d'annonce (Eliashberg et Robertson, 1988 ; Shapiro et Varian, 1999).

Pour Powell et Brantley (1992), dans ces industries de réseau et à forte intensité de savoir, la coopération et la compétition s'enchaînent dans le temps. Au moment de la création de nouveaux produits ou de nouveaux marchés, la richesse du savoir créé par un réseau de firmes permet à l'ensemble de ces firmes d'économiser en termes de R&D et d'explorer de nouvelles options concernant des axes de recherche alternatifs (Oliver, 2004). Une fois que le cycle du produit a atteint la phase d'exploitation, tout le savoir précédemment accumulé nécessite d'être intégré au sein des firmes. Le produit est alors réintégré en interne, les frontières organisationnelles sont redéfinies et la concurrence réapparaît. Parallèlement, les firmes se recentrent sur la différenciation du produit et la « course au premier entrant » est alors engagée.

Ce phénomène est accentué par le rôle accélérateur des coûts de transfert qui poussent les firmes à conquérir le marché avant les autres. En effet, le choix d'une technologie implique des coûts d'installation, de paramétrage, de formation et de changement qui peuvent être très élevés, ce qui explique qu'une fois que le système est choisi, il est difficile d'en changer.

Cet enchaînement de phases de coopération puis de compétition n'induit pas une disparition de la coopération dans la phase de compétition. En effet, même dans cette phase, les firmes rivales continuent à avoir besoin de travailler entre elles. De nouvelles technologies émergent régulièrement et, de ce fait, la nécessité de mettre en commun des ressources de R&D ou de proposer des standards communs est constante.

La simultanéité de la compétition et la coopération, caractéristique de la coopération, ne semble donc pas être une exception, mais la norme de comportement stratégique dans les industries TIC. Une entreprise est tentée à tout moment de produire sa propre technologie, d'imposer son

produit et de baisser ses tarifs (Horn, 2004). Dans le même temps, si elle ne coopère pas avec ses concurrents, elle risque de rater une révolution technologique ou de ne pas avoir des produits qui correspondent aux standards qui s'imposent. Enfin, les utilisateurs exigent toujours davantage d'intégration et de convergence des technologies, ce qui pousse les firmes du secteur à coopérer entre elles.

Les industries des TIC devraient donc être des industries particulièrement propices au développement des stratégies de coopération. Malgré tous les risques liés à la coopération avec les concurrents et, par suite, l'instabilité de ce type de relation, les entreprises devraient choisir prioritairement des stratégies de coopération dans le secteur TIC.

Proposition 1 : dans la phase de création d'une industrie TIC, la coopération est le mode relationnel dominant

Proposition 2 : au fur et à mesure du développement d'une industrie TIC, la coopération devient le mode relationnel dominant

2. Méthode

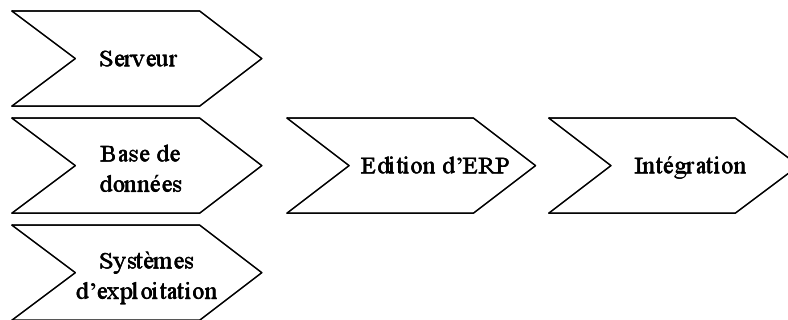
Le phénomène à observer est par nature dynamique : il s'agit de mettre en évidence un processus sur une longue période. La méthode la plus pertinente est alors l'étude de cas (Eisenhardt, 1989 ; Yin, 1989). L'étude des comportements des firmes dans une seule industrie doit nous permettre d'en obtenir une compréhension détaillée et de limiter les effets du « *bruit de l'environnement* » (Eisenhardt, 1989).

2.1. L'industrie des ERP

Les ERP (*Enterprise Resource Planning*) ou PGI (Progiciel de Gestion Intégré) sont des logiciels paramétrables qui permettent de gérer et d'intégrer l'ensemble des processus de gestion de l'entreprise en utilisant un référentiel unique. Ces systèmes d'information utilisent la technologie client-serveur et sont composés de plusieurs applications modulaires qui partagent une seule et même base de données. Les entreprises qui souhaitent utiliser un ERP doivent ainsi utiliser un système d'exploitation, installer un logiciel de base de données, un

serveur applicatif et ont généralement recours à des sociétés de services pour mettre en place et paramétrer le système.

Figure 2 - Chaîne de valeur de l'industrie des ERP



De ce fait, la chaîne de valeur de l'industrie des ERP est constituée de 5 maillons (cf. figure 2). Le premier est composé des fournisseurs de serveurs représentés par des firmes telles que IBM, Oracle, Novell et plus récemment SAP. Le deuxième maillon est composé des éditeurs de logiciels de bases de données, marché dominé par la firme Oracle. Le troisième maillon est composé des éditeurs de système d'exploitation, essentiellement Microsoft. Le quatrième maillon est composé des éditeurs d'ERP, avec pour leader depuis plus de 20 ans la firme allemande SAP Enfin, le dernier maillon est composé des sociétés de services telles que IBM, leader mondial, ou d'autres structures de taille plus réduite (cf. tableau 2). Des solutions libres se sont développées ces dernières années, ce qui accentue la compétition dans le secteur.

Tableau 2 – Industrie des ERP et acteurs dominants en 2008

	Editeurs d'ERP	Editeurs de logiciels de bases de données	Fournisseurs de serveurs applicatifs	Intégrateurs/fournisseurs de services
Définition	Un ERP est un système informatique destiné à gérer et à intégrer les différentes fonctions de l'entreprise	Un logiciel de base de données est un système d'organisation de l'information conçu pour la localisation et la mise à jour rapide des données	Un serveur applicatif est un serveur abritant les applications d'une entreprise. Ce sont des logiciels occupant la couche centrale dans une architecture multicouche	Les intégrateurs sont des sociétés de services et/ou de conseil dont au moins une des activités est de mettre en place les ERP chez les clients
Leader mondial	SAP depuis plus de 20 ans	Oracle depuis plus de 20 ans	IBM	IBM
Acteurs dominants	SAP, Oracle, Microsoft	Oracle, IBM, Microsoft, Informix, Borland	IBM, Oracle, Novell, Sun, SAP (SAP Natweaver)	IBM, Cap Gemini, Accenture
Solutions libres (non exhaustif)	ERP5, Compierre, Fistera, GNUe, OFBiz	Apache Derby, Eye DB, Firebird SQL, Kexi, MySQL	JBoss, Mille-Xterm, JonAS, GlassFish, Geronimo, Tomcat	

2.2. Une analyse qualitative

Conformément aux principes de l'étude de cas, la méthode a consisté à multiplier les sources de données et à les « trianguler » (Eisenhardt, 1989 ; Yin, 1989). La recherche d'information s'est poursuivie jusqu'à la « saturation », c'est-à-dire jusqu'à ce qu'aucune information nouvelle ne puisse émerger de nouvelles données.

Les données nécessaires à l'étude du secteur ont été collectées de deux façons : par une analyse documentaire et par des entretiens en face à face. L'analyse documentaire a porté sur le secteur et sur les mouvements stratégiques des principales firmes du secteur. Elle a

consisté à collecter et étudier des données secondaires comme des documents internes, des articles de presse, des ouvrages etc. De façon plus précise, les actions stratégiques qui ont été identifiées portaient sur le secteur spécifique des ERP et des services jusqu'en 1998, et sur les applications pour entreprises en général (*Enterprise Application System* ou EAS) à partir de cette date. Afin d'avoir des données homogènes et fiables, six acteurs ont été retenus: SAP, PeopleSoft, JDEdwards, Baan, Microsoft, Oracle, et IBM. La période prise en compte va de 1990 à 2006. Avant 1990, les actions stratégiques relatives à ce secteur sont quasiment inexistantes.

Tableau 3 – Liste des entretiens réalisés

Grands éditeurs d'ERP et d'EAS		Grandes entreprises de services		PME (SSII)	
Entreprises	Profil	Entreprises	Profil	Entreprises	Profil
Oracle	Directeurs des partenariats	Accenture	Associés	Firme A	PDG
SAP	<i>Alliance managers</i> Commerciaux	IBM	Directeurs des partenariats	Firme B	DG
PeopleSoft		Bearing Point	<i>Alliance managers</i> Commerciaux Consultants Chefs de projet	Firme C	Chefs de services
Siebel		Cap Gemini		Responsables commerciaux	
Microsoft		Unilog			
		PWC			
	11		14		7
Total : 32 entretiens					

Dans une approche complémentaire, des entretiens ont été réalisés tout au long de la recherche. Ces entretiens ont permis, notamment, de confirmer les résultats issus de l'analyse des mouvements du secteur, dans une logique de triangulation des données. Nous avons ainsi mené 32 entretiens semi-directifs (tableau 3) auprès d'alliance managers et autres responsables impliqués dans des alliances dyadiques mais aussi multipartites et réticulaires avec les firmes de notre échantillon. Ces

alliances impliquaient principalement des accords de distribution mais aussi des opérations de marketing (campagnes de communication et programmes de marketing) réalisés conjointement avec des partenaires concurrents. Nous avons ensuite validé nos résultats auprès de deux experts du secteur. Les entretiens, essentiellement en face à face, ont duré entre 1h et 3h30 et se sont déroulés sur la période allant de mars 2004 à juillet 2006. Le traitement des données a consisté en une analyse de contenu à partir d'une codification thématique des entretiens.

3. Résultats

3.1. Création et évolution de l'industrie

L'analyse du secteur montre que deux phases se succèdent : une phase de coopération et une phase de coopération. La phase de coopération commence au début des années 1980 et la phase de coopération commence dans les années 1990 et s'intensifie à partir de 1995. Le marché se développe, devient très concurrentiel mais aussi très coopératif, car de nombreuses alliances sont nouées entre éditeurs et SSII ou entre éditeurs et sociétés de conseil. Cette tendance à la coopération semble perdurer et même s'accroître avec le temps.

La phase de création du marché correspond au lancement du premier progiciel de gestion intégré, conçu par SAP (éditeur allemand, leader mondial des ERP) et commercialisé en 1981, SAP R/2. A partir de ce lancement, SAP ouvre la voie à un nouveau marché au sein des TIC, celui des ERP.

A l'époque, SAP est une petite firme basée en Allemagne, de 100 employés en 1982 et 940 en 1988, qui n'est pas encore mondialement connue. Le marché est largement dominé au niveau mondial par IBM, qui est un partenaire local de SAP. SAP est créée par d'anciens ingénieurs d'IBM et fonde son développement technologique sur les infrastructures et les systèmes IBM. Durant cette période, SAP s'associe également avec Oracle, en tant que fournisseur de logiciels de bases de données. Oracle devient rapidement l'un des principaux partenaires de SAP avec Microsoft.

Le début de la séquence stratégique est donc coopératif au niveau des stratégies sur le marché et des stratégies de définition de marché. La concurrence est relativement limitée car les marchés sont morcelés. Les

SSII se partagent les clients en fonction de leur zone géographique, seuls quelques géants comme IBM couvrent des marchés éloignés. Enfin, le segment des progiciels de gestion intégrés est un marché de niche. Outre IBM, SAP n'a que très peu de concurrents, mis à part l'éditeur hollandais Baan.

A partir de 1989 et jusqu'à la fin des années 1990, on assiste à une nouvelle période : la phase de développement du secteur. Les investissements augmentent et les concurrents se multiplient, attirés par la croissance du marché. De nouveaux acteurs apparaissent, tandis que certains acteurs présents sur d'autres marchés des TIC pénètrent le domaine d'activité des ERP, comme c'est le cas pour Oracle.

En parallèle, la coopération continue à se développer. Les accords de coopération signés dans la période précédente perdurent et de nouvelles alliances voient le jour, comme les partenariats entre éditeurs et cabinets de conseil internationaux au début des années 1990. Cette période correspond au développement des stratégies de globalisation du marché. L'internationalisation est accélérée grâce aux partenariats créés avec les SSII d'envergure mondiale et surtout avec les cabinets de conseil et d'audit (les *Big Five*).

A partir de 1995, l'industrie devient plus concurrentielle du fait de plusieurs évolutions, comme le lancement de nouveaux produits, les stratégies de croissance interne et externe des firmes en place, l'arrivée de nouveaux entrants, la diversification des partenaires et l'élargissement de leurs gammes produits, qui intègrent de plus en plus d'offres concurrentes. Le marché des ERP est rapidement dominé par SAP, qui est le leader en 1996 et l'est encore aujourd'hui. SAP et ses challengers (Oracle, JDEdwards, PeopleSoft) deviennent de plus en plus agressifs pour maintenir et améliorer leurs positions.

De nouveaux entrants font leur apparition dans l'industrie. Ces nouveaux entrants sont les éditeurs d'applications plus spécialisées, mais aussi les éditeurs de logiciels libres, les fournisseurs de solutions internet et les grandes firmes venues d'autres secteurs telles que Microsoft. Les actions concurrentielles correspondent surtout à des investissements en R&D, facilités par de nouvelles cotations en bourse, à des innovations technologiques et à d'importantes stratégies de communication pour renforcer la réputation des éditeurs.

De ce fait, dès la deuxième moitié de la période (1995-1999), le marché devient de plus en plus coopétitif. Les alliances stratégiques

perdurent entre des concurrents qui sont de plus en plus agressifs. Ainsi Oracle devient un concurrent frontal de SAP et accède au rang de deuxième firme de l'industrie. Microsoft, l'ennemi d'IBM, devient le partenaire privilégié de SAP, allié de longue date d'IBM, puis se restructure en 1998 pour créer une division concurrente de l'activité de son partenaire allemand. Enfin, durant cette séquence, des stratégies agressives hors marché sont conduites notamment par les concurrents de Microsoft, comme Sun, Netscape, Oracle ou IBM, qui souhaitent affaiblir sa domination sur le marché global des TIC.

On voit ainsi le développement de *lobbies*, de procès, de pression idéologique et sociétale, etc. Simultanément, des stratégies hors-marché collectives apparaissent dans le secteur, comme des réseaux d'alliances entre concurrents. Plusieurs initiatives sont lancées, comme les lobbies pour la brevetabilité des logiciels, l'association européenne des éditeurs indépendants, les lobbies pour le développement des logiciels libres, les consortiums de définition des nouveaux standards, etc.

La troisième période, qui correspond à la restructuration du marché, débute à la fin des années 1990. Elle aboutit à la situation actuelle où le marché des ERP est intégré au marché des autres applications pour entreprises (SCM, CRM etc.) dominé par le leader SAP et son challenger Oracle. Cette dernière période est marquée, au départ, par la décision prise en 1998 par Microsoft de se réorganiser et de se diversifier dans le marché des ERP et, plus largement, dans celui des applications pour entreprises. Microsoft procède à partir de cette date à de nombreuses acquisitions qui donnent lieu à des ripostes concurrentielles de la part des autres acteurs.

Cette dernière période correspond à une intensification de la concurrence. A partir de la fin des années 1990, le marché est devenu plus mature et a attiré de nouveaux entrants. Ces nouveaux entrants augmentent l'offre global alors que, au début des années 2000, la demande d'ERP commence à saturer, en raison de la baisse de croissance du marché des grandes entreprises, qui sont toutes équipées, mais aussi en raison de la fin du passage à l'an 2000, qui avait généré de nombreuses opportunités d'affaires pour les éditeurs.

L'évolution des mentalités sur les ERP a également contribué à la diminution du marché des progiciels de gestion intégrés proprement dits. Les ERP ont été de plus en plus considérés comme excessivement lourds et coûteux. Le début des années 2000 marque un changement

dans l'idéologie ambiante davantage favorable aux architectures plus souples² et moins complexes, comme les architectures ouvertes, basées sur les technologies internet, et aux applications spécialisées de type SCM, CRM, solutions pour les PME, etc. Le marché des ERP et des services se restructure alors en intégrant ces nouvelles applications.

SAP, dans l'objectif de dominer le marché à forte croissance des EAS lance, au début des années 2000, son offre d'applications *e-business*, My Sap.com. En même temps, et dans l'objectif de développer rapidement ses fonctionnalités *e-business*, SAP développe de nouvelles alliances très fortes dans le domaine des places de marché avec notamment CommerceOne. Le développement des ventes et son avantage concurrentiel sur le marché des applications *e-business* poussent SAP à rechercher une gamme plus large de compétences.

A la fin de la séquence, la dynamique du secteur est caractérisée par une diversification des éditeurs traditionnels qui se sont positionnés sur le marché des applications spécialisées et dans l'Internet, sur les serveurs d'applications et les portails. Certains leaders provenant d'autres secteurs de l'industrie des technologies de l'information et de la communication, tels que Microsoft, Oracle et SAP, ont ainsi procédé à des acquisitions afin de renforcer leur position sur le marché des applications pour entreprises. La dynamique du secteur est également marquée par une forte tendance à la concentration, conséquence de ces nombreuses acquisitions.

En parallèle de ces comportements stratégiques, différentes actions consolident et/ou renouvellent certains liens coopératifs, ceci malgré l'intensification de la compétition. En particulier, des stratégies collectives hors marché ont été menées concernant la brevetabilité des logiciels. Ces dernières ont rapproché les éditeurs de logiciels propriétaires s'unissant pour défendre leurs intérêts au sein de lobbies, par exemple des associations d'éditeurs européens. De même, les nouvelles normes correspondant aux architectures et aux standards plus ouverts ont donné lieu à des rapprochements entre concurrents pour une meilleure harmonisation de ces nouveaux standards.

² La décision de IBM d'investir dans les architectures orientées services et de s'allier étroitement avec des éditeurs de systèmes libres et *open source* comme Sun et Linux, a participé à intensifier la concurrence dans le secteur.

3.2. La dynamique des relations au niveau des acteurs

C'est en revenant de manière dynamique sur l'historique des relations qu'il est possible de mieux appréhender les évolutions de la concurrence et de la coopération dans le secteur (cf. figure 3). Les relations, lors de la création du marché, sont essentiellement coopératives. Un premier changement intervient lorsqu'Oracle, qui était le principal partenaire de SAP, en tant que fournisseur de logiciels de bases de données, pénètre en 1995 le marché de SAP, en développant et commercialisant une suite logicielle complète concurrente de l'offre de l'éditeur allemand. La relation entre Oracle et SAP devient ainsi coopérative car les partenariats perdurent entre les deux acteurs.

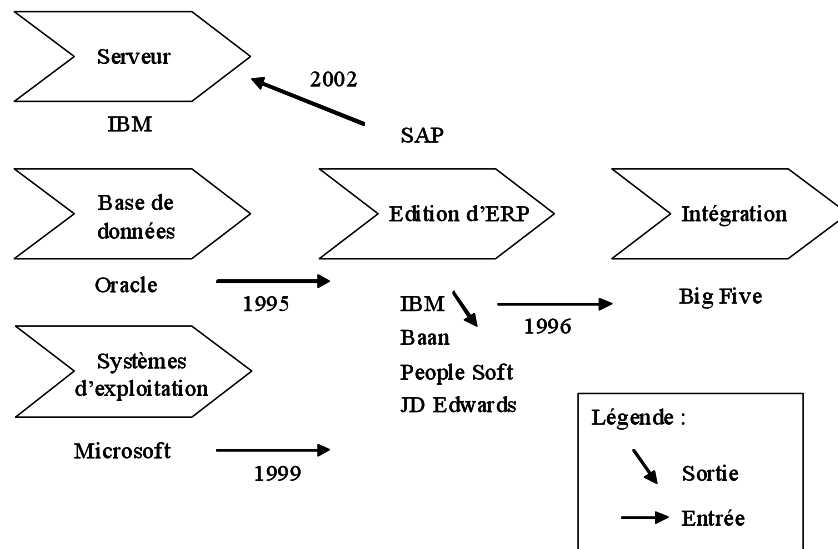
Un second changement est provoqué par la décision d'IBM de se recentrer sur l'activité des services au milieu des années 1990. La firme se désengage du marché de l'édition des logiciels d'applications pour entreprises mais se développe sur le marché de ses partenaires intégrateurs. IBM devient un concurrent direct d'Accenture, Cap Gemini etc., tout en conservant des partenariats avec eux. IBM commence à multiplier les alliances avec d'anciens rivaux, des éditeurs d'ERP et d'applications business, mais aussi avec de nouveaux entrants. La relation est devenue davantage coopérative avec SAP, car ils ne sont plus concurrents sur l'activité des logiciels d'entreprises. Toutefois, *Big Blue* se rapproche des principaux concurrents de SAP, dans une forme de coopération indirecte. Le secteur devient donc progressivement coopératif, et les interactions se multiplient, soit concurrentielles, soit coopératives, soit coopératives.

Un troisième changement correspond à l'entrée de Microsoft sur le marché de l'édition d'ERP. Jusqu'à cette période, le géant américain ne commercialisait pas de logiciel de gestion pour entreprise. A partir de 1998, Microsoft décide de se diversifier sur le marché de ses partenaires. De nouvelles relations de coopération voient ainsi le jour. Microsoft, un des meilleurs partenaires de SAP, devient, comme ce fut le cas avec Oracle, son pire rival. Toutefois, les firmes poursuivent leurs relations de coopération verticale, ce qui se traduit par une intensification de la coopération.

Un quatrième changement correspond au début des années 2000 à la diversification de SAP sur des marchés stratégiques d'IBM, les portails et les serveurs internet. En même temps, IBM continue à développer

son activité d'intégrateur de solutions concurrentes de celles de SAP. La relation devient ainsi beaucoup plus coopérative que lors des périodes précédentes.

Figure 3 – Dynamique de la coopération dans l'industrie des ERP



3.3. Des stratégies de coopération instables et durables

3.3.1. Les relations de coopération entre le leader SAP et le challenger Oracle depuis 1995

Le cas des relations entre Oracle et SAP est exemplaire de la coopération dans le secteur. En effet, les deux éditeurs se concurrencent fortement sur le segment des applications pour entreprises, alors qu'ils sont partenaires dans le domaine des logiciels de bases de données. Quarante pour cent des applications SAP fonctionnent sur des infrastructures Oracle, ce dernier étant leader sur le marché des logiciels de bases de données. Chaque éditeur contribue au développement et au succès de l'autre car Oracle fournit aux solutions SAP des logiciels de bases de données plébiscités, tandis que SAP est le premier apporteur d'affaires d'Oracle. En effet, lorsque SAP remporte un contrat de ventes concernant ses solutions, Oracle a également de

grandes chances d'obtenir, sans rien faire, un contrat de ventes concernant ses bases de données.

Historiquement, leur relation de coopération remonte à 1995, lorsqu'Oracle décide de se positionner sur le même marché que SAP en lançant une suite ERP concurrente de l'offre SAP R/3. Malgré cette offensive, SAP décida de conserver son partenariat avec l'éditeur américain, car celui-ci jouissait d'une position dominante sur le marché des logiciels des bases de données, ce dont SAP pouvait tirer parti.

Depuis, Oracle a été l'un des challengers les plus agressifs de SAP, en particulier sur le marché nord-américain. Ainsi, resté longtemps numéro 3 ou numéro 4 sur le marché des ERP derrière SAP, JDEdwards ou PeopleSoft, Oracle a initié au début des années 2000 une stratégie d'acquisition très active afin de développer ses parts de marché dans le secteur. Après avoir racheté tour à tour PeopleSoft, Retek et Siebel, pour les firmes les plus connues, il parvient aujourd'hui à se positionner comme le numéro 2 du secteur. Cette coopération à la fois durable et instable se retrouve également chez d'autres acteurs du secteur.

3.3.2. Les relations entre SAP, IBM et Microsoft

Depuis la fin des années 1990, Microsoft est devenu un coopérateur important de SAP et d'autres éditeurs du secteur des ERP. En effet, d'un côté Microsoft est un acteur complémentaire majeur de ces éditeurs en tant que fournisseur de systèmes d'exploitation, de bases de données et de technologies internet, et, de l'autre, Microsoft est un concurrent sur le marché des applications pour entreprises.

Si l'on reprend l'historique des relations entre Microsoft et le leader SAP, on observe que celles-ci remontent au début des années 1990. En effet, en 1993, Microsoft est déjà un acteur majeur dans l'industrie des TIC. Les technologies Microsoft furent très tôt choisies par SAP comme plateformes de premier choix pour l'offre ERP SAP R/3. Microsoft devint un fournisseur majeur de *softwares* complémentaires pour SAP dans les domaines de *l'operating system*, des bases de données et des technologies internet. L'éditeur américain possède ainsi

le nombre le plus élevé de labels de partenariat avec SAP en tant que partenaire technologique³.

En France, Microsoft et SAP ont également développé de nombreuses initiatives communes dans le domaine commercial et marketing. Sur le plan relationnel, les CEO des deux firmes ont développé au fil des années des relations très fortes. Or, en 1998, les dirigeants de Microsoft décidèrent de réorganiser la firme de Seattle et de créer une activité de développement de solutions pour entreprises, activité concurrente de celle de SAP. Cette stratégie d'entrée fut accompagnée, en 2001, d'une série d'acquisitions menée par Microsoft afin de combler son retard sur ce marché. Microsoft racheta notamment GreatPlains Software, la firme qui connaissait alors à l'époque la plus grosse croissance mondiale du secteur (+45% en 2000, *Source IDC*), et qui était spécialisée sur le marché des PME, le marché cible de SAP.

En représailles, et pour contrer les avancées de Microsoft, SAP décida de resserrer ses relations avec IBM sur les activités qui concurrençaient directement Microsoft, tels que Websphere, DB/2, Lotus, etc., et dans les domaines d'application tels que le CRM, l'e-commerce et les portails d'employés. Malgré ces offensives, les partenariats en cours ne furent pas arrêtés entre Microsoft et SAP. Dans les années suivantes, de nouvelles alliances stratégiques furent même signées entre les deux géants.

En parallèle, les relations entre SAP et IBM ont ainsi été particulièrement complexes. Au milieu des années 1990, IBM était un acteur actif dans le domaine de l'industrie des solutions *business* et donc était concurrent direct de SAP. IBM met en avant ses relations exclusives avec des éditeurs tels que SAP, mais il est aussi éditeur lui-même. De même, sa diversification sur le métier des services est certainement réussie, mais elle crée également des tensions. Tout d'abord, il y a des effets positifs liés à la synergie des activités, mais ensuite se posent des questions en termes de compétition. Par exemple, le rachat de PricewaterhouseCoopers par IBM pose des problèmes aux intégrateurs partenaires. Les retournements d'alliances sont toujours possibles, surtout dans ce secteur. L'une des raisons de cette complexité

³ Dans l'environnement SAP-Intel qui représente presque la moitié des installations totales de SAP, et 80% dans le secteur des PME, le système Windows NT est dominant (Leloup, 2002).

et de cette instabilité est qu'il existe une tentation permanente chez les éditeurs à faire du conseil.

De plus, IBM, partenaire privilégié de SAP, s'est allié en décembre 2005 avec Oracle, pour mettre en place les nouveaux produits d'Oracle, concurrents de ceux de SAP alors que ce dernier se développait dès le début des années 2000 sur le marché des portails et des serveurs internet, axe prioritaire de croissance de IBM. Peu de temps après, IBM lança comme nouvel axe stratégique de développement les architectures orientées services (ou SOA : *Service Oriented Architecture*), et les *Web Services*. Or, en lançant ces nouveaux standards, IBM remettait en question le modèle concurrentiel du logiciel propriétaire et, de fait, le modèle de développement traditionnel de SAP. Aussi, en 2001, le co-CEO de SAP déclarait lors d'une revue de presse à Paris que les deux concurrents qu'il craignait le plus étaient IBM et Microsoft !

Pour SAP, IBM est toujours un des partenaires les plus complexes, capable à la fois d'être le plus dur des concurrents, et à la fois leur meilleur apporteur d'affaires et la meilleure force d'intégration du secteur. IBM est également le seul acteur à couvrir une gamme aussi vaste de produits et de services autour des mises en place SAP, alors que les autres partenaires sont uniquement des acteurs dans le domaine du *hardware*, ou du *software* ou des services.

3.3.3. *Des relations de longue date entre SAP et Accenture*

Le cas des relations entre Accenture et SAP est également caractéristique des relations de coopération. En effet, l'histoire des relations entre Accenture (ex-Andersen Consulting) et SAP sont très anciennes. Accenture fut la première firme au milieu des années 1980 à adopter les progiciels de SAP en tant qu'intégrateur et, depuis de nombreuses années, la société de services américaine est l'un des plus importants acteurs et influenceurs de l'écosystème SAP. Elle est généralement classée numéro 2 en termes de ressources SAP avec des milliers de consultants certifiés. Elle a également à son actif le plus grand nombre de mises en place de SAP. Accenture a notamment travaillé très étroitement avec SAP concernant la mise au point de solutions industrielles dédiées au secteur pétrolier.

Tableau 4 – Matrice chronologique des relations de coopération dans le secteur des ERP

Firmes	Début de la coopération	Période de coopération	Explications
SAP/IBM	1972	Depuis 1972	Depuis la création de SAP, IBM et SAP sont coopétiteurs car IBM a toujours plus ou moins gardé une activité d'éditeur d'applications pour entreprises. Depuis la fin des années 90 ils se concurrencent et coopèrent sur de nombreuses activités (portails internet, places de marché, solutions e-business)
SAP/Oracle	1989	Depuis 1995	En 1995 Oracle commercialise un ERP concurrent de SAP. Oracle s'est développé sur le marché de SAP, mais les deux éditeurs sont depuis restés partenaires.
SAP/Microsoft	1993	Depuis 1998	En 1998 Microsoft annonce sa décision de se restructurer et de se positionner sur le secteur des ERP. Depuis les deux éditeurs se concurrencent sur ce marché tout en restant partenaires sur d'autres.
Microsoft/Oracle	Fin des années 1980	Depuis 1998	Sur le marché des ERP, Microsoft et Oracle sont coopétiteurs depuis 1998, date d'entrée de Microsoft sur le marché. Ils sont néanmoins contraints d'être partenaires sur certains produits.
IBM/SSII	Années 1970	Depuis 1996	IBM et les sociétés de services (SSII et cabinets de conseil) sont coopétiteurs depuis que IBM s'est recentré sur les services.
IBM/Oracle	Début des années 1980	Depuis 1990	IBM et Oracle sont coopétiteurs car ils sont concurrents notamment dans le domaine des bases de données, en même temps, ils mènent de nombreux projets en commun.
SAP/Accenture	Depuis 1987	Depuis 1987	Depuis leur première alliance en 1987, les firmes se concurrencent et coopèrent. En effet, Accenture, ex-Andersen Consulting, a pendant longtemps développé ses propres applications, concurrentes de son partenaire SAP.
SAP/cabinets de conseil	Fin des années 1980	Depuis le milieu des années 1990	Même s'ils sont davantage complémentaires que concurrents, la coopération entre SAP et les sociétés de conseil réside notamment dans le fait que ces dernières proposent également des offres concurrentes de SAP.

Toutefois, Accenture a mené parallèlement des partenariats avec des concurrents directs de SAP tels que PeopleSoft et JDEdwards dans le secteur public et dans la grande distribution. En particulier, Accenture a

été très actif ces dernières années dans la diffusion de la solution américaine Retek, l'un des plus grands concurrents de SAP dans le domaine de la distribution.

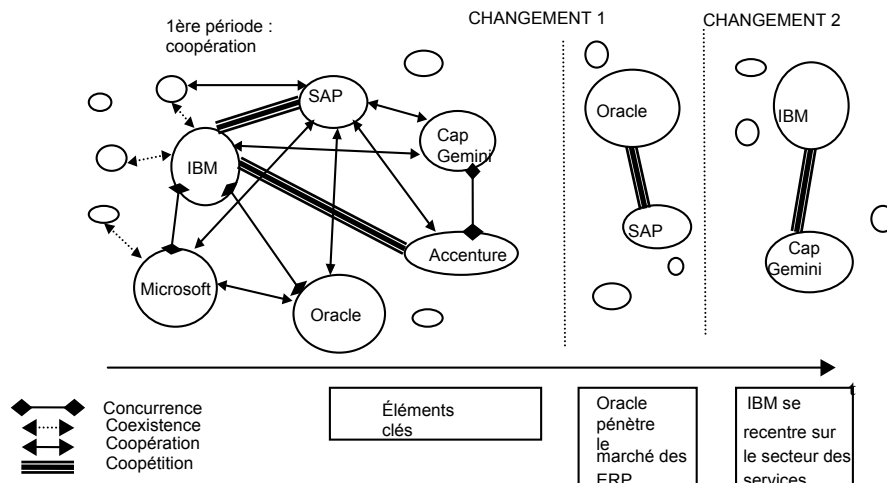
Accenture a ainsi réalisé la première mise en place cette solution en France et possède également des centres de compétences concernant les solutions Siebel, Vantive dans le domaine du CRM, et les solutions I2 dans le domaine du SCM, toutes concurrentes de celles de SAP. Enfin, Andersen Consulting a longtemps gardé une activité de développement en interne de solutions logicielles concurrentes de l'éditeur allemand, en particulier dans le domaine bancaire. Malgré cette concurrence, leurs relations partenariales durent depuis plus de vingt ans.

4. Discussion

4.1. Emergence et stabilisation et la coopération

Il est possible de comprendre l'évolution des comportements dans l'industrie des ERP, de 1980 à 2006, en se référant aux quatre modes relationnels définis par Bengtsson et Kock (1999) et qui sont la coopération, la coexistence, la concurrence et la coopération. En utilisant cette grille de lecture, quatre périodes peuvent être distinguées : une période dans laquelle la coopération domine, dans les années 1980, une période de développement de la coopération, de 1990 à 1995, une période de généralisation de la coopération, à partir de 1995, et une période d'intensification de la coopération à partir de 2000 (cf. figure 4).

Figure 4 – De la coopération à la coopération dans le secteur des ERP



Les deux propositions de recherche sont bien corroborées. Dans la phase de création d'une industrie TIC, c'est plutôt la coopération qui est bien le mode relationnel dominant. En revanche, dans la phase de développement d'une industrie TIC, c'est la coopération qui, peu à peu, devient le mode relationnel dominant. Comment expliquer ces résultats? Autrement dit, comment expliquer 1) l'intensification de la rivalité et 2) le maintien, voire l'intensification de la coopération ?

4.2. Les causes de l'intensification de la rivalité concurrentielle

A partir de 1995, le secteur devient de plus en plus concurrentiel. On remarque ainsi une première intensification de la rivalité en 1995, qui correspond à l'entrée d'Oracle sur le marché. Cette entrée entraîne des réactions en chaîne de la part des autres concurrents. Une seconde intensification de la rivalité, à partir de 1997, correspond au lancement de nouveaux produits, comme les suites progiciels intégrées avec internet, et à l'entrée de Microsoft dans le secteur en 1998. A partir de 1997, de nouvelles offres CRM, SCM *e-business*, etc., et de nouveaux entrants arrivent également dans le secteur et transforment le marché. En parallèle, les firmes en place multiplient leurs offres de services et de solutions complémentaires (solutions spécialisées pour les PME, technologies internet, architectures orientées services, etc.).

Depuis 2001, l'intensification de la rivalité est régulière. Plusieurs explications peuvent être données à ce phénomène. Premièrement, comme dans les modèles d'hypercompétition (D'Aveni, 1994), les actions agressives de Microsoft à partir de 2000 ont entraîné des réactions tout aussi agressives de la part des autres acteurs. Deuxièmement, le ralentissement de la demande, à la suite du passage à l'an 2000, de la crise de 2001, de la saturation du marché et des changements idéologiques, pousse les entreprises à adopter des comportements de plus en plus agressifs (Fjeldstad et al., 2004). Troisièmement, les innovations de l'industrie, comme les logiciels libres et *open source*, les architectures orientées services, entraînent de nouveaux comportements concurrentiels, comme la baisse des tarifs, l'élargissement de la gamme des services etc. Quatrièmement, à partir de 2003, l'intensification des actions concurrentielles correspond dans la pratique aux stratégies d'acquisitions menées par les plus grands éditeurs, comme Oracle, SAP et Microsoft.

Les comportements concurrentiels ont évolué, en particulier depuis le début des années 2000, du fait de la grande vague d'acquisitions et de concentration du secteur. De nouveaux comportements plus agressifs, comme le débauchage massif des clients des concurrents, les publicités discriminantes, des guerres des prix etc., deviennent des comportements courants, alors qu'ils n'existaient pas dix ans plus tôt.

De façon générale, dans l'industrie des ERP, une fois que le marché devient mature, il attire de plus en plus de firmes opportunistes désireuses de profiter d'un marché porteur. Elles vont se battre pour absorber des ressources devenues en même temps plus rares. Ce sont soit des firmes nouvellement créées, soit des entreprises plus anciennes provenant de marchés saturés ou en perte de croissance, comme Microsoft. Elles contribuent au développement, puis à la saturation du marché. Les fusions, dans le secteur, aboutissent ainsi à une industrie consolidée et concentrée autour de quelques leaders. Cette concentration est accentuée par la rareté des ressources environnementales (Oliver, 2004).

Les particularités structurelles de l'industrie des ERP accentuent ce phénomène. En effet, dans les industries de réseau, les firmes cherchent au début à intégrer leurs technologies les unes aux autres et à s'associer pour avoir une plus large pénétration de marché (Katz et Shapiro, 1994). Dans les premières étapes du cycle de vie du produit, les firmes ont tendance à s'associer pour influencer l'industrie à leur avantage et pour atteindre une bonne position sur le marché le plus vite possible (Fjeldstad et al., 2004).

Quand l'industrie évolue vers la maturité, un certain nombre d'alliances s'arrêtent, le nombre d'options collaboratives se réduit naturellement alors que de nouveaux développements technologiques intensifient la concurrence. Certaines firmes décident de réduire leurs coûts et de baisser leurs tarifs tandis que les leaders technologiques essaient de tirer profit de leur propre réseau au détriment de réseaux plus transversaux. Finalement, la capacité des firmes à exploiter les effets de réseau favorise l'incompatibilité et la non-collaboration (Katz et Shapiro, 1992). Les mouvements deviennent de plus en plus hostiles et la probabilité pour qu'une action soit coopérative plutôt que concurrentielle décroît avec le temps (Fjeldstad et al., 2004).

Au fur et à mesure du développement de l'industrie, l'opportunisme de certains partenaires apparaît, et accroît la méfiance des acteurs les

uns envers les autres. Or, plus la méfiance s'installe et plus celle-ci amplifie les mouvements agressifs des acteurs, ainsi que les réactions de défense de leurs concurrents, au sein d'un mouvement continu d'actions-réactions (Smith et *al.*, 1991).

4.3. Les causes de l'intensification de la coopération

Malgré l'intensification de la rivalité, la coopération va continuer à se développer dans l'industrie des ERP dans les années 1990 et 2000. A partir de l'année 2002, qui correspond à la restructuration du marché autour des applications *e-business* et des nouvelles technologies, les principaux acteurs se diversifient dans ces nouvelles technologies. SAP se diversifie dans le marché des serveurs et des portails internet, IBM s'oriente vers les architectures orientées services, des logiciels libres font leur apparition sur le marché, etc. Sous la pression du développement de ces nouvelles technologies, et avec le développement de nouveaux segments de marchés, les firmes ont ainsi tendance à coopérer à nouveau pour accéder rapidement à ces nouveaux marchés et/ou pour s'adapter aux nouvelles normes, comme les standards ouverts, les architectures orientées services, etc.

En outre, les alliances conclues dans les périodes précédentes doivent être renouvelées, afin que les produits et services restent compatibles entre eux malgré l'intégration de nouvelles technologies. Les nouvelles normes et les nouveaux standards, imposés par l'arrivée des logiciels libres et d'architectures plus souples et moins complexes, sont également à l'origine de nouveaux consortiums d'éditeurs.

Finalement, malgré la réduction du nombre d'alliances possibles avec le temps, les stratégies coopératives restent à un niveau élevé en fin de période, en raison de la pression exercée par la technologie. Les firmes sont constamment soumises à l'obligation de faire en sorte que leurs produits s'intègrent et convergent les uns vers les autres pour satisfaire les utilisateurs. De plus, les nouvelles normes technologiques imposent aux éditeurs de s'entendre pour faire converger leurs standards. Ces deux éléments expliquent, dans le premier cas, que les alliances anciennement créées perdurent et, dans le second cas, que de nouvelles se créent. Enfin, les sociétés de services concurrentes s'allient de plus en plus lors de réponse aux appels d'offre, soit pour atteindre la

taille critique, soit pour acquérir des ressources complémentaires, soit parce que les clients les y contraignent.

De façon générale, le marché évolue très vite et les acteurs ne disposent pas toujours des moyens nécessaires aux acquisitions. Les alliances entre concurrents représentent un moyen privilégié d'offrir des produits intégrés et d'accéder à de nouveaux marchés tout en minimisant les coûts d'accès à ces nouvelles technologies. En particulier, avec le développement de la demande pour des architectures plus souples et plus ouvertes qui permettent d'intégrer des systèmes différents et traditionnellement concurrents (architectures orientées services ou SOA), les éditeurs sont de plus en plus amenés à travailler ensemble, non seulement au niveau de la commercialisation de leurs produits, mais aussi au niveau du développement de normes communes.

4.4. La coopération : une stratégie instable et durable dans les TIC

L'analyse des comportements de compétition et de coopération dans l'industrie des ERP montre qu'il y a à la fois une intensification de la compétition et une intensification de la coopération. Dans cette industrie, la situation où la coopération et la compétition sont très élevées dure depuis de nombreuses années. En fonction des firmes, les relations de coopération ont démarré à des périodes différentes. Au niveau de l'industrie, il est possible d'affirmer que la coopération s'est généralisée à partir du milieu des années 1990 et s'est accentuée depuis.

Si l'on prend l'exemple des relations entre IBM et SAP, celles-ci perdurent depuis 1972 et ont toujours combiné coopération et concurrence, bien qu'à des degrés différents. De même, les relations de coopération entre SAP et Oracle ou entre SAP et les intégrateurs, comme les cabinets de conseil et SSII, remontent au milieu des années 1990 et restent encore d'actualité. La coopération peut donc être considérée comme une stratégie de long terme dans ce secteur. Aucune entreprise ne peut se passer durablement des avantages de la compétition et des avantages de la coopération (cf. tableau 5).

Tableau 5 – Enjeux de la coopération dans l'industrie des TIC

Caractéristiques environnementales de l'industrie des Technologies de l'Information	Enjeux stratégiques de la coopération	
	Coopération	Concurrence
Mondialisation	Nécessité de s'allier pour atteindre une taille critique et influencer la mondialisation au niveau des pays, des institutions etc.	Permet de se différencier au niveau mondial
Augmentation et modification de la concurrence	Les firmes ont besoin de s'allier pour développer des offres nouvelles et plus puissantes (accès à des ressources et compétences rares et complémentaires)	Exerce une pression sur l'innovation
Multiplication des réseaux de distribution	Permet d'élargir les réseaux de distribution traditionnels et offre une complémentarité entre la force de distribution des grands groupes et le pouvoir d'innovation de plus petites structures	La concurrence indirecte sur certains canaux de distribution permet aux distributeurs d'élargir leur éventail de solutions et de mieux répondre à la demande des clients
Incertitude	La coopération permet de gérer l'incertitude en partageant les ressources et les risques entre partenaires concurrents	Permet de ne pas perdre de vue que le partenaire peut rapidement devenir un concurrent : il est nécessaire de maintenir un niveau de concurrence acceptable
Architectures systèmes ouvertes	Implique une nécessaire collaboration entre fournisseurs de technologies	La pression concurrentielle permet de rester dans la course à l'innovation
Convergence des industries		
Effet de <i>feed-back</i>	Dans une économie de réseaux, les alliances entre concurrents peuvent servir à générer l'effet de <i>feed-back</i>	
Course aux standards et effet de lock in	Implique des stratégies d'alliances pour imposer le plus rapidement possible son propre standard et rendre captif les clients	Il faut simultanément que les firmes cherchent à protéger leur standard et à l'imposer face à d'autres technologies
Harmonisation des standards au niveau international	Favorise les alliances entre éditeurs pour l'harmonisation	Accroît la pression sur la différenciation des produits et services
Diffusion des lois concernant la propriété intellectuelle	Accroît la confiance entre partenaires et facilite la création de tous les types d'alliances	Concurrence accrue entre logiciels propriétaires protégés et logiciels libres

La durabilité de la coopération comme stratégie n'implique pas qu'elle soit une relation stable. Si les entreprises sont conduites à nouer durablement à la fois des relations de compétition et de coopération avec leurs rivales, les relations avec chacun des rivaux peut évoluer très vite. Une relation de coopération avec un rival peut voir le degré de compétition augmenter du jour au lendemain, comme elle peut voir le degré de coopération augmenter ou diminuer de façon très rapide. Dans le monde des technologies de l'information et de la communication, on ne sait jamais quelle activité ou quel produit va s'imposer, car tout dépend de l'attitude du client.

Les stratégies de coopération perdurent dans le temps, mais l'intensité de la coopération et l'intensité de la concurrence peuvent être très fluctuantes. La coopération peut être, à certains moments, plus coopérative et à d'autres moments plus compétitive. Ces résultats corroborent le fait que la relation de coopération est bien une relation sous tension (Hamel et *al.*, 1989), mais ils mettent également en évidence que, malgré l'instabilité des alliances entre concurrents directs, la coopération est une stratégie qui peut être suivie sur le long terme.

Conclusion

Dans le secteur des TIC, la nature paradoxale de la coopération, qui se définit comme la simultanéité de comportements compétitifs et de comportements coopératifs, pose la question de l'instabilité potentielle des stratégies coopératives. Cette instabilité potentielle pourrait pousser les firmes à faire de la coopération un mode relationnel transitoire, vers la coopération pure ou vers la compétition pure. L'étude historique de l'industrie des ERP montre qu'il n'en est rien. La stratégie de coopération est la stratégie relationnelle dominante dans ce secteur depuis le milieu des années 1990. Toutes les entreprises importantes du secteur ont recours à ce mode relationnel.

De façon plus surprenante, les relations de coopération dyadiques dans l'industrie sont également durables. Les entreprises pourraient avoir une stratégie globale de coopération et changer régulièrement d'alliés. Or, ce n'est pas vraiment le cas. Une firme peut décider d'augmenter la rivalité avec un de ses coopérateurs, en développant une gamme de produits quasiment identique, sans que ce coopérateur ne

remette en cause la relation de coopération. C'est le degré de compétition et de coopération entre deux coopétiteurs qui est susceptible de changer très vite, mais la nature duale de la relation, à la fois compétitive et coopérative, n'est pas elle-même remise en cause.

Ces résultats ont des implications importantes pour la recherche en management stratégique ainsi que pour les managers. Pour la recherche, ils montrent que les stratégies de coopétition deviennent le nouveau standard dans ce type d'industrie. Les stratégies de compétition pure ou de coopération pure ne semblent plus pouvoir être menées par aucun acteur majeur. La stratégie de coopétition est donc bien la nouvelle norme de performance telle qu'elle est présentée par Nalebuff et Brandenburger (1996).

De ce fait, développer une capacité de management des stratégies de coopétition devient un impératif pour les directions d'entreprises engagées dans ce type d'industrie. Organiser l'entreprise pour qu'elle puisse générer simultanément deux modes relationnels opposés comme la compétition et la coopération n'est pas un exercice abstrait d'universitaire mais une condition de la performance. Décider de l'intensité de la compétition et de la coopération à développer par rapport à chacun des coopétiteurs devient un enjeu stratégique majeur et incontournable.

Ces implications ne doivent être comprises que relativement aux limites de l'étude. La principale limite est que les résultats ne sont obtenus que pour une industrie, dans une période de temps déterminé. Dans une autre industrie, ou dans la même industrie à une autre période, les résultats pourraient être différents. Toutefois, nous faisons l'hypothèse que l'industrie des ERP est un cas exemplaire d'industrie des TIC, et que des résultats très proches pourraient être obtenus dans des industries similaires. Nous faisons également l'hypothèse que ces industries TIC sont en avance sur les autres industries du point de vue des pratiques stratégiques. Nous supposons donc que les résultats peuvent être étendus à la plupart des industries. Seules de nouvelles recherches comparables dans d'autres secteurs d'activités permettront de déterminer la mesure dans laquelle ces hypothèses sont réalistes.

Bibliographie

- Arthur W. B. (1994), *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*, University of Michigan Press.
- Arthur W. B. (1989), « Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events », *The Economic Journal*, vol. 99, n° 394; p. 116-132.
- Bengtsson M. et Kock S. (1999), « Cooperation and Competition in Relationships between Competitors in Business Networks », *Journal of Business and Industrial Marketing*, vol. 14, n° 3, 178-190.
- Bengtsson M. et Kock S. (2000), « Coopetition in Business Networks – to Cooperate and Compete Simultaneously », *Industrial Marketing Management*, vol. 29, p. 411-426.
- Brandenburger A. M. et Nalebuff B. J. (1995), « The Right Game: Use Game Theory to Shape Strategy », *Harvard Business Review*, juillet-août, p. 57-71.
- Brandenburger A. et Nalebuff, B. (1996), *Co-opetition*, Doubleday.
- D'Aveni R. (1994), *Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering*, R. Macmillan L.C., NY.
- Dagnino G. B., Le Roy F et Yami S. (2007), « La dynamique des stratégies de coopération », *Revue Française de Gestion*, vol 33, n°76, p. 87-98.
- Dussauge P. Garette B. et Mitchell W. (2000), « Learning from Competing Partners: Outcome and Durations of Scale and Link Alliances in Europe, North America and Asia », *Strategic management Journal*, vol. 21, n°2, p. 99-126.
- Dyer, J. H. et Singh, H. (1998), « The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage », *Academy of Management Review*, vol. 23, n° 4, p. 660-679.
- Eliashberg J. et Robertson T. (1988), « New Product Preannouncing Behavior: a Market Signaling Study », *Journal of Marketing Research*. Chicago: Aug 1988. vol. 25, n° 3; p. 282-293.
- Eisenhardt K. (1989). « Building Theories from Case Study Research », *Academy of Management Review*, vol.14, n°4, p. 532-550.
- Fjeldstad Ø., Becerra, M., et Narayanan S. (2004), « Strategic Action in Network Industries: An Empirical Analysis of the European Mobile Phone Industry », *Scandinavian Journal of Management*, 20: 173-197.
- Gomes-Casseres B. (1994), «Group versus Group: How Alliance Networks Compete», *Harvard Business Review*, vol. 72, n° 4, p. 62-71.

- Guidice R. M., Vasudevan A. et Duysters, G. (2003), « From “me against you” to “us against them”: Alliance Formation Based on Inter-alliance Rivalry », *Scandinavian Journal of Management*, vol. 19, n° 2, p. 135-143.
- Hamel G. (1991), « Competition for Competence and Inter-partner Learning within International Strategic Alliances », *Strategic Management Journal*, vol. 12, p. 83-104.
- Hamel G., Doz, Y, et Prahalad, C.K. (1989), « Collaborate with your competitors and win », *Harvard Business Review*, vol. 67, n°1, p.133-139.
- Henderson B. D. (1983), « The Anatomy of Competition », *Journal of Marketing*, vol. 47, Spring, p.7-11.
- Horn F. (2004), *L'économie des logiciels*, Collection Repères, Edition La Découverte.
- Katz M. et Shapiro, C. (1994), « Systems Competition and Network Effects », *The Journal of Economic Perspectives*, Nashville: vol. 8, n°. 2; p. 93-116.
- Katz M.L. et Shapiro C. (1992), « Product Introduction with Network Externalities », *Journal of Industrial Organization*, vol. 49, pp 50-83.
- Kogut B. et Zander U. (1993), « Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation », *Journal of International Business Studies*, vol. 24, n°. 4; p. 625-646.
- Lado A.A., Boyd N. et Hanlon S.C. (1997), « Competition, Cooperation, and the Search for Economic Rents: a Syncretic Model », *Academy of Management Review*, vol. 22, n°1, p. 110-141
- Lei D., Slocum J. et Pitts R. (1997), « Designing Organizations for Competitive Advantage: The Power of Unlearning and Learning », *Organizational Dynamics*, vol. 27, n°. 3, p. 39-53
- Le Roy F. (2004), « L'affrontement dans la relation de concurrence », *Revue Française de Gestion*, n° 148, p. 149-152
- Le Roy F., Marques R. et Robert F. (2008), « Coopétition et performances : le cas du football professionnel français », *Revue Sciences de Gestion*, n°64, p. 127-149.
- Oliver A (2004), « On the Duality of Competition and Collaboration: Network-based Knowledge Relations in the Biotechnology Industry », *Scandinavian Journal of Management*, n° 20, p. 151-171.

- Park H. S. et Russo, M. V. (1996), «When Competition Eclipses Cooperation: An Event History Analysis of Joint Venture Failure », *Management Science*, Vol. 42, n°6, p. 5-890.
- Pellegrin Boucher E. et Gueguen G. (2005), « Stratégie de « coopération » au sein d'un écosystème d'affaire : une illustration à travers le cas de SAP », *Revue Finance-Contrôle-Stratégie*, Vol. 8, n°1, p. 109-130.
- Porter M. E. (1991), « Toward a Dynamic Theory of Strategy », *Strategic Management Journal*, vol. 12, p. 95-117.
- Powell W. et Brantley P.(1992), « Competitive Cooperation in Biotechnology: Learning through Networks », in Nohria N. & Eccles R. G., *Networks and organizations, structure, form and actions*, Harvard Business School Press, Boston, Massachussets, p 366-394.
- Shapiro C. et Varian H. (1999), *Economie de l'information, guide stratégique de l'économie des réseaux*, De Boeck Université, Paris.
- Smith K. G., Grimm C. M., Gannon M. J., et Chen M-J. (1991), « Organizational Information Processing, Competitive Responses, and Performance in the U.S. Domestic Airline Industry », *Academy of Management Journal*, vol. 34, n°1, p. 60-85.
- Yin R.K. (1989). *Case Study research : Design and methods*, Newbury Park: Sage.

Copyright of Finance Contrôle Stratégie is the property of Editions Economica and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.