

AGRESSIVITE, COOPERATION OU COOPETITION : QUELLE STRATEGIE PERFORMANTE DANS LES INDUSTRIES DE RESEAUX ?

Famara Hyacinthe SANOU¹

Assistant de recherche
Groupe Sup de Co Montpellier
et Université de Montpellier I – ERFI
2300, Avenue des Moulins
34185 Montpellier Cedex 4, France
Tel.+33(0) 4 67 10 28 49
f.sanou@supco-montpellier.fr

Frédéric Le Roy

Professeur
Université Montpellier 1 et Groupe Sup de Co Montpellier
Université de Montpellier 1 – ISEM
Espace Richter –Bat. B
Rue Vendémiaire
34960 Montpellier Cedex
frederic.le_roy@univ-montp1.fr

Résumé

Cette recherche étudie l'impact des stratégies relationnelles des firmes sur leurs performances dans les industries de réseau. Trois stratégies relationnelles sont distinguées : la stratégie agressive, la stratégie coopérative et la stratégie coopétitive. Le terrain de recherche est l'industrie des opérateurs de téléphonie mobile. La méthode utilisée est l'analyse de contenu structuré, qui permet d'identifier les mouvements stratégiques d'opérateurs mobiles de pays et régions géographiques différents. Les résultats montrent, d'une part, que ces trois stratégies relationnelles sont bien présentes dans cette industrie. Ils montrent, d'autre part, que la performance de l'opérateur dépend de la stratégie relationnelle qu'il a adoptée. La stratégie coopétitive apparaît comme plus performante que la stratégie agressive et la stratégie coopérative.

Mots clés : coopétition, coopération, agressivité, industrie de réseaux, opérateurs de téléphonie mobile.

¹ Pour correspondance

AGRESSIVITE, COOPERATION OU COOPETITION : QUELLE STRATEGIE PERFORMANTE DANS LES INDUSTRIES DE RESEAUX ?

Résumé

Cette recherche étudie l'impact des stratégies relationnelles des firmes sur leurs performances dans les industries de réseau. Trois stratégies relationnelles sont distinguées : la stratégie agressive, la stratégie coopérative et la stratégie coopétitive. Le terrain de recherche est l'industrie des opérateurs de téléphonie mobile. La méthode utilisée est l'analyse de contenu structuré, qui permet d'identifier les mouvements stratégiques d'opérateurs mobiles de pays et régions géographiques différents. Les résultats montrent, d'une part, que ces trois stratégies relationnelles sont bien présentes dans cette industrie. Ils montrent, d'autre part, que la performance de l'opérateur dépend de la stratégie relationnelle qu'il a adoptée. La stratégie coopétitive apparaît comme plus performante que la stratégie agressive et que la stratégie coopérative.

INTRODUCTION

Quelles relations une entreprise doit-elle entretenir avec ses concurrents pour être performante ? Trois courants de pensée s'opposent sur cette question. Dans le premier, une entreprise doit entretenir une relation d'affrontement avec ses concurrents (D'Aveni, 1994). Elle doit être plus agressive qu'eux pour conserver et améliorer ses positions de marché (Ferrier, 2001). Le second courant de pensée, à l'opposé, montre tout l'intérêt qu'à une entreprise à coopérer (Contractor et Lorange, 1988). Plus une entreprise coopère, plus elle obtient un avantage relationnel (Dyer, 1997).

Entre ces deux courants de pensée, une troisième approche voit le jour à la fin des années 1990. Le comportement agressif et le comportement coopératif ne sont plus considérés comme des opposés mais comme des complémentaires. Une entreprise, pour être performante, doit adopter une stratégie de coopération, c'est-à-dire une stratégie qui combine simultanément des relations de compétition et de coopération (Bengtsson et Kock, 1999, 2000).

La question du choix d'une stratégie relationnelle se pose pour toutes les entreprises et, plus particulièrement, pour celles qui sont dans des industries de réseaux. En effet, ces industries ont pour caractéristique les externalités de réseaux, qui rendent les entreprises en concurrence interdépendantes (Economides, 1996 ; Fjeldstad et al, 2004). Ne pouvant s'ignorer, les entreprises doivent nécessairement faire le choix d'une stratégie relationnelle. Quelle est alors la stratégie relationnelle la plus performante : l'agressivité, la coopération ou la coopération ? Afin d'apporter des éléments de réponse à cette question, cette recherche se propose d'étudier l'impact des stratégies relationnelles des opérateurs de téléphonie mobile sur leurs performances.

1. LES STRATEGIES DANS LES INDUSTRIES DE RESEAUX

1.1. LES INDUSTRIES A EXTERNALITES DE RESEAU

La littérature sur les externalités de réseau trouve ses origines dans les travaux d'économistes industriels (Economides, 1996 ; Henard, 1998). Elle est utilisée originellement pour expliquer la structure de l'industrie, la standardisation des produits, etc. (Farrell et

Saloner, 1992, Katz and Shapiro, 1994). Selon, la définition de l'ITU (International Telecommunication Union), reprise par William (2005), « une externalité est un effet (soit un coût ou un bénéfice) ayant un impact sur une tierce partie par une décision (c'est-à-dire consommer ou produire) prise par une autre partie. Etant donné que ce coût (ou bénéfice) n'affecte pas la partie qui prend la décision, cette dernière ne prend généralement pas en compte ce coût (bénéfice dans sa décision) ».

En termes de représentation, Arthur (1988) et Farrell et Saloner (1992) définissent une fonction linéaire de l'utilité du consommateur, qui dépend de la taille du réseau, et qui permet de mieux comprendre le concept.

$$U = a + bN$$

a = Utilité intrinsèque en absence d'effets liés au réseau.

b = Taille de l'externalité

N = Nombre de consommateurs du produit

D'usage un peu plus récent en Sciences de gestion, le concept d'externalité de réseau trouve un écho surtout en marketing, où il a été largement utilisé pour étudier, par exemple, l'adoption des innovations et des nouveaux produits (Dimaggio and Powel, 1983), ou pour comprendre le comportement du consommateur (Conner and Rummelt, 1991), son processus de décision.

En management stratégique, ce concept est également de plus en plus sollicité pour expliquer les prises de décision stratégique ou, plus généralement, le comportement de la firme. Les auteurs ont identifié des industries dont les caractéristiques en faisaient des industries à externalité de réseau, au sein desquelles les comportements stratégiques des firmes ont été étudiés.

Il a ainsi été montré que les industries dont les sources d'avantage concurrentiel sont fondées sur un savoir-faire ou sur une technologie sont généralement sujettes à des effets d'externalité de réseau (Henard, 1998). Parmi ces industries, celle de la téléphonie mobile qui est essentiellement bâtie autour d'une technologie médiane (Stabell et Fjeldstad, 1998), est généralement citée comme un exemple emblématique d'industrie à externalités de réseau (Economides, 1996 ; Fjeldstad et al, 2004). Posséder un téléphone n'a de valeur que lorsqu'il permet de joindre d'autres personnes, et être affilié à un opérateur de téléphonie mobile est d'autant plus intéressant que celui-ci permet de joindre le plus grand nombre de personnes.

Pour William (2005), les externalités de réseau au sein des opérateurs mobiles sont d'autant plus perceptibles que les clients d'opérateurs mobiles qui rejoignent un réseau tirent des bénéfices des appels qu'ils passent ou qu'ils reçoivent. Ils disposent, par conséquent,

d'une évaluation privée à faire partir du réseau de communication. Cette valeur vient de la capacité à communiquer avec d'autres personnes. Elle augmente, par conséquent, avec le nombre de personnes connectées au réseau. Plus le réseau est important, plus il rapporte à la fois aux membres existants et potentiels. Par suite, une décision d'un client de rejoindre un réseau affecte à la fois sa propre position sociale, mais aussi celle des autres.

1.2. EXTERNALITES DE RESEAU ET STRATEGIE

1.2.1. Les effets de la compatibilité sur la stratégie

Une des caractéristiques des industries à externalités de réseau réside dans le concept de compatibilité. Ce concept se réfère au fait que des produits d'une firme, ou ses services, ou encore les composantes de ses produits/services, soient compatibles ou interchangeables avec ceux de ses concurrents. Contrairement aux industries « normales », dans les industries à externalités de réseau, être connecté à ses concurrents afin d'offrir des produits/services compatibles est cruciale et déterminant pour la demande.

Pour un opérateur de téléphonie mobile par exemple, il est essentiel que ses abonnés puissent rentrer en contact avec les abonnés d'autres opérateurs, bénéficier d'une large gamme de services à des coûts compétitifs ; et cela passe parfois par des actions coopératives, comme les *roamings*, les *joint-ventures*, souvent, par l'appartenance à un réseau d'autres opérateurs plus large.

Même si une certaine réglementation, à travers les autorités de régulation, est présente dans le secteur, exigeant, d'une part, des accords d'interconnexion entre opérateurs, et, d'autre part, contrôlant le degré de coopération entre eux, en fonction du réseau auquel appartient l'opérateur, les abonnés peuvent bénéficier d'une différence de prix sur les tarifs de fin d'appel ou d'autres types de services. Fjeldstad et al (2004) montrent, par exemple, qu'en dépit de la réglementation au sein du réseau de téléphonie mobile européen, « il existe des opportunités significatives pour les opérateurs d'introduire des prix et des incompatibilités fonctionnelles de sorte que les externalités de réseau affecte la concurrence ».

De façon évidente, la concurrence dans les industries à externalités de réseau passe par l'appartenance à un réseau fourni et, donc, la propension à coopérer de l'opérateur. Evoluer dans une industrie à forte externalité de réseau implique de ce fait, de la coopération, y compris avec ses concurrents.

1.2.2. Les effets des coûts de transfert et de "lock-in" sur la stratégie

Une autre conséquence majeure de l'existence d'externalités de réseau est que la demande de produit d'une firme ne dépend plus exclusivement des qualités intrinsèques de celui-ci, ni

même seulement du prix. Une nouvelle firme peut bien mettre sur le marché un produit techniquement plus au point que ses concurrentes à un prix compétitif qui ne se vendra que moyennement, alors qu'une technologie moins performante, peut, en raison des effets de réseau, s'installer durablement et empêcher l'entrée d'une technologie plus efficace. Cette situation peut s'expliquer certes par le réseau peu étendu du nouvel arrivant, mais aussi par des effets de « lock-in » (Arthur, 1988 ; David, 1985).

L'effet « lock-in » se définit comme l'existence de coûts liés au changement qui peuvent amener le consommateur à renoncer à changer ses habitudes de consommation et figer le marché. Lorsque la taille du réseau de l'opérateur est importante, changer de producteur ou de firme devient coûteux pour les utilisateurs, ce qui revient à les fidéliser malgré eux. Un exemple est celui de William (2005), qui fait remarquer que passer d'un fournisseur internet à un autre, c'est devoir changer d'adresse électronique, éventuellement payer des coûts de sortie (frais de résiliation), renouveler un bien complémentaire, et c'est aussi entrer dans un autre réseau dont le niveau des externalités de réseau n'est pas forcément identique.

Ce phénomène a diverses implications sur les comportements des firmes. Etant donné que la demande de produit/service est dépendante du nombre d'utilisateurs, elle est nulle au début. Une fois qu'un client souscrit à un abonnement, elle devient croissante jusqu'à un point de saturation. L'intérêt d'être abonné devient important pour un non-abonné. L'enjeu, pour la firme, est de parvenir à fidéliser un nombre suffisant de premiers-utilisateurs, qui lanceront la demande, et permettront d'atteindre une masse critique. De sorte que concourir sur un marché à externalités de réseau s'apparente à une course aux premiers utilisateurs. Cette démarche passe au début par intéresser les clients « neutres » et, quand le marché est saturé, par la « cooptation » ou le démarchage des clients de firmes concurrentes déjà installées sur le marché.

En outre, lorsque l'industrie à externalités de réseau présente des économies d'échelle dans la production, comme c'est souvent le cas, les effets de réseau ont un impact plus marqué sur les prix des biens et services proposés, et, par conséquent, sur la demande et la concurrence. En effet, Varian (2000) montre que plus la taille du réseau augmente, plus la demande croît, réduisant le coût unitaire de production et potentiellement les prix, ce qui accroît encore la demande, laquelle croissance est faite aux dépens des autres concurrents. Une attitude agressive permet d'établir une base importante de consommateurs, difficiles à démarcher par les autres concurrents, parce que fidélisés par la suite par effet d'enfermement. Ce qui contraint les firmes à être très agressives pour atteindre la masse critique nécessaire.

2. LES STRATEGIES RELATIONNELLES

2.1. LES STRATEGIES AGRESSIVES

Issu du paradigme dominant en stratégie, le concept d'agressivité concurrentielle s'inscrit dans une définition de la stratégie de la firme comme un ensemble d'actions concurrentielles (Grimm et Smith, 1997 ; Smith et al, 1997 ; Young et al, 1996). Ce courant de pensée a développé une théorie et des méthodes empiriques centrées sur la conceptualisation de la stratégie de la firme comme une série d'actions et réactions concurrentielles (Grimm et Smith, 1997 ; Smith et al, 1997 ; Young et al, 1996).

La concurrence y est définie comme un comportement (Offstein et Gnyawali, 2005) et le degré de concurrence atteint par une firme au cours d'une période donnée est mesuré par son agressivité concurrentielle. Fortement inspirée de l'école autrichienne de la concurrence et de son concept de destruction créatrice (Schumpeter, 1934), l'agressivité concurrentielle est un concept multidimensionnel dont les définitions sont fonction du courant de pensée.

Trois principaux courants de pensée sont mentionnés dans la littérature (Ferrier, 2001) : le courant entrepreneurial (Covin et Slevin, 1991 ; Lumpkin et Dess, 1996), le courant de l'hypercompétition (D'Aveni, 1994) et le courant de la dynamique concurrentielle. Le courant de la dynamique concurrentielle est le plus consensuel. Il définit l'agressivité concurrentielle comme le nombre d'actions concurrentielles initiées par la firme, leur variété, leur caractère imprévisible ainsi que leur vitesse de mise en œuvre. (Chen and Hambrick, 1995 ; Chen et Mac Millan, 1992 ; Smith et al, 1991).

Les études sur l'agressivité concurrentielle ont porté sur plusieurs aspects du concept (Gnyawali et Madhavan, 2001), mais c'est surtout la volonté d'établir le lien entre la performance et le comportement concurrentiel qui aura été au cœur de ces contributions. Les chercheurs en dynamique concurrentielle (Chen et Hambrick, 1995 ; Miller et Chen, 1996) montrent l'existence d'une relation positive entre la performance de la firme et l'agressivité des actions concurrentielles.

Il est ainsi montré que les firmes qui sont les premières à initier un grand nombre d'actions concurrentielles fréquentes, en peu de temps, ou qui réagissent promptement aux actions concurrentielles de leurs rivales, connaissent de meilleures performances financières (Chen et Mac Millan, 1992 ; Smith and al, 1992 ; Young et al, 1996). De même, les firmes qui initient une grande variété d'actions concurrentielles connaissent une plus grande profitabilité ou obtiennent de meilleures parts de marché que celles qui s'astreignent à des gammes d'actions concurrentielles moins variées (Ferrier, 2001). Enfin, entreprendre une série d'actions

concurrentielles plus complexes que ses rivales serait source de performance pour la firme (Ferrier, 2001).

Pour ces auteurs, initier un grand nombre d'actions concurrentielles, complexes et variées en peu de temps permet, tout d'abord, de bénéficier des effets de « first mover » (Makadok, 1998), ensuite, de garder une longueur d'avance sur ses concurrents, en allant d'un avantage concurrentiel à un autre (D'Aveni, 1994) et, enfin, de rester imprévisible, ce qui retarde les actions concurrentielles des rivales. Dans un environnement hypercompétitif (D'Aveni, 1994), être plus agressif que ses concurrents est le seul moyen de rester viable et d'acquérir des parts de marché. Au sein de ce courant de pensée, l'affrontement reste le maître-mot et tout type de coopération semble inimaginable puisque n'étant même pas envisagé, ni mentionné.

2.2. LES STRATEGIES COOPERATIVES

A l'opposé du concept d'agressivité concurrentielle, un paradigme alternatif met l'accent sur le développement et l'avantage de la coopération inter-firmes. Il est considéré que, dans un environnement de plus en plus complexe et turbulent, les entreprises améliorent leurs performances grâce à la collaboration stratégique (Contractor et Lorange, 1988).

En plus du contexte environnemental, les motivations mises en avant pour justifier la nécessité des stratégies de coopération sont de plusieurs ordres. La première est l'objectif de minimisation des coûts de transaction et la maximisation de la valeur transactionnelle (Dyer, 1997). La deuxième est la recherche de ressources rares, non replicables (Barney, 1991), en particulier par voie d'échanges et de combinaisons de ressources. La troisième est la facilitation de l'innovation (Kogut et Zander, 1993) et le développement ainsi que l'absorption des technologies (Ahuja, 2000).

L'ensemble de ces arguments se retrouve dans un champ de recherche, fortement sollicité ces dernières années et riche pour la compréhension des pratiques coopératives horizontales : l'encastrement. D'un entendement général, le concept d'encastrement est utilisé pour faire référence à la nature contingente de l'action économique, qui présente une certaine conformité avec la structure sociale, les institutions, la culture, la cognition, etc. (Uzzi, 1997 ; Zukin et DiMaggio, 1990).

A la suite des travaux pionniers de Granovetter (1985), de nombreuses contributions scientifiques mentionnent le fait que les firmes, loin d'être des entités atomistiques, libres de prendre des décisions concurrentielles, dépendant uniquement de leurs propres ressources,

font en réalité partie d'un réseau de relations qui influencent leur comportement (Baum et Dutton, 1996 ; Burt, 1992).

L'approche par les réseaux a beaucoup contribué à l'avancée des recherches sur la coopération (Nohria, 1992). Le monde des affaires y est appréhendé comme un réseau de relations interdépendantes, développées et stimulées par une collaboration stratégique, dans le but d'en tirer des avantages mutuels (Lado et al, 1997). La performance de la firme dépend de sa position, centrale ou moins centrale, dans son secteur d'activité. La centralité fait allusion à l'importance de la position d'un acteur individuel au sein d'un réseau, à la mesure dans laquelle cet acteur focal occupe une position stratégique importante au sein du réseau, à travers l'entretien de liens significatifs avec les autres acteurs (Wasserman et Faust, 1994).

Une firme est considérée comme centrale dans une industrie si elle a un grand nombre de connections avec d'autres firmes (Faust, 1997 ; Scott, 1991), qu'elles soient directes ou indirectes. L'idée est qu'une firme centrale bénéficie d'opportunités qui ne sont pas valables pour les firmes moins centrales (Ibarra and Andrews, 1993). Pour Cross et al. (2002), c'est la différence de centralité entre firmes au sein d'un réseau qui justifie la différence de performance. Les bénéfices issus des alliances seront d'autant plus élevés que la firme s'engage et maintient de nombreuses alliances (Zahra et al, 2001). De façon antagoniste au concept d'agressivité concurrentielle, cette approche de la stratégie voit plutôt à travers les concurrents des moyens de collaboration potentiels, sources de meilleures performances.

2.3. LES STRATEGIES COOPETITIVES

Aux deux courants de pensée précédents s'ajoute, dans la littérature, une troisième approche, plus récente, qui établit un lien fort entre les stratégies relationnelles et la performance : celle de la coopétition. La coopétition est ce néologisme né de la combinaison des mots compétition et coopération (Brandenburger et Nalebuff, 1996). Elle est définie par Chien et Peng (2005) comme une stratégie coopérative et concurrentielle adoptée par une firme pour développer son marché ou réduire ses coûts afin d'accroître sa compétitivité et d'acquérir une position de leader sur le marché.

Alors que, jusque là, la concurrence et la coopération étaient perçues comme deux pôles d'un même continuum, donc antagonistes, les recherches sur la coopétition soutiennent que coopérer en maintenant une concurrence très forte avec ses concurrents reste possible et a un impact déterminant sur la performance de la firme coopétitive. Ainsi, pour Lado et al (1997), le succès mondial aujourd'hui exige souvent que les entreprises adoptent des stratégies

compétitive et coopérative en même temps ; plutôt que de considérer ses deux stratégies comme des extrémités opposées d'un spectre.

Les recherches sur la coopétition ont permis de mieux comprendre les relations de coopération entre acteurs horizontaux, dans des champs théoriques différents et des aspects tout aussi différents. De multiples raisons justifient l'intérêt des stratégies de coopétition. D'un point de vue de la coopération, les avantages de la coopétition s'alignent sur ceux consécutifs à l'adoption de stratégies d'alliances. En coopérant entre elles, les entreprises concurrentes peuvent se renforcer mutuellement dans les domaines tels que la production ou l'introduction de produits sur de nouveaux marchés. Elles bénéficient des avantages liés à la réduction des coûts et des risques par la formation d'alliances stratégiques (Flanagan, 1993), ce qui permet d'améliorer la compétitivité des firmes (Chien and Peng, 2005). Aussi, elle offre une possibilité de transfert technologique (Hamel, 1991). Sur le plan de la concurrence, la coopétition permet entre autre de préserver une pression concurrentielle favorable à l'innovation (Bengtsson and Kock, 2000) et, évidemment, d'acquérir les parts de marchés des rivales.

Un des consensus majeurs émanant des travaux sur la coopétition, qui est en contradiction avec les deux courants de pensée précédents, réside dans les effets de la coopétition sur la performance des firmes. La coopétition est définie comme le mode relationnel le plus complexe et le plus avantageux, permettant de bénéficier à la fois des avantages des relations coopératives et concurrentielles (Bengtsson et Kock, 2000 ; Lado et al, 1997 ; Le Roy et al, 2008 ; Pellegrin-Boucher et Le Roy, 2009). Il existe de nombreuses recherches qui montrent les performances supérieures obtenues par les stratégies de coopétition (Bengtsson et Solvell, 2004 ; Child et Faulkner, 1998 ; Fjelstad et al., 2004 ; Lado et al. 1997 ; Luo et al., 2006 ; Tsai, 2002).

3. HYPOTHESES

3.1. TYPOLOGIE DES STRATEGIES RELATIONNELLES DANS LES INDUSTRIES DE RESEAUX

L'étude des relations entre firmes concurrentes s'est développée en management stratégique avec le constat de l'accroissement des stratégies d'alliances entre ces firmes concurrentes (Gomes- Casseres, 1994). Bengtsson et Kock (1999), en analysant la nature des relations entre concurrents et en se fondant sur le degré de dépendance des firmes, identifient quatre types de stratégies relationnelles avec les rivaux : la coexistence, la coopération, la concurrence et la coopétition.

Dans la relation de coexistence, il n'y a pas d'échanges économiques, mais simplement des échanges informationnels et sociaux. Il n'existe pas d'obligation entre concurrents qui se connaissent tous mais n'interagissent pas. Le pouvoir de la firme dépend de sa position dominante dans le secteur. Les objectifs des concurrents sont prévus de manière indépendante.

Dans la relation de coopération, les échanges informationnels et sociaux sont fréquents entre les concurrents. Ils peuvent avoir un caractère formel (alliances stratégiques, partenariats, etc.) ou informel (confiance, construction de normes sociales). Les conflits sont rares, les concurrents ont des objectifs communs, et bien qu'il existe une forte coopération, il existe néanmoins de la rivalité et une certaine méfiance entre les entreprises.

La relation de concurrence est un ensemble d'actions et de réactions entre concurrents. L'interaction est simple et directe et la relation de concurrence est perçue comme un jeu à somme nulle, basée sur les ressources. La puissance de la firme ou sa dépendance sont réparties également entre les concurrents, en fonction de leurs positions dans le réseau. Les normes sont basées sur des règles informelles et les concurrents fixent leurs objectifs de manière indépendante.

La relation de coopétition inclut à la fois des échanges économiques et non économiques, ainsi que des relations de coopération et de concurrence. Bengtsson et Kock (2000) définissent la coopétition comme la « relation dyadique et paradoxale qui émerge quand deux firmes coopèrent dans certaines activités, comme dans une alliance stratégique, et en même temps sont en concurrence dans d'autres activités ».

En s'inspirant de cette typologie, trois stratégies relationnelles sont identifiées dans cette recherche : les stratégies agressives, les stratégies coopératives et les stratégies coopétitives.

1. Les stratégies agressives consistent à établir une relation d'affrontement avec les concurrents et à minimiser la coopération. Elles reviennent à initier des actions concurrentielles en plus grand nombre, plus variées et plus rapides que celles des concurrents (Ferrier, 2001).

2. Les stratégies coopératives consistent à établir une relation de coopération avec les concurrents et à minimiser l'affrontement. Elles reviennent à occuper une position centrale dans les réseaux en multipliant les échanges formels et informels avec les concurrents (Faust, 1997).

3. Les stratégies coopétitives consistent à établir simultanément une relation d'affrontement et une relation de coopération avec les concurrents. Elles reviennent à initier des actions concurrentielles en plus grand nombre, plus variées et plus rapides que celles des

concurrents (Ferrier, 2001) et à occuper une position centrale dans les réseaux, en multipliant les échanges formels et informels avec les concurrents (Faust, 1997).

La stratégie de coexistence n'est considérée comme possible dans une industrie de réseaux. En effet, dans ce type d'industrie, qu'une entreprise qui n'est ni coopérative ni agressive ne pourrait être viable sur le marché, puisqu'elle ne disposerait d'aucun réseau coopératif et n'arriverait pas non plus à capturer les premiers clients. Elle ne pourrait atteindre la masse critique nécessaire pour assurer sa pérennité sur le marché. L'hypothèse que nous pouvons formuler est donc la suivante.

H1 : dans les industries de réseaux il existe trois stratégies relationnelles significativement distinctes : les stratégies agressives, les stratégies coopératives et les stratégies compétitives.

3.2. STRATEGIES RELATIONNELLES PERFORMANTES DANS LES INDUSTRIES DE RESEAUX

Trois doctrines s'affrontent dans les recherches antérieures pour aboutir à la performance : l'agressivité, la coopération ou la coopération. Laquelle de ces doctrines conduit à la performance dans les industries de réseaux ?

Dans les industries de réseaux, du fait des effets stratégiques de la compatibilité, des coûts de transfert et du « lock-in », la coopération peut être à la fois considérée comme une stratégie de base et comme une norme de performance. Ainsi, pour Pellegrin-Boucher et Le Roy (2009), l'existence de standard, la nécessaire interopérabilité des matériels et logiciels et l'innovation technologique imposent une ouverture technologique plus forte et une mise en commun des ressources. Pour survivre, les firmes n'ont pas d'autres choix que de s'allier avec d'autres firmes, même concurrentes et, en même temps, d'entrer dans des logiques de différenciation de leurs produits.

La coopération permet à la firme d'élargir ses réseaux de distribution, de surmonter les barrières protectionnistes, de mettre en place de nouveaux standards, plus rapidement que ses concurrentes (Pellegrin-Boucher et Le Roy, 2009) et, donc, de renforcer sa compétitivité. De ce fait, il est possible de supposer que les stratégies de coopération avec la concurrence sont inévitables dans les secteurs à externalités de réseau et que, plus l'entreprise est agressive et coopérative, plus elle arrive à bénéficier à la fois des avantages de la coopération et de l'agressivité concurrentielle.

Elle assure sa survie du fait des relations qu'elle crée, en étant compatible avec les autres concurrents du secteur. Elle peut ainsi créer un réseau d'utilisateurs, qu'elle pourra fidéliser par la suite, tout en venant à bout des « lock-in » mis en place par les concurrents. La

coopétition aide également à atteindre une masse critique sur le marché de sorte à accroître l'utilité du consommateur « supplémentaire » et donc à emballer la demande. Etre coopétitif, dans une industrie de réseaux, permet de mettre à disposition de ses clients des produits technologiquement compétitifs à prix abordable, par conséquent d'être plus agressif que ses concurrents, donc plus performant.

H2 : Dans les industries de réseaux, les entreprises qui suivent des stratégies coopétitives sont plus performantes que les entreprises qui suivent des stratégies agressives et que les entreprises qui suivent des stratégies coopératives.

Au-delà des stratégies de coopétition, la question qui se pose est de savoir quelle stratégie pure est la plus performante : la stratégie agressive ou la stratégie coopérative. Deux doctrines s'affrontent. Dans la première, un comportement agressif est la condition de la performance (D'Aveni, 1994). Pour être performante, pour conserver un leadership ou pour y accéder, l'entreprise doit être plus agressive que ses rivaux (Ferrier, 2001). Dans la deuxième, un comportement coopératif est la condition de la performance (Dyer, 1997). Une entreprise est performante parce qu'elle crée des coopérations qui sont autant de ressources qui lui donnent un avantage relationnel. Les deux stratégies semblent pertinentes dans les industries de réseaux. Le fait que le « vainqueur prend tout », d'une part, est ainsi une forte incitation à l'agressivité. L'intérêt de la coopération, d'autre part, est évident dans ce type de secteur. Nous supposons donc que ces deux stratégies mènent au même niveau de performance.

H3 : Dans les industries de réseaux, il n'y a pas de différence de performance entre les entreprises qui suivent des stratégies agressives et les entreprises qui suivent des stratégies coopératives.

4. METHODE

4.1. MODE DE COLLECTE DES DONNEES

Le secteur des opérateurs de téléphonie mobile a été choisi pour cette étude parce que c'est un exemple emblématique d'industrie qui utilise une technologie médiane pour lier tous les clients et, donc, où la demande est fortement influencée par des externalités de réseau (Fjeldstad et al, 2004).

La méthode utilisée est la collecte de données secondaires dans la presse professionnelle. Quatre entretiens semi-directifs avec des experts de l'industrie appartenant à l'IDATE

(Institut de l'Audiovisuel et de la Communication en Europe) ont permis d'établir une liste des revues périodiques pertinentes recensant l'ensemble des mouvements stratégiques du secteur. Les données sur les actions stratégiques ont été obtenues à partir des numéros du « Global Mobile » et du « 3G Mobile » devenu « 3GWireless ». Ces deux bimensuels, de 12 à 30 pages, qui paraissent de façon alternée, ont permis d'identifier tous les mouvements stratégiques des opérateurs de 2000 à 2006. Environ six mille trois cent pages ont été analysées.

Les opérateurs mobiles retenus sont uniquement les opérateurs traditionnels comme Orange, SFR, Bouygues ou Free qui ont initié au moins une action coopérative et/ou concurrentielle entre 2000 et 2005. Les actions stratégiques des opérateurs mobiles ont été comptabilisées quelque soit leur marché focal d'origine (Europe de l'Ouest, Amérique du Nord ; Asie/Pacifique, etc.), en évitant de circonscrire l'étude sur un marché précis. Les indicateurs sur les pays ainsi que sur les mesures de la performance ont été obtenus à partir du « World Télécommunication International Data » (WTID) et ont concerné la période 2001-2006.

4.2. IDENTIFICATION DES ACTIONS STRATEGIQUES

Une action concurrentielle est définie comme un mouvement externe direct, spécifique et observable, initié par une firme afin d'améliorer sa position concurrentielle (Ferrier, 2004 ; Miller et Chen, 1996 ; Smith et al, 1991) ou de la défendre (Grimm et Smith, 1997). La réaction, quant à elle, est un mouvement pris pour contrer une action concurrentielle initiale d'un concurrent (Chen, 1996 ; Grimm et Smith, 1997). Elle inclut les actions qui sont observables aussi bien des clients, des concurrents, que des autres acteurs de l'industrie et décrites dans la presse spécialisée (Ferrier et al, 1999).

Une action coopérative/collaborative est définie par tout type d'action, établissant un lien entre au moins deux firmes (ici entre opérateurs) qui implique des échanges, du partage, du co-développement, etc. (Gulati, 1995). Elle comprend aussi bien les alliances stratégiques, les *Joint-ventures*, la recherche et développement, les *roamings* nationaux ou internationaux, la participation à des associations commerciales, les consortia technologiques, etc.

Pour détecter les mouvements stratégiques, nous avons procédé par analyse de contenu structuré et détaillé (Ferrier et al, 2004 ; Jaugh et al, 1980) de chaque parution du "Global Mobile" et du "3G Wireless". Cette méthode est efficace et recommandée pour explorer les processus stratégiques d'un large échantillon multi-varié (Ginsberg, 1988). Dans un premier temps, nous avons élaboré un répertoire annuel des opérateurs traditionnels dans chaque pays.

Nous avons ensuite fait la distinction entre les actions stratégiques des opérateurs mobiles et leurs opérateurs télécom de tutelle. Par exemple, nous avons comptabilisé les actions concurrentielles de Telefonica Moviles de Espana et non celles de Telefonica, qui est son opérateur télécom de tutelle et qui dispose aussi de ligne fixe, et fournit d'autres prestations de services.

Nous avons procédé à la distinction des actions concurrentielles et coopératives par recherche de mots-clés, au fur et à mesure de leur apparition dans les articles (Grimm et Smith, 1997). 706 actions coopératives et 2595 actions concurrentielles, réparties entre 187 opérateurs de téléphonie mobile de régions géographiques différentes (Europe de l'Ouest ; Europe de l'Est ; Amérique du Nord ; Amérique Centrale et du Sud ; Asie/Pacifique ; Afrique/Moyen Orient, selon la classification du « global Mobile ») ont été détectées.

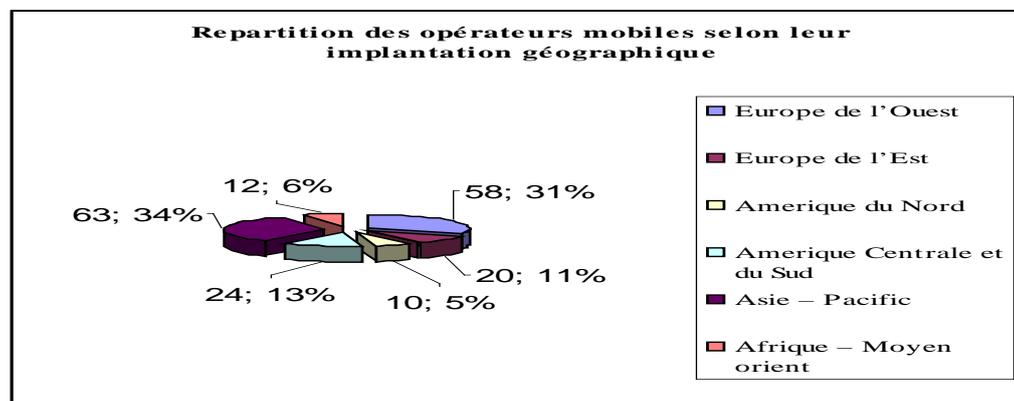


Figure 1 : Origine géographique des opérateurs mobiles

Les actions concurrentielles ont été classées dans chacune des six catégories d'actions concurrentielles (voir annexe) conformément à la classification faite dans les recherches antérieures (Ferrier et al, 2002).

Pour ce qui est des actions coopératives, nous avons considéré uniquement les actions coopératives entre deux opérateurs mobiles ou plus. Les actions coopératives impliquant un opérateur mobile et son opérateur télécom de tutelle ou avec un autre opérateur télécom n'ont pas été prises en compte. Une action coopérative incluant plusieurs opérateurs a été comptabilisée comme une action coopérative de chacun des opérateurs y prenant part (Fjeldstat et al, 2004).

Concernant les opérateurs ayant changé d'appellation au cours de la période d'étude, nous avons retenu la nouvelle nomination de l'opérateur, tout en comptabilisant les actions coopératives/concurrentielles qui ont été effectuées sous l'ancienne appellation. Par exemple,

les actions stratégiques de l'opérateur britannique MmO2 (ou O2) initialement BTCCellnet comprennent aussi bien celles de MmO2 de O2 que celles de BTCCellnet.

Les actions stratégiques, comme les fusions-acquisition entre deux opérateurs, ont été considérées comme des actions mixtes, à la fois comme agressive et coopérative. Une acquisition de part de marché d'un opérateur mobile par un autre opérateur a été considérée dans un premier temps comme une action coopérative de la part des deux opérateurs en présence, et ensuite comme une action concurrentielle de la part de l'opérateur qui était l'acquéreur.

4.3. MESURE DES VARIABLES

4.3.1. Mesures de l'agressivité Concurrentielle

La mesure de la propension agressive de l'opérateur comprend les trois principales mesures de l'agressivité concurrentielle : le volume, le temps et la complexité des actions concurrentielles.

Le volume des actions concurrentielles (CONC) est mesuré par le nombre d'actions concurrentielles initiées par celui-ci au cours de notre période d'étude (Ferrier et Grimm, 1999) et le nombre de réactions aux actions concurrentielles des autres opérateurs mobiles.

$$\text{Activité Concurrentielle de la firme} = \sum NT_L$$

avec NT_L = Nombre d'actions concurrentielles de la firme

Le temps des actions concurrentielles (DURATION) est le temps moyen que met l'opérateur entre deux actions concurrentielles consécutives. Nous l'avons calculé pour un opérateur donné par la moyenne annuelle du nombre de jours séparant deux actions concurrentielles impliquant l'opérateur, qu'il s'agisse d'action concurrentielle dont elle est l'initiatrice ou de réponse aux actions concurrentielles des rivales (Young et al., 1996). Les dates de prise en compte des actions concurrentielles retenues sont celles qui étaient explicitement mentionnées dans les articles ; à défaut, nous avons retenu celles de parution du journal ; et lorsqu'il y'avait deux dates pour une même action concurrentielle, nous avons retenu la plus ancienne.

$$\text{Temps moyen} = (t - t') / NT_L$$

avec t et t' les dates séparant deux actions concurrentielles consécutives de la firme et NT_L le nombre total d'actions concurrentielles de l'opérateur au cours de l'année.

La complexité des actions concurrentielles (COMPLEX) de la firme est évaluée, à la suite de Nayyar et Bantel, (1994), de Ferrier et al (1999) et de Ferrier et Lee (2002), par un indice de type Herfindhal. Nous avons d'abord calculé le ratio que représente chaque type d'actions

concurrentielles parmi les actions concurrentielles de la firme. Ensuite pour prendre en compte le poids de la distribution de chaque typologie d'actions initiées, ces ratios ont été élevés au carré. Enfin, nous avons calculé la somme des moyennes des carrés obtenus, ce qui nous donne la complexité des actions concurrentielles de la firme.

$$\sum \left(N_a / NT_L \right)^2$$

N_a = Nombre d'actions concurrentielles de la firme dans la $i^{\text{ème}}$ catégorie d'actions concurrentielles

NT_L = Activité Concurrentielle de la firme

Un score élevé indique que l'opérateur initie des séquences d'actions concurrentielles complexes tandis qu'un score faible montre que les actions concurrentielles de la firme sont peu variées.

4.3.2. Mesures de la coopération

La propension coopérative de la firme a été calculée par la mesure de la centralité de chaque opérateur mobile dans le réseau d'actions coopératives ayant eu lieu dans le secteur. D'usage multiple au sein de l'analyse des réseaux, notre concept de la centralité se veut conforme à une de ses visions les plus complètes qui est celle de Faust (1997). Elle définit la centralité d'un acteur par sa capacité à être actif dans le réseau, ou « degree centrality », sa capacité d'intermédiation dans la circulation des ressources entre acteurs, ou « betweenness centrality » et sa capacité à être en relation avec d'autres acteurs qui sont eux mêmes centraux, ou « eigenvector centrality ». Trois mesures de la centralité ont été retenues : la « degree centrality » (DC), la « betweenness centrality » (BC) et « l'eigenvector centrality » (EC). Les mesures ont été obtenues à partir d'Ucinet 6.178 (Borgatti et al, 2002) et Netdraw 2.069.

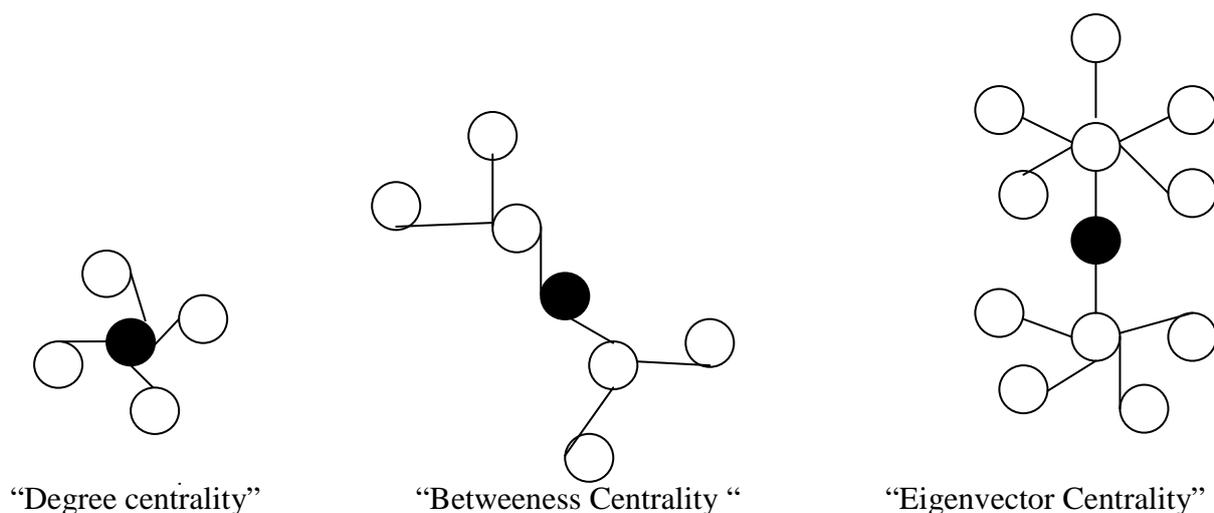


Figure 2 : Mesures de la centralité

4.3.3. Mesures de la Performance

Dans les recherches en dynamique concurrentielle, traditionnellement deux types de mesures de la performance sont retenues (Ferrier, 2001 ; Smith et al, 1991) : une mesure générique et une mesure spécifique au secteur. Dans cette perspective, la performance de la firme a été calculée par trois mesures. La première mesure est la part de marché de l'opérateur, qui est un indicateur de performance relative couramment utilisé dans les recherches en dynamique concurrentielle (Ferrier et al, 1999 ; Gimeno and Woo, 1996 ; Makadok, 1998). La deuxième et la troisième mesures sont spécifiques au secteur. Ce sont le nombre d'abonnés de l'opérateur, en milliers ou millions d'abonnés, et la variation annuelle moyenne du nombre d'abonnés de l'opérateur, qui est obtenue par la moyenne des différences annuelles du nombre d'opérateurs sur la période d'étude.

4.4. METHODE DE TRAITEMENT DES DONNEES

4.4.1. Méthode d'identification des groupes

Afin de définir des groupes d'opérateurs stratégiquement semblables, et de dégager une typologie des stratégies dans le secteur, nous avons effectué une analyse en composantes principales et une classification par nuées dynamiques. Un test non paramétrique de comparaison, celui de Kruskal Wallis a été utilisé pour mettre en évidence les différences qui existaient entre les performances des opérateurs en fonction de leur stratégie. Les tests ont été réalisés sous *SPSS 11*.

La classification par groupes des opérateurs mobiles selon la stratégie adoptée a été obtenue de façon expérimentale par deux méthodes conduites concomitamment : une analyse en composantes principales (ACP) et une classification par nuées dynamiques (K-Means). Nous avons procédé par aller et retour entre les deux méthodes (ACP et K-Means), afin d'identifier le plus petit nombre de groupes constitués d'éléments les plus identiques possibles et qui permettait d'expliquer la plus grande proportion de variance totale, tout en comprenant à la fois, pour chacun des groupes, au moins 10% de l'ensemble des observations.

Parce que le nombre de variables était compris entre 2 et 6, nous avons effectué des ACP avec 2 à 6 composantes, ainsi qu'une classification par nuées dynamiques avec les mêmes composantes, de façon progressive, en nous intéressant particulièrement, pour les ACP, aux tableaux de la variance totale expliquée, et, pour la méthode de classifications en nuées dynamiques, au nombre d'observations dans chaque classe.

4.4.2. Test de comparaison

Afin de comparer les groupes indépendants d'opérateurs, nous avons opté pour un test de comparaison non paramétrique, qui ne suppose pas de distribution de probabilités précise des variables. Un test de normalité de la distribution (test de Kolmogorov-Smirnov), indiquant que les données sur les performances n'étaient pas normalement distribuées a conforté notre choix sur la nature du test.

Nous avons ensuite effectué un test de Kruskal Wallis qui est un test de comparaison par les médianes, perçu comme l'alternative non- paramétrique au test d'analyse de la variance (ANOVA), et permettant surtout de comparer plus de deux groupes distincts simultanément. Nous avons testé l'hypothèse nulle selon laquelle il n'existait pas de différence au niveau de la performance des opérateurs en fonction de la stratégie adoptée, les hypothèses alternatives étant les hypothèses H2 et H.3. Les résultats de l'analyse factorielle, de la classification en nuées dynamiques et des tests de comparaison sont présentés et interprétés dans la section suivante.

5. RESULTATS

5.1. CATEGORISATION DES OPERATEURS EN TROIS GROUPES

Le Tableau 2 représente la matrice de corrélation des variables utilisées. Les résultats du tableau 3, avec un indice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'une valeur de 0,774 ($>0,6$) et un test de Sphéricité de Barlett (significatif à 5% avec une valeur de 0,000), rendent appropriés la méthode d'analyse factorielle pour le traitement des données.

	CONC	DURATION	COMPLEX	DC	BC	EC
CONC	1,000	-,445	-,030	,722	,722	,618
TIME	-,445	1,000	-,057	-,399	-,311	-,359
COMPLEX	-,030	-,057	1,000	,141	,029	,077
DC	,722	-,399	,141	1,000	,858	,879
BC	,722	-,311	,029	,858	1,000	,733
EC	,618	-,359	,077	,879	,733	1,000

a Déterminant = 1,835E-02

Tableau 2 : Matrice de corrélations

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin		,774
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	732,360
	ddl	15
	Signification de Bartlett	,000

Tableau 3 : Indice KMO et test de Bartlett

L'ACP, dans le tableau 4, permet d'identifier trois groupes d'opérateurs mobiles. En effet, elle a extrait 3 groupes présentant, au sein de chaque groupe, au moins 10% de l'effectif des opérateurs, tout en expliquant la plus grande proportion de la variance (88%).

Composante	Valeurs propres initiales			Sommes des carrés			Somme des carrés rotation		
	Total	% de la variance ==	% cumulés	Total	% de la variance ==	% cumulés	Total	% de la variance ==	% cumulés
1	3,507	58,446	58,446	3,507	58,446	58,446	3,190	53,163	53,163
2	1,016	16,929	75,375	1,016	16,929	75,375	1,110	18,499	71,662
3	,800	13,333	88,708	,800	13,333	88,708	1,023	17,046	88,708
4	,379	6,317	95,025						
5	,222	3,699	98,724						
6	7,653E-02	1,276	100,000						

Tableau 4: Variance totale expliquée

Les tableaux 5 et 6 exposent les résultats de la classification en nuées dynamiques. Le tableau 5 montre que chacune des classes est constituée d'au moins 10% de l'effectif total. Le tableau 6 des centres de classes finaux donne le « profil » des trois groupes d'opérateurs. Il indique une répartition des opérateurs en fonction de leur propension à la coopération et à l'agressivité.

Classe	1	49,000
	2	18,000
	3	120,000
Valides		187,000
Manquantes		3,000

Tableau 5 : Nombre d'observations dans chaque classe

	Classe		
	1	2	3
CONC	1	3	16
DC	,566	,875	1,975
BC	1	0	2
EC	3,8	3,2	7,8
TIME	2160	865	197
COMPLEX	1	1	3

Tableau 6 : Centres de classes finaux

Les opérateurs du premier groupe sont très peu agressifs et plus coopératifs pour certaines valeurs de la coopération (la « Betweenness Centrality » ou « l'Eigenvector Centrality ».) que

ceux du second groupe. Ce sont les opérateurs coopératifs. Les opérateurs du second groupe sont à la fois moins concurrentiels et moins coopératifs que ceux du groupe trois ; mais plus concurrentiels que ceux du premier groupe. Ce sont les opérateurs agressifs. Le troisième groupe est composé d'opérateurs mobiles qui initient un grand nombre d'actions concurrentielles (CONC = 16), assez proches les unes des autres, par rapport aux autres opérateurs (TIME = 197) et variées (COMPLEX = 3). De même, ils sont très coopératifs, car ayant les scores coopératifs les plus élevés qu'il s'agisse de la « Degree Centrality » ; la « Betweenness Centrality » ou « l'Eigenvector Centrality ». En conformité avec notre définition des stratégies de coopération, ce sont les opérateurs coopératifs. L'hypothèse H1 peut donc être considérée comme validée.

Aussi, la répartition des opérateurs mobiles de l'échantillon global en fonction de la stratégie adoptée, montre que la stratégie coopérative semble s'imposer comme une norme dans le secteur. La figure 3 nous indique en effet que les opérateurs étant restés viables sur la période d'étude sont en majorité des opérateurs coopératifs, soit 64% de l'échantillon.

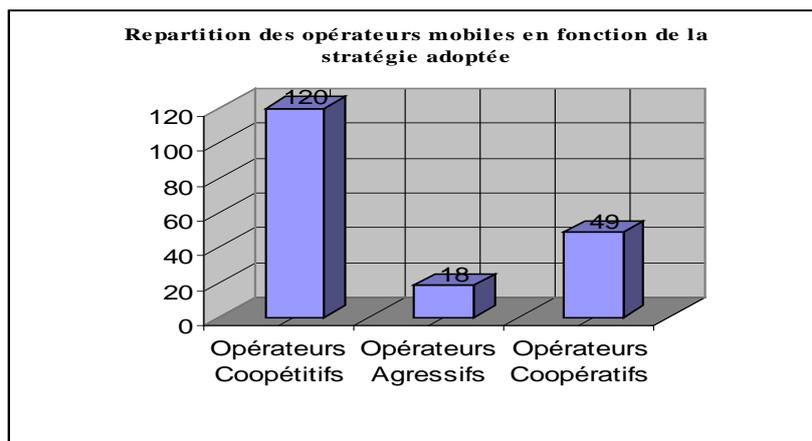


Figure 3 : Répartition des opérateurs mobiles en fonction de la stratégie adoptée

4.2. COMPARAISON DES PERFORMANCES DES TROIS GROUPES

Les résultats des tests de comparaison selon la stratégie adoptée sont présentés dans les tableaux 7, 8 et 9. Le tableau 7 indique qu'il n'existe pas de différence statistiquement significative, en termes de part de marché, entre les opérateurs de téléphonie mobile en fonction du comportement stratégique (coopétitif, agressif et coopératif) adopté, ce qui infirme les hypothèses H2 et H3 pour les parts de marché.

En revanche les tableaux 8 et 9 montrent qu'en termes de nombre d'abonnés et de variation du nombre d'abonnés, les performances des opérateurs mobiles sont liées à la stratégie

adoptée. Conformément à l'hypothèse H2, les opérateurs «coopétitifs » sont plus performants que les opérateurs agressifs et coopératifs. Contrairement à l'hypothèse H3, les opérateurs agressifs sont plus performants que les opérateurs coopératifs.

Rangs

Classe d'affectation (nuées dynamiques)	N	Rang moyen
Opérateurs Agressifs	37	68,46
Opérateurs Coopératifs	14	85,14
Opérateurs Coopétitifs	112	86,08
Total	163	

Test

Khi-deux	3,944
ddl	2
Signification asymptotique	,139

a Test de Kruskal Wallis

b Critère de regroupement : Classe d'affectation (nuées dynamiques)

Tableau 7 : Stratégie et parts de marché

Rangs

Classe d'affectation (nuées dynamiques)	N	Rang moyen
Opérateurs Agressifs	36	45,81
Opérateurs Coopératifs	14	51,75
Opérateurs Coopétitifs	112	96,69
Total	162	

Test

Khi-deux	38,222
ddl	2
Signification asymptotique	,000

a Test de Kruskal Wallis

b Critère de regroupement : Classe d'affectation (nuées dynamiques)

Tableau 8 : Stratégie et nombre d'abonnés

Rangs

Classe d'affectation (nuées dynamiques)	N	Rang moyen
Opérateurs Agressifs	35	59,89
Opérateurs Coopératifs	14	66,64
Opérateurs Coopétitifs	110	88,10
Total	159	

Test

Khi-deux	11,262
ddl	2
Signification asymptotique	,004

a Test de Kruskal Wallis

b Critère de regroupement : Classe d'affectation (nuées dynamiques)

Tableau 9 : Stratégie et accroissement du nombre d'abonnés

CONCLUSION

L'objet de cet article était d'établir un lien entre les stratégies relationnelles et les performances dans les industries de réseaux. Il en ressort, d'une part, que les stratégies d'agressivité concurrentielle, de coopération et de coopétition sont bien des stratégies

distinctes dans le secteur. Il en ressort, d'autre part, que les stratégies coopératives et agressives, si elles apparaissent nettement comme deux types de stratégies viables dans le secteur, restent à moyen terme moins performantes que les stratégies coopétitives. Enfin, la stratégie de coopération est la stratégie la moins performante.

Les stratégies de coopétition semblent donc bien être les stratégies les mieux adaptées dans ce type d'industrie. Conformément à notre hypothèse principale, ces stratégies permettent à la fois de bénéficier des effets positifs d'une stratégie coopérative et des effets positifs d'une stratégie agressive, ce qui les rendent supérieures aux stratégies purement agressives (Ferrier, 2001) ou aux stratégies purement coopératives (Dyer, 1997). Ce résultat va dans le sens des recherches qui montrent que la coopétition est bien un facteur de performance (Bengtsson et Solvell, 2004 ; Child et Faulkner, 1998 ; Fjelstad et al., 2004 ; Lado et al. 1997 ; Luo et al., 2006 ; Tsai, 2002) et est contraire à celles qui montrent le contraire (Maltz et Kohli, 1996 ; Rindfleisch et Moorman, 2003).

La question qui se pose est de savoir si ce résultat est spécifique à l'industrie étudiée, en l'occurrence l'industrie des télécommunications. Nous faisons l'hypothèse que cette industrie est emblématique des industries de réseau et, donc, que les résultats peuvent être étendus à toutes les industries de ce type. Autrement dit, nous considérons que les résultats montrent que la compatibilité, les coûts de transfert et le « lock-in », caractéristiques des industries de réseaux, impliquent que les stratégies de coopétition soient supérieures aux stratégies relationnelles plus pures d'agressivité ou de coopérativité dans ce type d'industrie. Seules de nouvelles recherches du même type dans d'autres industries de réseaux permettront ou non de valider cette hypothèse.

Au-delà de cette première extension, il est possible de se demander si les résultats obtenus sont uniquement dus au fait qu'il s'agit d'une industrie de réseaux, ou s'ils sont liés aux propriétés même des stratégies de coopétition. Autrement dit, la question est de savoir si la coopétition, comme le propose Brandenberger et Nalebuff (1996) est bien la meilleure stratégie relationnelle possible, quelque soit le secteur, ou si cela dépend fondamentalement des caractéristiques du secteur dans lequel on se trouve. Dans ce questionnement, il conviendrait de répliquer l'étude dans des industries qui ne seraient pas des industries de réseaux. La réfutation ou la validation des hypothèses dans d'autres industries permettrait d'établir alors la portée et les limites des stratégies de coopétition.

BIBLIOGRAPHIE

- Ahuja G. (2000), "The Duality of Collaboration: Introducing and Opportunitites in the Formation of Inter-firm Linkages", *Strategic Management Journal*, Vol. 21, n°3, p. 317-329.
- Arthur W. B. (1988), "Competing technologies: An overview", in Dosi G. et al. (eds), *Technical change and economic theory*, ed. New York, NY: Printer 590-607.
- Baum J. et Dutton J. E. (1996), "The Embeddedness of Strategy", in Baum J. A. C. and Dutton J. E. (eds.) (1996), *Advances in Strategic Management*, 13, JAI Press.
- Barney, J.B. (1991), "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol. 17, n°1, p99-120.
- Bengtsson M. et Kock S. (1999), "Cooperation and Competition in relationships between competitors in business Networks", *The Journal of Business and Industrial Marketing*, Vol 14 ; n° 3, p178- 190.
- Bengtsson M. et Kock S. (2000), "Coopetition in business Networks to cooperate and Compete Simultaneously", *Industrial Marketing* , Vol. 29, n° 5, p 411-426.
- Bengtsson M. et Solvell O. (2004), "Climate of competition, clusters and innovative performance », *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 20, p. 225-244.
- Brandenburger, A.M. and Nalebuff, B. J. (1996), *Co-opetition*. New York: Doubleday.
- Burt R.S. (1992), *Structural Holes: The Social Structure of Competition* , Harvard University Press, Cambridge MA.
- Caves R., Porter, M. E. (1977), "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectured Decisions and Contrived Deterrence to New Competition", *Quarterly Journal of Economics*, Vol 91, n°4, p 241-267.
- Chen, M. (1996), « Competitor analysis and Interfirm rivalry: Toward a theoretical integration », *Academy of Management Review*, Vol. 21, n° 1, p 100-134.
- Chen, M. et Hambrick D. C. (1995), « Speed, stealth, and selective attack: How small firms differ from large firms in competitive behaviour », *Academy of Management Journal*, Vol 38, n°2, p. 453-482.
- Chen, M. J., et MacMillan, I. C. (1992), « Nonresponse and delayed response to competitive moves: The roles of competitor dependence and action irreversibility », *Academy of Management Journal*, Vol 35, n°3, p 539-570.
- Chien T-H. et Peng T-J. (2005), « Competition and Cooperation Intensity in a Network: A Case of Study in Taiwan Simulator Industry », *Journal of American Academy of Business*, Vol 7, n° 2, 150-156.
- Child J. Faulkner, D., *Strategies of cooperation: managing alliances, network and joint ventures*, Oxford New York: Oxford University Press, 1988.
- Conner K.R. et Rummelt P., (1991), « Software Piracy: An Analysis of Protection Strategies », *Management Science*, Vol. 37, n° 2, p125-139.
- Contractor F.-J., Lorange P. (1988), « Competition vs. Cooperation: A Benefit/Cost Framework for Choosing Between Fully-Owned Investments and Cooperative Relationships», *Management International Review*, vol. 28, n° 4, p 5-18.
- Covin J.G et Slevin D.P. (1991), « A conceptual model of entrepreneurship as firm behaviour", *Entrepreneurship theory and practice*, Vol 16, n°1, p7-24.
- Cross R., Borgatti S. P., Parket, A. (2002), « After the change initiative: The role of social Network Analysis », *California Management Review*, Vol. 44, n° 2, p 25-36.
- D'Aveni R. (1994), *Hypercompétition*, Paris, Vuibert
- David P.A. (1985), « Clio and The Economics of QWERTY», *American Economic Review*, Vol 75, n°2, p 332-337.

- Dimaggio P., Powell W., (1983), « The Iron-Cage Revisited: Institutional Isomorphism and 440 Collective Rationality in Organizational Field », *American Sociological Review*, vol. 48, n°2, p.147-160.
- Dyer J.H. (1997), “Effective Inter-firm Collaboration : How firms mimic transaction costs and minimize transaction value”, *Strategic Management Journal*, Vol. 18, Iss. 7, p.535-557.
- Easton G., et Araujo L. (1993), «Language, metaphors and networks», *Advances in International Marketing*. Greenwich, Vol. 5, p 67-86.
- Economides N. (1996): «The Economics of Networks International » , *Journal of Industrial Organization*, Vol14, n°6, p 673-699.
- Farrell J. et Saloner G. (1992) : “Converters, compatibility and the Control of Interfaces”, *The Journal of Industrial Economics* , Vol. 40, Iss. 1, p9-36.
- Faust K. (1997), « Centrality in Affiliation Networks », *Social Networks*, Vol °19; p 157-191.
- Ferrier W. (2001), « Navigating the Competitive Landscape: The Drivers and Consequences of Competitive Aggressiveness », *Academy of management Journal*, Vol 44, n °4, p 858-877.
- Ferrier W. et Lee H. (2002), « Strategic Aggressiveness, variation and Surprise: How the sequential Pattern of Competitive Rivalry Influences Stock Market Returns », *Journal of Managerial Issues*, Vol.14, n° 2, p. 162- 181.
- Ferrier W et Lyon D.W. (2004), “Competitive Repertoire Simplicity and Firm Performance: The moderating Role of TMT Heterogeneity”, *Managerial and Decision Economics*; Vol. 25, n°6-7,p 317-327.
- Ferrier W. et Peteraf M.A. (2002), “Conversation on the dynamics context and consequences of strategy: Introduction to the Special Issue”, *Managerial and Decision Economics*, Vol 23; n°5, p143-156.
- Ferrier W, Smith K.G., Grimm C .M.(1999), “The role of competitive action in market share Erosion and Industry Dethronement: A study of Industry Leaders and Challengers”, *Academy of Management Journal*, Vol. 42, n°4, p372-327.
- Fjeldstad Ø.D, Becerra M. and Narayanan S. (2004), “Strategic Action in Network Industries: An empirical Analysis of the European Mobile Phone Industry”, *Scandinavian Journal of Management*, Vol 20, p173-196.
- Flanagan P. (1993), “Strategic alliances keep customers plugged in”, *Management Review*, Vol. 82, n° 3, p. 24-27.
- Gimeno J., Woo C. Y. (1996), « Hypercompetition in a Multimarket Environment: the Role of Strategic Similarity and Multimarket Contact in Competitive De-escalation », *Organization Science*, vol. 7, n°3, p. 322-341.
- Ginsberg A. (1988), «Measuring and modeling changes in strategy: Theoretical foundations and empirical directions », *Strategic Management Journal*, Vol 9, n°6, p559–575.
- Gnyawalli D.R. et Madhavan R. (2001), « Cooperative Networks and competitive dynamics :A structural embeddedness perspective », *Academy of Management- The Academy of Management Review*, Vol. 26, n°3, p 431-445.
- Gomes-Casseres B. (1994), « Group versus group: How alliance networks compete », *Harvard Business Review*, Vol. 72, n° 4, p62-71.
- Granovetter M. (1985), « Economic Action and Social Structure: The problem of Embeddedness », *American Journal of Sociology*, Vol. 91, n° 3, p 481-510.
- Grimm C.M. et Smith K.J. (1997), *Strategy as Action: Industry Rivalry and Coordination*, South-Western College Publishing.
- Gulati R. (1995), « Social Structure and Alliance formation partterns: A Longitudinal Analysis », Vol. 40, n°4, p 619-653.

- Hamel G (1991), « Competition for Competence and Inter-Partner Learning Within International Strategic Alliances », *Strategic Management Journal*, Vol 12, Special Issue, p 83-95.
- Harrigan K. (1988), “Joint ventures and competitive strategy”, *Strategic Management Journal*, Vol. 9, n° 2, p. 141-159.
- Henard D.H.,(1998), « Network Externalities: The Phenomenon of Increasing returns and opportunities for strategy research », *American Marketing Association. Conference Proceedings*, Vol 9, p 385-390.
- Ibarra H et Andrews (1993), « Power, social influence, and sense making: Effects of network centrality and proximity on employee perceptions », *Administrative Science Quarterly* Vol 38, n° 2, p 277-304.
- Jauch L. R., Osborn R. N., et Martin T. N. (1980), « Structured Content Analysis of Cases: a Complementary Method for Organizational Research », *Academy of Management Review*, vol. 5, n°4, p. 517-525.
- Katz M.L., Shapiro C. (1985), « Networks externalities, competition and compatibility», *American Economic Review*, vol. 75, n°3,p 424-440.
- Katz, M. L., et Shapiro, C. (1994), « Systems competition and network effects» , *Journal of Economic Perspectives*, Vol 8, n°2, p93–115.
- Kogut B. and Zander U. (1993) : “ Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation “, *Journal of international Business Studies*, Vol. 24, Iss. 4, 625-646.
- Lado, A. A., Boyd, N. G. and Hanlon, S. G. (1997), “Competition, Cooperation and the Search for Economic Rents: A Syncretic Model”, *Academy of Management Review*, Vol 22, n°1, p 110-141.
- 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.
- Lei D. , Slocom J. W. Jr. (1992), “Global strategy, Competence-Building and Strategic Alliances. *California Management Review*, Vol. 35, n°1, p 81–97.
- Lumpkin G.T. and Dess G.G. (1996), « Clarifying the Entrepreneurial orientation Construct and Linking it to Performance », *Academy of Management Review*, Vol 21, n°1, p135-173.
- Luo X., Slotegraaf R. J., Pan X. (2006) « Cross-Functional cooperation: The Simultaneous Role of Cooperation and Competition within Firms », *Journal of Marketing*, vol. 70, April, p. 67-80.
- Makadok R. (1998), « Can first-mover and early-mover advantages be sustained in an industry with low barriers to entry/imitation? », *Strategic Management Journal*, Vol 19, n°7, p683-696.
- Maltz E. Kholi A. K. (1996), « Market Intelligence Dissemination across Functional Boundaries », *Journal of Marketing Research*, vol. XXXIII, 1996, p. 47-61.
- Miller D. et Chen M-J (1996), «The Simplicity of Competitive Repertoires : An Empirical Analysis », *Strategic Management Journal* Vol 17, n° 6, p 419-439.
- Nayyar P.R. et Bantel K.A (1994), « Competitive Agility: A Source of Competition Advantage based on Speed and Variety », *Advances in Strategic Management*, Vol. 10, n°4, p193-222.
- Nohria N. (1992), « Is a Network Perspective a Useful way of Studying Organization?»,In Nohria N. and Eccles R. (1992), *Networks and Organizations: Structure, Form and Action*, Harvard University Press Boston MA.
- Offstein E.H. et Gnyawalli D.R (2005), « Firm Competitive Behavior as a determinant of CEO pay: Empirical Evidence from the US pharmaceutical Industry », *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 20, n°5, p335-354.

- Pellegrin-Boucher E. et Le Roy F. (2009), « Dynamique des stratégies de coopération dans le secteur des TIC : le cas des ERP », *Revue Finance-Contrôle-Stratégie*, Vol. 12, n°3, p. 97-130.
- Rindfleisch A., Moorman C. (2003), « Interfirm Cooperation and Customer Orientation », *Journal of Marketing Research*, Vol. XL, p. 421-436.
- Schumpeter J. (1934, rééd 1999), *Théorie de l'évolution économique*, Paris Dalloz
- Scott, J. T. (1991), « Multimarket contact among diversified oligopolists », *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 9, n° 2, p 225-238.
- Smith K. G., Grimm C.M. et Gannon M. J. (1992), *Dynamics of competitive strategy*, Newsbury Park, CA: Sage.
- Smith, K. G., Grimm, C. M., Gannon, M. J., & 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.
- Smith K. G., Grimm C. M., Walley S., Young G. (1997), « Strategy Group and Rivalrous Firm Behaviour: Towards a reconciliation », *Strategic Management Journal*, Vol.18, n° 2, p149-157.
- Stabell, C. B., & Fjeldstad, Ø. D. (1998), « Configuring value for competitive advantage: On chains, shops, and networks », *Strategic Management Journal*, Vol. 19, n° 5, p 413-437.
- Tsai W. (2002), « Social structure of "Coopetition" within a multiunit organization », *Organization Science*, vol. 13, N° 2, 2002, p. 179-190.
- Uzzi B. (1997), « Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The paradox of embeddedness », *Administrative Science Quarterly*, Vol 42, n°1; p 35-68.
- Varian, H. R. (2000), « Buying, sharing and renting information goods », *The Journal of Industrial Economics*, Vol 48, n°4, pp 473-478.
- Wasserman S. et Faust K. (1994), *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge University Press, Cambridge
- Young G., Smith K. and Grimm C. (1996), « Austrian and Industrial Organization Perspectives on firm-level Competitive Activity and Performance », *organization Science*, Vol 7, n° 3, p243-254.
- Zahra S. et Dess G.G. (2001), « Entrepreneurship as a field of research : Encouraging dialogue and debate », *Academy of Management. The Academy of Management Review*, Vol. 2-, n° 1, p 8-20.
- Zukin S. et DiMaggio P. (1990), *Structures of Capital: The social organisation of Economy*. Cambridge University Press, MA.

Annexe 1

Typologie des actions stratégiques

Categorization of strategic actions relative to the primary activity categories		
Types of action	Date	Examples
Actions Concurrentielles		
Pricing Action	08/05/02	E-Plus cuts prices to boost i-mode German operator E-Plus has slashed the price of its i-mode handset
Marketing Action	05/03/02	EuroTel offers free usage: Czech operator EuroTel is offering customers three months of free data usage when they sign up for its GPRS service.
Product Action	31/07/02	Wind launches mobile video Italian cello Wind announced that subscribers can now watch moving film pictures on their handsets , with content supplied via the LIBERO mobile portal
Capacity Action	28/02/01	Telekom Italian Mobile paid Real 1.54 billion for PCS operating licenses in Sao Paolo and the region of southern Brazil. The third license, covering the northern region, was awarded to telemar for US\$556 million.
Service Action	23/03/05	MobilTel launches EDGE: Leading Bulgarian operator MobilTel announced last week that it had launched EDGE services in Sofia and is working on a nationwide rollout.
Signalling Action	02/02/05	Mobilkom makes 3G push: Austrian operator Mobilkom says it expects to offer nationwide 3G coverage by the summer using UMTS and EDGE.
Actions cooperatives		
Cingular Wireless and VoiceStream	05/07/00	Cingular finds Voice Cingular Wireless (formerly BellSouth/SBC) and Voicestream last week exchanged spectrum that will allow Cingular to gain access to New York City , and VoiceStream to obtain additional spectrum in Los Angeles and San Francisco
Telstra (Australia) and PCCW (Hong Kong)	31/01/01	Telstra, PCCW launch JVs Australian operator Telstra and Hong Kong 's PCCW have launched their Asia -Pacific alliance with three 50/50 joint venture companies
Telefonica Moviles (Spain) NTT DoCoMo (Japan) SK Telecom (South Korea)	17/04/02	Telefonica signs roaming deals Telefonica Moviles has signed a roaming agreements with SK Telecom and NTT DoCoMo , enabling Telefonica's subscribers to send and receive voice, SMS and data services in time for this summer's soccer World Cup.