LES USAGES DES RÉSEAUX ÉLECTRONIQUES ET LA STRUCTURATION DES MARCHÉS :

Le cas de la pharmarcie et de la publicité en France

> Laurence CABY Christine JAEGER

es activités économiques des entreprises reposent souvent sur des logiques de partenariat qui augmentent les volumes d'informations échangées et leur fréquence. Parvenir à automatiser une partie de ces échanges en les faisant circuler sur des réseaux électroniques peut contribuer à augmenter la productivité globale d'une filière d'activité.

Les études réalisées en la matière peuvent être globalement regroupées en trois catégories.

Les premières s'intéressent à la diffusion de réseaux ouverts particuliers comme le Minitel en France, ou impliquant un nombre plus restreint d'acteurs comme l'EDI. Elles mettent en question la pertinence des choix technologiques effectués en fonction des objectifs poursuivis. Les secondes dévelopent une problématique un peu différente en se centrant plutôt sur le concept d' « entreprise en réseau » et s'interrogent sur leur fonctionnement interne, et leur recours aux réseaux électroniques.

Les troisièmes se préoccupent davantage des interrelations entre structures de gouvernance (au sens des théories économiques) et infrastructures techniques. Les concepts théoriques mobilisés s'appuient alors généralement sur la théorie des coûts de transaction, théorie largement développée aujourd'hui dans maints domaines de l'analyse économique.

L'étude qui fait l'objet de cet article s'inscrit dans cette mouvance. Il s'agit de valider empiriquement certains apports fondamentaux de la théorie des coûts de transaction en l'appliquant à l'analyse des effets des réseaux électroniques sur la structuration de deux filières particulières : la pharmacie et la publicité. Ces deux activités ont été choisies pour leurs caractéristiques à priori contrastées, ce qui fonde l'intérêt de leur comparaison.

L'article comporte trois parties. La première consiste en un bref rappel des éléments principaux de la théorie des coûts de transactions (1). La seconde partie détaille le rôle des réseaux dans chacune des deux filières en contextualisant l'analyse.

La troisième partie mobilise les concepts de la TCT pour interpréter les phénomènes constatés et tente de souligner l'intérêt mais aussi les limites du recours à cette théorie.

Théorie des coûts de transaction et réseaux électroniques

Dans la perspective de Williamson, les firmes sont des formes institutionnelles qui permettent d'accomplir des transactions pour des coûts moins élevés que ceux du marché, dans un certain nombre de circonstances. En particulier, lorsque l'acquisition d'un input s'accompagne de coûts de transaction élevés, alors la firme cherchera à l'internaliser. Parmi les facteurs qui entraînent des coûts de transaction élevés, impliquant éventuellement le recours aux réseaux de communication, on peut distinguer :

- différents types de spécificités d'actifs, qui affaiblissent la position de la firme sur le marché,
- l'assymétrie d'information, qui peut générer des comportements opportunistes de l'un des partenaires,
- la fréquence des transactions, lorsqu'elle est associée aux caractéristiques précédentes.

Les analyses sur les réseaux inter-firmes menées à partir de la théorie des coûts de transactions concluent dans leur grande majorité à une tendance des réseaux à diminuer les coûts de transaction et donc à jouer en faveur d'une externalisation croissante des activités des entreprises. Les réseaux électroniques, comme l'EDI, réduisent en particulier le coût des transactions répétitives dont la fréquence est élevée, ce qui conduit à recourir davantage au marché.

Dans la même perspective, l'assymétrie d'information et l'incertitude qui en résultent peuvent être largement diminuées par le recours à des réseaux permettant par exemple à l'acheteur de se renseigner sur tous les fournisseurs potentiels et leurs prix.

Toutefois, l'effet des réseaux sur la spécificité des actifs est beaucoup moins clair. D'un côté, on peut faire l'hypothèse que les réseaux, en aidant l'acheteur à localiser des fournisseurs nouveaux, peuvent contribuer à diminuer cette spécificité. Mais d'un autre côté, on peut aussi bien remarquer que l'existence de liens électroniques entre un acheteur et un fournisseur peuvent densifier leurs relations et la faire évoluer vers un partenariat proche de l'intégration : les réseaux peuvent aussi favoriser le renforcement des liens entre producteurs et fournisseurs en complétant les dispositifs de contrôle mis en place par chacun des partenaires.

Dans cette voie, Malone, Yates et Benjamin (2) ont utilisé la logique des coûts de transaction pour suggérer l'émergence de deux nouvelles formes de liens interorganisationnels basés sur les réseaux : la hiérarchie électronique et le marché électronique.

Dans le premier cas, les liens électroniques permettent de diminuer les coûts en associant étroitement les activités de production d'un nombre limité d'entreprises. Ainsi par exemple, l'abaissement des stocks d'une entreprise induira sans doute la mise en place d'un système d'information permettant un approvisionnement en continu de la part du fournisseur. Malone et alii qualifient ce type d'évolution de « hiérarchie électronique ». Elle peut être particulièrement adaptée quand l'une ou l'autre forme de spécificité des actifs encouragerait une firme à relocaliser sa production en interne. Ainsi les réseaux électroniques diminuent les coûts de transaction et permettent de se procurer des biens ou des services à des coûts moindres, y compris avec des collaborations externes agissant dans une relation de longue durée. Dans le second cas, les effets des réseaux sont pratiquement opposés. Au lieu de susciter un renforcement des liens entre partenaires commerciaux, les réseaux peuvent au contraire amoindrir les liens préexistants et démultiplier les accès au marché. Les réseaux sont vus alors comme espace d'intermédiation favorisant la rencontre entre acteurs. Les coûts d'accès au marché sont réduits et conduisent à l'émergence de nouvelles « places de marchés électroniques » facilitant les échanges entre nouveaux acteurs. Dans les deux cas, le postulat de base repose sur l'abaissement des coûts de transactions par l'usage des réseaux électroniques. Enfin, Malone, Yates et Benjamin avancent clairement que l'effet de « marché électronique » sera dominant au fur et à mesure de la standardisation des réseaux.

Un courant de recherche plus récent met en évidence la multiplicité des formes organisationnelles se situant entre les deux pôles de marché et de hiérarchie (Ciborra). Bien plus, contrairement aux prédictions de Malone, les hiérarchies électroniques semblent plus fréquentes en pratique que les marchés électroniques, même sur des réseaux publics comme Télétel (3).

Les approches théoriques soulignant les avantages des firmes en réseau fondées sur la coopération et la confiance peuvent peutêtre expliquer la solidité des relations électroniques inter-firmes, plus durablement couplées de cette manière que par des structures de marché volatiles et éphémères (4).

⁽²⁾ MALONE, YATES et BENJAMIN, 1997.

⁽³⁾ BROUSSEAU, 1990; STREETER, KRAUT, LUCAS et CABY, 1993; KRAUT et STEINFIELD, 1994.

⁽⁴⁾ JOHNSTON et LAWRENCE, 1988; POWELL, 1990.

Les facteurs influençant l'usage des réseaux et leurs effets

Le développement très variable des réseaux électroniques entre les entreprises et selon les secteurs d'activité implique que plusieurs facteurs importants influencent les entreprises dans leurs recours aux réseaux électroniques pour la réalisation de transactions. Malone et ses coauteurs (5) suggèrent que des réseaux ouverts et standardisés entraînent inexorablement les entreprises vers des arrangements comparables à des systèmes de marchés électroniques. Au contraire, Brousseau (6) montre que les réseaux propriétaires sont associés aux hiérarchies électroniques (7) et Steinfield, Caby et Vialle (8) insistent sur le fait que même avec un réseau ouvert national, de faible coût, comme Télétel, des liens stables entre un nombre limité de partenaires, fonctionnant en réseau fermé et proche de la hiérarchie, restent la norme.

Ces résultats ne peuvent s'expliquer si l'on recourt à une interprétation trop étroite de la théorie des coûts de transaction. Même si l'on peut élargir son cadre analytique, on verra que les dimensions à prendre en compte sont multiples.

L'objet de cet article est de montrer que des facteurs comme les structures des filières, les habitudes professionnelles qui leur sont propres, les contraintes réglementaires, la présence d'externalités de réseaux, les relations entre partenaires commerciaux potentiels, les caractéristiques des produits, le rôle de l'information et les infrastructures de réseaux jouent sur les transactions électroniques entre les entreprises et expliquent pourquoi les réseaux émergent dans certains cas et non dans d'autres.

Deux études de cas ont été menées sur deux filières choisies pour permettre la com-

paraison entre des services d'information sur mesure et des produits standardisés (9).

LE SECTEUR PHARMACEUTIQUE

Les principaux acteurs de cette filière sont les fabricants de médicaments, les grossistes et les pharmacies. Deux autres acteurs influencent également la structure du marché: les médecins – en tant que prescripteurs, ils ont un impact évident sur la demande – et l'État. Il y a actuellement 350 fabricants, 4 grossistes seulement et 22 700 pharmacies.

La compréhension du rôle joué par l'État est cruciale dans l'appréhension de cette activité. En France, la Sécurité Sociale rembourse aux « consommateurs » une partie des médicaments prescrits. La réglementation de cette filière est considérable et joue sur de multiples aspects:

- Les médicaments doivent avoir une
 « Autorisation de Mise sur le Marché » pour pouvoir être vendus, à un prix fixé par une négociation entre la Commission Économique du Médicament et le Laboratoire.
- Ils ne peuvent être distribués qu'en pharmacies.
- Les grossistes (répartiteurs) sont chargés de répartir tous les médicaments de tous les laboratoires sur la totalité du territoire. Chacun doit avoir au minimum un mois de stock à l'avance : ils ne sauraient se cantonner à tel médicament en vogue (ou en promotion d'un laboratoire particulier...) ni limiter leur activité à des régions particulières.
- Les pharmacies sont réparties sur le territoire selon un quota qui dépend de la population et du nombre d'officines déjà en place.
- Les pharmaciens doivent être diplômés des Facultés de Pharmacie pour ouvrir une

⁽⁵⁾ MALONE et Alii, 1997.

⁽⁶⁾ BROUSSEAU, 1990.

⁽⁷⁾ KRAUT et STEINFIELD, 1994.

⁽⁸⁾ CABY et VIALLE, 1994.

⁽⁹⁾ Des interviews ont été menées auprès de représentants du secteur possédant une expertise des modes de diffusion des réseaux électroniques dans leur profession. Ces interviews ont été complétées par la consultation de rapports et d'études sur le sujet. Ces analyses constituent la phase luminaire d'un projet global portant sur l'étude des facteurs susceptibles d'influer sur le développement de réseaux interentreprises.

officine, ainsi que leur personnel : le coût de la main-d'œuvre est donc élevé.

Deux types principaux de réseaux standardisés sont largement utilisés dans cette filière: l'un interconnecte les grossistes avec les pharmacies, l'autre relie les fabricants aux grossistes.

Réseau grossistes/pharmacies

Ce réseau gère les commandes des 22 700 pharmacies aux 215 entrepôts des 4 grossistes. Les commandes sont standardisées. Chaque pharmacien peut utiliser le même terminal et le même réseau pour commander au grossiste de son choix. Ce système était initialement basé sur l'utilisation du Minitel et des lignes téléphoniques avec un accès local au réseau Télétel. Aujourd'hui, bon nombre de pharmaciens utilisent des ordinateurs ou des terminaux connectés au réseau X25 de Transpac. 80 à 90 % des commandes totales de médicaments transitent par ce réseau. Elles sont transmises trois ou quatre fois par jour et les livraisons s'effectuent au même rythme.

La naissance et la diffusion de ce réseau peut se résumer en trois phases :

- 1) En 1964, quelques gros laboratoires créent le « Club Interlaboratoire Pharmaceutique » (CIP). Il a pour objectif de constituer des statistiques détaillées et fiables des ventes de médicaments pour mieux appréhender l'évolution de la demande.
- 2) En 1966, le CIP devient le « Club Inter Pharmaceutique » : pharmaciens et répartiteurs sont inclus, tous les principaux acteurs de la filière y sont donc représentés.
- 3) En 1972, le CIP établit un système de codage unique des médicaments, très vite utilisé par tous. L'automatisation des commandes sur réseau peut alors démarrer. Même si les laboratoires ne se servent pas directement de ce réseau, installé pour les grossistes et les pharmaciens, ils vont pouvoir y puiser ce qui leur importe : les informations détaillées sur les ventes.

Les données issues du réseau sont recueillies et traitées par un prestataire intermédiaire : le GERS, société commerciale liée au CIP, qui exploite la base de données sur toutes les transactions de médicaments. C'est une banque de données unique au monde : elle concerne l'ensemble des ventes réelles (et non des sondages ou panels) médicament par médicament, détaillées sur 509 unités géographiques. Les grossistes vendent leurs données à la banque chargée de les recueillir. Les laboratoires utilisent l'information pour obtenir des renseignements commerciaux précis. Ils peuvent accéder à cette base par un réseau électronique et/ou se faire envoyer les informations sur papier. Ils ont ainsi une meilleure information sur leurs marchés et leur risque s'en trouve réduit. Ils ont également un meilleur contrôle sur leurs visiteurs médicaux dont ils contrôlent la perfomance par « Unité Géographique Détaillée », limitant ainsi les comportements opportunistes. Les bénéfices se répartissent donc entre tous les acteurs ; les grossistes gagnent de l'argent et les fabricants accèdent à une information de très bonne qualité.

Résumé des caractéristiques du réseau grossiste/pharmacie

Grâce à la régulation, les transactions ne nécessitent ni négociation de prix, ni recherche de fournisseur ou de client.

Le réseau entre grossistes et détaillants a généré des économies de coûts de transaction (le nombre de personnes en charge des commandes a diminué de 60 % en dix ans). Si d'un côté les grossistes ont dû segmenter et accélérer leurs livraisons, de l'autre, ils ont obtenu un avantage concurrentiel : le réseau inter-firme n'a pas diminué le coût global des livraisons, mais les grossistes ont pu proposer des services à valeur ajoutée destinés aux pharmaciens grâce au réseau et consolident leurs relations aux pharmaciens par l'intermédiaire des livreurs (dont le contact est plus fréquent qu'avant). L'utilisation du réseau n'a donc pas supprimé les relations interpersonnelles, loin de là.

De leur côté, les pharmaciens ont pu réduire considérablement leurs stocks (d'où des économies liées à la réduction des locaux, gain considérable en centre ville) et le temps passé à traiter les commandes, temps qui peut être maintenant consacré au client. Dans l'ensemble, à l'évidence, les coûts de transaction entre partenaires ont diminué grâce au réseau. Les bénéfices en sont répartis entre les différents acteurs, même si le partage n'est pas parfaitement équitable.

Le réseau fabricants/grossistes

C'est un réseau EDI qui a été lancé en 1991 et a connu une croissance rapide. En 1995, 80 % des commandes étaient traitées par ce réseau. C'est également l'œuvre du CIP. Les profits vont essentiellement aux grossistes (10 à 20 %), mais les laboratoires ne sont pas en reste. Plusieurs facteurs expliquent ce succès. Tout d'abord, compte tenu de l'expérience du premier réseau, on a compris l'importance du codage et de la coopération entre partenaires. Ceci illustre l'effet d'apprentissage et l'effet de coopération développé par Stempert, Guihlon (10) et Axelrod (11). Ensuite, la concentration des grossistes a accéléré le processus : ils étaient 34 à la fin des années 70 et seulement 4 en 1995. Les négociations sont facilitées quand elles n'engagent que quatre parties. Cela ne signifie aucunement que la compétition se réduit ou, au contraire, augmente. Ce sera une question abordée plus tard.

Services à valeur ajoutée et réseau

Quelques services à valeur ajoutée ont également été développés. Sopharmex est un exemple de base de données. Développé par un grossiste (sur CDROM), c'est une réponse à une palette de questions que les pharmaciens sont susceptibles de se poser sur les médicaments ou autre produit pharmaceutique. D'autres services à valeur ajoutée à destination des pharmacies comprennent l'aide à la gestion d'une officine, des conseils sur la publicité, les investissements, l'équipement informatique et un recueil d'informations sur les médicaments ou les

traitements incompatibles. Ces services à valeur ajoutée sont lourds en informations. Les réseaux aident à les transporter rapidement. Ils augmentent l'avantage concurrentiel des grossistes qui les proposent.

L'émergence des services à valeur ajoutée illustre un certain nombre d'observations sur l'évolution des réseaux entre les entreprises. Ceux qui ont initialement été développés en réseaux opérationnels deviennent des réseaux stratégiques (12).

Certains pensent que les réseaux opérationnels et stratégiques sont exclusifs l'un de l'autre. Selon Kubicek (13), les premiers facilitent les transactions simples et ne bouleversent pas les fonctions, l'organisation ou les produits de l'entreprise. Si entre deux activités, de nombreuses relations existent, l'entreprise aura intérêt à développer un système EDI afin de faciliter les échanges et réduire les coûts de transaction. Le principal objectif d'un réseau opérationnel est de rationaliser les échanges sur les transactions routinières. Plus les participants seront nombreux, plus cette rationalisation sera bénéfique. Le nombre est donc une question décisive. Mais tous les participants en bénéficient : il n'y a pas de gain stratégique pour l'un des partenaires.

Pour Kubicek, il en résulte que les entreprises doivent choisir entre un avantage stratégique (bénéficiant à quelques-uns) ou la rationalisation d'opérations routinières (bénéficiant à tous). L'avantage stratégique s'obtient en automatisant les échanges sur un système propriétaire comprenant les clients et les fournisseurs mais à l'exclusion des concurrents. A l'opposé, les effets de la rationalisation augmentent dans le cadre d'un système ouvert comprenant tous les acteurs, y compris les concurrents.

A cause de l'effet de masse, il n'est pas possible de parvenir à des avantages stratégiques et à la rationalisation en même temps. Enfin, si un EDI fermé reste cantonné aux transactions de routine, les systèmes proprié-

⁽¹⁰⁾ STEMPERT, GUIHLON, 1996.

⁽¹¹⁾ AXELROD, 1984.

⁽¹²⁾ STEINFIELD et CABY, 1993; STEINFIELD, CABY et VIALLE, 1992; KEEN, 1988.

⁽¹³⁾ KUBICEK, 1993.

taires offrant des services à valeur ajoutée ne resteront pas longtemps les garants d'un avantage concurrentiel : les concurrents imiteront inévitablement ces services sur des réseaux équivalents. Selon Kubicek, il y a donc incompatibilité entre réseaux opérationnels et réseaux stratégiques.

Notre étude de cas suggère le contraire. Dans l'industrie pharmaceutique, les réseaux opérationnels des grossistes sont complétés par des réseaux stratégiques. Ces derniers ont émergé lorsque les premiers se sont développés. Le codage des médicaments fut, pour les fabricants, le premier pas vers l'objectif stratégique qu'ils s'étaient fixés en créant le CIP – obtenir des informations fiables et exhaustives sur la vente de médicaments. Cette information devait provenir des grossistes. Le réseau opérationnel des grossistes a permis un transport rapide et exhaustif de données. A partir d'une connexion entre pharmacies destinée aux transactions de routine, les grossistes ont peu à peu mis en place un important panel de services. Les réseaux opérationnels ont donc été créés les premiers, puis ils ont fait émerger une arme stratégique en autorisant la transmission d'informations procurant un avantage concurrentiel : les deux types de réseaux ne sont pas opposés, mais au contraire, complémentaires.

L'avenir des réseaux pharmaceutiques : marché électronique et marché direct ?

Les deux réseaux opérationnels décrits ici révèlent une industrie entièrement liée par des liens électroniques entre trois acteurs : fabricants, grossistes et détaillants. Dans nos interviews, nous avons tenté de savoir si l'intégration vers l'aval par les fabricants ou si l'intégration vers l'amont par les pharmaciens pouvait conduire au court-circuitage des grossistes. La raison principale, susceptible de pousser les fabricants à traiter directement avec les pharmaciens, est de récupérer la marge réservée aux grossistes sur le coût total de distribution. Le maillon de grossiste génère une valeur ajoutée de l'ordre de 7 % (avec un profit estimé à 2,5 %) (SNIP, 1994). En outre, depuis les années 60, les plus gros fabricants possèdent leurs propres dépositaires. Du côté aval, les pharmaciens ont créé des groupements d'achat.

En réalité, en Europe, les grossistes ne sont pas près de disparaître, tout au moins dans un avenir proche. Parmi les explications, il y a les contraintes de l'État qui imposent de livrer, au moins deux fois par jour, plus de 20 000 médicaments sur tout le territoire. La nécessité de cette fonction logistique ne peut pas disparaître. De plus, les grossistes ont anticipé la stratégie des fabricants et ont tenté d'atteindre une taille équivalente en fusionnant avec leurs homologues européens et mondiaux. Leurs nouvelles structures les rendent très puissants.

D'autres arguments peuvent encore être avancés. La stratégie globale des grossistes consiste à créer des conditions favorables à un contre-pouvoir pour éviter à la fois la main mise des laboratoires et échapper à la trop forte pression de l'État. Cette stratégie repose sur trois points :

- Améliorer leur rentabilité interne : par l'automatisation interne, ce qui, malgré l'augmentation de la fréquence des livraisons, leur permet de maintenir leur rentabilité. Mais aussi grâce à l'importance croissante des médicaments non remboursés et de la parapharmacie, ce qui leur permet de négocier plus librement leurs marges avec les fournisseurs...
- Développer une stratégie internationale.
 Les grossistes diversifient leurs approvisionnements en obtenant des médicaments non seulement sur le territoire, mais également à l'étranger. Ils négocient également des alliances européennes avec leurs homologues en vue d'atteindre des tailles équivalentes à celles des producteurs.
- Maintenir leurs alliances avec d'autres acteurs. Les pharmaciens les soutiennent car ils ne souhaitent pas voir menacé un maillon qui est garant de leur autonomie. D'ailleurs il n'y pas véritablement de concurrence entre les canaux de distribution. Les dépositaires (issus des fabricants) ne distribuent que 800 des 22 000 médicaments (ceux qui appartiennent aux laboratoires en question). Les groupements d'achat des pharmacies sont essentiellement voués aux produits non pharmaceutiques. De plus, ce sont les gros-

sistes qui se chargent de la logistique de distribution.

Conclusion quant aux réseaux pharmaceutiques

Ainsi, au cours des trente dernières années, des réseaux à l'échelle d'une industrie ont été développés avec succès à travers la filière, de la fabrication de médicaments à la distribution. Parmi les facteurs explicatifs de ce succès, on peut citer:

- la régulation du secteur,
- la structure oligopolistique des acteurs principaux,
 - -le partenariat entre tous les acteurs,
- la standardisation et le codage précoce des informations sur les médicaments.

Pour les laboratoires pharmaceutiques, il s'agissait de réduire l'incertitude en rassemblant une information complète sur les ventes et en minimisant le coût de cette collecte. Cela permettait entre autres aux laboratoires de s'engager, face à l'État, dans une négociation plus favorable sur les prix. On peut y voir une tentative des fabricants pour créer une asymétrie d'information en leur faveur et au détriment de l'État. Dans tous les cas, l'ensemble des bénéfices liés à l'utilisation des réseaux est plus important que la somme des gains individuels. Un réseau de ce type génère donc des bénéfices pour tous les acteurs qui l'utilisent.

D'après nos observations, la réduction des coûts de transaction a plutôt conduit à des relations hiérarchiques qu'à une structure de marché électronique. Ainsi les pharmaciens ne traitent désormais en général qu'avec deux grossistes et ces derniers se sont remarquablement concentrés. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette évolution. Premièrement, la stratégie des grossistes vis-à-vis des laboratoires consiste à augmenter leur pouvoir. Deuxièmement, cette concentration a permis une diminution des coûts internes d'organisation liée aux économies d'espace et d'échelle. Les gains de productivité associés à l'automatisation interne ont été plus importants que la baisse des coûts de transaction générée par l'usage de réseaux externes.

Finalement, ce qui est peut être le plus important étant donnée la réglementation, il y aurait eu peu d'avantages à procéder par transactions directes entre pharmaciens et laboratoires. Les prix sont fixés par l'État et, compte tenu de la contrainte d'universalité des approvisionnements et de la variabilité des commandes, les gains commerciaux issus d'une fonction de courtage du réseau seraient restés limités (14).

LE SECTEUR PUBLICITAIRE

La fonction principale du secteur de la publicité est de concevoir et réaliser des campagnes publicitaires pour ses clients. Les deux étapes principales dans la chaîne de valeur ajoutée sont la conception de la campagne et ensuite sa diffusion par les médias. La phase de conception implique les activités développées par les « créatifs » et les « média planeurs » dans les agences de publicité tandis que la phase de diffusion implique l'achat d'espace auprès des supports sélectionnés en fonction de la cible et disponibles au moment choisi. La fonction de média planning est en fait une fonction partagée entre d'une part les agences et d'autre part les centrales d'achat d'espace, acteurs récents dans la filière. Les entreprises clientes – appelées annonceurs dans la profession – achètent très rarement l'espace elles-mêmes. Les espaces disponibles sur les différents supports sont achetés par les centrales d'achat à des régies publicitaires qui sont tantôt spécialisées sur un seul type de support ou tantôt multi-supports. Les caractéristiques principales de ce marché sont les suivantes :

Les produits échangés sont par nature des prototypes : chaque campagne est unique dans sa conception et sa réalisation : elle n'est que très rarement reproduite à l'identique pour un même annonceur et ne peut être revendue à des clients différents.

Il existe une pénurie d'espace à certains moments de la journée sur les supports les plus demandés (par exemple le « prime time » sur les chaînes nationales).

Les clients n'intègrent pas le coût de la campagne comme élément principal de choix dans la sélection d'une agence de publicité (le fournisseur) mais des éléments plus subjectifs (notoriété, impact des campagnes précédentes...).

La réglementation dans la publicité

Par contraste avec la pharmacie, l'ensemble de la profession n'est pas soumise à un encadrement global de la part des pouvoirs publics. Celui-ci est limité à l'organisation des relations entre trois acteurs : les annonceurs, les agences de publicité et les centrales d'achat d'espace. La loi Sapin de 1993 impose aux centrales d'achat d'indiquer à l'annonceur le coût exact de l'achat d'espace. Il s'agit d'éviter certains comportements qui conduisaient à ne répercuter sur l'annonceur qu'une partie des remises consenties par les régies publicitaires, voire aucune. Cette nouvelle réglementation a fortement perturbé le secteur et a contribué à renforcer une crise financière déjà latente du fait de la récession économique. Un grand nombre de petites agences, dont les profits dépendaient largement de l'achat d'espace, a disparu depuis 1993.

Les réseaux électroniques dans la publicité

L'usage des réseaux est relativement peu répandu entre les entreprises de ce secteur. Les tentatives pour établir l'équivalent de bourses électroniques n'ont pas abouti. Les réseaux existants sont essentiellement des réseaux internes utilisés par les grands groupes de communication aux implantations domestiques et internationales. Les fonctions exercées par ces réseaux sont surtout des fonctions de « reporting » permettant d'agréger les opérations financières entre filiales. Ces actions ont pour effet de diminuer les coûts de gouvernance (gestion) en améliorant la circulation de l'information interne. Des tentatives de réalisation de réseaux ouverts (à l'ensemble de la profession) ont été faites. Elles concernaient les acteurs impliqués dans

l'achat d'espace. Aucune n'a complètement abouti. Les deux paragraphes suivants ont pour objet de les présenter succinctement.

L'échec d'un réseau EDI

Un syndicat professionnel du secteur a tenté de lancer un projet de prise de commande et de facturation associé à l'achat d'espace en 1992. Il avait pour objet d'associer centrale d'achat et régies publicitaires autour de ce type de transaction, qui s'y prêtaient par leur volume et leur fréquence. Le projet échoua (il ne vit même jamais le jour) car les différents partenaires ne sont jamais parvenus à s'accorder sur leurs rôles respectifs dans l'organisation du réseau. La raison principale de l'échec n'était ni une question technique ni une question de structure. Le facteur clé était la question de la répartition du pouvoir dans le réseau et la répartition « loyale » des gains associés à son fonctionnement.

L'exemple du réseau électronique d'une chaîne de télévision

L'une des principales chaînes de télévision avait organisé son propre réseau par l'intermédiaire de sa régie publicitaire pour vendre l'espace dont elle disposait aux centrales d'achat. Concrètement, la centrale qui souhaitait acheter de l'espace se connectait sur le réseau et réservait de l'espace au titre d'une marque de produit ou de service donné. Autrement dit, une agence ne peut réserver d'espace en son nom propre mais doit le réserver au nom de l'annonceur pour lequel elle agit. Elle agit donc en tant que mandant. Le réseau permet de rechercher l'espace disponible et bloque les espaces demandés qui ne sont alors plus accessibles aux autres acheteurs potentiels. En théorie, ce dispositif offrait de nombreux avantages : la transaction était plus transparente puisque l'asymétrie associée à la connaissance de l'ensemble des espaces disponibles était réduite ; les risques d'erreurs liés à la multiplicité des transactions et à leur fréquence étaient diminués ; les conditions d'accès à l'information dans le temps étaient améliorées (service accessible 24 h/24). Pourtant, dès son introduction, le système a été contesté par ses utilisateurs et même par ses concepteurs. Assez rapidement, les négociateurs impliqués dans la transaction commerciale ont eu recours à un réseau complémentaire, doublant le système électronique, qui revenait en fait à une réutilisation de l'ancien système de commande par téléphone. Actuellement, environ 55 % des échanges sont réalisés sur le réseau, 45 % ayant recours au système traditionnel. A posteriori, les interlocuteurs rencontrés décrivent assez aisément les causes de ce semi-échec. Le facteur principal repose sur la gestion de l'espace rare : compte tenu du nombre limité de chaînes T.V. à audience nationale et des restrictions légales en matière de coupures publicitaires, la demande d'espace publicitaire au moment du prime time excède largement l'offre. Cette rareté a induit des comportements biaisés de la part de certains acheteurs qui ont considérablement réduit l'intérêt du réseau électronique. Pour barrer l'accès de concurrents à l'espace convoité (15), certains acheteurs préservaient un espace, le rendant indisponible aux autres même s'ils n'avaient pas l'intention de l'utiliser. Cette espace, qui n'était pas facturé immédiatement mais à la conclusion de la transaction, était libéré juste avant la confirmation de la transaction. Les concurrents intéressés n'avaient plus le temps de modifier leur stratégie de communication pour le réincorporer et devaient y renoncer. De telles pratiques ont engendré un mécontentement tel que d'autres chaînes nationales n'ont pas essayé d'imiter cette démarche mais se sont contentées de conserver le système traditionnel de réservation par téléphone, permettant de mieux maîtriser ces types de comportements.

Du point de vue de la régie, en l'espèce l'offreur de ressources partiellement rares, il s'agissait en fait d'une perte de contrôle relative de la négociation puisque chaque aspect de la transaction est connu de chaque acheteur potentiel (prix, espace disponible...). Dans ce cas précis d'allocation de ressources, l'avantage du vendeur sur l'acheteur est de se trouver en situation privilégiée qu'il négocie au

mieux de ses intérêts personnels. Pour pouvoir fixer des prix les plus élevés possibles, le vendeur a intérêt à faire monter les prix s'il sait que les acheteurs potentiels ne trouveront pas de solution alternative sur le marché. Des obstacles identiques se retrouvent dans le cas des marchés financiers. Ils étaient fondés sur une réticence à instaurer une complète transparence des prix (16). Dans ces transactions, les vendeurs d'espace cherchent à privilégier leurs meilleurs clients en leur réservant les meilleurs espaces. Cette pratique commerciale s'inscrit à l'encontre du concept du réseau qui organise un accès indifférencié pour tous les acheteurs potentiels.

LES ENSEIGNEMENTS DES ÉTUDES DE CAS

Ces deux monographies sectorielles, par leurs contrastes, permettent de mettre en évidence les facteurs influençant le développement des réseaux. La théorie des coûts de transaction permet d'en d'interpréter théoriquement certains mais se révèle assez limitée pour d'autres. Le tableau suivant synthétise ces facteurs et sera suivi dans la conclusion par une réflexion sur la portée et les limites de la théorie.

Cette comparaison entre les deux secteurs précise l'utilité de la théorie des coûts de transaction dans le cadre de l'analyse de l'usage des réseaux inter-firmes. Elle confirme la variété des raisons aboutissant à leur utilisation ou leur non-utilisation.

Les réseaux ne se développent pas uniquement en raison des caractéristiques intrinsèques des produits ou services qui font l'objet des transactions marchandes mais aussi en fonction des objectifs des différents acteurs. Les objectifs stratégiques et les contraintes réglementaires par exemple ont profondément influencé la structure des réseaux et leur évolution dans la pharmacie et dans la publicité.

Les études empiriques valident en outre l'hypothèse selon laquelle des transactions différant en terme de fréquence, incertitude et

⁽¹⁵⁾ Deux marques concurrentes d'un même produit ne peuvent figurer à l'intérieur d'une même coupure publicitaire.

⁽¹⁶⁾ PICOT et Alii, 1995.

Synthèse comparative des deux secteurs

Caractéristiques principales	Comparaison entre les deux secteurs
attributs sectoriels	
structure des marchés	les deux secteurs sont plutôt concentrés
relation entre offre et demande	pénurie partielle d'espace publicitaire dans la publicité ajustement de l'offre et de la demande dans la pharmacie
stabilité de l'environnement	stable dans le secteur pharmaceutique (pas de nouvel entrant, sensibilité faible à la situation économique générale) instable dans la publicité : concurrence intense entre acteurs, forte sensibilité aux fluctuations économiques
effets réglementaires	réglementation globale pour la pharmacie, réglementation partielle pour la publicité
comportement des acteurs	opportunisme limité dans la pharmacie : recherche de consensus entre acteurs comportement opportuniste dans la publicité associé à l'intensité de la concurrence et la relative pénurie d'espace
externalités positives	présentes en pharmacie absentes dans la publicité
histoire et culture du secteur	culture des données chiffrées dans la pharmacie jugements subjectifs et créativité dans la publicité
attributs des produits	
spécificité des actifs	produits standardisés dans la pharmacie produits sur mesure dans la publicité
fréquence des transactions	fréquentes et volumes important dans la pharmacie limitée en fréquence et en volume dans la publicité
attributs de l'information	
rôle de l'information dans la valeur ajoutée finale du produit	difficile à estimer dans les deux secteurs
fréquence de l'information	importante dans la pharmacie (ex.: données des ventes) importante aussi dans la publicité (ex.: remontées d'audience)
asymétrie de l'information entre acteurs	information partagée dans la pharmacie asymétrie forte dans la publicité

Caractéristiques principales	Comparaison entre les deux secteurs
nature de l'information (opérationnelle/ stratégique)	services à valeur ajoutée générés par le réseau dans la pharmacie sensibilité forte à tout type d'information transitant par les réseaux dans la publicité
attributs des réseaux	
technologies existantes	recours aux réseaux de type ouverts en France (minitel)
structure des réseaux	interprofessionnel dans la pharmacie fermé entre un offreur donné et ses clients dans la publicité

spécificité induisent des structures de gouvernance différentes. Les monographies soulignent que, comme l'achat d'espace publicitaire, des transactions incertaines, spécifiques et occasionnelles constituent des freins à l'utilisation des réseaux, même si les réseaux sont ouverts ou semi-ouverts (accessibles à l'intérieur d'une profession). Ceci est particulièrement vrai lorsque l'asymétrie de l'information est un atout pour l'une des parties. A l'opposé, le secteur pharmaceutique repose sur l'organisation de transactions standardisées (les médicaments), où l'incertitude est relativement limitée et concerne les volumes. Dans ce cas, l'information est répartie entre l'ensemble des membres de la filière dans le cadre d'une structure interprofessionnelle garante de la neutralité du système pour chacun des acteurs. Les structures de gouvernance sont clairement établies au sein de la profession, les réseaux sont relativement faciles à mettre en place et ils ne modifient pas les attributs des transactions. Les coûts de transaction diminuent alors sans changer de nature.

Conclusion

Cette étude empirique met bien en évidence la valeur explicative de la théorie des coûts de transaction mais en montre aussi les limites. Selon Williamson (17) « l'économie des coûts de transaction soutient l'hypothèse réfutable que la variété organi-

sationnelle émerge essentiellement pour réaliser des économies de coûts de transaction. Cette appproche doit être distinguée non seulement de l'approche technologique de l'organisation économique, mais aussi des approches en termes de pouvoir, qui attribuent les formes non standard d'organisation à des objectifs de monopole ou des intérêts de classe. Plus précisément, la variété organisationnelle sert parfois plusieurs objectifs simultanément. Cela ne veut pas dire que toutes les explications sont à égalité... La stratégie fondamentale pour dériver des implications réfutables... est celle-ci : les transactions qui diffèrent dans leurs attributs sont affectées à des structures de gouvernance qui diffèrent dans leurs coûts, leurs compétences organisationnelles, de façon à réaliser un assortiment (principalement d'économies de coûts de transaction) discriminant. »

Ainsi, les formes organisationnelles émergent « pour » réaliser des économies de coûts de transaction.... les transactions ayant des attributs différents sont affectées dans des structures de gouvernance variables.

Les études de cas présentées ici permettent de préciser ce point de vue : plusieurs objectifs simultanés sont à la source des choix dans les modes de relations entre acteurs, et en particulier des choix concernant les réseaux, des objectifs stratégiques et des contraintes réglementaires notamment, dans la publicité comme dans la pharmacie. Mais les modes de relations choisies ne se stabilisent ensuite que s'il y a économies dans les coûts de transaction : c'est le cas dans la pharmacie, et non dans la publicité, d'où le bon fonctionnement et la palette variée des réseaux de la pharmacie, et dans la publicité, la difficile pérennité et le maigre impact de la « bourse électronique d'espaces ». Les économies de coûts de transactions y sont plus qu'incertaines et fort mal réparties entre les acteurs.

Nous dirions donc que l'émergence des formes organisationnelles ne se fait pas nécessairement « pour » économiser des coûts de transaction, mais que si cette économie de coûts de transaction ne se réalise pas, alors d'autres formes organisationnelles émergeront.

Williamson confirme par ailleurs : « les transactions qui diffèrent dans leurs attributs sont affectées à des structures de gouvernance qui diffèrent »...

De ce point de vue, les études de cas mettent en évidence que :

Les transactions qui sont occasionnelles, spécifiques, incertaines, comme celles concernant l'achat d'espaces publicitaires en France, vont très difficilement pouvoir circuler sur des réseaux ouverts ou semi-ouverts, vu l'étroitesse du marché.

En revanche, les réseaux de la pharmacie supportent des transactions fréquentes, concernant des actifs standardisés (une fois le médicament autorisé), dont l'incertitude concerne essentiellement les fluctuations sur le volume et la date des commandes (fonction d'épidémies, des saisons, etc). Les structures de gouvernances actuelles conviennent ici relativement bien, les réseaux y sont relativement aisés à mettre au point et ils ne changent guère les attributs des transactions en question : ils en réduisent le coût, sans en changer la nature. C'est là un argument supplémentaire contre l'établissement d'un « circuit direct » ou du moins d'un circuit direct qui serait la conséquence de la mise en place de tels réseaux.

La TCT en elle-même permet d'expliquer en partie l'absence de réseaux dans la publicité et leur existence dans la pharmacie. Dans ce cas en effet, les acteurs ont été conduits à collaborer pour organiser un

fonctionnement collectif de l'ensemble de la filière. Or ces accords entre acteurs (le GERS entre autres) proviennent en large partie de stratégies de réactions face aux règles édictées par un acteur « externe » : l'État, les médicaments étant l'une des composantes de la santé, secteur particulier s'il en est...

Par contre dans la publicité, l'action du réglementeur est moindre et vise surtout à limiter les comportements opportunistes dont on a vu qu'ils étaient légions dans cette filière

Ce n'est pas par philanthropie que la filière pharmacie s'est constituée de façon tellement solide : c'est en fonction de l'intérêt général de la filière qui rejoignait l'intérêt particulier de chaque type d'acteur : il s'agit avant tout de créer un système d'information perfectionné au sein de la filière (réseaux opérationnels et stratégiques) qui permette entre autres de négocier avec de meilleures armes avec un autre acteur imposé de la filière : la Sécurité Sociale.

Par contre dans la filière publicité, il n'existe pas d'intérêt collectif qui forme le ciment d'une coopération entre acteurs et favorise le développement de réseaux interentreprise. Au contraire, le jeu du marché repose sur un système de concurrence exacerbée où chacun des acteurs joue « contre » l'autre : il n'existe aucune forme de solidarité dans la filière mais une rivalité à tous les niveaux : entre les annonceurs qui se trouvent eux-mêmes sur des marchés concurrentiels, entre les agences, entre les agences et les centrales d'achat d'espace, entre les médias qui se concurrencent mutuellement.

D'une certaine façon, on pourrait dire que la filière publicité constitue l'antithèse de la filière pharmaceutique. Le contraste entre les deux filières ne s'explique pas seulement par la TCT mais aussi par la différence du rôle et du poids de la force régulatrice externe. En fait la TCT suppose que les acteurs font un libre choix entre marché et hiérarchie en fonction des coûts de transaction et d'eux seuls. Chez Williamson, l'alternative entre la coordination par le marché et celle par la hiérarchie dépend d'abord des coûts de transaction et des formes de coopé-

ration contractuelles (généralement bilatérales) que les acteurs peuvent éventuellement élaborer entre eux pour les réduire, mais non des institutions au sens traditionnel du terme. Or s'il est clair que dans la filière pharmacie, le recours aux réseaux contribue à réduire les coûts de transaction (externes comme internes...), d'où leur usage massif, on doit par ailleurs supposer que ceux-ci n'auraient pas vu le jour sans la nécessité pour les acteurs de collaborer entre eux, nécessité impulsée par la réglementation publique touchant l'ensemble de la filière.

Il faut enfin souligner la forte cohérence interne qui anime la filière pharmacie et cimente l'ensemble des actions. Les rôles des acteurs sont clairement définis et complémentaires : chacun des niveaux de la filière est dépendant des autres (par construction) et il n'existe pas (à quelques exceptions près) de conflit de répartition de fonction au sein de la filière. Cette clarté dans la répartition des rôles et l'absence de conflits qui en résulte est facilement explicable – mais pas par la TCT – : elle vient de la réglementation de la production de médicaments, du métier de répartiteur et de celui

de pharmacien... Or ce fonctionnement de la filière dans son ensemble permet de dégager des externalités positives, réparties au niveau de chacun des acteurs : même si chacun n'en retire pas exactement les mêmes avantages, il n'existe pas de principal bénéficiaire au détriment de la plupart des autres. Cette forme de consensus ne se retrouve pas dans la filière publicité : il apparaît au moins une zone de tension entre agences de publicité et centrales d'achat qui limite la confiance qu'ont les acteurs entre eux. Il n'existe pas non plus d'enjeu fédérateur qui permette cette contribution collective susceptible de faciliter l'émergence de tels réseaux.

Cette étude montre bien que l'articulation entre approche empirique et reflexion théorique met à jour à la fois la robustesse des concepts développés dans la théorie des coûts de transaction mais aussi ses limites. Des recherches complémentaires doivent être menées en enrichissant notamment la réflexion sur les différentes formes institutionnelles structurant les échanges interfirmes et intervenant comme éléments de coordination.

AXELROD (1984), The evolution of cooperation. New York: Basic Books.

BROUSSEAU E, (1990). Information technologies and inter-firm relationships: The spread of inter-organizational telematics systems and its impact on economic structure. Présenté au 9° congrès de l'ITS (International Telecommunciation Society), Venise, Juin 1989.

CIBORRA C. (1993), *Teams, Markets and Systems*. Cambridge: Cambridge University Press.

JOHNSTON R. & LAWRENCE P, (July-August, 1988). Beyond vertical integration: The rise of the value-adding partnership. Harvard Business Review, 94-101.

KEE P. (1988), Competing in time: *Using telecommunications for competitive advantage*. Cambridge, MA: Ballinger Press.

KUBICEK H. (1993), The organization gap in interbranch EDI systems dans EDI vol. 3, n° 2, p. 105.

KRAUT R. and STEINFIELD C. (1994), The effects of open networks on buyer-seller relationships: Implications for the National Information Infrastructure. Présenté à « Telecommunications Policy Research Conference », Solomons Island, Maryland, October.

MALONE T., YATES J. & BEN-JAMIN R. (1987)-[1997]. « Marchés électroniques et hiérarchies électroniques », dans ce numéro.

PICOT A., BORTENLANGER C. & ROHRL H. (1995), *The automation of capital markets*. Journal of Computer Mediated Communication, vol. 1, n° 3. Available online at http://www.usc.edu/dept/annenberg/vol1/issue3/vol1no3.html.

POWELL W. (1990), Neither market nor hierarchy: Networked forms of organization. dans B. Staw and L. Cummings (eds.), Research in organizational behavior, Greenwich, CT: JAI Press. 12, 295-336.

SARKAR M. B., BUTLER B. & STEIN-FIELD C. (1995), Intermediaries and cyber-mediaries: A continuing role for mediating players in the electronic marketplace. Journal of Computer Mediated Comunication, vol. 1, n° 3. Available online athttp://www.usc.edu/dept/annenberg/vol1/issue/vol1no3.html.

SNIP (1994), Les chiffres de l'industrie pharmaceutique, Paris.

STEMPERT & GUIHLON (1996), in press. Transaction costs, production costs and learning: a re reading of the Make or Buy decision. Industrial and Corporate Change.

STEINFIELD C. & CABY L. (1993), Strategic organizational applications of videotex among varying network configurations. Telematics and Informatics, 10 (2), 119-129.

STEINFIELD C., CABY L. & VIALLE P. (1992), Exploring the role of videotex in the international strategy of the firm. Journal of Information Technology.

STEINFIELD C., KRAUT R. & PLUM-MER A. (1995), *The impact of electronic commerce on buyer seller relationships*. Journal of Computer Mediated. Communication, vol.1, no. 3. Disponible en ligne à http://www.usc.edu/dept/annenberg/vol1/is sue3/vol1no3.html.

STREETER L. A., KRAUT R. E., LUCAS H. C. & Caby L, The impact of national data networks on firm performance and market structure. Communications of the ACM.

WIGAND R. & BENJAMIN R. (1995), *Electronic commerce: Effects on electronic markets*. Journal of Computer Mediated Communication, vol.1, n° 3. Disponible en ligne à http://www.usc.edu/dept/annenberg/vol1/issue3/vol1no3.html.

WILDMAN S. & GUERIN-CAL-VERT M. (1991), Electronic services networks: Functions, structures, and public policy. Dans M. Guerin-Calvert & S. Wildman (eds.), Electronic services networks: A business and public policy challenge, NewYork: Praeger. 3-21

WILLIAMSON O. (1975). Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications. New York: Free Press.

(1985). The Economic Institutions of Capitalism. The Free Press.