

**DIXIEME RENCONTRE INTERNATIONALE DU GERPISA  
TENTH GERPISA INTERNATIONAL COLLOQUIUM**

La coordination des compétences et des connaissances dans l'industrie automobile  
Co-ordinating competencies and knowledge in the auto industry

*6-8 Juin 2002 (Palais du Luxembourg, 15, rue Vaugirard, 75006 Paris, France)*

**LA RECONFIGURATION DE LA FILIERE AUTOMOBILE  
SOUS L'IMPACT DES TIC**

*Sébastien TRAN  
Université Paris IX Dauphine, Iris*

L'analyse de l'évolution des relations interentreprises est un thème récurrent en économie industrielle. De nombreuses formes d'arrangement contractuel ont vu le jour et cette « hypertrophie contractuelle » met en exergue la question de la coordination entre les firmes et ses effets sur le bien être collectif. Notamment depuis quelques années, on remarque le développement de la coopération dans de nombreuses industries (automobile, aéronautique, construction...). Ainsi cette recherche s'inscrit dans la lignée des travaux de G. Richardson (1972) qui considèrent les relations inter-firmes comme un objet d'étude, sans pour autant rompre avec l'évolution théorique de l'économie des coûts de transaction (Coase, 1937, 1972 ; Williamson, 1975).

Le présent article repose sur une recherche en cours qui analyse les modifications des relations interentreprises dues au développement du commerce électronique. La recherche repose sur des études de cas dont l'une concerne la filière automobile, une des premières à avoir vu se développer de nouvelles formes d'organisations au niveau de la distribution et de la production ; les acteurs de la filière sont déjà sensibilisés aux échanges électroniques via l'EDI<sup>1</sup> qui s'est développé sous l'impulsion des constructeurs. L'apport se veut double : d'une part comprendre pourquoi une éventuelle reconfiguration des relations interentreprises intervient dans la filière automobile en particulier, d'autre part, analyser les enjeux pour les acteurs en présence et présenter des pistes de recherche.

Aujourd'hui le modèle de production et de distribution semble avoir atteint ses limites qui se matérialisent régulièrement en fin de cycle (rappel de certains véhicules non conformes aux normes de sécurité, délais de livraison de plus en plus importants...). L'ensemble des acteurs de la filière automobile semble aujourd'hui vouloir se repositionner au sein d'une filière basée sur un modèle d'organisation verticale qui se déconstruit sous l'impact des

---

<sup>1</sup> Echanges de Données Informatisées ; les constructeurs utilisent cet outil avec 98 % des équipementiers de premier rang (Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, 2001)

Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et des nouvelles exigences de la demande. De plus la création d'une place de marché électronique<sup>2</sup> dans le secteur, Covisint, remet en cause l'organisation sectorielle oligopolistique. L'enjeu est de taille pour les constructeurs qui cherchent à préserver leur pouvoir de marché sur l'ensemble des acteurs de la filière.

La première partie de cet article sera consacrée aux limites qui apparaissent dans l'industrie automobile, et qui conduisent à l'évolution des relations entre les différents acteurs économiques. Ensuite l'étude portera plus particulièrement sur l'impact du réseau Internet sur la filière, en se basant sur les deux niveaux que sont la distribution et la production. La troisième partie de cet article présentera les conclusions sur l'évolution de la filière automobile sous l'impact des TIC et quelques pistes de recherche.

## **APPARITION DE LIMITES STRUCTURELLES DANS LA FILIERE AUTOMOBILE**

La filière automobile fait intervenir de nombreux agents tout au long de la chaîne de valeur et se singularise par des relations duales entre constructeurs et fournisseurs qui oscillent entre des relations de marché et des relations hiérarchiques. Elle traduit un rapport de force permanent entre d'un côté les constructeurs et de l'autre, les firmes sous-traitantes de la filière ; c'est donc un secteur exemplaire en matière de domination par un acteur dans la filière<sup>3</sup>.

L'industrie automobile est une industrie qualifiée de cyclique, autrement dit elle est très sensible à la conjoncture économique et politique ; comme toute industrie elle a connu des phases de croissance et de ralentissement qui n'ont pas réellement inquiété les acteurs de la filière. Cependant, les constructeurs, même s'ils continuent d'être rentables, commencent à s'interroger sur le modèle de production et de distribution ; un certain nombre de signes mettent en évidence que le modèle actuel n'est pas loin de ses limites.

### **Un marché mondial saturé et une demande versatile**

L'industrie automobile est une industrie ancienne et de masse, son développement fulgurant est également la source de ses problèmes. Les grandes marques automobiles sont en concurrence sur un marché continental voir mondial pour certaines.

Tous les pays industrialisés ont été conquis. Certes il existe encore des marchés à fort potentiel comme les pays de la zone Asie mais les constructeurs arrivent à la fin de la croissance extensive de leur modèle. Tous les ménages sont « suréquipés » en véhicules et la fréquence de renouvellement se chiffre en plusieurs années<sup>4</sup>. Même si l'on constate un raccourcissement du cycle de vie des produits lié à la versatilité de la demande, au besoin de nouveauté et aux effets de modes (la Smart, la nouvelle Minie, l'Avantime...), le parc automobile mondial arrivera sans nul doute dans sa phase de saturation dans les prochaines

---

<sup>2</sup> Une place de marché électronique, appelée également *marketplace*, peut se définir comme étant une plate-forme d'intermédiation entre une offre et une demande qui se matérialise par une interface de type site Web ([www.covisint.com](http://www.covisint.com))

<sup>3</sup> Les 4 premières firmes du secteur représentaient 55,7 % des ventes totales et 38,2 % des effectifs en 1998 (Sessi-EAE)

<sup>4</sup> L'âge moyen du parc automobile en France est passé de 5,8 ans en 1990 à 7,3 ans en 2000 (Sofrès, 2001)

années. On estime actuellement le parc automobile européen à 12,5 millions de véhicules par an tandis que les usines pourraient en produire 18 millions (Damas, 1999), soit une utilisation moyenne des usines à 70 % de leur capacité. Les constructeurs automobiles s'emploient donc à créer une nouvelle demande, aidée en cela parfois par le lancement de primes gouvernementales (Adda et Cooper, 2000) mais le constat est que les débouchés s'amenuisent au fur et à mesure du temps, la plupart des continents ayant été conquis<sup>5</sup>.

Bien que l'automobile soit un produit de masse, il n'en demeure pas moins que c'est un produit lié à une forte singularité dans l'acte d'achat. L'industrie automobile repose sur une homogénéisation des modèles très poussée qui permet la réalisation d'économies d'échelle et d'envergure. Or la concurrence accrue entre les constructeurs et l'expression de la demande conduit les marques à se différencier en lançant des modèles comportant toute une série d'options afin de donner l'illusion au client qu'il possède un modèle unique. Même si le degré de standardisation reste relativement élevé avec des plates-formes communes pour différents modèles, cette versatilité et ce souci de personnalisation conduit les marques à mettre en place des gammes de plus en plus larges (de la citadine au monospace...) et de plus en plus profondes (du moteur diesel au V6...). Cet élargissement de l'offre peut diminuer les effets bénéfiques des économies d'échelle, notamment avec la création de modèles totalement innovants dans leur conception comme la Twingo ou le Renault Espace. Actuellement quelques constructeurs cherchent à réduire leurs gammes afin de réduire les coûts de production et de distribution (BMW, Volkswagen). L'atomisation de la demande oblige les constructeurs à diversifier leur offre et engendre par conséquent une diminution de la taille des séries produites. Les effets des économies d'échelle tendent à s'atténuer et l'on peut même voir apparaître des déséconomies d'échelle.

### **La fin du monopole de la distribution : une remise en cause du statut des constructeurs ?**

Malgré une conjoncture économique très favorable pour l'industrie automobile depuis une dizaine d'années<sup>6</sup>, les relations entre les distributeurs et les constructeurs se sont détériorées. L'échéance du règlement d'exemption ne fait qu'accentuer la pression sur les concessionnaires. En effet la vente de véhicules neufs repose sur une distribution exclusive (succursale ou concession mono marque) et sélective (choix des distributeurs par les constructeurs), que l'on désigne comme étant une « pratique verticale restrictive » (Jullien, 2001). La Commission Européenne a accordé ce statut jusqu'en 2002 aux constructeurs qui exemptent ces derniers de respecter le paragraphe 3 de l'article de 1985 du traité de Rome pour des raisons de sécurité (continuité du service et de la maintenance), d'environnement et d'harmonisation tarifaire dans la zone Euro.

Même s'ils affirment ne pas craindre les prétentions des nouveaux entrants potentiels, les constructeurs ont commencé à restructurer leur réseau de distribution avec un vaste mouvement de concentration des concessions<sup>7</sup> et des impératifs en terme de rentabilité de plus en plus contraignants. Les concessionnaires se retrouvent dans une situation délicate car seuls les meilleurs survivront à cette sélection, sans compter la stratégie de plaques multimarques

---

<sup>5</sup> Selon l'Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles, la production mondiale de véhicules a reculé de 3,9 % en 2001

<sup>6</sup> La meilleure année fut 1999 avec 2 148 423 nouvelles immatriculations en France (Enjeux, les Echos, Mars 2001)

<sup>7</sup> En 8 ans, le nombre de concessions a diminué de 4 000 à 2 500 en France (Enjeux, les Echos, Mars 2001)

développée par les constructeurs (rachat de Nissan par Renault, de Chrysler par Mercedes...) qui est une contrainte supplémentaire pour les distributeurs. Les concessionnaires restent néanmoins favorables à cette dépendance aux constructeurs plutôt qu'à une libéralisation où les concurrents pourraient être ceux de la grande distribution.

Si les constructeurs perdent le monopole de la distribution, cela peut leur être très préjudiciable en terme de pouvoir de marché et de contrôle de la filière ; la perte du contact avec le client final pourrait reléguer les constructeurs à de simples fournisseurs de biens comme c'est le cas pour les fournisseurs de la grande distribution. Il existe un risque réel de perdre le monopole de la distribution pour les constructeurs : d'une part les consommateurs cherchent à casser ce privilège en faisant du lobbying via le Bureau Européen de l'Union des Consommateurs à Bruxelles<sup>8</sup> ; d'autre part les prestations annexes à la vente de véhicules (réparations rapides et entretien) sont fournies par des acteurs externes aux périmètres des constructeurs (centres autos tels que Midas, Feu Vert, Point S... et les enseignes de la grande distribution) ce qui prouve qu'il est possible de dissocier la vente et les prestations annexes tout en assurant un degré suffisant de sécurité, or cela était une des raisons du statut dérogatoire de la distribution accordée aux constructeurs. A cela il faut ajouter des écarts tarifaires subsistants entre les différents pays membres<sup>9</sup> et la concurrence des agences de location de véhicules qui se positionnent comme des prestataires de mobilité. Les constructeurs semblent se positionner en tant que coordinateur des activités de fabrication, en articulant l'organisation de la production sur leur circuit de distribution (Helper et al, 1999), ce qui signifie que la maîtrise du circuit de distribution dans son intégralité est un pilier de l'organisation. Perdre le contrôle de l'aval de la chaîne conduirait alors à revoir le modèle dans son ensemble.

### **Une chaîne logistique à la source de dysfonctionnements**

Après la distribution, c'est au niveau du modèle productif que les limites apparaissent. Le passage du Fordisme au Toyotisme s'est accompagné d'un repositionnement des différents intervenants, les fournisseurs et les assembleurs occupant désormais une place primordiale. Les constructeurs automobiles ont transféré les opérations de conception, fabrication et d'assemblage de modules aux équipementiers. Cette politique d'externalisation des constructeurs est la résultante de l'extrême sophistication des véhicules, ces derniers n'étant pas en mesure de posséder toutes les compétences requises, d'autant plus que l'intégration verticale a démontré ses limites. Les grandes marques automobiles sont réduites à « des maîtres d'œuvre et des donneurs d'ordres, ne se réservant qu'une faible partie de la production et de l'assemblage des véhicules » (Schmitt, 1997). Les équipementiers, quant à eux, se sont spécialisés dans une fonction afin d'être compétitif. Ce double mouvement d'externalisation/spécialisation engendre un besoin accru de communication entre les différentes parties, ce besoin étant partiellement compensé par la diffusion des TIC, le meilleur exemple étant celui de l'EDI et de la création de réseaux de communication tels qu'ANX (Automotive Network Exchange) ou ENX (European Network Exchange) qui sont des extranets pour les opérateurs de la filière automobile. De nouveaux modes de relations se sont créés entre les constructeurs et les équipementiers qui favorisent un système productif plus flexible et plus réactif mais nécessitant un meilleur partage de l'information et donc une intégration plus poussée des maillons de la chaîne.

---

<sup>8</sup> La Commission de Bruxelles a infligé à DaimlerChrysler une amende de 72 millions \_ pour un contrôle abusif sur le réseau de distribution (Les Echos, Avril 2002)

<sup>9</sup> Un rapport de la Commission Européenne (2001) souligne que l'écart moyen de tarif est de 20 % sur le prix des voitures neuves

La filière comporte de nombreux intervenants qui doivent communiquer entre eux afin de fluidifier la circulation des informations ; en somme la chaîne de valeur se réduit à un système où chaque sous-système est en situation d'interdépendance avec les autres. Or la chaîne logistique de l'industrie automobile est à la source de nombreux dysfonctionnements. Cette interconnexion des agents dans une logique productive linéaire trouve rapidement ses limites si l'un des maillons de la chaîne ne remplit pas correctement sa fonction. De plus, ces dysfonctionnements réguliers s'inscrivent dans un processus cumulatif, l'automobile étant une industrie d'assemblage synchrone dans son ensemble, le moindre problème ou retard se répercute sur l'ensemble de la chaîne de valeur. La solution réside selon les constructeurs dans une gestion en flux tendus qui permettrait des réductions de coûts et une amélioration de la chaîne logistique, l'objectif étant de faire progresser le niveau de service au client final.

Les gains d'amélioration de la supply chain au niveau des constructeurs européens sont estimés à 21,3 milliards \_ dont 1/3 sur l'amont et 2/3 sur l'aval de la chaîne (ZLU Global Research, 2000). Les coûts sont disproportionnés au sein de la chaîne logistique en raison d'un modèle de production linéaire et synchrone :

| Coûts                          | Délais (jours) | Pourcentages |
|--------------------------------|----------------|--------------|
| Approvisionnement et transport | 2              | 63           |
| Assemblage                     | 1              | 17           |
| Livraison au concessionnaire   | 15             | 30           |
| Total                          | 18             | 100          |

*Source : Logistiques Magazine, n° 146, Avril 2000*

Les constructeurs ont cherché à résoudre les problèmes liés à l'intégration verticale en développant l'externalisation d'une partie du process de fabrication auprès de quelques équipementiers. Cependant cela a engendré de nouveaux problèmes auxquels les constructeurs ont répondu de manière parcellaire avec de nouveaux concepts tels que le rapprochement géographique des équipementiers installés autour de l'usine<sup>10</sup>, la conception modulaire, l'amélioration des prévisions grâce à l'informatique... mais toutes ces solutions ne suffisent pas à pallier complètement les défaillances de la supply chain.

Quelques constructeurs semblent chercher un nouveau modèle de production qui permettrait de réduire les coûts et les délais de la chaîne logistique ; la difficulté est qu'il faut lier la distribution à la fabrication, comme ce qui se pratique dans la grande distribution où les distributeurs ont développé des outils informatiques et logistiques avec les grands industriels pour produire et distribuer en flux tendus.

| Constructeurs            | Nom du projet          | Objectif                                                                                                                   |
|--------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Renault                  | Nouvelle distribution  | Projet lancé en 1999 qui se met en place dans une dizaine de pays où la production d'un véhicule doit se faire en 15 jours |
| Peugeot                  | DIVA                   | Projet lancé en 2001 qui doit aussi permettre la production des véhicules dans un délai de 15 jours                        |
| Industriels britanniques | Three days car program | Projet de long terme de l'université de Warwick qui vise à produire et distribuer un véhicule de série en 3 jours          |

<sup>10</sup> Dans le jargon professionnel, ce sont les PIF : Parcs Industriels de Fournisseurs

Les firmes de l'industrie automobile ont du s'adapter à de nombreux changements structurels (évolution de la demande, intervention des institutions, concurrence globalisée...) ; cela permet de comprendre qu'elles soient à l'origine de nombreux paradigmes organisationnels ou modèles de production qui ont changé les pratiques concurrentielles et les formes d'organisation productive (Chanaron, Lung, 1999). Les constructeurs, qui sont l'acteur dominant actuellement, doivent faire face à un nouveau défi qui se situe dans la recherche d'une nouvelle coordination des compétences et des connaissances afin de reconfigurer une chaîne de valeur, source de nombreux dysfonctionnements.

### **Des sous-traitants en difficultés qui menacent le modèle productif**

Les fournisseurs de l'industrie automobile sont actuellement dans une situation précaire. Les exigences toujours plus grandes des donneurs d'ordres, à savoir les constructeurs, ont amené les équipementiers à choisir des stratégies qui menacent leur pérennité. Les constructeurs se sont ainsi progressivement appuyés sur leurs fournisseurs pour améliorer leurs marges et réduire leurs risques ; ces derniers ont cherché à devenir des partenaires privilégiés en adoptant en certain nombre de stratégies risquées (diversification, recherche et développement, course à la taille critique, investissement dans des actifs spécifiques...). La plupart des fournisseurs sont dans une situation financière délicate en raison des retards dans les programmes des constructeurs et de l'allongement des délais de paiements alors que les investissements ont été réalisés. Cette « crise » touche même les leaders de l'industrie (Valéo, MGI Coutier, Ercé...) et c'est l'ensemble de la filière qui doit faire face à un problème structurel ; le système productif<sup>11</sup> mis en place par les constructeurs est remis en cause. Si un des maillons de la chaîne de valeur disparaît, c'est l'ensemble de l'industrie qui risque de s'effondrer. Il suffit de prendre l'exemple des entreprises de plasturgie de la filière qui, malgré une croissance de leur chiffre d'affaires de 24 % depuis deux ans, connaissent de graves difficultés ; leur bénéfice net a baissé de 20 à 50 % et leur niveau d'endettement a été multiplié par 2 au cours de la même période<sup>12</sup>.

L'accroissement de la pression concurrentielle et les exigences en matière d'innovations et de services des constructeurs ont poussé les équipementiers et certains sous-traitants à investir dans des actifs spécifiques ou des activités connexes afin de capter des quasi-rentes ; le retour sur investissement n'étant pas assuré systématiquement, les industriels se trouvent désormais dans des situations précaires et leur pérennité s'en trouve menacée. Or les constructeurs sont incapables de se substituer à leurs fournisseurs spécialisés qui possèdent des compétences difficilement assimilables rapidement, ce qui risque de déstabiliser l'ensemble de la filière qui repose sur un système synchrone où chaque maillon est spécialisé sur une fonction bien précise.

La stratégie d'externalisation des constructeurs ainsi que leurs exigences tarifaires ont engendré des effets pervers pour l'ensemble de la filière qui doit maintenant réfléchir à une reconfiguration du système productif, notamment avec le développement des TIC et d'Internet qui risquent d'accentuer la remise en cause de l'organisation de la filière.

---

<sup>11</sup> Un système productif peut se définir de façon globale comme un ensemble d'activités en étroites interactions ; l'intensité des interactions entre activités délimitant un système industriel donné (Lung, 2000)

<sup>12</sup> L'Usine Nouvelle, n° 2802, Novembre 2001

## **L'IMPACT D'INTERNET SUR LA CHAÎNE DE VALEUR.**

L'impact d'Internet sur la chaîne de valeur de l'industrie automobile se situe à deux niveaux qui sont interdépendants l'un de l'autre. La distribution dans un premier temps puis le système productif se trouvent affectés par le développement des TIC.

### **L'impact d'Internet sur la distribution : « le syndrome Dell »**

Le premier niveau d'impact est d'abord celui de la distribution, autrement dit la vente directe au consommateur final, ce que l'on désigne sous le terme de B2C, pour Business to Consumer. Il convient de préciser ce que l'on entend par « distribution ». Avec Internet, de nombreuses croyances plus ou moins dogmatiques ont vu le jour, notamment celle d'une désintermédiation, signifiant un raccourcissement de la chaîne de valeur avec la disparition de certains intermédiaires (Malone, Yates, Benjamin, 1987), à savoir les concessionnaires pour la filière automobile.

En ce qui concerne la distribution des véhicules neufs, il existe deux types de distributeurs. Ce sont soit des structures appartenant en propre à la marque (Renault, Peugeot...), soit des structures franchisées qui travaillent pour le compte d'une marque. On peut donc trouver les deux structures chez chacun des constructeurs sous un même concept, celui de concessionnaire. Ce privilège de la distribution des véhicules par les concessionnaires pour le compte des constructeurs doit être redéfini à Bruxelles en 2002. Contrairement à certaines hypothèses liées au phénomène de désintermédiation, les distributeurs ne sont pas prêts de disparaître, l'automobile étant un bien important en terme d'achat, les acheteurs potentiels souhaitent voir la voiture, l'essayer... chose que l'on ne peut électroniser, ou du moins, de façon complète et réaliste.

Les caractéristiques du bien font en sorte que c'est le phénomène inverse qui se produit, à savoir la naissance d'intermédiaires supplémentaires entre le constructeur et le consommateur final, la littérature économique ayant donné naissance aux termes de cybermédiaires (Sarkar, Butler et Steinfield, 1996) ou infomédiaires (Hagel et Singer, 1999). Dans le secteur automobile, la phase d'achat est longue et complexe et tout ce qui permet de simplifier l'acte d'achat est synonyme de valeur ajoutée. C'est à partir de ce constat que deux catégories d'intermédiaires sont apparues.

La première est celle que l'on pourrait nommer « les courtiers informationnels » ; ce sont des intermédiaires qui fournissent des informations aux agents économiques (AutoVantage...) : informations sur les nouveaux véhicules, leur date de sortie, les salons, mise en relation d'acheteurs et de vendeurs... Ils accompagnent la phase de recherche d'informations du client potentiel en permettant par exemple de comparer les prix et les offres... Le réseau Internet est devenu un outil de communication et d'information très important : aux Etats-Unis, selon JD Power and Associates, en 2000, 54 % des acheteurs d'un véhicule ont utilisé Internet dans leur démarche (Scott Morton Fiona, Zettelmeyer Florian, Silva-Risso Jorge, 2001) ; le site de Renault attire près de 30 000 visiteurs par jours qui génèrent au total 9 000 contacts par mois avec un taux de transformation de 10 à 15 %<sup>13</sup>. Il ne faut donc pas sous-estimer l'électronisation partielle de la phase d'achat, Internet commence à modifier le comportement et les habitudes des acheteurs potentiels dans la recherche d'informations et la comparaison des offres, et lorsque l'on sait que presque tous les ménages

---

<sup>13</sup> Jean-Paul Mériaux, Directeur e-business Renault, Online Net, Mars 2002

disposent d'un véhicule, on se rend compte alors de l'importance de la dimension informationnelle en matière de distribution de véhicules.

La seconde catégorie d'intermédiaires est celle des « courtiers de services automobiles » : ce sont les sites tels que Auto by Tel, AutoValley... qui proposent plus qu'un contenu informationnel mais de véritables services autour de la fonction mobilité (assurances, moteurs de comparaison de prix, services de financement, pré-négociations sur certains véhicules...). Ces intermédiaires ont déjà acquis une certaine notoriété (présence sur les salons automobiles, publicité auprès de certains médias, affiliation de nombreux concessionnaires<sup>14</sup>...) et commencent à faire réfléchir les constructeurs sur la stratégie à adopter face à ces nouveaux entrants qui prennent place entre le consommateur final et les concessionnaires. Actuellement aux Etats-Unis, les ventes de véhicules neufs en ligne représentent environ 3 % du marché (Klein et Selz, 2000), ce qui n'est déjà pas si mal compte tenu des facteurs socio-économiques liés au commerce électronique (peur du paiement en ligne, taux de connexion à Internet...). En France et en Europe, le doute commence à gagner certaines marques, notamment pour le marché de l'occasion (Renault a pris une participation dans Caradisiac...), et un syndrome « Dell » apparaît progressivement. Les constructeurs lancent leur propre portail et réfléchissent à un système de « build to order » où les consommateurs commanderaient leur véhicule après un essai dans des « show rooms » à l'instar de ce qui se fait chez Dell où les ordinateurs sont assemblés une fois la commande enregistrée.

Il est clair que la distribution automobile risque de déstabiliser les stratégies des constructeurs qui avaient coutume d'intégrer dans leur stratégie les concessionnaires. Ces derniers sont des pourvoyeurs d'informations inscrits dans une logique marchande, ils ne peuvent que fournir une information « biaisée » en faveur du constructeur, et donc influencent le comportement du consommateur envers la marque.

Or, avec la remise en cause du monopole de la distribution pour les concessionnaires en 2002 et les entrants potentiels, à savoir la grande distribution (Carrefour et Casino<sup>15</sup> ont déjà des projets), les constructeurs doivent réagir sous peine de devenir plus vulnérables et dépendants de la distribution. Les nouveaux intermédiaires offrent de nouveaux services et une meilleure transparence au niveau des informations, ils apportent une réelle valeur ajoutée aux consommateurs pour qui l'acte d'achat est plus confortable. La vraie menace n'est pas que le consommateur prenne le pouvoir dans la chaîne de valeur mais qu'un nouveau type d'intermédiaire s'intercale entre le consommateur et le constructeur, ce dernier possédant un atout indéniable, celui de connaître le consommateur et ses désirs. On pourrait alors faire l'hypothèse d'un basculement des rapports de force du constructeur au distributeur, comme c'est le cas pour la grande distribution.

En effet les nouveaux intermédiaires ont pris rapidement conscience de l'enjeu stratégique de l'environnement informationnel autour de la vente de véhicules, de plus leur indépendance leur confère une légitimité sans égale avec les concessionnaires. Une des questions qui restent en suspens est celle de la stratégie adoptée par les constructeurs automobiles. Plusieurs solutions s'offrent à eux : conclure un partenariat avec ces intermédiaires indépendants, développer leur propre offre de distribution électronique, ou

---

<sup>14</sup> 5 000 concessionnaires sur 22 000 aux Etats-Unis sont référencés sur Autobytel (Scott Morton Fiona, Zettelmeyer Florian, Silva-Risso Jorge, 2001)

<sup>15</sup> L'enseigne a vendu 300 Daewoo Nubira en Juin 1999 au sein de ses points de ventes habituels

combiner les deux solutions précédentes ? Pour l'instant aucune stratégie n'est clairement établie mais les constructeurs commencent à réfléchir sérieusement aux différentes possibilités.

### **Le passage d'un processus de production séquentiel et synchrone à une organisation en hub : la place de marché Covisint**

Après le versant B2C, donc plus particulièrement la distribution, Internet a un impact sur le versant amont de la chaîne de valeur, celui des relations interentreprises. Au niveau du B2B (Business to Business), donc des relations entre les constructeurs et les équipementiers des différents rangs, une remise en cause du modèle de production voit le jour depuis quelques années, et ce, bien avant l'arrivée d'Internet. Ce qui est intéressant c'est que cette remise en cause provient de l'aval de la chaîne.

En effet des dysfonctionnements apparaissent au niveau du « système productif » ; les coûts et les délais sont complètement disproportionnés entre les deux extrémités de la chaîne. La mode de l'immédiateté a saisi une industrie aussi ancienne et traditionnelle que l'industrie automobile. A cela il ne faut pas oublier un souci croissant de différenciation des produits, ce qui signifie un mode de production beaucoup plus flexible. Et c'est à ce niveau que les difficultés apparaissent.

L'industrie automobile est une industrie vieille de près d'un siècle qui s'est développée sur des principes économiques éprouvés comme la standardisation, les économies d'échelle et d'envergure, l'intégration verticale... ce qui induit une logique d'offre créée ou du moins suscitée par les constructeurs. La problématique qui intervient désormais sous l'impulsion des marchés en ligne est de passer d'une logique d'offre à une logique de demande, le client possédant la pleine maîtrise de la personnalisation du véhicule. Le fait de déclencher le processus de fabrication à partir de la demande réelle pose de grandes difficultés car la chaîne de valeur n'a pas été conçue dans le sens aval/amont mais amont/aval. C'est donc un renversement de logique qui s'opère.

Pour satisfaire aux exigences modernes que l'on a décrites précédemment, une véritable redéfinition du métier de constructeur s'opère. L'objectif pour satisfaire les contraintes est de passer d'une organisation séquentielle à une logique d'organisation en hub, ce nœud serait d'après certains spécialistes le rôle que pourrait jouer les places de marché, la seule à ce jour étant Covisint. Afin d'être plus flexibles et innovants, les constructeurs se recentraient sur leur cœur de métier : l'assemblage final, les personnalisations en fin de cycle de production et la construction des moteurs pour certains, donc les éléments porteurs de marque et de différenciation. Le modèle de fabrication repose sur des chaînes d'assemblage qui sont encore pour la plupart d'entre elles dédiées à un modèle, ce qui pose des problèmes en matière de standardisation et d'innovation.

La solution passe donc par une externalisation croissante de certaines activités, la question étant de savoir qui va prendre en charge ces activités, d'autant plus qu'il faut tenir compte que les investissements nécessaires peuvent être idiosyncratiques et importants sur le plan financier ; il faut alors une taille critique. Dans le prolongement de cette hypothèse, les places de marché pourraient avoir un rôle de coordination entre des constructeurs finalisant le véhicule et des unités de production indépendantes qui pourraient effectuer les opérations de base d'assemblage des véhicules pour plusieurs donneurs d'ordres, ce qui permet de conserver un niveau minimum de standardisation synonyme d'économies d'échelle, les

transporteurs jouant quant à eux un rôle de courtier (transport, achat des composants, montage sur les lignes d'assemblages...). Pour l'instant, on est encore loin de cette hypothèse et la place de marché en fonction, Covisint, reste principalement cantonnée à un niveau d'e-procurement<sup>16</sup>.

### Quelques chiffres sur Covisint

|                          |                                                                                                                             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre d'adhérents       | En Juillet 2001, la place de marché recensait plus de 1 700 entreprises                                                     |
| Enchères                 | Fin Août 2001, réalisation de plus de 840 enchères en ligne pour un montant de 40,7 milliards \$                            |
| Référencement d'articles | Covisint compte près de 200 catalogues en ligne, soit 2,5 millions d'articles référencés qui ont généré 26 000 transactions |
| Ingénierie collaborative | 500 licences ont été vendues pour des travaux partagés sur la R&D                                                           |

Source : *Logistique Magazine*, n° 161, Octobre 2001

Cependant, de nombreux projets de gestion ou d'innovation collaborative sont évoqués, ce qui ferait passer la plate-forme à un niveau supérieur. Le principal défi pour les acteurs est la diffusion de l'information et la planification des différentes phases de construction. Dans une organisation séquentielle, des solutions inspirées du toyotisme ont permis de produire en flux tendus mais toujours dans une logique d'offre. L'outil informatique est également une des clefs de réussite ; les liaisons EDI entre les constructeurs et les principaux équipementiers (ceux de rang un) sont bien établies, le problème se pose avec les autres sous-traitants qui n'ont pas les moyens et les compétences pour automatiser les commandes.

Le fait de passer d'une gestion des stocks à une gestion des flux engendre de nombreux problèmes organisationnels et informationnels aux constructeurs, ce qui remet en cause leur modèle de production. Il est encore trop tôt pour dire si ce modèle est obsolète, une chose étant sûre, c'est que le développement du B2C a un impact plus d'ordre qualitatif que quantitatif sur le B2B et que les places de marché seront sans doute amenées à jouer un rôle de hub, donc de répartiteur d'informations et de flux entre les différents niveaux de la filière. La place de marché semble être une structure organisationnelle appropriée au rapport de « coopération » entre firmes en régime de concurrence imparfaite (la concurrence et la coopération n'étant pas des concepts antinomiques) ; sa réussite passera par une déconstruction du système productif qui est un process vertical et rigide qui ne permet pas de satisfaire les exigences liées à l'évolution du marché.

Enfin pour conclure sur cette partie, deux problèmes se posent quant au fonctionnement de Covisint, seule plate-forme actuelle sur laquelle se réalisent des transactions. Le premier est une éventuelle concurrence avec les extranets interentreprises de la filière automobile (ENX, ANX, JNX...). Ces réseaux ont été créés pour permettre aux constructeurs et aux équipementiers de partager leurs informations, ce qui tendrait à concurrencer Covisint sur certains aspects relationnels.

Le second problème pour les places de marché est d'assurer aux autorités de régulation de la concurrence qu'elles ne pourront permettre aux constructeurs d'accentuer encore plus leur pouvoir de marché. Ce sont surtout les ententes sur les prix qui sont dans le collimateur des instances de régulations de la concurrence (FTC<sup>17</sup>, Commission

<sup>16</sup> Gestion des achats des matières premières et composants de base

<sup>17</sup> Federal Trade Commission

Européenne...). Pour l'instant la FTC a donné son autorisation mais s'est laissée la possibilité de réexaminer le cas de Covisint, plate-forme électronique créé par de grands noms tels que Ford, General Motor, Daimler Chrysler, ce qui peut dissuader certains entrants potentiels. De nombreuses questions restent en suspens dans le cadre du respect de la concurrence. Le respect de la libre concurrence au sein des places de marché s'inscrit alors dans la mise en place du triptyque indépendance de la place, non-discrimination des participants et confidentialité des informations.

## **VERS UNE NOUVELLE CONFIGURATION DE LA FILIERE AUTOMOBILE**

L'industrie automobile est confrontée à des dysfonctionnements et l'évolution des rapports de force au sein de la filière amène de nombreuses questions. L'arrivée des TIC et leur développement reposent la question du positionnement des constructeurs qui vont chercher par tous les moyens à préserver leur pouvoir de marché, c'est sans nul doute l'objectif non avoué de la création de l'unique place de marché du secteur, Covisint.

### **Des constructeurs automobiles aux prestataires de mobilité**

Les constructeurs automobiles cherchent un nouveau positionnement plus axé sur l'aval de la filière. Les rentes ne se situent pas dans la fabrication des véhicules mais dans les prestations annexes à la vente (réparation, maintenance, financement...). A partir de ce constat, les constructeurs redéfinissent leur cœur de métier qui n'est plus la création de véhicules mais l'offre d'un service centré sur la fonction mobilité. Le développement des compétences des équipementiers de premier rang et de la conception modulaire correspond au recentrage des constructeurs qui limitent leur rôle en amont à celui d'un maître d'œuvre. Ces derniers semblent privilégier la dimension servicielle au détriment de la dimension productive. Les activités liées à l'usage de la voiture deviennent alors un axe de développement important, notamment avec l'évolution des usages (croissance des activités de location ou du leasing) et la création de nouveaux services (systèmes de guidage à distance, gestion de trajets, services de communication embarqués, couplage des services avec la téléphonie mobile...).

| Constructeurs | Initiatives dans la dimension servicielle                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------|
| Ford          | Acquisition du loueur de véhicules Hertz                       |
| Volkswagen    | Acquisition du loueur de véhicules Europcar                    |
| Fiat          | Rachat de Midas                                                |
| Renault       | Lancement du réseau Carlife                                    |
| PSA           | Création d'un portail Internet avec Vivendi pour les véhicules |

Les constructeurs automobiles, par le suivi du véhicule tout au long de son cycle de vie, souhaitent multiplier les opportunités de profit. A ce niveau, l'émergence du commerce électronique n'est pas une réelle menace mais agit comme un catalyseur dans l'élargissement des services proposés car les nouveaux entrants ont assimilé une dimension informationnelle très appréciée des consommateurs. La notion de Dellisme (Sako, 2000) qui fait craindre une désintermédiation des circuits de distribution a peu de chances de se réaliser dans la filière automobile étant donné la dimension matérielle et symbolique de l'objet.

## **Vers un repositionnement des acteurs dans une logique systémique**

Les évolutions de l'environnement des constructeurs automobiles les amènent à redéfinir de nouvelles formes d'organisation productive plus réactives et capables de mobiliser des compétences diversifiées (Winter, 1987). La voie dans laquelle se sont engagés les constructeurs est celle du mythe de l'entreprise étendue où la firme ne possède plus de frontières distinctes.

Le système productif automobile met en étroites relations de nombreux agents économiques qui doivent gérer entre eux des relations complexes et fréquentes. La dynamique du système dans son ensemble est basée sur la coordination des activités (Gaffard, 1995), cette dernière pouvant être réalisée selon 3 principes : des relations hiérarchiques (la firme), des relations de marché et des relations de type coopératif. Depuis quelques années, on assiste à la transformation du système productif qui évolue de relations hiérarchiques (l'intégration verticale) à des relations de type coopératif ; c'est dans cette logique que s'inscrit le développement de la place de marché Covisint qui doit permettre une reconfiguration des relations inter-firmes. Ainsi, la coopération est le nouveau mode de coordination des acteurs dans la filière automobile.

Cette évolution est la résultante logique du recentrage des firmes sur leur cœur de métier qui conduit les firmes à développer des relations de complémentarité très fortes, notamment dans les industries de biens complexes (aéronautique, automobile, défense...). En effet la filière automobile est en phase de reconfiguration et chaque acteur doit trouver sa place en fonction de ses compétences mais également en fonction des compétences des agents avec lesquels il est en relation. On peut expliquer cette situation par le fait que la dimension systémique du bien crée un enchevêtrement des agents pour qui la séparabilité technologique est difficile (Langlois, Robertson, 1995). La question du partage des connaissances entre les organisations devient alors un enjeu stratégique (Nonaka, Takeushi, 1995).

Les constructeurs automobiles, qui cherchent à jouer le rôle de coordinateur de l'ensemble de la filière en établissant le lien entre les extrémités de la chaîne, peuvent être confrontés à un risque d'affaiblissement de leur pouvoir qui doit être analysé (Chanaron, 1995). C'est sous angle qu'il convient d'étudier le rôle des places de marché dans la filière qui doivent permettre aux constructeurs de se repositionner sans perdre leur statut d'acteur dominant. En effet la stratégie d'externalisation des constructeurs engendre un risque important, celui de perdre la maîtrise du processus d'innovation ; la gestion de l'innovation peut à terme se révéler problématique pour les constructeurs qui doivent développer des connaissances en interne afin d'absorber les connaissances extérieures (Cohen, Levinthal, 1989). Baudry (1991) souligne également le caractère très informel de certains aspects des relations entre les constructeurs automobiles et leurs sous-traitants, c'est le défi majeur de la place de marché Covisint qui doit mettre en place une sphère « collaborative et partenariale » entre les acteurs.

L'industrie automobile est confrontée aux limites structurelles de son modèle productif, le champ concurrentiel devrait donc se modifier dans les années à venir et chaque acteur (constructeurs, logisticiens, équipementiers, distributeurs) cherche à se repositionner tout en conservant, ou en améliorant, son pouvoir de marché. De nouvelles formes de relations devraient s'établir entre les firmes et pourraient mener alors à une redistribution des compétences et des ressources entre les intervenants. Le développement des TIC dans la filière débouche sur trois scénarios qui correspondent à trois hypothèses de recherche. La

première serait un équilibrage des rapports de force entre les acteurs avec le renforcement des partenariats ; la seconde pourrait conduire à un renforcement du pouvoir de marché des constructeurs ; enfin la dernière hypothèse serait une inversion des rapports de force au profit des distributeurs. La recherche sur chacun de ces scénarios devra s'appuyer sur les variables structurantes (réglementation, évolution des usages...) mais également tenir compte de l'histoire de la filière.

## REFERENCES :

- Adda J and Cooper R.P, "Balladurette and Juppette : A discrete analysis of Scarpping subsidies", *Journal of Political Economy*, n° 4, vol 108, August 2000.
- Baudry Bernard, « Une analyse des contrats de partenariat : l'apport de l'économie des coûts de transaction », *Revue d'Economie Industrielle*, n° 56, 1991.
- Benjamin Robert I, Malone Thomas W, Yates Joanne, « Marchés électroniques et hiérarchies électroniques », in *Réseaux*, n° 84. Hermès, 1997, p 23-45.
- Brousseau Eric, « Théories des contrats, coordination interentreprises et frontières de la firme », in Pierre Garrouste, *Les frontières de la firme*, Economica, 1997, 30 p.
- Butler Brian, Sarkar Mitra Barun, Steinfield Charles, "Intermediaries and Cybermediaries: A Continuing Role for Mediating Players in the Electronic Marketplace", *Journal of Computer-Mediated Communication* [On-line]. 1999, vol 5, n° 3 [27-02-2000]. Available from internet : < URL : <http://www.ascusc.org/jcmc/vol1/issue3/sarkar.html>>.
- Calvi Richard, Le Dain Marie-Anne, Harbi Slim, « Le pilotage des partenariats client-fournisseur dans l'industrie », *Revue Française de Gestion Industrielle*, volume 19, n° 1, p 5-15.
- Chanaron Jean-Jacques and Lung Yannick, "Product variety, productive organisation, and industrial models", in Y. Lung, J.J. Chanaron, T. Fujimoto and D. Raff (eds), *coping with variety*. Aldershot : Ashgate, p 3-31, 1999.
- Chevalier Jean-Marie, « *L'économie industrielle des stratégies d'entreprises* », Paris : Montchrestien, 2000, 300 p.
- Clavadini Bertrand et Pointet Marc, « Différenciation du marché automobile et réponses organisationnelles des constructeurs », *Revue Française du Marketing*, n° 179/180, 2000 4/5, p 75-90.
- Coase Ronald H, « La nature de la firme », *Revue Française d'Economie*, 1987, p 113-163.
- Cohen W.M and Levinthal D.A, "Innovation and learning : the two faces of R&D", *The Economic Journal*, n° 99, p 569-596, September 1989.
- Coriat Benjamin et Weinstein Olivier, *Les nouvelles théories de l'entreprise*, Paris : le livre de poche, 1995, 218 p.
- Damas J-F, « Ouverture progressive du capital, compétitivité et positionnement international : le cas Renault », *Revue du Marché Commun et de l'Union Européenne*, n° 426, 1999, p 176-186.
- Donada Carole, « Fournisseurs : pour déjouer le piège du partenariat », *Revue Française de Gestion*, Juin-Juillet-Août 1997, p 94-105.
- Kwoka E. JR John, "Automobiles : the old economy collides with the new", *Review of industrial organization*, volume 19, n° 1, August 2001, p 55-69.
- Fabbe-Costes Nathalie, Colin Jacques, Paché Gilles, *Faire de la recherche en logistique et distribution*. FNEGE, 2000, 291 p.
- Gabison Erik, « Filière automobile européenne : vers une dualité constructive entre constructeurs et équipementiers », *Market management*, Eska, p 24-31.
- Gaffard Jean-Luc, « Information, coordination et organisation de l'industrie », in M. Rainelli, J-L Gaffard et A. Asquin (eds), *Les nouvelles formes organisationnelles*, Paris, Economica, p 1-10.
- Hagel John and Singer Marc, *Net Worth – Shaping Markets when customers make the rules*, Boston, MA: Harvard Business School Press, 1999.

- Helper S., MacDuffie J.P., Pil F., Sako M., Takeishi A. and Warburton M, "Modularization and Outsourcing: Implication for the Future of the Automotive Assembly "Management of the Extended Enterprise" Research Team, Paper presented to the IMVP Annual Sponsor Meeting, Cambridge, Mass, October 1999.
- Jacquet P et Sauve A , « *L'industrie automobile* », Les études de l'observatoire des entreprises, Banque de France, 1998, 57 p.
- Jullien Bernard, *L'intégration des questions de distribution et de réparation : une occasion de renouveler nos points de vue sur les systèmes automobiles*, Working paper, séminaire du 9 mars 2001, 12 p.
- Klein Stefan et Selz Dorian, "Cybermediation in auto distribution : channel dynamics and conflicts", *JCMC* 5 (3), March 2000.
- Langlois Richard N and Robertson Paul L, "*Firms, Markets and Economic Change*", A dynamic Theory of Business Institution, London : Routledge, 1995.
- Lung Yannick, « La coordination des compétences et des connaissances : nouveau défi majeur pour les systèmes automobiles régionaux », Programme de recherche du réseau international 2000/2003, 23 p.
- Michel Dominique, « E-commerce et places de marché », *Problèmes économiques*, n° 2697, 24/01/2001, p 14-16.
- Nonaka Ikujiro And Takeushi Hirotaka, *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, New York and Oxford: Oxford University Press, 1995.
- Pick Jean-Daniel, Schneider Dirk, Schnetkamp Gerd, *e-Markets les nouveaux modèles du B2B*, First Editions, 2001, 358 p.
- Ravix Jacques-Laurent (Directeur), *Coopération entre les entreprises et organisation industrielle*, Paris : CNRS Editions, 1996. 312 p.
- Richardson G, "The organization of industry", *Economic Journal*, n° 82, 1972, p 883-896.
- Rutman Gilbert, *L'automobile, les défis et les hommes*, La documentation Française, rapport du groupe de stratégie industrielle « automobile », Commissariat Général du Plan, 1992, 376 p.
- Sako Mari, *Modularity and Outsourcing: Main Issues and trends*, Communication to the IMVP Annual Sponsor Meeting. Cambridge, Mass, September 2000.
- Schmitt M-C, « Perspectives de l'industrie automobile », *Problèmes économiques*, n° 2512, 1997, p 6-14.
- Scott Morton Fiona, Zettermeyer Florian, Silva-Risso Jorge, "Internet car retailing", *The journal of industrial economics*, volume XLIX, n° 4, December 2001, p 501-520.
- Weil Benoît, *Conception collective, coordination et savoirs. Les rationalisations de la conception automobile*, Thèse de Doctorat en Gestion, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, 1999.
- Williamson Oliver E, *The economic institutions of capitalism*, the Free Press, New York, 1985, 450 p.
- Winter Sidney G, "Knowledge and competence as strategic asset", In D.J Teece (ed.), *The competitive challenge: Strategies for industrial innovation and renewal*, Cambridge, Mass: Ballinger, 1987.