

Cahier des charges et relation client-fournisseurs : une tentative de synthèse

Par Paul BOUVIER-PATRON
CERGAM – IAE – Aix Marseille Université

Les relations clients-fournisseurs sont stratégiques et le cahier des charges, bien qu'il en soit un dispositif central, est pourtant peu et mal étudié. L'emprunt fait aux sciences pour l'ingénieur (SPI) par le management sur la question du cahier des charges semble se focaliser sur une catégorie particulière (« *Black Box Part* »). Or, à partir des références pertinentes, une rationalisation est susceptible d'apporter un meilleur socle référentiel concernant la classification des relations clients-fournisseurs d'après le type de cahier des charges mobilisé. C'est là une étape absolument cruciale pour étudier les entreprises contemporaines recentrées sur leur métier et mobilisant fortement les relations contractuelles d'achats de différentes natures. La méthodologie relève d'une approche critique s'appuyant sur la littérature existante. Le résultat proposé est un tableau rigoureux de classement des relations clients-fournisseur.

Introduction

Notre double objectif est de résumer et de rationaliser la littérature disponible sur le cahier des charges en éliminant tout biais d'interprétation pour proposer une boîte à outil utilisable (les divers cas possibles, avec préconisations, figurent dans le tableau récapitulatif final). La fonction achat s'est développée au milieu des années 1980. En effet, les firmes japonaises disposent alors d'un standard de qualité élevé à un prix concurrentiel inaccessible pour les autres entreprises. L'organisation en réseau en est la clef (AOKI, 1986,1988) et implique l'achat de prestations stratégiques à des fournisseurs. Chaque firme opère un *recentrage sur son cœur de métier* s'accompagnant d'une *externalisation*⁽¹⁾ (TEECE, 1980,1988 ; PRAHALAD et HAMEL, 1990 ; QUINN et HILMER, 1994). Les fondements conceptuels ont plusieurs racines : la *coordination par l'organisation* ou par le *marché* (*Make or Buy* de COASE, 1934 popularisé par WILLIAMSON, 1975 qui, par ailleurs, promeut la *spécificité* de la transaction) ; les *solutions aux interactions conflictuelles* (SCHELLING, 1956,1960) ; les *complémentarités verticales* (RICHARDSON, 1972) ; l'importance de la *qualité relationnelle* client-fournisseur (HAKANSSON, 1982, 1988, 1989). La coordination de complémentarités verticales client-fournisseur avec mise en

commun implique une *interdépendance* nécessitant une gestion du risque relationnel s'accompagnant de règles prudentielles d'approvisionnement (ou *sourcing*) pour limiter la dépendance potentielle. La *dépendance* (PFEFFER et SALANCIK, 1978) survient lorsque l'une des parties est en asymétrie relationnelle défavorable non compensable par négociation (exemple : simple preneur d'ordre ou, à l'opposé, client achetant sur catalogue un item spécifique). Plus fondamentalement, la littérature contemporaine des relations clients-fournisseurs a comme noyau d'analyse les travaux d'Aoki (1986, 1988) sur la comparaison des modèles polaires *A* (américain) *versus J* (japonais) complétés par ceux d'Asanuma (1985a,b, 1989) sur le *rang* et le *pouvoir de négociation* des fournisseurs.

La performance du *développement des nouveaux produits* au sein d'une organisation en réseau implique de spécifier le besoin puis le *Supplier System* (ASANUMA, 1989 ; CLARK et FUJIMOTO, 1991 ; CUSUMANO et TAKEISHI, 1991 ; FUJIMOTO, 1994), à savoir : la nature de la collaboration ; le degré d'externalisation ; les rangs des fournisseurs ; les relations inter-organisationnelles à long terme ; l'émulation des fournisseurs ; les collaborations et les innovations ; la productivité ; la réduction des coûts.

Le *cahier des charges* (CC) en est l'instrument d'interface. En procédant à l'examen de la littérature associée, nous proposerons une boîte à outils de lecture et de mise en œuvre du CC.

⁽¹⁾ L'externalisation est le recours aux fournisseurs, hors du *cœur de métier*, de tout élément jugé nécessaire mais non stratégique en interne.

Après l'examen de l'ingénierie du cahier des charges ainsi que du lien SPI-Management, nous aborderons l'étude du rang des fournisseurs puis nous proposerons, d'après les références séminales pertinentes, une clarification de l'interprétation managériale académique de façon à rétablir une typologie cohérente et utile pour l'investigation tant théorique que pratique.

Intérêt managérial d'une typologie empruntée aux sciences pour l'ingénieur (SPI)

Les SPI mobilisent une typologie du CC en trois modalités : la *White Box* (WB : ordre d'exécution prescrit) ; la *Grey Box* (GB : interaction et mutualisation partenariale) ; la *Black Box* (BB : délégation). Examinons le concept de BB mobilisé par les SPI.

Compte tenu de la complexité des projets d'ingénierie, chaque composant (ou système de composants) peut être conçu comme une « *Boîte Noire* » (*Black Box* ou BB) par celui qui la manipule sans en être le concepteur et/ou le développeur. En effet, chaque ingénieur ne peut comprendre, de façon approfondie, une par une, l'intérieur de chacune des composantes complémentaires nécessaires au système considéré. Il faut donc développer des méthodes opératoires pour incorporer un composant ou un sous-système sans avoir à disséquer celui-ci mais tout en parvenant (KHAN *et al.*, 2012) à tester son comportement (d'abord dans sa fonctionnalité intrinsèque puis, ensuite, dans le tout considéré). Cela revient donc bien à traiter le composant ou le sous-système comme une *Boîte Noire* dont il s'agit d'opérer le test opérationnel (exemples : systèmes embarqués, logiciels, etc.). Reste à saisir la transmission faite des SPI au Management et la concordance possible de vues entre ces deux domaines.

La transmission des SPI au management

La transmission réalisée est opérée par les praticiens d'entreprises de formation technique mais évoluant, pour leurs carrières, sur des profils plutôt technico-commerciaux. La culture technique des SPI imprègne le jargon d'entreprise qui sert de code commun. Plus globalement, depuis le milieu des années 1950, l'optique *Marketing Pull* consiste à attirer le client à l'entreprise : cela passe par une étude de marché, réalisée en interne et/ou déléguée à un prestataire spécialisé, visant à connaître précisément quel est le besoin à satisfaire⁽²⁾. L'entreprise doit alors être en capacité, en principe par des ressources internes, de retranscrire puis de traduire ce besoin (en aval) en produit (par délégation, partielle ou totale, en amont) ; la rédaction d'un cahier des charges est nécessaire dans tous les cas. Dans une logique technico-commerciale, l'idée de la BB obéit à ce principe de pilotage aval avec délégation vers l'amont.

⁽²⁾ Aujourd'hui, le client devient même acteur (VON HIPPEL, 1976) en participant de plus en plus à la *conception du produit*, surtout dans le secteur *high-tech* mobilisant l'interaction avec l'utilisateur (exemple : *Ubisoft*, pour les jeux).

L'entreprise est donc supposée disposer des compétences ainsi que du savoir-faire techniques lui permettant d'opérer cette transcription/traduction. Or, elle s'appuie de plus en plus sur d'autres, en amont, pour pouvoir réaliser un produit (c'est le transfert de l'aval vers l'amont).

La dépendance du client envers le fournisseur est alors un risque s'exprimant comme une fonction croissante de l'unicité de la source et de la capacité de celle-ci à influencer le client. Généralement, c'est là plus un choix du client (par exemple, le choix du mono-source), quand il peut l'éviter (absence de monopole amont et outils de réduction de risque comme l'appel d'offres puis l'approvisionnement en double source).

En somme, il existe une BB quand, sans regarder à l'intérieur de la partie transférée et/ou sans être en mesure de pouvoir le faire, le client s'appuie sur un spécialiste en amont. Par conséquent, il devrait être stratégique de préserver en interne⁽³⁾, même sous une forme minimale, l'expertise liée au savoir-faire pour vérifier et contrôler la prestation d'un fournisseur. Sinon, chaque prestation sera validée par celui qui la réalise effectivement sur l'ensemble de la *Supply Chain* (*du client du client au fournisseur du fournisseur*). Au sein d'un réseau donné, chacun devrait définir son périmètre stratégique et en anticiper l'évolution. Pour un fournisseur spécialisé disposant de compétences spécifiques, celui-ci défendra ses intérêts et orientera le projet, s'il en a la possibilité, comme il le pense réalisable plutôt que comme le postule et/ou l'envisage de façon floue un client. Par ailleurs, pour tout client ou pour tout fournisseur, si le savoir-faire n'est pas à minorer, ce qui compte aussi est de disposer, en interne, de bonnes *capacités d'absorption* des connaissances (COHEN et LEVINTHAL, 1990) passant, *a minima*, par l'existence d'un service de R&D.

Le client travaille normalement en *complémentarité* de compétences (RICHARDSON, 1972) avec ses fournisseurs mais, à l'extrême, *tout* peut dépendre de ces derniers (PFEFFER et SALANCIK, 1978). Le client apporte généralement une compétence industrielle spécifique (assemblage et contrôle qualité). Il peut aussi renoncer à l'élaboration matérielle (*Fables*) en se recentrant sur des compétences tertiaires (exemple : R&D et marketing, pour *Nike*) – parfois au risque d'être (ou de devenir) une *entreprise creuse*⁽⁴⁾.

⁽³⁾ La question de savoir si le client sait faire (ou pense savoir faire), même en ne faisant pas, est cruciale. Dans l'absolu, il lui faudrait maintenir une capacité minimale de savoir-faire mais à quel coût ? Néanmoins, le client (transférant à un fournisseur) peut alors rédiger le CC et vérifier sa réalisation. Renoncer à détenir en interne les compétences clés nécessaires à élaborer un produit, même par choix concurrentiel, c'est s'exposer à un risque de dépendance mais aussi à un risque de perte dans l'élaboration même du CC outre celle du CCF.

⁽⁴⁾ Si certaines entreprises disposent de capacités industrielles pointues en sachant faire (presque tout) tout en faisant faire beaucoup, comme *Apple*, d'autres (c'est le cas général) font ou font faire alternativement (selon le coût et, selon la limite de leurs compétences avec le risque de perdre celles-ci dès la première délégation). Du point de vue industriel, le risque pris alors est de devenir une « *entreprise creuse* » (*Hollow Corporation*, CHANDLER, 1977) de type *Holding*, par gestion d'un portefeuille d'actifs purement financiers.

Concordance de vues SPI-management sur le transfert aval-amont

Les points de recoupement SPI-management sont a priori nombreux sur l'enjeu du transfert aval-amont.

- La vision technologique BB des SPI est cohérente avec le *Supply Chain Management* (SCM) sur la gestion des flux de types *Just in Time* et *Kanban* (initiés chez Toyota) avec pilotage par l'aval : il y a, techniquement parlant, transfert⁽⁵⁾ de l'aval vers l'amont d'un besoin, lequel se traduit en CC pour chaque part nécessaire à réaliser (il y a donc autant de BB potentielles).
- Il existe aussi une synchronisation SPI-Management sur l'analyse de la performance de l'élaboration d'un produit (notamment du nouveau produit) par souci d'optimisation et d'efficacité (faire plus et mieux avec moins) : *Lean Management* (WOMACK *et al.*, 1990).
- Un autre lien SPI-Management est la standardisation industrielle permettant, en particulier, de réduire les coûts (l'exemple historique étant la Ford T. On a aussi les options produit proposées pour des automobiles, des VTT, des ordinateurs PC, des téléviseurs, etc.). Le pari industriel moderne est, par le pilotage aval, de réaliser un produit en *différenciation retardée via la modularité* (BALDWIN et CLARK, 1997), avec standardisation des intrants et répercussion sur les relations contractuelles en amont. Réalisée dans des délais réduits, la production est alors en cohérence avec les besoins. Le choix du fournisseur est simplifié par la capacité de ce dernier à répondre à la standardisation, ce qui engendre aussi une minimisation des temps d'échanges et d'interaction, une fois le contrat signé. L'implication managériale d'une telle logique n'est pas neutre : Clark et Fujimoto (1991) et Cusumano et Takeishi (1991) constatent, dans le secteur automobile japonais, une relation positive entre la réduction du nombre de *fournisseurs de premier rang* et la politique de *modularisation*. Une moindre spécificité, par une décomposition en modules standardisables, a tendance à gommer la hiérarchie de rangs en favorisant la substituabilité des fournisseurs. La perte de spécificité des prestations engendre une dépendance des fournisseurs, ceux-ci devenant interchangeableables. Seule l'innovation permanente des fournisseurs peut encore leur procurer un avantage concurrentiel en rétablissant de la spécificité et en freinant la substituabilité (exemple : *Valeo*).
- La *vision* du produit est un autre point commun important SPI-Management. Tant la démarche d'ingénierie que la démarche d'affaires ont d'abord perçu le produit comme un ensemble d'ingrédients ou comme un ensemble de caractéristiques (LANCASTER, 1975⁽⁶⁾). La révolution managériale de Porter (1985), focalisée sur la *valeur perçue* par le client en aval, va renforcer encore la cohérence existante. Plus on s'approche du client final, et plus le marketing de la valeur opère.

⁽⁵⁾ Chacun étant recentré sur son métier, l'interdépendance doit prévaloir car chaque membre du réseau a besoin des autres du fait de spécificités verticales complémentaires. La dépendance prévaudra pour le client lié à un seul prestataire, et ce, surtout si ce client ne génère pas lui-même de spécificité.

⁽⁶⁾ "Consumption involves the extraction of the characteristics embodied in the goods at the production end".

La valeur perçue d'un produit est plus élevée que la somme de celles des composants incorporés (d'ailleurs souvent banalisés), voire même sans lien avec elles (exemple : l'*iPhone*).

En SPI, la conception/réalisation des produits *via* le pilotage par l'aval génère la variété conforme aux besoins attachés à la *valeur perçue* : la clef est la différenciation retardée basée sur la modularité/standardisation viabilisant la performance économique du système.

Au total, le transfert vers l'amont tiré par l'aval (cohérent avec la logique BB) rend très cohérente la double approche SPI-Management. Néanmoins, cette harmonie comporte un biais dû à l'interprétation managériale académique. Pour en saisir l'importance, il faut préalablement approfondir la question, fondamentale, du *rang* des fournisseurs.

Le rang du fournisseur

Les relations clients-fournisseurs peuvent être jugées instables par surestimation de l'opportunisme potentiel du fournisseur (WILLIAMSON, 1985), mais elles s'avèrent plutôt stables (HAKANSSON, 1982 ; VALLA, 1982) du fait de la nécessité de construire ou de fiabiliser la relation pour l'élaboration d'un produit (existant ou nouveau). Plus le rang du fournisseur est élevé, plus la relation sera stable mais, en dynamique, garder sa place est un enjeu stratégique majeur reposant sur le maintien et/ou l'accroissement de ses compétences. Ainsi, ce *rang* est, peu ou prou, déterminé à t_0 par la *spécificité* (WILLIAMSON, 1975) – ou l'*idiosyncrasie* (chez HAYEK, 1945) – de la prestation, compte tenu des compétences détenues : tout fournisseur sélectionné, et donc désiré (exemple : *Safran* pour *Airbus* ou *Boeing*), est éligible pour occuper un rang important lié au degré de spécificité de sa prestation. Occuper un rang élevé signifie être difficilement imitable sur le marché. Le réseau d'entreprises où sont signifiés ces rangs est animé par l'*acteur coordinateur (ensemblé ou « assemblé »*, tel *Airbus*) qui pilote, de façon plus ou moins hiérarchique (verticalité *versus* horizontalité), les prestations de tous les fournisseurs nécessaires à la réalisation de son produit. Le cas le plus courant est le *réseau en étoile* permettant une décomposition en un ensemble de relations bilatérales entre le client *ensemblé* ayant à réaliser un produit (exemple : *Schneider*) et chacun de ses fournisseurs mis en concurrence (en principe) avant, pendant ou après la signature du contrat (respectivement par : appel d'offres, sélection en double ou multiple-sources, appel d'offres restreint). Le choix d'un fournisseur peut s'effectuer sur sa *réputation* (KREPS et WILSON, 1982) et/ou par *expérience* vécue avec lui. En *marketing inverse* (opposé à la démarche classique partant du vendeur vers l'acheteur), le client est gestionnaire d'un *portefeuille de fournisseurs* et il s'agit pour lui (OLSEN et ELLRAM, 1997) de distinguer positivement les relations stratégiques de celles qui ne le sont pas.

Le caractère *stratégique* est fondé sur plusieurs éléments clés ;

- le lien entre l'achat et le *cœur de métier* ;
- la valeur ajoutée contributive de l'achat dans le produit final ;
- la valeur monétaire de l'achat (prix d'acquisition, volume commandé, fréquence d'achat) ;
- le degré de difficulté de gérer une relation non remplaçable.

La valeur stratégique d'une prestation achetée dépend ainsi centralement de sa *spécificité*, et donc de la *difficulté à la remplacer par une autre via le marché* (WILLIAMSON, 1975, 1985 ; HART et MOORE, 1990). Ainsi, plus l'acteur délivrant la prestation désirée est en situation de monopole (quel qu'en soit le motif : *légal, naturel, prédateur, innovant*⁽⁷⁾), plus il est incontournable et plus il se situe, à un moment donné, à un rang élevé. Conséquemment, chacune des relations bilatérales nouées dans le *réseau en étoile* n'a pas la même importance pour l'acteur coordinateur. Cela induit des degrés de *qualité relationnelle* client-fournisseur (HAKANSSON, 1982). Aussi, le *Pouvoir de Négociation* du fournisseur (PNf : ASANUMA, 1989)⁽⁸⁾ permet d'envisager une gradation qualitative croissante de ces relations pouvant aller jusqu'au partenariat. Du PNf, on peut déduire si le CC est *imposé* ou seulement *délégué*. Notons que, dans le temps, le *PNf* est modifiable (dans un sens ou dans un autre). Il s'agit de parvenir à *garder son rang*, et donc de maintenir ou d'accroître son avantage concurrentiel en termes de *spécificité* (via l'innovation notamment) et ce, dans le jeu stratégique permanent entre la *mobilité* et les *barrières à la mobilité* (CAVES et PORTER, 1977) : ainsi, *Asus*, fournisseur de *Sony* pour les PC portables, est devenu un *leader* incontestable de ce marché, sous sa propre marque. La compétence acquise à l'instant t_0 (cas cité de *Sony*) n'est donc jamais définitive. Le niveau de compétences impacte directement le PNf ainsi que le partage de la valeur, à un moment donné, entre client et fournisseur.

Le pouvoir de négociation du fournisseur (PNf)

Historiquement, la situation d'absence de PNf correspond à la logique industrielle de 1950 à 1970, période durant laquelle la sous-traitance (ST) (HOUSSIAUX, 1957) correspondait à « *la mobilisation de capacités supplémentaires, auprès de tiers aux ordres, pour répondre à la demande (en l'absence d'investissements internes par le donneur d'ordres)* ». Au contraire, la concurrence japonaise de 1980 se fonde sur une approche résiliaire dans laquelle le recours à des parties extérieures (au sein de l'inter-organisation, c'est-à-dire *au-delà de la frontière juridique de la firme*) obéit moins à des capacités épongeant l'aléa de demande qu'à une recherche vitale de complémentarités de compétences (RICHARDSON,

1972), de par les spécialités respectives des fournisseurs (ASANUMA, 1985).

Si l'usage établit une différence utile entre capacité et spécialité, ce qui a prévalu ensuite a été l'importance stratégique de la spécialité⁽⁹⁾ consacrant l'approche client-fournisseur.

Au sein de l'ensemble large des relations clients-fournisseurs, la ST a sa place mais ne représente qu'un aspect du spectre possible. La ST résulte d'emblée d'une décision de *ne pas faire* en interne, tandis que l'externalisation (liée au recentrage sur le métier) résulte d'une décision stratégique de *ne plus réaliser* certaines prestations en interne en réduisant le périmètre des frontières de la firme pour se recentrer sur le seul *cœur de métier*. Celui-ci découle, en principe⁽¹⁰⁾, de la *dépendance du chemin suivi* (ARTHUR, 1989), comme, par exemple, IBM passant progressivement de la machine à écrire à l'ordinateur de bureau. Ce qui n'est plus fait en interne, mais demeure nécessaire, est confié à des tiers extérieurs : externalisation auprès de fournisseurs, avec des degrés de qualité relationnelle (spécificité croissante) variables selon le PNf.

Cahier des charges imposé ou cahier des charges délégué

La qualité relationnelle s'illustre, chez Asanuma (1989), par la différence entre « *ds* » (*Drawings Supplied*) et « *da* » (*Drawings Approved*) : on réalise une prestation d'après le cahier des charges fourni par le client (« *ds* ») ou par approbation *ex post* du client (« *da* »). Ainsi, selon le type de CC, il y a stricte observance des injonctions du client au « *trait* » près (« *ds* ») ou bien des degrés de liberté laissés au fournisseur mais avec une approbation *ex post* du client (« *da* »). Dans ce dernier cas, le PNf est bien supérieur, la capacité stratégique du fournisseur étant de pouvoir interpréter/modifier les consignes et/ou les plans initialement fournis par le client. De façon plus large, le CC est un espace de médiation où est consignée, avec un degré de précision plus ou moins élevé, la traduction d'un besoin exprimé par un client ne sachant pas nécessairement toujours le formuler avec netteté (selon son niveau d'expertise).

Il conviendrait en outre de distinguer entre *Drawings* (dessins), *Blue Prints* (plans) et *Specifications* (cahier des charges). Le CC contient, potentiellement, *Drawings* et *Blue Prints* (considérés ici comme synonymes). Les plans complètent en explicitant la réalisation, au lieu de longs descriptifs tendant à opacifier le document. Le CC contient aussi des spécifications sur le *process* de fabrication à utiliser, sur les moyens de contrôle qualité à mettre en place ou encore sur les moyens relatifs au contrôle de la conformité des fabrications.

Au total, nous nous référerons à la notion essentielle de CC et nous identifierons « *ds* » à *CC imposé* et « *da* » à *CC délégué*.

⁽⁷⁾ La situation de *monopole innovant* est la plus légitime, car elle est cohérente avec la dynamique concurrentielle.

⁽⁸⁾ Dans nos travaux, le *PNf* est positivement lié au *niveau de compétence détenue*, à la *rareté de cette compétence* et à la *difficulté de la remplacer par une autre* (et ce, jusqu'à la non-substituabilité).

⁽⁹⁾ Dans l'opposition *Capacité/Spécialité*, la ST de *Spécialité*, dominante aujourd'hui, laisse alors place au vocable élargi, neutre et générique de *relation Client-Fournisseur*.

⁽¹⁰⁾ Dans certains cas, la définition du métier peut résulter de la seule vision du dirigeant (par exemple, avec J.-M. Messier créant *Vivendi*).

D'un point de vue pratique, il faut encore distinguer entre *cahier des charges technique* (CCT) et *cahier des charges fonctionnel* (CCF). Le CCF donne le cadrage général de ce qui est souhaité au niveau fonctionnel par le client, et ce, indépendamment du fait de savoir si ce dernier dispose du savoir-faire potentiel pour élaborer (seul ou aidé) le CCT.

Toutes les situations (voir le tableau 1 de la page 40) sont envisageables pour le client (maîtriser le CCF et le CCT ; maîtriser le CCF mais pas le CCT ; ne maîtriser ni le CCF ni le CCT) – ce qui se traduit en termes d'influence subie et/ou de plus ou moins grande dépendance. Le cas courant est la situation où le client maîtrise (ou pense maîtriser) au moins le CCF. Or, le fournisseur, selon son degré d'expertise, est en mesure d'influencer le CCF en le révisant ou en l'infléchissant. Il n'est donc pas anormal que la littérature insiste, pour prévenir tout abus, sur l'importance non seulement d'un contexte coopératif (AOKI, 1986) et d'un degré d'ouverture idoine (HASLAN, 1988), mais aussi d'un degré d'interactions et d'échanges (HAKANSSON, 1982 ; KARLSSON *et al.*, 1998) entre acteurs disposant de complémentarités verticales (RICHARDSON, 1972) et spécifiques (WILLIAMSON, 1975). L'insistance mise sur l'ouverture et/ou l'interaction résulte d'un constat empirique : l'impossibilité de pouvoir définir le CC comme un *document préétabli et figé*⁽¹¹⁾ (sauf cas singulier : ST « *ds* »). Généralement, l'hypothèse forte, implicitement admise dans la littérature des relations clients-fournisseurs, est que *le client connaît son besoin et sait l'exprimer* – ce qui n'est pas avéré, d'autant plus lorsque le niveau d'expertise du fournisseur donne à ce dernier la capacité d'influencer le client. Ainsi, la question de savoir « *qui tient le crayon* » (terminologie des praticiens) est absolument essentielle. Un PNf fort face à une capacité floue du client à exprimer son besoin va induire une relation très asymétrique dans laquelle le fournisseur va imposer ses solutions (directement par une prise en charge globale et/ou indirectement, en influençant l'élaboration du CCF, outre la maîtrise du CCT).

Le PNf est la variable décisive pour analyser le rang du fournisseur et le CC. La relation *Rang-PNf-CC* est établie depuis Asanuma (1989). Or, le raccourci typologique centré sur la BB ignore cet aspect important et conduit même à une forme d'opacité.

Emprunt aux SPI et biais managérial : proposition de clarification

Solution interne aux SPI, la logique WB, GB, BB est passée, pour tout ou partie, dans le management. Examinons l'utilisation qui en est faite en termes d'apport potentiel puis en termes de biais engendré conduisant à un besoin de clarification.

⁽¹¹⁾ La fermeture/ouverture du CC est essentielle, le cas courant étant celui de la semi-ouverture (*mix* ou *middle range*) pour des raisons pragmatiques d'expertises réparties, sans pour autant être partenariales.

Apport managérial des SPI sur le cahier des charges et gestion relationnelle

Définir le CC (SMITH et REINARTSEN, 1991) comme un « *ensemble d'instructions écrites définies à l'avance pour guider les phases opérationnelles d'élaboration du produit réalisé* » est formellement rigoureux mais particulièrement réducteur. Pour Karlsson *et al.* (1998), il est tout aussi rigoureux, mais plus réaliste, de définir le CC, à l'instar de Hollins et Pugh (1990), comme « *l'identification d'un besoin et sa satisfaction effective jusqu'à la vente* », concept de *Total Design* tout à fait cohérent avec la logique BB.

La logique BB est appliquée de façon extensive dans la littérature managériale. La correspondance typologique du CC des SPI en management devrait être la suivante :

- *White Box* (WB) : *sous-traitance* « *ds* » chez Asanuma (1989) ou *exécutant d'ordre* chez Houssiaux (1957) dans une transparence relationnelle absolue, car tout est défini⁽¹²⁾ (CCF et CCT compris) par le client devenant donneur d'ordres ;
- *Black Box* (BB) : assimilable à « *da* », du moins en prenant la définition BB de Clark (1989) ;
- *Grey Box* (GB) : *partenariat* avec interactions permanentes, collaboration très en amont et interdépendance entre les membres.

Le partenariat renvoie *a priori* à la *Grey Box* dans laquelle le client est explicitement placé en situation d'incompétence relative sur la partie confiée au fournisseur choisi (et ce, même si son expertise éventuelle lui permet d'être partie prenante active sur le CCF), l'objectif étant d'obtenir la meilleure complémentarité possible pour déboucher sur un produit nouveau.

Or, ce niveau maximal d'ouverture et d'interactions nécessaire au partenariat ne saurait être de la même intensité pour la BB, situation dans laquelle l'ouverture et les interactions doivent être seulement suffisantes pour qu'idéalement le fournisseur traduise parfaitement le CCF fourni par le client en CCT – ce qui, en soi, peut placer le client en difficulté s'il n'a pas l'expertise requise pour élaborer le CCF. Si les attentes du client sont, de son fait, mal formulées et/ou s'il y a une interprétation inadéquate par le fournisseur, c'est rarement le fait du hasard. En outre, l'idée souvent véhiculée est que le client⁽¹³⁾ pourrait tout apprendre du fournisseur sans aucun coût autre que celui de l'achat de la prestation. Or, sauf dans certains cas précis (WB, ou « *ds* », ou une exportation conditionnée au transfert complet des savoirs et/ou des savoir-faire), aucun client n'est en mesure d'écrire un contrat incitant le fournisseur à révéler son savoir, son savoir-faire et à le transférer chez le client – ce que stipule la *théorie de l'agence* (JENSEN et MECKLING, 1976). Ce qui sera transfé-

⁽¹²⁾ La domination par le client par une capacité d'imposer, contractuellement, à un tiers ce qu'il doit faire, est la seule situation permettant la mise en œuvre effective, au niveau inter-organisationnel, de la *théorie de l'agence* (JENSEN et MECKLING, 1976) ; cas de la ST « *ds* ».

⁽¹³⁾ Cela est sous-tendu par des propos de management concernant la performance de la BB confondant *Black* et *Grey* avec transfert du savoir-faire fournisseur vers le client.

ré est, en principe, la prestation achetée. En revanche, le fournisseur peut, lui, disposer du savoir et du savoir-faire lui permettant de réaliser la partie confiée et d'être en capacité potentielle d'influencer la rédaction du CCF.

Les entreprises doivent disposer de règles et de repères identiques – au besoin par *traduction* – (CARLILE, 2004) pour effectuer la mise en commun des éléments nécessaires à la compréhension du besoin, et ce, d'autant plus lorsque le fournisseur est impliqué très en amont (*Early Supplier Involvement* : HANDFIELD *et al.*, 1999 ; PETERSEN *et al.*, 2003) dans le cadre du *développement d'un nouveau produit* (*New Product Development* : NPDP).

S'appuyant sur Carlile (2004), Kellogg *et al.* (2006) étudient finement les modalités de fonctionnement inter-organisationnel client-fournisseur(s) afin d'aplanir les difficultés pour la coordination, l'apprentissage commun et l'adaptation ou l'évolution. Le *degré d'ouverture nécessaire du CC* (HASLAN, 1988⁽¹⁴⁾ : *Closed* versus *Open*) est décisif. Trop rigide (*Closed Specifications*), le CC réduit le champ des possibles. Trop ouvert (*Open Specifications*), il laisse carte

blanche au fournisseur pour sculpter le projet sans qu'il y ait nécessairement de lien avec le souhait, même flou, du client.

Ainsi, une typologie du CC est envisageable sans aucun lien avec la logique BB :

- CC *fermé* : détaillé d'après les spécifications impérieuses ou encore d'après les clauses restrictives (sur tel composant ou processus) fixées par le client (« *ds* ») ;
- CC *semi ouvert* : acceptation *ex post* par le client de la réalisation du fournisseur (« *da* ») ;
- CC *ouvert* : les responsabilités sont bien définies et les interactions permanentes afin d'associer des spécificités complémentaires pour un produit nouveau (*partenariat*).

⁽¹⁴⁾ Cet auteur propose une catégorisation du CC sans véritable hiérarchie des termes. Chacun d'eux (*Closed*, *Open*, *Restrictive*, *Exclusive*, *Negative*) mériterait d'être pris en compte, mais il y a trop d'hétérogénéité si l'on place des éléments de différents niveaux sur le même plan. Il n'en demeure pas moins que le *degré d'ouverture du CC* permet de fonder une typologie claire – bien que non exhaustive.



Photo © Gianni Dagli Orti / DE AGOSTINI-BRIDGEMAN IMAGES

Bas-relief avec deux scribes, Mastaba d'Akhethétep à Saqqarah, Egypte, V^e dynastie, vers 2400 av. J.-C.

« L'ouverture, l'interaction par échange d'informations et l'effort de traduction sont les conditions *sine qua non* du fonctionnement et de la réussite de la relation client-fournisseur. »

En résumé, l'ouverture, l'interaction par échanges d'informations et l'effort de traduction sont les conditions *sine qua non* du fonctionnement et de la réussite de la relation client-fournisseur. Cependant, la mise en commun est maximale seulement dans le cas partenarial (*CC ouvert* ou *Grey Box*) pour articuler des spécificités complémentaires. À cela, s'ajoutent des règles prudentielles⁽¹⁵⁾ liées au management du risque relationnel permettant de prévenir la dépendance éventuelle de l'une des parties.

Biais, clarification et rationalisation : vers un tableau de synthèse

L'essai typologique de Clark (1989) mobilise le premier, en management, le concept de BB, mais en associant celui-ci aussi à d'autres catégories émanant du jargon technico-commercial d'entreprise. Il en résulte un spectre particulier des relations clients-fournisseurs. En effet, souhaitant étudier les pratiques réelles des relations clients-fournisseurs, Clark (1989, p.1251), suivi par Clark et Fujimoto (1991) ou par Cusumano et Takeishi (1991), propose une construction typologique comportant trois modalités : *Black Box Parts*⁽¹⁶⁾, *Supplier Proprietary Parts*⁽¹⁷⁾, *Detail-Controlled Parts*⁽¹⁸⁾. Précisons-en la traduction intelligible en soulignant que cette typologie reste incomplète et peu satisfaisante :

- *BB* : ST « *da* » (sachant qu'une telle équivalence disparaît au-delà de Clark 1989) ;
- *Supplier Proprietary Parts* : achat sur catalogue fournisseur ;
- *Detailed-Controlled Parts* : ST « *ds* ».

Si Clark (1989) définit la BB en cohérence avec celle de ST « *da* » d'Asanuma (1989), Karlsson *et al.* (1998), malgré un apport significatif⁽¹⁹⁾, donnent à la BB un sens extensif assez confus, avec un risque évident d'ignorer un triptyque essentiel : le rôle du PNf ; la capacité d'influence du fournisseur ; l'importance de la cohérence typologique. L'extensivité définitoire de la BB de Karlsson *et al.* (1998, p. 536) est patente : « *l'assembleur définit le CCF... et le transmet à deux ou trois fournisseurs dans une logique de source multiple, fournisseurs se voyant attribuer plutôt la délégation du CCT... avec une association très en amont fondée sur le partenariat... de la conception jusqu'à la réalisation* ». En fait, la BB débordante de Karlsson

⁽¹⁵⁾ Ces règles sont généralement les suivantes : identification du nombre de fournisseurs *leaders* par marché ; procédure d'appel d'offres ; nombre de fournisseurs sélectionnés ; choix de la modalité relationnelle selon le rang du fournisseur (le rang étant fonction de la compétence, de sa rareté et de sa désirabilité) ; durée du contrat ; valeur du marché d'une prestation dans le CA client ; maximum de volume d'affaires à réaliser dans le CA du fournisseur ; solidité financière et capacité d'innovation du fournisseur ; certifications ISO ; sécurité logistique ; exclusivité ou non de la prestation achetée ; indicateurs de suivi de la relation (Prix/ Qualité/ Délai) ; réactivité du fournisseur à une sollicitation ; retour de productivité et/ou retour d'innovation.

⁽¹⁶⁾ "*Functional specification is done by assemblers, while detailed engineering is done by parts suppliers*".

et al. (1998) montre surtout une évolution des enjeux et des préoccupations dans les relations clients-fournisseurs (notamment la complexité des prestations à gérer) sans pour autant en tirer les conséquences de façon rigoureuse. Ainsi, au lieu de faire migrer l'analyse vers la *Grey Box* (partenariat), comme cela s'imposerait, la préférence va à une forme étendue de BB. Le partenariat est pourtant fort bien balisé par la littérature (AOKI, 1986 ; ASANUMA 1989 ; FARRELL *et al.* 1988 ; RINGVEN 1992, 1994).

Plus récemment, les tentatives typologiques relatives à la BB⁽²⁰⁾ (HANDFIELD *et al.*, 1999 ; PETERSEN *et al.*, 2003) se sont fondées sur le *degré d'implication* et de *responsabilité* des fournisseurs dans la réalisation de la prestation. C'est là beaucoup plus réaliste car l'analyse se base alors sur le *transfert de responsabilité*, chaque partie devant assumer la sienne (exemple : en cas d'incident ou d'accident aérien, la pièce défectueuse ou dysfonctionnelle en cause implique la responsabilité du prestataire, plutôt que celle du constructeur de l'avion). Toutefois, sur le plan analytique, ce degré d'implication et/ou de responsabilité est directement lié au *niveau de compétences détenues*, car la compétence permet une potentielle implication (à l'opposé, la non-compétence induit la dépendance et la non-responsabilité, qui sont des signaux négatifs) et la responsabilité associée (du moins en relation client-fournisseur *Business to Business* ou *B to B*). Autrement dit, les variables listées (implication, responsabilité) résultent d'une variable plus fondamentale : le *niveau de compétences détenues*, lequel détermine le PNf. Il serait donc plus immédiat de prendre en compte la variable explicative de premier niveau⁽²¹⁾ et de reconnaître le travail pionnier d'Asanuma.

⁽¹⁷⁾ "*Those parts which are developed entirely by parts suppliers as standard products*". Cette définition pose problème en mentionnant la standardisation produit (car cela n'est pas nécessairement le cas, à moins de considérer le recours au catalogue fournisseur comme exclusivement lié à des achats standards).

⁽¹⁸⁾ "*Developed entirely by assemblers from functional specification to detailed engineering*".

⁽¹⁹⁾ À savoir l'examen du lien spécifique liant les deux parties ; permettre au fournisseur de participer à la conception ; (donc) mobiliser un cahier des charges ouvert et modifiable ; entrer de ce fait dans une logique de collaboration fondée sur l'interaction, l'intensité d'échanges et l'apprentissage ; insister sur le degré d'implication de chaque partie, mais tout autant sur l'importance de la qualité de la relation pour favoriser ces échanges et instaurer la confiance ; privilégier une logique sélective en choisissant quelques fournisseurs uniquement.

⁽²⁰⁾ En maintenant la confusion entre BB et GB, ce qui conduit à des analyses inutilement sophistiquées.

⁽²¹⁾ Pour la mesure empirique, il est certes plus confortable de chercher à évaluer le degré d'implication et/ou le degré de responsabilité. L'observation indirecte d'un phénomène est une solution. À condition toutefois de savoir ce que l'on manipule et de ne pas prendre ensuite la conséquence pour la cause.

En enrichissant l'approche de ce dernier auteur, il est possible de construire une typologie des relations clients-fournisseurs cohérente, robuste, fiable et applicable en se fondant sur le PNF croissant⁽²²⁾ (voir le Tableau 1 ci-dessous).

SPI	Vision Technique Objective	Traduction Managériale Cohérente	Maîtrise Client (cl) sur CC <i>(risque de dépendance)</i>	PNF gradation qualitative	Exemple Caractéristique en B to B
<i>White Box</i> <i>WB</i>	CC fermé <i>(closed)</i>	CC imposé <i>(«ds»)</i>	CCF et CCT <i>(indépendance)</i>	0	Marque de distributeur (MDD) «premier prix»
<i>Black Box</i> <i>BB</i>	CC semi-ouvert <i>(middle range)</i>	CC délégué <i>(«da»)</i>	CCF ? <i>(risque variable selon compétence cl)</i>	+	MDD «innovante»
<i>Grey Box</i> <i>GB</i>	CC ouvert <i>(open)</i>	Partenariat	CCF partagé <i>(interdépendance)</i>	++	A380 et Rolls Royce
	Catalogue	Achat sur catalogue à OEM	ni CCF ni CCT <i>(dépendance)</i>	+++	PC Asus avec Intel «Intel Inside»
	Achat Banal	Achat produit standard	CCF <i>(indépendance)</i>	-	Clé USB

Tableau 1 : Tableau des équivalences du cahier des charges (CC) (Source : auteur).

NB : Les exemples donnés dans ce tableau ont une valeur représentative.

⁽²²⁾ L'auteur préconise la typologie suivante fondée sur le PNF croissant : achat occasionnel *Spot* d'une prestation banale et/ou standardisée ; *ST « ds »* (prestataire exécutant mais capable de réaliser le CCT prescrit par le client) ; *ST « da »* (expertise technique sur la base du CCF du client) ; *partenariat* (élaboration commune originale spécifique entre client et fournisseur) ; achat sur *catalogue* auprès d'*OEM (Original Equipment Manufacturer)*, fournisseurs incontournables vendant sous leur marque avec des options ou adaptations proposées au client.

Conclusion

Après avoir mis en perspective l'apport des SPI dans l'analyse du CC puis la question du *rang* des fournisseurs et du Pnf, nous avons examiné la rupture de cohérence présente dans l'analyse managériale pour proposer une clarification. Celle-ci est possible en mobilisant le pouvoir de négociation du fournisseur (Pnf) en interaction avec le cahier des charges (CC). Le tableau classificatoire qui en résulte constitue un outil opératoire pour la prise de décision en stratégie d'achats.

L'intérêt de la littérature managériale concernant la BB est d'associer plusieurs idées essentielles (engagement très en amont, ouverture nécessaire, interfaçage et échanges requis pour une traduction inter-organisationnelle efficace dans le cadre coopératif) mais la distorsion réside dans l'appropriation atrophiée de la typologie originale des SPI, ainsi que dans une mauvaise application du cadre conceptuel. L'implication et la responsabilité du fournisseur doivent conduire au changement de rang de celui-ci, et donc à une modification du cadre relationnel (passage de BB à GB), plutôt qu'à une extension du même cadre (BB). La modification à opérer est plus radicale encore si le client s'avère finalement dominé et en situation relationnelle asymétrique défavorable (dépendance vis-à-vis d'un OEM non coopératif).

La typologie des fournisseurs de Clark (1989) opère une première réduction, tout en empruntant au jargon d'entreprise. D'autres analyses ultérieures perdent le sens de la BB et conduisent à une dérive, confondant les niveaux de qualité de collaboration client-fournisseur BB et GB. Les commentateurs ou utilisateurs du vocable BB en management sont enfermés dans une double injonction contradictoire dont il faut sortir : soit *White, Grey, Black* sont à mobiliser sans mélanger *Black* et *Grey*, soit l'usage flou de BB doit être abandonné.

Cela d'autant plus que des alternatives d'analyse existent : le *degré d'ouverture* du *cahier des charges* et, sur un plan stratégique, le *pouvoir de négociation du fournisseur*.

D'autres clarifications doivent être faites : le client est parfois appelé (KARLSSON *et al.*, 1998) *Original Equipment Manufacturer (OEM)*. Or, dans une filière (*Supply Chain*), la position de chacun et/ou sa valeur ajoutée contributive ont une grande importance. Ainsi, un OEM peut exister à n'importe quel stade de la chaîne de valeur externe avant le client final.

En *B to B*, le client est, très généralement, un *ensemblier*⁽²³⁾ (ou *assemblier*) vendant sous sa marque et réalisant une partie du tout (ou parfois un peu de chaque partie) mais s'approvisionnant toujours auprès de fournisseurs de différentes natures (dont des OEM).

⁽²³⁾ Le terme approprié pour le client en *B to B* est, normalement, celui d'*ensemblier* car assemblant l'ensemble des prestations des tiers extérieurs (outre celles qu'il réalise encore en interne selon sa spécialisation sur son *cœur de métier*). Les achats représentent, en moyenne, désormais facilement 70 % du CA d'une entreprise.

Les biens, d'équipements – professionnels ou non – ou de consommation, sont des assemblages réalisés par les ensembliers (*Renault, Airbus, Schneider ou Legrand*) ou pour le compte d'autres (exemples : *Dacia* pour *Renault* et de façon plus systématique encore avec les MDD d'enseignes de grande distribution sortant souvent d'usines de marques nationales), sur la base de prestations achetées (dont certaines uniquement auprès d'OEM comme *Valeo* ou *Bosch*). Quant au *Co-Branding* souvent valorisé, il est efficace en cas de partenariat (*A380* et *Rolls-Royce*) ou comme caution de marque nécessaire (*Intel Inside*).

Le modèle industriel historique de référence, généralement analysé pour les relations clients-fournisseurs, est celui du secteur automobile (CUSUMANO et NOBEOKA, 1992). Ici, il s'agit bien d'obtenir une grille typologique des relations clients-fournisseurs qui soit valable pour tous les secteurs (d'où la diversité des exemples cités dans le Tableau 1 de la page précédente).

Au total, le CC complet (CCF et CCT) qui était détenu en interne jusqu'au milieu des années 1980 (les achats étant réduits ou dictés par les limites ultimes de compétences⁽²⁴⁾ ou de capacités installées, l'est de moins en moins après 1985, du fait du jeu des complémentarités *via* le couple recentrage/externalisation. Aujourd'hui, l'externalisation est généralisée. Se pose la question de savoir *qui* a effectivement la compétence et l'influence réelles dans la rédaction du CC. Les parties concernées peuvent parvenir concomitamment à préserver leurs compétences de façon dynamique, par l'innovation. Cependant, le client tend à ne conserver que quelques fonctions stratégiques (R&D, marketing, assemblage, contrôle qualité : cas des entreprises allemandes), ce qui renforce le rôle des fournisseurs. Or, la valorisation financière à court terme pour servir les actionnaires incite à la désindustrialisation et à la délocalisation. La délocalisation, notamment, conduit à accroître la dépendance auprès de fournisseurs lointains et imprévisibles pour vouloir s'affranchir de fournisseurs locaux s'inscrivant pourtant plus facilement dans une logique d'interdépendance et de progrès.

Le client porte la plupart du temps une grande responsabilité dans la relation client-fournisseur. Il peut générer un cercle vertueux lorsqu'il appréhende correctement la phase de conception et la qualité du *Sourcing*.

⁽²⁴⁾ Pratiquant l'intégration verticale dans les années 1950, *Renault* n'a alors jamais fabriqué de pneumatiques.

Bibliographie

- AOKI M. (1986), "Horizontal vs Vertical Information Structure of the Firm", *American Economic Review*, n°5, pp. 971-983.
- AOKI M. (1988), *Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy*, CUP.
- ARTHUR B. (1989), "Competing Technologies, Increasing Returns and Lock-in by Historical Events", *The Economic Journal*, vol. 99, March, pp. 116-131.
- ASANUMA B. (1985a), "The contractual practice for parts supply in the Japanese automotive industry", *Japanese Economic Studies*, vol. 13, n°4, pp. 54-78.
- ASANUMA B. (1985b), "The organization of parts purchases in the Japanese automotive industry", *Japanese Economic Studies*, vol.13, n°4, pp. 32-53.
- ASANUMA B. (1989), "Manufacturer Supplier Relationships in Japan and the Concept of Relation-Specific Skills", *Journal of Japanese and International Economics*, pp. 1-30.
- BALDWIN C. & CLARK K. (1997), "Managing in the Age of Modularity", *Harvard Business Review*, Sept/Oct, pp. 81-93.
- CHANDLER A. (1977), *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Harvard University Press, Cambridge.
- CLARK K. (1989), "Project Scope and Project Performance: The Effect of Parts Strategy and Supplier Involvement on Product Development", *Management Science* 35, n°10, pp. 1247-1263.
- CLARK K. & FUJIMOTO T. (1991), *Product Development Performance: Strategy, management and organization in the world auto industry*, Cambridge, MA Boston, Harvard Business School Press.
- COASE R. (1937), "The Nature of the Firm", *Economica*, pp. 386-405.
- COHEN W. & LEVINTHAL D. (1990), "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", *Administrative Science Quarterly*, pp. 128-152.
- CUSUMANO M. & TAKEISHI A. (1991), "Supplier Relations and Management: A survey of Japanese, Japanese-transplant and U.S. Auto Plants", *Strategic Management Journal*, vol.12, pp. 563-588.
- CUSUMANO M. & NOBEOKA K. (1992), "Strategy, Structure and Performance in Product Development: Observations from the auto industry", *Research Policy*, vol.21, pp. 265-293.
- FARRELL J. & SCOTCHMER S. (1988), "Partnerships", *Quarterly Journal of Economics*, pp. 279-297.
- FUJIMOTO T. (1994), "The Origin and Evolution of the 'Black Box Parts' Practice in the Japanese Industry", *Working Paper n°94-F-1*, January, University of Tokyo, Faculty of Economics.
- HAKANSSON H. (1982), *International Marketing and Purchasing of Industrial Goods*, John Wiley & Sons.
- HAKANSSON H. (1988), "Formal and Informal Cooperative Strategies in International Networks", in CONTRACTOR & LORANGE, *Cooperative Strategies in International Business*, Lexington Books, pp. 369-379.
- HAKANSSON H. (1989), *Corporate Technological Behaviour*, Routledge.
- HANFIELD R., RAGATZ G., PETERSEN K. & MONCZKA R. (1999), "Involving suppliers in new product development", *California Management Review*, vol.42, n°1, pp. 59-82.
- HART O. & MOORE J. (1990), "Property Rights and the Nature of the Firm", *Journal of Political Economy*, pp. 119-1158.
- HASLAN J. (1988), *Writing Engineering Specifications*, Ed. Spon.
- HAYEK F. (1945), "The Use of Knowledge in Society", *American Economic Review*, n°4, pp. 519-530.
- HOLLINS B. & PUGH S. (1990), *Successful Product Design*, Frome.
- HOUSSIAUX J. (1957), « Le concept de quasi-intégration et le rôle des sous-traitants dans l'industrie », *Revue Économique*, n°2, pp. 220-247.
- KARLSSON C., NELLORE R. & SODERQUIST K. (1998), "Black box engineering: redefining the role of product specifications", *Journal of Product Innovation Management*, vol.15, pp. 534-549.
- KELLOGG K., ORLIKOWSKI W. & YATES J. (2006), "Life in the Trading Zone: Structuring Coordination across Boundaries in Postbureaucratic Organizations", *Organization Science*, vol.17, n°1, pp. 22-44.
- KHAN M. & KHAN F. (2012), "A Comparative Study of White Box, Black Box and Grey Box Testing Techniques", *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, vol.3, n°6, pp. 12-15.
- KREPS D. & WILSON R. (1982), "Reputation and Imperfect Information", *Journal of Economic Theory*, vol.27, pp. 253-279.
- LANCASTER K. (1975), "Socially Optimal Product Differentiation", *American Economic Review*, Sept., vol.65, n°4, pp. 567-585.
- OLSEN R. & ELLRAM L. (1997), "A Portfolio Approach to Supplier Relationships", *Industrial Marketing Management*, vol.26, pp. 101-113.
- PETERSEN K., HANFIELD R. & RAGATZ G. (2005), "Supplier integration into new product development ; coordinating product, process and supply chain design", *Journal of Operations Management*, vol.23, pp. 371-388.
- PFEFFER J. & SALANCIK G. (1978), *The External Control of Organization ; a Resource Dependence Perspective*, Harper and Row.

- PORTER M. (1985), *Competitive Advantage*, The Free Press.
- PRAHALAD C. & HAMEL G. (1990), "The core competence of the corporation", *Harvard Business Review*, May, n°3, pp. 79-91.
- QUINN J. & HILMER F. (1994), "Strategic Outsourcing", *Sloan Management Review*, vol.35, n°4, pp. 43-55.
- RICHARDSON G. (1972), "The Organization of Industry", *Economic Journal*, pp. 883-896.
- RING P. & VAN DE VEN A. (1992), "Structuring Cooperative Relationships between Organizations", *Strategic Management Journal*, vol.13, pp. 483-498.
- RING P. & VAN DE VEN A. (1994), "Developmental Processes of Cooperative Inter-organizational Relationships", *Academy of Management Review*, vol.19, n°1, pp. 90-118.
- SCHELLING T. (1956), "An Essay on Bargaining", *American Economic Review*, pp. 283-306.
- SCHELLING T. (1960), *The Strategy of Conflict*, Harvard University Press.
- SMITH P. & REIMARTSEN D., (1991), *Developing Products in Half the Time*, Van Nostrand Reinhold.
- TEECE D. (1980), "Economies of scope and the scope of the enterprise", *Journal of Economic Behavior and Organization*, pp. 223-247.
- TEECE D. (1988), "Technological Change and the Nature of the Firm", pp. 256-281, in *Technical change and Economic Theory*, DOSI G. et al. (ed.), Pinter.
- VALLA J.-P. (1982), « Éléments d'une approche marketing du concept de filière », *Revue d'Économie Industrielle*, n°21, pp. 76-92.
- VON HIPPEL E. (1976), "The dominant Role of Users in the Scientific Instrument Innovation Process", *Research Policy*, n°5, pp. 212-225.
- WILLIAMSON O. (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press.
- WILLIAMSON O. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism*, The Free Press.
- WOMACK J., JONES D. & ROS D. (1990), *The Machine that Changed the World*, Harper & Collins.