

NICOLAS ARNAUD

Audencia Nantes école de management

REDOUANE EL AMRANI

Reims Management School



Collaboration électronique et investissement relationnel

Étude de cas exploratoire d'un SIOO dans le secteur du meuble

En s'appuyant sur le cas du leader européen de la prestation de transport et de logistique du meuble, notre objectif est de saisir les rôles respectifs des SIOO et de l'investissement relationnel dans le processus collaboratif entre les PSL et leurs clients. Le choix d'une approche relationnelle a permis de constater empiriquement que la mise en place d'un SIOO a constitué une double innovation technologique puis organisationnelle suite à l'émergence d'une forme de « reconnexion humaine » initiée par les opérateurs avant d'être intégrée dans et par le management. Au final, le cas met l'accent sur l'importance de développer la transversalité et la diffusion des connaissances au niveau opérationnel de la relation interorganisationnelle.

Les relations d'affaires entre les prestataires de services logistiques (PSL) et leurs clients sont caractérisées par une complexité croissante de l'organisation logistique : plus de réactivité, de traçabilité et de sécurité. Afin de répondre à ces enjeux et d'accroître leur niveau de compétitivité en proposant de nouvelles prestations dans les meilleures conditions de coût, de délai, et de qualité de service (2007), les PSL se sont engagées dans des stratégies d'innovation technologique et organisationnelle (Jaziri et Kalika, 2006). Les investissements en technologies d'information (TI) à travers la mise en place de systèmes d'information inter-organisationnels (SIIO) constituent un des axes majeurs de ces stratégies. Les PSL considèrent l'intégration de nouvelles technologies dans l'optimisation de leur performance logistique comme une préoccupation centrale, une véritable exigence et non plus comme un simple effet de mode (Marasco, 2008).

Cependant, plusieurs recherches ont fait état de plusieurs défaillances et déceptions des entreprises quant à la rentabilité et la simplicité d'usage des SIIO. Abordés largement dans une perspective déterministe et transactionnelle (Fabbe-Costes, 2002), les bénéfices des investissements en TI tardaient à se concrétiser laissant place à une méfiance grandissante de la part des dirigeants et des utilisateurs. Malgré les mises en garde de nombreux chercheurs, les TI continuent à être considérées comme une « solution magique » à tous les maux organisationnels (Markus et Benjamin, 1997; Robey *et al.*, 2008). Cependant, il est difficile de croire en une relation totalement informatisée sans se poser la question de la valeur ajoutée apportée par les acteurs et les dispositifs organisationnels. Le véritable

défi pour la performance d'un SIIO ne se situe plus au niveau des fonctionnalités techniques, la technologie apporte un potentiel d'intégration informationnelle, mais ne suffit pas pour développer les modalités de collaboration et reste incapable de donner des solutions pour toutes les transactions électroniques.

Nous pensons comme Reix (1999) que le recours massif aux TI comme solution aux relations d'affaires interentreprises, loin de les simplifier, risque de les rigidifier, conduisant ainsi à une dérive mécaniste (Lebraty, 2000). Si le client est éloigné par des réseaux techniques traitant plus ou moins automatiquement les opérations ordinaires, il semble central de favoriser un rapprochement par les réseaux humains pour gérer ce qui sort de l'ordinaire (Zarifian, 1995). Plusieurs recherches ont montré qu'une utilisation réussie des TI assurant un bon « fit » entre les intentions technologiques et organisationnelles passe par des interventions sociales (culture, pratiques, routines) (Jaziri et Kalika, 2006). Ces constats nous invitent à nous intéresser aux SIIO des PSL porteurs de changements organisationnels et surtout à regarder de près la place du technique et du relationnel dans l'optimisation de la performance logistique. Est-ce que cette dernière se limite vraiment et uniquement à l'informatisation des processus interfirmes? Est-ce qu'en se lançant dans la mise en place d'un SIIO, les PSL ne risquent pas au contraire d'affaiblir l'acquis du relationnel nécessaire pour répondre aux impératifs de flexibilité et de sécurité? Est-ce que les fonctionnalités techniques du SIIO sont suffisantes pour garantir les niveaux de performances attendus ou faut-il s'appuyer sur une composante relationnelle et d'autres modalités d'intervention?

Partant du postulat que la technologie est une réalité socialement construite, cet article entend contribuer aux travaux de recherche portant sur les outils de l'organisation et plus spécialement sur la complémentarité des SIIO et de ce que nous appellons investissement relationnel (Léger, 2003 ; Vézina et Messier, 2007). Nous entendons par investissement relationnel l'ensemble des relations établies par les acteurs (contacts et interactions fréquents et permanents, proximité affective, développement de relations personnelles, émergence d'un fort degré de confiance) consacrées au développement et au maintien des relations avec des partenaires dans le cadre d'un réseau d'affaires. Comme le suggère Fabbe-Costes (2002) et Saglietto *et al.* (2001), il convient d'aborder les questions interorganisationnelles sous un angle relationnel plutôt que transactionnel qui a montré ses limites. Les expériences de Covisint et d'Amadeus en sont un bon exemple (Saglietto *et al.*, 2001). Nous nous inscrivons donc dans une perspective de l'interaction entre les individus, la technologie et l'organisation (Rowe et Marciniak, 1997) pour investiguer cette question. Cette approche nous paraît particulièrement pertinente dans la mesure où les facteurs relationnels sont souvent évoqués comme facteur de performance des SIIO (Dyer et Singh, 1998 ; Robey *et al.*, 2008) sans pour autant faire l'objet d'investigations plus approfondies. En s'appuyant sur le cas du leader européen de la prestation de transport et de logistique du meuble¹, notre objectif est de saisir les

rôles respectifs des SIIO et de l'investissement relationnel dans le processus collaboratif entre les PSL et leurs clients. Plusieurs études ont montré la pertinence de ce terrain de recherche, jeune et en transformation rapide, proposant des mutations organisationnelles à étudier et à analyser de très près (Fabbe-Costes, 2002 ; Jaziri et Kalika, 2006). Dans une première partie, nous mettons en évidence notre ancrage théorique et une revue de la littérature sur les SIIO. Nous précisons la centralité des dispositifs SI dans les démarches de prestataires logistiques. Cela nous amène à exposer l'importance du contexte organisationnel et de l'investissement relationnel dans la bonne utilisation du SIIO. La deuxième partie est alors consacrée à la présentation de notre méthodologie et au développement de notre étude de cas portant sur l'utilisation d'un SIIO considéré comme une innovation technologique par le Groupe Girard dans le secteur de la prestation logistique du meuble. Nous voyons également que cette innovation technologique initiale est progressivement complétée par une innovation organisationnelle. Nous terminons notre article par une discussion des résultats.

I – REVUE DE LA LITTÉRATURE SUR LES SIIO

Personne ne peut contester aujourd'hui la place importante qu'occupent les SIIO dans le pilotage et la régulation des flux physiques entre plusieurs organisations. Depuis quelques années, le déploiement de SIIO

1. Le secteur du meuble, traditionnellement constitué d'entreprises familiales au degré de structuration variable, a subi de profondes transformations ces vingt dernières années. Particulièrement, le changement des règles de la concurrence du métier de transporteurs de meubles a fait de l'innovation le moyen nécessaire pour développer un avantage concurrentiel. Après une période intense d'acquisitions, de disparitions, et de croissance des entreprises du secteur, on assiste, au début des années 2000, à un rapprochement de quelques fabricants et distributeurs avec certains de leurs transporteurs. Environ 25 entreprises peuplaient encore cette branche du transport au milieu des années 1990. Aujourd'hui, moins d'une dizaine ont survécu et deux groupes se partagent 95 % de l'activité !

occupe une place croissante dans les recherches sur les modalités de collaboration interentreprises (Chatterjee et Ravichandran, 2004). Une grande partie des recherches s'inscrit dans une approche déterministe où les TI ont un effet structurant sur les relations entre les entreprises partenaires et sur le degré de formalisme et d'intensité des relations interorganisationnelles (Robey *et al.*, 2008). Dans le cadre de cet article, nous essayons de comprendre l'interaction entre les SIO et l'organisation dans une approche interactive non déterministe. L'intérêt de la perspective interactionniste est de montrer que les problèmes sont liés et que les solutions définies de manière partielle sont souvent porteuses d'effets non voulus et anticipés. À la différence de la perspective déterministe, le courant interactionniste introduit le comportement des acteurs et admet l'influence de ces derniers dans les modalités du changement.

1. Les SIO comme levier de la performance logistique

La place de la logistique dans les organisations ne cesse d'évoluer. Fortement liée aux métiers du transport à ses débuts, la logistique se transforme et s'accompagne d'une remise en cause des rapports marchands traditionnels entre firmes impliquant une coordination renforcée des flux physiques par les flux d'information (Fabbe-Costes, 2002). Ces changements nécessitent de plus fortes interactions entre l'entreprise et ses part-

naires et positionnent dorénavant le SI dans la gestion de la chaîne logistique comme un axe de rationalisation majeure de l'activité des entreprises (Paché et Colin, 2000). La présence d'un SIO en logistique représente le lien transversal entre les différents partenaires. À la différence d'un SI interne, un SIO a pour fonction particulière de supporter des processus qui traversent les frontières d'une organisation (Reix, 2000). Ils mettent l'accent sur la dimension interorganisationnelle des flux d'information. Ils sont non seulement des outils de traitement et de diffusion de l'information mais aussi des systèmes qui visent à faciliter les relations commerciales. Par ailleurs, les SIO diffèrent suivant le type d'intégration recherché. Ils génèrent et supportent des formes d'interdépendances de natures différentes (Aubert et Dussart, 2002; Clergeau et Rowe, 200; Dominguez, 2006)² et contiennent des données et des informations qui concernent les différentes parties de la chaîne logistique. Ce partage d'information pousse les partenaires à fournir des efforts d'ajustement qui supposent des collaborations permanentes. Une étude détaillée concernant l'industrie des prestataires logistiques (Capgemini, 2006) souligne l'importance du levier technologique dans la chaîne logistique en plus de l'attention portée sur les coûts et les besoins stratégiques des clients. Une défaillance dans les interfaces logistiques entre partenaires, un retard ou une absence de vision stratégique sur les investissements

2. Aubert et Dussart (2002) et Clergeau et Rowe (2005) ont présenté une typologie basée sur le niveau et la forme des interdépendances identifiées par Thompson (1967). La première forme d'interdépendance consiste en une mise en commun d'informations et de technologies et sa forme la plus connue est la place des marchés (Dominguez, 2006). La deuxième forme d'interdépendance est séquentielle et correspond aux SIO en support aux transactions courantes entre organisations. L'EDI (technologie phare qui a longtemps prévalu dans les échanges interentreprises) ou les systèmes de prise de commande sont les plus représentatifs. Enfin, la troisième forme des interdépendances est de type réseau et correspond aux SIO pour le travail collaboratif permanent ou temporaire. Les systèmes collaboratifs de type *groupware* et les technologies CAO sont de plus en plus mobilisés pour le support de ces interdépendances.

en TI sont souvent synonymes de perte de part de marché voire une disparition totale de l'entreprise (Marasco, 2008). D'autres chercheurs ont confirmé la centralité des SI dans les prestations logistiques et l'intérêt suscité chez les logisticiens par les nouvelles TI et les technologies associées (Livolsi et Fabbe-Costes, 2003). Ces évolutions ont indéniablement déclenché et accéléré l'évolution des dispositifs logistiques et constituent des compétences fondamentales et distinctives des PSL (Fabbe-Costes, 2000). Ces derniers ont compris qu'ils sont sélectionnés sur leurs capacités d'adaptation et d'innovation dans les prestations fournies, mais surtout sur leur performance logistique opérationnelle.

Bien que les SIIO aient bénéficié d'innovations technologiques qui ont permis des avancées spectaculaires dans la gestion de la chaîne logistique, ils ne doivent pas pour autant faire oublier la dimension organisationnelle et humaine des relations interentreprises. La gestion de ces relations requiert des pratiques qui diffèrent de celles utilisées au sein d'une seule organisation, et qui dépendent du type de SIIO adopté (Kumar et Van Dissel, 1996).

2. Pertinence de l'approche relationnelle dans l'usage des SIIO

Les chercheurs comme les professionnels ont compris très tôt le « potentiel stratégique » des SIIO (Kaufman, 1966). Leur valeur stratégique a été reconnue par une grande partie de la littérature qui les consi-

dère comme des ressources nouvelles pour accroître la compétitivité des entreprises (Bensaou et Venkatraman, 1995). Plusieurs travaux publiés en sciences de gestion ainsi qu'en économie industrielle ont montré l'importance stratégique des SIIO qui permettent une grande flexibilité et toutes sortes d'arrangements contractuels de prestations de services (Johnston et Vitale, 1988).

Les recherches portant sur les SIIO ont connu une production foisonnante ces dernières années (Marasco, 2008 ; Robey *et al.*, 2008). Un corpus dense mais fragmenté de théories³ a ainsi été développé pour comprendre et expliquer le phénomène des SIIO (Barringer et Harrison, 2000). Un premier corpus, principalement ancré dans la théorie de diffusion des innovations (Premkumar et Ramamurthy, 1995), a conclu à l'insuffisance des propriétés transactionnelles dans l'explication de leurs usages et leurs rôles dans la performance des relations interorganisationnelles. Dans une perspective économique, l'intérêt de la théorie des coûts de transaction pour l'analyse des SIIO n'a pas échappé à de nombreux auteurs⁴. Dans ce cadre, les organisations sont motivées par des buts spécifiques, clairement identifiables en termes économiques et des niveaux d'efficacité et de rationalités maximales qu'ils souhaitent atteindre.

Se distinguant de ces deux derniers corpus, d'autres travaux ancrés dans l'approche relationnelle ont démontré que la mise en place et l'utilisation d'un SIIO ne doivent pas être jus-

3. Chatterjee et Ravichandran (2004) ont montré qu'une généralisation théorique reste difficile à opérer. Ils expliquent cette limite par la diversité des problématiques traitées et des approches théoriques mobilisées (économie, sociologie des organisations, psychologie sociale).

4. Si Malone *et al.* (1987) argumentent que les TI peuvent réduire les coûts de transaction ce qui favoriserait le marché, Brynjolfsson *et al.* (1994) et Gurbaxani et Whang (1991) expliquent que les TI conduisent à une réduction des coûts de coordination au sein des marchés et des hiérarchies. Bakos (1991) met en avant de son côté deux utilisations spécifiques des TI, en tant que marché électronique et lien électronique, rendant ainsi les marchés et les hiérarchies efficaces.

tifiées et posées uniquement en termes de réduction de coûts sans poser la question de l'investissement organisationnel et relationnel (Dyer et Singh, 1998; Fabbe-Costes, 2002; Vézina et Messier, 2007). Au-delà de l'investissement technique à travers la mise en place d'un SIIO, l'investissement relationnel désigne l'ensemble des relations établies par les acteurs (contacts et interactions fréquents et permanents, proximité affective, développement de relations personnelles, émergence d'un fort degré de confiance) consacrées au développement et au maintien des relations avec des partenaires dans le cadre d'un réseau d'affaires. Ces investissements requis lors d'adoption de nouveaux SIIO ne sont pas toujours valorisés au sein des entreprises (Léger, 2003). Notons qu'un nombre croissant d'organisations tentent de se différencier par les liens relationnels qu'elles tissent avec leur réseau de partenaires. Dyer et Singh (1998) ont clairement montré que les entreprises avec de fortes expériences de collaboration et qui ont développé de fortes capacités relationnelles sont plus recherchées en tant que partenaires capables de générer des plus-values, appelées *rente relationnelle*. Cette dernière ne peut être produite par une seule entreprise, elle est générée par des relations d'échanges entre plusieurs partenaires et entretenue par des processus collaboratifs assurant un apprentissage interorganisationnel global (Vézina et Messier, 2007). De leur côté, Jaziri et Kalika (2006) sont arrivés au résultat que l'échange social se construit au fur et à mesure du développement des pratiques et des routines interfirmes autour des SI. Cet échange social n'apparaît plus comme un facteur figé, mais comme un catalyseur de la réussite de l'utilisation des SIIO. Dans le même esprit, Brulhart et Claye-Puau (2009) ont montré

que, par exemple, la structure et la nature du réseau social d'un responsable de site de prestation logistique ont un impact sur les performances de son site. La variété et la diversité des liens relationnels entre les partenaires sont à l'origine d'avantages informationnels susceptibles de dynamiser les capacités d'innovation des acteurs (Moran, 2005). La gestion de ces relations interorganisationnelles implique un partenariat informationnel (Romeyer et Hassairi, 2000) pour instaurer une coordination efficace permettant de réduire l'asymétrie informationnelle. Markus et Christiaanse (2002) ont montré que les entreprises ne pourraient rentabiliser leurs investissements dans les SIIO que si les entreprises partenaires s'impliquaient et les utilisaient convenablement. Dans ce sens, une utilisation efficace des SIIO est présentée comme étant une façon d'améliorer l'efficacité organisationnelle. Fabbe-Costes (2002) propose à ce titre de développer des structures et des processus de management spécifiques et collectifs entre les différents partenaires. Cette collaboration doit privilégier les aspects relationnels avant de s'intéresser à l'aspect transactionnel et la gestion des informations qui seront échangées. Enfin, l'importance de la perception culturelle des acteurs comme facteur décisif dans l'utilisation des SIIO a été soulignée par plusieurs études. Hart et Saunders (1998) ont montré que l'atteinte d'un niveau d'efficacité dans l'utilisation d'un SIIO dépend des stratégies d'influence entre organisations et des types d'accès et de contrôle des informations (Heide, 2003). En conséquence, ces relations sont régies par la présence des enjeux de pouvoir et de confiance entre les partenaires qui influencent les modalités d'adoption et d'usage des SIIO (Fenneteau et Naro, 2005). Cette vision revient à aborder la

question de l'utilisation des SIO dans une perspective davantage organisationnelle que technique (El Amrani *et al.*, 2006).

Pour aborder la question de la complémentarité entre utilisation d'un SIO et investisse-

ment relationnel, une approche qualitative a été privilégiée (Yin, 2003). De plus, afin de faciliter la compréhension des événements de notre étude de cas et ses points saillants, nous proposons ci-dessous une grille de lec-

Tableau 1 – Grille de lecture de l'étude de cas

Référence théorique	Éléments empiriques
1. L'importance des SIO (Barringer et Harrison, 2000 ; Marasco, 2008 ; Robey <i>et al.</i> , 2008)	Mise en place de la plateforme collaborative (Echo.log) dans un réseau de partenaires dans le secteur du meuble. Objectifs : assurer la traçabilité et améliorer l'interconnexion électronique et informationnelle.
2. Investissement relationnel (Dyer et Singh, 1998 ; Fabbe-Costes, 2002)	
2.1. Différenciation des relations avec les partenaires à travers les liens relationnels (Dyer et Singh, 1998)	Fortes expériences de l'entreprise avec ses partenaires historiques favorisant le développement d'une rente relationnelle.
2.2. Apprentissage interorganisationnel global et transversal (Vézina et Messier, 2007)	Les opérateurs partent à la recherche d'information en dehors de leur périmètre, rencontres avec les opérateurs, visites des sites de production, amélioration du taux de satisfaction clients. Les opérateurs sont considérés plutôt comme des acteurs sociaux et non pas uniquement comme de simples utilisateurs de l'outil Echo.log.
2.3. Échange social comme facteur dynamique de la réussite de l'utilisation des SIO (Jaziri et Kalika, 2006)	Les opérateurs se rencontrent indépendamment du management pour discuter des modalités de fonctionnement de leur coopération à leur niveau. Exemples : rencontres entre les opérateurs transporteur et fabricant suite à un problème récurrent de retard de livraison chez un destinataire en Angleterre causé par des difficultés d'emballage.
2.4. Développement de structure et de management spécifiques privilégiant l'aspect relationnel (Fabbe-Costes, 2002)	L'échange social amorcé par les opérateurs est progressivement institutionnalisé par le management : interlocuteur unique, visites officielles et réunions de travail entre opérateurs des firmes partenaires.

ture mettant en évidence les articulations théoriques-empiriques des complémentarités investissements technologique et relationnel.

II – ÉTUDE DE CAS

L'approche par étude de cas apparaît la plus adaptée pour accéder à la complexité de la

configuration d'une organisation et pour capter la « réalité » de façon plus détaillée permettant ainsi une analyse fine. Comme présenté dans la méthodologie ci-dessous, nous avons eu recours à une triangulation des techniques de collecte d'informations (Miles et Huberman, 1991) apportant plus de richesse et augmentant la robustesse des résultats.

MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Une série de 44 entretiens individuels a été réalisée entre début 2004 et fin 2006. La méthode d'investigation a reposé principalement sur des entretiens individuels semi-directifs d'une durée moyenne de 1 h 15. Ils ont été menés à partir d'une grille préalablement définie et structurée visant principalement la compréhension du rôle du SIO et la place de l'investissement relationnel des acteurs dans la réalisation de la prestation de transport et de la logistique du meuble. Nos interlocuteurs sont très divers, en termes de responsabilité hiérarchique et de niveau de l'utilisation du SIO installé. Nous nous sommes entretenus avec 22 cadres (directeur généraux, directeurs et responsables d'exploitation, directeurs des ventes, responsables des expéditions, responsables qualité) et 22 opérationnels (notamment exploitants, agents de quai, chargés export) appartenant à trois sociétés du groupe de transport Girard (Girard, Christin et Thoinard) (29 entretiens) et quatre sociétés clientes (Meubles Parisot, Meubles Gautier, Moderna, Roset Cinna) (15 entretiens).

Cette approche qualitative a été complétée par un travail d'observation non participante. Nous avons utilisé la méthode développée par Journé (2005)⁵. Enfin, l'analyse documentaire a permis d'étudier des fiches de postes, des tableaux de bord de rentabilité par tournées, des ratios qualité et autres fiches recensant les codes anomalies. Ces différents documents nous ont permis de disposer d'informations complémentaires et de divers points de vue et interprétations. Des articles de presse traitant du secteur et des entreprises ont également été étudiés.

Le codage retenu pour l'analyse des entretiens, des notes d'observation et des divers documents recueillis a été réalisé à l'aide du logiciel Nvivo 7. L'analyse des données s'est composée de quatre étapes : la retranscription, le découpage des niveaux de signification, la mise en commun des récits et leur mise en forme (Rouleau, 2003, p. 162-170). Nous avons ensuite réalisé des « croisements » et « sommations » des récits des différents individus appartenant à différents services et différentes organisations afin de relever les informations qui se recoupent, s'additionnent ou se contredisent. Nous avons suivi certaines des recommandations de Yin (2003, p. 34) afin d'augmenter la validité et la fiabilité de la recherche (notamment croisement d'informations provenant de sources multiples, saturation des informations recueillies, mise en évidence de chaînes d'évidences, retours à certains professionnels – opérateurs et managers – concernés).

5. Cette méthode comporte quatre modalités qui se distinguent par la période d'observation (longue ou brève) et la position de l'observateur (variable ou fixe). Cette stratégie d'observation nous a notamment permis de saisir les ressources utilisées lors des situations de coordination.

1. Contexte sectoriel et organisationnel

Environ vingt-cinq entreprises se partageaient l'activité de transport de meubles au milieu des années 1990. L'industrialisation des fabricants exigeant une offre réactive, adaptée et flexible, l'ouverture du marché européen ainsi que la mise en place en France du contrat de progrès ont amené certains à vendre, d'autres à fermer et quelques-uns à se développer de manière importante. Le Groupe Girard s'est constitué entre 1999 et 2001. Alors que l'entreprise Transports Girard occupait la quatrième place du secteur en termes de chiffre d'affaires, elle se lance dans une vaste stratégie de croissance externe l'amenant à racheter les numéros 2, 3 et 5 du secteur devenant ainsi le leader européen du transport et de la logistique du meuble en possédant un réseau national. Le chiffre d'affaires passe de 15 à 100 millions d'euros et le nombre de salariés de 150 à 1100. L'entreprise rencontrait à ce moment un fort besoin de structuration de ses processus internes mais aussi interorganisationnels. La solution passait par une large informatisation des relations clients à travers la mise en place d'un nouveau SIIO.

2. Mise en place et apports du SIIO

« Echo.log »

Dans le but de développer la communication avec ses clients fabricants, le groupe Girard a lancé en 2001 un projet de développement d'un SIIO de type extranet baptisé « Echo.log ». Echo.log est un système de traçabilité qui bénéficie d'une interface Internet permettant à tout client qui le sou-

haite de bénéficier d'un compte et d'accéder alors gratuitement au prévisionnel des livraisons ainsi qu'à leur état une fois réalisées. Le directeur transport d'un fabricant de meubles explique les attentes qu'il plaçait dans cet outil au début de sa mise en place en 2004 : « Echo.log, c'est ce qui doit permettre d'abord d'améliorer l'exploitation de chez Girard parce qu'aujourd'hui ils subissent énormément d'appels téléphoniques entre les fabricants et le centre d'exploitation Girard. On affectait 5, 6, 10 personnes pour répondre au chargeur. Le *tracing* va retirer ce trafic » (Yvon, directeur transport, fabricant, avril 2004). Pour le P-DG du Groupe Girard, « nous avons enfin depuis 2004 un outil qui marche et qui permet de gérer nos relations clients. J'ai fait deux démonstrations la semaine dernière à des clients chinois et italiens et ils étaient vraiment impressionnés » (Raymond, P-DG, février 2005).

D'après les entretiens réalisés, plusieurs objectifs étaient recherchés. Le premier est de libérer les exploitants⁶ des appels des fabricants et/ou destinataires voulant connaître les jours et les heures de leurs livraisons. La réduction de ces formes pauvres de communication devait permettre d'économiser des heures de travail. Il s'agissait également, dans un deuxième temps, de remonter les informations concernant les livraisons auprès des exploitants de manière à ce qu'ils résolvent plus rapidement et de manière adaptée les situations problématiques qui émergent durant les processus interorganisationnels. Pour cela, les chauffeurs devaient valider les livraisons à l'aide de leur téléphone portable au fur et à mesure

6. Dans les entreprises de transports, les exploitants sont des opérateurs ayant pour fonction d'organiser les flux de marchandises.

de leur tournée : conforme, non conforme en précisant les motifs (refusé, abîmé, manquant, pas ouvert). Echo.log devait enfin permettre de diminuer le nombre d'appels avec les chauffeurs. Il s'agissait *in fine* de réaliser des gains de productivité, c'est-à-dire « moins d'appels et une rapidité d'information qui doit éviter au client d'appeler, et aux exploitants d'appeler leurs chauffeurs » (Philippe, directeur informatique, mai 2005).

3. Gestion des interactions logistiques et des anomalies

En 2006, un an et demi après sa mise en place, Echo.log a eu pour effet principal de recentrer l'activité des exploitants et des opérateurs clients sur des interactions plus complexes, faisant appel aux informations et aux connaissances des individus concernés. La majorité des exploitants s'accordent également à dire que le nouveau SIIO a permis d'éliminer un certain nombre d'appels standard. Un exploitant explique : « j'ai tout le temps « YOU » ou « Gautier » au moins une à deux fois par semaine. Avant je les avais un petit peu plus peut-être. Quand le client m'appelle c'est parce qu'il a besoin de moi, c'est vraiment pour quelque chose de précis... » (Sophie, opératrice, décembre 2005). Dans ce cas, Echo.log ne suffit plus : « quand il y a un manque partiel ou total des informations dans Echo.log, là il y a échange, parce que le motif complet et détaillé ne peut pas apparaître dans les trois cases réservées dans Echo.log. Après, ce qu'il faut c'est résoudre le problème. Et là, notre exploitation entre en contact direct avec l'exploitation de Girard pour trouver une solution » (Jean-Philippe, directeur administration des ventes, fabricant, avril 2005).

Une situation complexe observée à plusieurs reprises est par exemple celle d'une

commande livrée avec un ou plusieurs colis cassés. Dans une telle situation, le SIIO affiche « Refus partiel, colis abîmé(s) » (Echo.log, mai 2004). Le fabricant aura accès à ce message ainsi qu'à d'éventuels commentaires ajoutés par l'exploitant du transporteur du type : « Pied de table abîmé. Contacter exploitation Girard » (Echo.log, mai 2004). L'exploitant ne peut alors prendre une décision tant qu'il n'a pas toutes les informations sur les produits concernés. Pour cela, il peut soit s'appuyer sur son expérience, soit contacter le chauffeur concerné. Une exploitante explique : « Le problème se pose quand il y a une anomalie et on ne trouve pas le détail de l'anomalie dans Echo.log. Il peut y avoir un refus parce que le colis est abîmé ou fissuré à un endroit. Ça on ne le sait pas. Ça oblige à appeler le chauffeur. Si je veux informer mon client, je suis bien obligée d'avoir le maximum de détails pour ensuite se concentrer ensemble sur l'organisation de la solution » (Françoise, opératrice, septembre 2006).

Avant la mise en place du SIIO, la gestion des anomalies reposait sur le fait qu'un chauffeur décroche son téléphone pour informer son exploitant qu'un colis était abîmé chez tel ou tel client. Emportés par la réalisation de leurs tournées de livraisons, les chauffeurs le faisaient rarement. L'exploitant se retrouvait alors en impossibilité de traiter rapidement ces anomalies. Dès lors, les solutions apportées étaient décalées d'une, voire de deux ou trois semaines, ce qui constituait un grand handicap de réactivité vis-à-vis des clients. Grâce à Echo.log, les chauffeurs peuvent désormais valider rapidement l'état d'une livraison. Lorsqu'une anomalie est signalée par un chauffeur, un mail est envoyé à l'exploitant

responsable qui peut alors apporter une solution dans la semaine. Avec Echo.log, le chauffeur déclare l'anomalie en temps réel. Ensuite, l'exploitant va jouer le rôle de filtre en ajoutant dans le système plusieurs détails dans l'espace réservé aux motifs de l'anomalie qui sera consultable par les clients. L'exploitant appellera enfin l'expéditeur pour lui donner des compléments et discuter avec lui de la solution à apporter. Parce qu'il informe en temps réel et de manière précise, le SIIO a permis de réduire le temps nécessaire à la résolution des situations problématiques. Pour autant, un certain nombre de facteurs viennent compliquer la tâche des opérateurs dans leur recherche de solution. En effet, en fonction du degré de complexité du produit (chaise, tables, buffets, etc.), du type de bois (pin, merisier, chêne, teck, Ipé), du lieu où se situe le distributeur ainsi que de l'estimation du retard occasionné par tel ou tel événement pour le reste de la tournée du chauffeur, l'exploitant pourra, en accord avec le client-fabricant concerné et ses collègues susceptibles d'avoir besoin du véhicule pour effectuer un enlèvement, décider de rapporter le colis concerné sur une plateforme Girard possédant un ébéniste ou chez le fabricant; d'avoir recours à un ébéniste extérieur ou de sous-traiter la gestion du/des colis à un transporteur sous-traitant. La mise en place de Echo.log a donc eu pour conséquence un recentrage des interactions sur les situations les plus délicates. Un tel niveau d'interdépendance interorganisationnelle suppose de penser à d'autres supports de collaboration afin de favoriser le bon déroulement de ces interactions de plus en plus sensibles, car centrées sur ce qui sort de la routine. Comme le précise le directeur général: « on est amené de plus

en plus à faire du sur mesure avec chacun de nos clients. Alors Echo.log, ça ne peut plus suffire » (Pierre, DG, mai 2006). La présentation de la situation précédente, en mettant en lumière le degré de complexité des situations auxquelles doivent faire face au quotidien les opérateurs de ces organisations, démontre toute la limite d'Echo.log. Les opérateurs semblent bien le comprendre: « quand tu discutes, tu comprends progressivement ce qu'ils veulent. Et eux comprennent aussi mieux ce qu'on peut faire, comment on fonctionne » (Dominique, opératrice, mai 2005). Une opératrice client: « On les appelle pour qu'on décide ensemble de ce qu'il est possible de faire. Plus que l'outil, c'est la personne qui fait les relations. » (Marie, opératrice export d'un fabricant, mai 2006). Ceci montre à quel point les relations entre des entreprises partenaires ne peuvent faire l'impasse sur l'organisation de cette mise en relation des opérateurs chargés du quotidien du partenariat.

4. Un investissement relationnel complémentaire

Afin de compléter l'action SIIO et pour répondre aux enjeux de flexibilité et d'adaptabilité, les opérateurs ont initié une forme d'innovation organisationnelle au sein de la sphère collaborative. Conscient de l'importance du relationnel (interconnaissance et compréhension des logiques organisationnelles des autres partenaires) pour réaliser efficacement les activités dont ils ont la responsabilité, des opérateurs de sociétés partenaires ont initié des rencontres. Une exploitante explique la première rencontre avec un de ses clients importants: « Avec Gautier (important fabricant), j'ai vu Marie (sa partenaire régu-

lière d'interaction) une fois. On s'est vu parce qu'on avait décidé qu'il fallait qu'on se voit pour discuter de petits soucis d'organisation. » (Dominique, opératrice, mai 2005). Le management du Groupe Girard, en collaboration avec les directions de quelques clients importants, s'est progressivement saisi de ce phénomène pour organiser et encourager cet investissement relationnel.

Pour faciliter le dialogue entre opérateurs, des interlocuteurs uniques chez le fabricant et chez le prestataire ont été mis en place. Le directeur général de l'une des sociétés du Groupe Girard explique : « Quand il y a un dysfonctionnement, il faut que l'on s'accorde sur la résolution du problème, ce qui n'est pas complètement le cas aujourd'hui. C'est pour cette raison que j'ai décidé d'attribuer un interlocuteur unique à des clients importants. » (Valentin, DG, novembre 2006). La mise en place d'interlocuteurs unique constitue une première prise de conscience des limites du SIIO proposé. Fin 2006, nous avons pu observer les prémises d'une véritable organisation, par les managers, des relations de coopération interorganisationnelle, soutenant la diffusion de ce que Dubar (1998) appelle des savoirs d'organisation, c'est-à-dire des connaissances du fonctionnement de sa propre organisation mais aussi et surtout de l'organisation de son partenaire. La mise en place d'interlocuteurs uniques devient même un élément contractuel constitutif de l'amélioration de la relation : « on a vraiment connecté, branché, crée une interface relationnelle et il y a une communication privilégiée sur certains domaines » (Paul, directeur d'exploitation, décembre 2006). Cette mise en relation doit permettre un apprentissage plus approfondi de la coopération mais implique de la part

des « interlocuteurs uniques » le développement d'une vision plus large, comme l'explique ce directeur d'exploitation : « Ça oblige l'exploitant à aller à l'information sur des zones qui ne sont pas les siennes, aller voir les autres exploitants, être plus vigilant à ce qui se passe dans la salle d'exploitation. Le relevé de quai, elle (la personne) ne traite habituellement que celui de sa zone, et bien là, ça l'oblige à élargir son périmètre de recherche. Ça va être plus transversal. » (Paul, directeur d'exploitation, décembre 2006). Dans cette perspective, des rencontres commencent également à être organisées entre les opérateurs. Un industriel de l'ameublement précise : « Certains exploitants ont rencontré des clients et c'est le cas par exemple des meubles Parisot qui ont exigé des contacts privilégiés avec notre exploitation. On doit être en contact permanent d'échange parce que c'est toujours un problème commun. On est toujours dans les échanges et surtout dans la transparence. » (Ivan, directeur exploitation, novembre 2006).

Ce « contact permanent d'échange » s'est traduit par des visites chez le prestataire. Une opératrice ayant eu la possibilité de visiter les installations de son prestataire développe le caractère positif de ces moments : « C'est bien de se faire une idée générale et savoir comment les clients travaillent. Pour l'Angleterre tout est chargé là, déchargé là... c'est comme ci, c'est comme ça... Voilà, ça nous permet de mieux comprendre leurs difficultés et de discuter ensuite sur des bases plus précises. » (Marie, opératrice, fabricant, mai 2006). La réalisation de ce mode de visite permet de construire une connaissance du fonctionnement général de la société cliente et de discuter en profondeur

de situations problématiques qui se répètent (retards et/ou casse récurrents, anomalies de fabrication). Si ce type de prise de connaissance constitue un élément intéressant dans le processus d'investissement relationnel, il semble néanmoins qu'il peut être l'occasion d'enseignements encore plus riches dès lors que l'on ne se contente pas de simples visites mais que l'on essaie de « connecter » réellement les individus concernés. Un tel investissement doit contribuer à structurer l'identité de chacune des relations de collaboration interfirmes, en renforçant le « sentiment d'appartenance à une collectivité structurée autour du processus de production et de sa gestion technique et sociale » (Dubar, 1998, p. 213). Les acteurs peuvent ainsi apprendre à comprendre les individus et les organisations avec lesquels ils travaillent.

Cette mise en relation doit permettre un apprentissage plus approfondi de la coopération mais implique de la part des interlocuteurs uniques le développement d'une vision plus large : « ça oblige l'exploitant à aller à l'information dans des zones qui ne sont pas les siennes, aller voir les autres exploitants, être plus vigilant à ce qui se passe dans la salle d'exploitation. Ça va être plus transversal » (Paul, directeur d'exploitation, décembre 2006). Ces évolutions des modes de coopération dans le secteur de l'ameublement impliquent donc que les opérateurs développent des visions processuelles et transversales. Le directeur *supply chain* d'un fabricant de meubles développe : « La transversalité, ça veut dire qu'on n'est pas dans une boîte où il y a la production et puis le commerce et puis on ne se parle pas ou uniquement par mémo. Je pense qu'on est tous intrinsèquement lié. Avant, c'était cloisonné. Alors qu'aujourd'hui, on est

dans une notion de processus dans laquelle il faut de plus en plus intégrer nos partenaires si on veut que ça fonctionne. » (David, directeur *supply chain*, fabricant, avril 2005). Le recours à la transversalité traduit le passage d'un modèle traditionnel, taylorien et cloisonné, de production des biens et des services, à des nouvelles formes d'organisation plus aptes à répondre aux nouvelles contraintes de compétitivité (coûts, délai, qualité, diversité, réactivité). La performance provient alors des interfaces entre les différents collectifs intra et interorganisationnels concourant à la construction de la prestation logistique. Pour organiser cette performance, il est donc indispensable de développer d'autres supports de la collaboration que le seul SIIO.

DISCUSSION ET CONCLUSION

Cette recherche a permis de constater empiriquement que la mise en place d'un SIIO a constitué une double innovation : technologique, avec l'implémentation d'Echo.log par la direction ; mais également organisationnelle suite à l'émergence d'une forme de « reconnexion humaine », d'abord du seul fait des opérateurs à travers un investissement relationnel important avant d'être progressivement intégré dans et par le management. Au final, le cas met l'accent sur l'importance de développer la transversalité et la diffusion des connaissances au niveau opérationnel de la relation interorganisationnelle.

L'analyse des résultats nous permet de dégager des apports à la fois managériaux et académiques. Au niveau managérial, plusieurs points sont particulièrement intéressants pour notre recherche. Tout d'abord, le

recours aux SIIO dans une relation d'affaires entre les PSL et leurs clients introduit plus de rigueur et de contrôle des processus interorganisationnels, mais surtout une capacité de traitement des données en temps réel apportant plus de réactivité. Ce constat conforte les résultats antérieurs relatifs aux rôles des SIIO dans l'amélioration des niveaux de réactivités des opérateurs logistiques (Paché et Spalanzani, 2007). L'enjeu de la traçabilité reste également une des principales motivations des PSL pour investir activement dans les SIIO (Viruéga, 2004). Cependant, le résultat le plus probant de cette recherche est la forte dimension relationnelle qui a émergé lors de l'utilisation du SIIO. Le passage d'un mode « programmé » à un mode de gestion « émergent » de formation des liens permet une réactivité dans le management des flux opérationnels (Brulhart et Claye-Puau, 2009) et a produit des bénéfices à la fois pour le groupe Girard et ses clients (meilleures coordinations des processus interorganisationnels, qualité des services et réactivité dans le traitement des anomalies). Même s'il est possible d'informatiser certains processus (négociation, accord contractuel, facturation), l'acheminement du produit reste une question d'ordre relationnel. La proximité spatiale et la rencontre physique entre les intervenants demeurent importantes (Brousseau, 2000). L'investissement relationnel des acteurs lors de l'utilisation d'Echo.log les fait apparaître ici comme de véritables acteurs sociaux et non de simples utilisateurs comme le rappellent Lamb et Kling (2003). En s'inscrivant dans la durée, l'investissement relationnel conduira à une coconception des processus, des dispositifs et des modalités de management. Mais, comment

capitaliser sur ces relations, les garder et préserver pour assurer le développement de son réseau d'affaires? Un des premiers points serait la création d'un contexte d'utilisation favorable, promouvant un esprit d'échange dans un climat de confiance. Un second point serait l'incitation des clients à l'utilisation de l'outil. L'utilisation (ou non) constitue un point récurrent dans les discours de nombreux responsables des sociétés de transport et de fabrication de meubles rencontrés. Le « retard » régulièrement attribué aux entreprises de ce secteur, leur caractère encore majoritairement artisanal, pénalise la capacité des entreprises plus avancées technologiquement à profiter pleinement de ces outils.

Au niveau académique, ce travail insiste sur la pertinence de ce thème de recherche qui reste d'actualité vu le nombre de projets SIIO qui n'aboutissent pas (Robey *et al.*, 2008). Les résultats de cette recherche pointent l'intérêt de l'approche relationnelle et le caractère interactif de la relation entre les partenaires dans l'explication de la performance logistique basée sur l'utilisation et le partage d'un SIIO. L'approche relationnelle constitue donc un apport important dans la compréhension des relations interorganisationnelles. Les résultats montrent également qu'une vision interactionniste plutôt que transactionnelle et déterministe est nécessaire lors de l'utilisation des SIIO. Elle devrait être adoptée et positionnée très tôt, au moment de la mise en place du projet SIIO. Nous avons constaté un changement déterministe initié par le management du Groupe Girard qui a longtemps vu dans la mise en place d'une solution informatique de suivi des livraisons ouvert aux clients « LA solution » à la question de l'amélioration de sa relation

client. Cette solution a rapidement montré ses limites durant la phase d'usage du SIIO où nous avons constaté un changement émergent initié par les opérateurs.

Cette recherche présente toutefois plusieurs limites donnant lieu à plusieurs pistes de recherche. Tout d'abord, ce travail s'intéresse à un SIIO principalement informationnel et non transactionnel comme les places de marchés. Il semble intéressant d'investiguer la question d'investissement relationnel dans le cadre d'usage de SIIO plus compliqué et intégrant toute la chaîne logistique. Ensuite, l'utilisation d'Echo.log a exigé un partage de connaissances explicites entre les partenaires impliqués. L'émergence de l'investissement relationnel des acteurs durant la phase d'usage d'Echo.log privilégiant la formation de liens sociaux place le SIIO comme une

solution porteuse d'apprentissage inter-organisationnel (Vézina et Messier, 2007). Un des prolongements de cette recherche serait d'étudier la question de la gestion interorganisationnelle des connaissances entre les partenaires partageant et utilisant le même SIIO. Une attention particulière à ces problématiques serait d'un grand intérêt pour apporter des éclaircissements et des réponses dans un champ de recherche encore peu développé (Fabbe-Costes et Lancini, 2009). Enfin, dans la mesure où l'usage d'un SIIO est une démarche transversale, il nous semble qu'un approfondissement des dispositifs et des modalités de management transversal permettant de capitaliser sur l'investissement relationnel des acteurs soit de nature à faire progresser les recherches dans ce domaine encore jeune et très prometteur.

BIBLIOGRAPHIE

- Aubert B. et Dussart A., *Systèmes d'information interorganisationnels*, CIRANO, Working Paper, 2002.
- Bakos J.Y., "Information Links and Electronic Marketplaces: The Role of Interorganizational Information Systems in Vertical Markets", *Journal of Management Information Systems*, vol. 8, n° 2, 1991, p. 31-52.
- Barringer B. et Harrison J., "Walking a Tightrope: Creating Value Through Interorganizational Relationships", *Journal of Management*, vol. 26, n° 3, 2000, p. 367.
- Bensaou M. et Venkatraman N., "Configuration of interorganizational relationship: a comparison between US and Japanese automakers", *Management Science*, vol. 41, n° 9, 1995, p. 1471-1492.
- Brousseau E., « Commerce électronique: ce que disent les chiffres et ce qu'il faudrait savoir », *Économie et statistiques*, vol. 340, n° 10, 2000, p. 147-170.
- Brulhart F. et Claye-Piaux S., « Réseau, capital social et performance pour l'organisation: le cas des responsables de sites de prestation logistique », *Revue Management & Avenir*, vol. 24, n° 4, 2009, p. 65-82.
- Brynjolfsson E., Malone T., Gurbaxani V. et Kambil A., "Does information technology lead to smaller firms?", *Management Science*, 40, 1994, p. 1628-1644.

- Cappgemini, *Étude Prestataires Logistiques*, 10^e édition, 2006.
- Chatterjee D. et Ravichandran T., “Inter-organizational information systems research: a critical review and an integrative framework”, *37th International Conference on Information Systems (ICIS)*, Hawaï, 2004.
- Christiaanse E. et Markus M., “B2B Electronic Marketplaces and the Structure of Channel Relationships”, *23rd International Conference on Information Systems (ICIS)*, Barcelona, 2002.
- Clergeau C. et Rowe F., « Caractérisation des dispositifs d’interdépendance organisationnelle et mutualisation: le cas des centres d’appels virtuels », *Systèmes d’Information et Management*, vol. 10, n° 3, 2005, p. 93-115.
- Dominguez C., « Systèmes d’information inter-organisationnels multilatéraux et modes relationnels associés (contrôle, coordination, collaboration) », *11^e Colloque de l’AIM*, Luxembourg, 2006.
- Dubar C., *La socialisation: construction des identités sociales et professionnelles*, Édition Armand Colin, Paris, 1998.
- Dyer J. H. et Singh H., “The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage”, *Academy of Management Review*, vol. 23, n° 4, 1998, p. 660-679.
- El Amrani R., Rowe F., Bidan M., Geffroy-Maronnat B. et Marciniak R., « Effets de la stratégie de déploiement des PGI sur la vision transversale de l’entreprise », *Revue française de gestion*, vol. 32, n° 168-169, 2006, p. 267-285.
- Fabbe-Costes N., « Le rôle transformatif des SIC et TIC sur les interfaces multi-acteurs de la distribution et de la logistique », *Faire de la recherche en logistique et distribution*, 2000, p. 171-194.
- Fabbe-Costes N., « Le pilotage des supply chains: un défi pour les systèmes d’information et de communication logistiques », *Gestion 2000*, 2002, p. 75-92.
- Fabbe-Costes N. et Lancini A., « Gestion inter-organisationnelle des connaissances et gestion des chaînes logistiques: enjeux, limites et défis », *Revue Management & Avenir*, vol. 29, n° 4, 2009, p. 123-145.
- Fenneteau H. et Naro G., « Contrôle et confiance dans l’entreprise virtuelle Illustrations logistiques », *Revue française de gestion*, vol. 31, n° 156, 2005, p. 203-219.
- Gurbaxani V. et Whang S., “The impact of Organizations System on Organizations and Markets”, *Communications of the ACM*, vol. 34, n° 1, 1991, p. 59-73.
- Hart P. et Saunders C., “Emerging electronic partnerships: antecedents and dimensions of EDI use from the supplier’s perspective”, *Journal of Management Information Systems*, vol. 14, n° 4, 1998, p. 87-111.
- Heide J., “Plural governance in industrial purchasing”, *Journal of Marketing*, vol. 67, n° 4, 2003, p. 18-29.
- Jaziri F. et Kalika M., « Le co-alignement des technologies et systèmes interfirmes: étude empirique dans le secteur des services logistiques en France », *Systèmes d’Information et Management*, vol. 11, n° 1, 2006,

- Johnston H. et Vitale M., "Creating competitive advantage with interorganizational information systems", *MIS Quarterly*, 1988, p. 153-165.
- Journé B., « Étudier le management de l'imprévu: méthode dynamique d'observation in situ », *Finance, Contrôle, Stratégie*, vol. 8, n° 4, 2005, p. 63-91.
- Kaufman F., "Data systems that cross company boundaries", *Harvard Business Review*, 1966, p. 161.
- Kumar K. et Van Dissel H., "Sustainable collaboration: managing conflict and cooperation in interorganizational systems", *MIS Quarterly*, vol. 20, n° 3, 1996, p. 279-300.
- Lamb R. et Kling R., "Reconceptualizing Users AS Social Actors IN Information Systems Research", *MIS Quarterly*, vol. 27, n° 2, 2003, p. 197-235.
- Lebraty J., « S'intéresser à la logistique: un pari scientifique managerial et pédagogique », *Faire de la recherche en logistique et distribution*, N. Fabbe-Costes (éd.), Vuibert, Paris, 2000, p. 5-28.
- Léger P., « Les investissements relationnels électroniques et non électroniques et la génération du capital relationnel: un modèle de recherche », *Cahier du GRESI*, 3, 2003, p. 07.
- Livolsi L. et Fabbe-Costes N., « La centralité des systèmes d'information (SI) dans la fonction logistique: validation empirique et interrogation sur l'Impact d'Internet », 8^e *Colloque de l'AIM*, Grenoble, 2003.
- Malone T., Yates J. et Benjamin R., "Electronic markets and electronic hierarchies", *Communication of the ACM*, vol. 30, n° 6, 1987, p. 455.
- Marasco A., "Third-party logistics: A literature review", *International Journal of Production Economics*, vol. 113, n° 1, 2008, p. 127-147.
- Markus M. L. et Benjamin R. I., "The magic bullet theory in IT-enabled transformation. Sloan Management Review", *Sloan Management Review*, vol. 34, n° 2, 1997, p. 55-68.
- Miles M. B. et Huberman A. M., *Analyse des données qualitatives: recueil de nouvelles méthodes*, De Boeck, Bruxelles, 1991.
- Moran P., "Structural vs. relational embeddedness: Social capital and managerial performance", *Strategic Management Journal*, vol. 26, n° 12, 2005, p. 1129-1151.
- Paché G. et Colin J., « Recherche et applications en logistique: des questions d'hier, d'aujourd'hui et de demain », *Faire de la recherche en logistique et distribution?*, Paché G., Colin J. et Fabbe-Costes N. (éd.), Vuibert, Fnege, Paris, 2000, p. 3 1-53.
- Paché G. et Spalanzani A., *La gestion des chaînes logistiques multi-acteurs: perspectives stratégiques* Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 2007.
- Premkumar G. et Ramamurthy K., "The Role of Interorganizational and Organizational Factors on the Decision Mode for Adoption of Interorganizational Systems", *Decision Sciences*, vol. 26, n° 3, 1995, p. 303-336.
- Reix R., « Les technologies de l'information, facteur de flexibilité? », *Revue française de gestion*, n° 123, mars-mai 1999, p. 111-119.
- Reix R., *Systèmes d'Information et Management des Organisations*, Vuibert, Paris, 2000.

- Robey D., Im G. et Wareham G., “Theoretical Foundations of Empirical Research on Interorganizational Systems: Assessing Past Contributions and Guiding Future Directions”, *JAIS*, vol. 9, n° 9, 2008, p. 497-518.
- Romeyer C. et Hassairi A.F., « L'évaluation de l'impact des technologies de l'information (TI) sur la performance de la chaîne logistique: Le cas de l'EDI », *Faire de la recherche en Systèmes d'information ?*, F. Rowe (Éd.), Vuibert, Série Fnege, Paris, 2000, p. 321-332.
- Rouleau L., « La méthode biographique », *Conduire un projet de recherche. Une perspective qualitative*, Y. Giordano (Éd.), Éditions EMS, Paris, 2003, p. 133-172.
- Rowe F. et Marciniak R., *Système D'Information, Dynamique et Organisation*, Economica, Paris, 1997.
- Saglietto L., Fulconis F. et Hauch V., « Une évolution des SIIO: le cas des systèmes de réservation dans le secteur des transports aériens », *V^e Colloque International de Management des Réseaux d'Entreprises, CIMRE'01*, Mahdia, Tunisie, 2001.
- Thompson J.D., *Organizations in Action: social science bases of administrative theory*, Transaction Publishers, New Brunswick, NY, 1967.
- Vézina M. et Messier C., « Une perspective relationnelle de l'apprentissage interorganisationnel: Le cas d'un réseau informel », AIMS, Montréal, Canada, 2007.
- Viruéga J., *Traçabilité: outils, méthodes et pratiques*, Éd. d'Organisation, 2004.
- Yin R.K., *Case Study Research, Design and Methods*, Sage, Newbury Park, CA, 2003.
- Zarifian P., *Le travail et l'événement*, L'Harmattan, Paris, 1995.