

# L'INNOVATION MANAGERIALE DANS LE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT : ETUDE DES FACTEURS D'INFLUENCE

Blandine Ageron<sup>\*1</sup> et Olivier Lavastre <sup>\*2</sup>

---

Résumé. - L'innovation dans les produits a déjà été largement étudiée par les chercheurs, alors que l'innovation managériale l'a été beaucoup moins. L'objectif de notre recherche est, au travers d'un modèle de recherche conceptuel et d'une enquête quantitative (à partir de 170 exemples d'innovations managériales dans le Supply Chain Management) de comprendre ce qui caractérise les innovations managériales de ce domaine, à travers une analyse et une discussion des Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I), de leurs caractéristiques (motivations, contexte, acteurs, barrières et objectifs de performance) et de leurs effets sur la performance de la chaîne logistique.

Mots clés : innovation managériale, Supply Chain Management, innovation, pratiques inter-organisationnelles

## 1. Introduction

Les crises économiques et financières auxquelles sont confrontées les entreprises occidentales modifient profondément leur environnement et laissent émerger de nouvelles contraintes comme la réduction du cycle de vie des produits, la difficulté à prévoir la demande, la pression sur les coûts et les délais (Thun et Hoenig, 2011). Considérées comme de puissants stimulants pour les entreprises, ces crises les obligent à inventer de nouveaux produits, à rechercher en permanence à satisfaire les besoins de leurs clients, et à améliorer leurs processus en interne et avec leurs différents partenaires. Dans cette perspective, la coordination et la collaboration avec les partenaires industriels et logistiques sont essentielles pour les entreprises car elles sont sources de création de valeur (Bowersox *et al.*, 2000).

---

\*1 Professeur des Universités - Université de Lorraine - ESM-IAE de Metz, France, CNRS, CERAG - UMR 5820 - Domaine Universitaire - 38040 Grenoble- blandine.ageron@univ-lorraine.fr

\*2 Professeur des Universités - IAE Lyon - Université Jean-Moulin, Lyon 3 - Centre de recherche Magellan - BP 8242 - 69355 Lyon - olivier.lavastre@univ-lyon3.fr

Si l'innovation produit a été largement étudiée, on assiste ces dernières années, à l'émergence d'études portant sur l'innovation managériale (Birkinshaw et Mol, 2006 ; Birkinshaw *et al.*, 2008 ; Damanpour et Aravind, 2011 ; Leroy *et al.*, 2013). Le Supply Chain Management (SCM) a été encore peu étudié avec cette approche théorique, alors que de multiples cas d'entreprises montrent que les pratiques innovantes dans ce domaine sont nombreuses et notamment dans les approches collaboratives internes et externes. Parmi celles-ci, peuvent être citées : la GPA (Gestion Partagée des Approvisionnements) ou VMI (*Vendor Managed Inventory*), le CPFR (*Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment*), les kanban fournisseurs, les magasins avancés fournisseurs (MAF) et les stocks déportés.

Comprendre ces innovations constitue aujourd'hui pour les entreprises un enjeu majeur. Il est important non seulement de les repérer et de les analyser en termes de motivations, de contexte, d'acteurs, de barrières, et d'objectifs de performance, mais également d'étudier leurs performances induites sur le SCM.

Dans la section suivante, nous proposons un modèle conceptuel issu de notre revue de la littérature afin d'identifier, d'une part, les principales composantes du Supply Chain Management qui expliquent ces innovations, et, d'autre part, leurs impacts sur la performance de la supply chain (section 3). Dans la section 4, nous présentons notre méthodologie de recherche. Dans la section 5, seront exposés les résultats, notre modèle y sera discuté puis enrichi en section 6. Enfin, nous présentons nos conclusions et nos pistes de recherches futures dans la dernière section de cet article.

## 2. Revue de la littérature

Au cours des dix dernières années, un nombre croissant de recherches et d'études a été publié sur le thème de l'innovation. Si de nombreux travaux se sont intéressés à l'innovation produit (Garcia et Calantone, 2002), peu ont porté sur l'innovation managériale (Birkinshaw et Mol, 2006 ; Mol et Birkinshaw 2009) et encore moins ont traité des pratiques innovantes dans le domaine du Supply Chain Management (Arlbjørn *et al.*, 2011).

### 2.1 L'innovation

Le concept d'innovation a été initialement examiné par Schumpeter (1934) qui écrivait que les entreprises cherchent toujours à créer quelque chose de nouveau à partir du passé. En innovant, en dépassant les règles établies, de nouvelles entreprises plus rentables se créent.

Plus récemment, dans *Management Science*, Van de Ven (1986) définit l'innovation comme "a new idea, which may be a recombination of old ideas, a scheme that challenges the present order, a formula, or a unique approach which is perceived as new by the individuals involved. As long as the idea is perceived as new to the people involved, it is an « innovation », even though it may appear to others to be an « imitation » of something that exists elsewhere" (Van de Ven, 1986, p.591-592). Cette définition induit que l'innovation est liée au contexte dans lequel elle est développée et déployée. Ainsi, une innovation mise en place dans une entreprise peut ne pas être considérée comme telle dans une autre organisation. Hamel et Prahalad (1994) estiment que l'innovation ne se réduit pas à la seule création de nouveaux produits mais qu'elle doit également porter sur les modèles d'affaires. Cette vision élargie de l'innovation intègre donc un type d'innovation encore peu étudié à savoir l'innovation managériale. Birkinshaw *et al.* (2008) la définissent comme "the invention and implementation of a management practice, process, structure, or technique that is new to the state of the art and is intended to further organizational goals" (Birkinshaw *et al.*, 2008,

p.825). Dans cette lignée, Leroy *et al.* (2013) définissent l'innovation managériale comme "l'adoption, par une organisation, de pratiques ou de méthodes de management nouvelles pour elle, dans l'objectif d'améliorer sa performance globale" (Leroy *et al.*, 2013, p.84-85). Ces dernières années, l'innovation managériale a été de plus en plus étudiée (Birkinshaw *et al.*, 2008 ; Mol et Birkinshaw, 2009 ; Damanpour et Aravind, 2012 ; Dubouloz et Bocquet, 2013 ; Leroy *et al.*, 2013).

## 2.2 L'innovation dans le Supply Chain Management

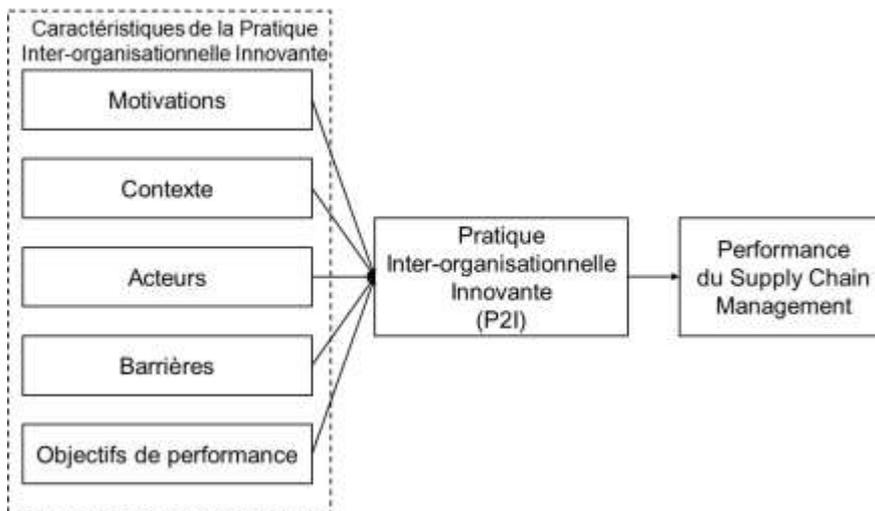
Pour être compétitives et améliorer leur performance, les entreprises doivent élargir leurs frontières organisationnelles pour englober et intégrer leurs partenaires industriels et logistiques (Zhao *et al.*, 2008). Dans ce contexte, l'innovation ne doit pas se situer au seul niveau intra-organisationnel, mais doit être également appréhendé à un niveau inter-organisationnel. Plusieurs recherches se sont intéressées aux innovations dans le Supply Chain Management (Roy *et al.*, 2004). Pour autant, la plupart d'entre elles restent focalisées sur l'étude des processus de co-développement de produits avec des fournisseurs. Etudier les innovations managériales dans le domaine du SCM suppose toutefois de dépasser cette conception restrictive de l'innovation pour intégrer les pratiques inter-organisationnelles. Cet élargissement du questionnement de l'innovation doit d'ailleurs conduire à une amélioration du taux de service client, au développement d'une meilleure collaboration entre les acteurs d'une même chaîne logistique et à la création d'avantages concurrentiels.

L'innovation favorise et développe la collaboration. Par exemple, les innovations dans le SCM associées à des systèmes d'informations permettent l'émergence de nouvelles pratiques logistiques comme la GPA (Gestion Partagée des Approvisionnements), le VMI (Vendor Managed Inventory), les MAF (Magasins Avancés Fournisseurs) ou le CPFR (Collaborative Planning, Forecasting et Replenishment). De façon similaire, la collaboration soutient et encourage l'innovation. Cao et Zang (2011) montrent que l'innovation est un résultat positif de la collaboration. Pohle et Chapman (2006) observent qu'aujourd'hui les partenariats stratégiques sont importants dans une logique de recherche d'innovations. Roy *et al.* (2004) affirment que deux facteurs principaux influencent l'innovation : les facteurs internes liés aux relations inter-organisationnelles (engagement, confiance, etc.) et les facteurs externes à ces relations (stabilité de la demande, connexion aux réseaux, etc.).

Dans notre analyse, nous étudierons les pratiques organisationnelles qu'une entreprise développe et déploie avec ses fournisseurs, ses clients et plus généralement ses partenaires industriels et logistiques, avec à la fois des approches collaboratives internes et externes. Nous définissons ces pratiques inter-organisationnelles innovantes (P2I) comme le développement et la mise en œuvre entre partenaires d'une même chaîne logistique, d'outils et de méthodologies inexistantes au sein de l'organisation, qui visent à répondre à un ensemble de problématiques liées à la qualité, aux coûts et aux délais. Ces P2I s'inscrivent généralement dans un objectif d'amélioration continue et de création de valeur pour le client. Elles peuvent concerner des pratiques avec ses partenaires industriels et/ou logistiques amont, aval et/ou internes (Lavastre *et al.*, 2011).

## 3. Modèle de recherche conceptuel

Le modèle de recherche conceptuel proposé (figure 1) est issu d'une revue de la littérature et de recherches précédentes (Lavastre *et al.*, 2011). Il vise à identifier les différentes caractéristiques du SCM explicatives de l'innovation managériale dans les relations inter-organisationnelles et leurs impacts sur la performance de la chaîne logistique.



**Figure 1** : Modèle de recherche conceptuel des P2I

### 3.1 Les caractéristiques de la Pratique Inter-organisationnelle Innovante (P2I)

Cinq caractéristiques différentes influencent les P2I et la performance de la Supply Chain : les motivations, le contexte, les acteurs, les barrières et les objectifs de performance.

#### 3.1.1 Les motivations

Les motivations renvoient aux raisons pour lesquelles une organisation choisit de développer une P2I. Plusieurs recherches se sont attachées à étudier les motivations à l'origine des innovations. Pour certains, elles peuvent être liées aux conditions environnementales (Yalabik et Fairchild, 2011), à la confiance entre les partenaires qui collaborent (Panayides et Vénus Lun, 2010), ou encore à l'augmentation de la valeur ajoutée pour l'entreprise et à la réponse aux exigences (Robson et Haigh, 2008). A partir d'une revue de la littérature réalisée entre 1993 et 2003, Becheikh *et al.* (2006) montrent que les principales motivations des innovations technologiques sont constituées par les caractéristiques générales de l'entreprise, ses stratégies internationales, la structuration de ses activités, ses activités de contrôle, sa culture, son équipe de direction et ses avantages concurrentiels.

#### 3.1.2 Le contexte

Le contexte concerne les conditions dans lesquelles la P2I est déployée. Dans la littérature, différentes variables contextuelles ont été étudiées : l'industrie à laquelle appartient l'entreprise et la pression concurrentielle (Yalabik et Fairchild, 2011), les relations entre les différents partenaires de l'entreprise et notamment l'implication des fournisseurs dans les projets innovants (Ragatz *et al.*, 1997), l'orientation marché des entreprises à travers la collecte et le partage d'informations entre partenaires et la coordination des activités au sein de la supply chain (Lin *et al.*, 2010), l'acquisition de nouvelles connaissances et de technologies (Becheikh *et al.*, 2006).

#### 3.1.3 Les acteurs

Les personnes, services et organisations qui participent à la conception et au déploiement de P2I sont des acteurs majeurs. A cet égard, la direction par son soutien et son engagement peut créer des conditions favorables à l'innovation, car elle est à l'origine de l'allocation des ressources en établissant un ensemble de valeurs et d'orientations stratégiques formalisées (Pohle et Chapman, 2006). Une équipe de projet, construite

conjointement avec les partenaires, peut également créer un contexte favorable à l'innovation. Au-delà des acteurs internes, l'innovation managériale suppose également de questionner les acteurs externes à l'entreprise et leurs interactions. De ce point de vue, Wynstra *et al.* (2010) soulignent que, pour l'entreprise, l'implication de ses fournisseurs dans ses P2I sera plus bénéfique en termes de réussite organisationnelle que l'implication de ses clients.

### **3.1.4 Les barrières**

Les barrières sont des difficultés et des obstacles auxquelles les entreprises sont confrontées et qui entravent le déploiement de leurs P2I. Plusieurs barrières à l'innovation ont été identifiées dans la littérature, en particulier l'insuffisance de ressources (humaines, technologiques, etc.). Les coûts et les risques associés, le manque de qualification du personnel, l'insuffisance d'information, l'incertitude de la demande et la réglementation peuvent également être des difficultés dans le processus d'innovation (Robson et Haigh, 2008). Par ailleurs, des structures organisationnelles inadaptées ainsi que l'absence de stratégie d'innovation formelle et soutenue par la direction sont également identifiées comme des obstacles majeurs à l'innovation (Pohle et Chapman, 2006).

### **3.1.5 Les objectifs de performance**

Les objectifs de performance désignent la performance attendue c'est-à-dire l'ensemble des gains que l'entreprise espère obtenir par ses innovations. Ces objectifs peuvent être estimés soit quantitativement (productivité, gains financiers, niveau de stocks), soit qualitativement (satisfaction clients, qualité, image). Sous un autre angle, ces gains espérés peuvent être envisagés à court terme, à moyen terme ou à long terme. En outre, une innovation peut être profitable sur de multiples aspects (technologiques, organisationnels et/ou managériaux). Ainsi, les connaissances créées et partagées à l'occasion d'une P2I seront utiles dans des déploiements futurs par l'apprentissage mutuel et la mise en place de routines qu'elles génèrent (Van Echtelt *et al.*, 2008). Afin que l'ensemble des acteurs de la chaîne logistique profite d'une innovation managériale, celle-ci doit être visible et ses bénéfices observables par l'ensemble des partenaires (Skipper *et al.*, 2009).

## **3.2 Les Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I)**

Par leurs P2I, les entreprises cherchent à gérer les flux de matières et les flux d'information de manière innovante tout au long de leurs principaux processus logistiques et industriels (notamment, approvisionnement, production, distribution et planification). Dans le cadre de l'innovation produit, Chesbrough (2010) souligne que les entreprises ne doivent pas uniquement compter sur leurs propres ressources et compétences pour innover, mais qu'elles ont besoin d'être « ouvertes » sur leur environnement pour absorber et utiliser ces connaissances extérieures. Collaborer avec ses fournisseurs, ses clients voire ses concurrents permet ainsi d'accéder à ces ressources externes (Beamon, 1999).

## **3.3 Les objectifs de performance**

La mesure de la performance et les KPI (*Key Performance Indicators*) sont essentiels dans le management de la chaîne logistique (Panayides et Venus Lun, 2010). Ces indicateurs peuvent être quantitatifs ou qualitatifs (Beamon, 1999). Parmi les mesures qualitatives, il est possible de citer la satisfaction du client, la flexibilité, l'adéquation entre le flux d'information et le flux de matières, la gestion efficace des risques. Les indicateurs quantitatifs sont essentiellement basés sur le contrôle des coûts (minimisation des coûts,

augmentation des ventes, niveau de stocks) ou sur la réactivité aux besoins des clients (taux de service client, respect des délais). Dans le contexte spécifique de l'innovation dans le SCM, certaines études concluent que la capacité d'innovation d'une supply chain est positivement liée à sa performance (Panayides et Vénus Lun, 2010).

#### 4. Méthodologie de recherche

Pour opérationnaliser notre modèle de recherche, nous avons élaboré un questionnaire que nous avons construit à partir d'entretiens réalisés auprès de différentes entreprises. La collecte des données s'est faite de novembre 2010 à avril 2011. Le mode d'administration a été le face-à-face ce qui nous a permis d'avoir un bon taux de retour et d'éviter certains biais dus notamment aux non-retours. Nous avons ainsi obtenu 170 questionnaires auprès de 64 entreprises différentes. Les caractéristiques de notre échantillon sont données dans le tableau 1.

**Tableau 1 :** Caractéristiques de l'échantillon

Date de collecte : nov. 2010 à avril 2011		Secteur d'activité	Pourcentage
Type de collecte : questionnaire en face à face		Production et distribution de gaz et d'électricité	28%
Nombre de répondants	170	Pharmacie	14%
Nombre d'entreprises différentes	64	Micro-électronique et électronique	11%
<i>Fonctions des répondants</i>	<i>Pourcentage</i>	Distribution	10%
Supply Chain Manager	59%	Automobile	9%
Acheteur/Approvisionneur	14%	Autre (construction, agroalimentaire, PSL, ...)	28%
Production	14%	<i>Taille de l'entreprise</i>	<i>Pourcentage</i>
Méthodiste/ingénieurs R&D	6%	Plus de 1000 salariés	44%
Directeur	4%	Entre 251 et 999 salariés	26%
Commercial	3%	Moins de 250 salariés	30%

Les différentes personnes que nous avons interrogées sont, pour 59%, des supply chain managers, pour 14%, des acheteurs/approvisionneurs et managers de production. Les 13% restants sont en charge des méthodes et/ou des études (6%), appartiennent à la direction (4%) et sont liés à la distribution et au commercial (3%). Dans notre étude, nous observons que de nombreux secteurs d'activité sont représentés. Les principaux secteurs sont la production et la distribution de gaz et d'électricité (28%), les industries de la pharmacie (11%), de la micro-électronique et de l'électronique (11%) et de la distribution (11%). Concernant la taille, notre échantillon est constitué principalement d'entreprises de taille moyenne et de grandes entreprises (44% ont plus de 1 000 salariés et 30% ont moins de 250 salariés).

#### 5. Analyses et discussion des résultats

Dans cette section, nous proposons une analyse plus approfondie de notre modèle en étudiant les caractéristiques du supply chain management, de la P2I et de la performance supply chain.

## 5.1 Les caractéristiques de la Pratique Inter-organisationnelle Innovante (P2I)

### 5.1.1 Les motivations

La collaboration est, pour 32% des entreprises interrogées, la principale motivation pour expliquer le déploiement d'une P2I (Tableau 2). Ce résultat est cohérent avec le fait que les innovations managériales, pour être performantes, doivent être pensées collectivement au sein des chaînes logistiques. Ne possédant pas toutes les compétences nécessaires à leur activité et à l'accroissement de leur performance, les entreprises s'engagent dans des réseaux collaboratifs qui leur permettent de se construire une capacité d'innovation (Zhao *et al.*, 2008). Dans cette perspective, Cao et Zhang (2011) confirment que la collaboration a un impact positif sur l'innovation. Ceci implique que les entreprises doivent accorder une attention particulière au management de leurs partenaires.

**Tableau 2** : Principales motivations des P2I

Collaboration	32%
Gains financiers	16%
Soutien de la direction	12%
Environnement	11%
SI/TI	10%
Productivité	8%
Stock	7%
Lead time	4%

La seconde motivation à l'origine du déploiement d'une P2I est l'aspect financier et notamment les gains qui sont attendus de cette P2I (16%). En effet, sous les pressions des actionnaires, des concurrents et des clients, les entreprises peuvent chercher, grâce aux P2I, à contrôler leurs coûts de production, à mieux gérer leurs stocks tout en créant de la valeur pour leurs clients.

Ces innovations managériales supposent, par ailleurs, que le top management de chacun des partenaires impliqués dans la P2I soutienne la démarche d'innovation. 12% des répondants insistent sur le rôle majeur et déterminant de la direction dans l'innovation. En inscrivant formellement l'innovation dans la stratégie de son entreprise, la direction favorise et encourage les innovations managériales à tous les niveaux (Skipper *et al.*, 2009). De plus, comme l'innovation managériale demande des moyens individuels, techniques, organisationnels et financiers importants, le soutien de la direction est une condition essentielle à sa réussite (Pohle et Chapman, 2006).

Pour conclure, nous observons que peu de P2I portent sur des problématiques de développement durable (11%) alors même que ce sujet est d'actualité.

### 5.1.2 Le contexte

Le tableau 3 recense les différents contextes dans lesquels les P2I ont été conçues et déployées. Il en ressort que la communication entre l'entreprise et l'ensemble de ses partenaires de la chaîne logistique est le premier facteur (27%). Face à un environnement concurrentiel et turbulent, les entreprises ressentent de plus en plus le besoin d'acquiescer et d'échanger des informations pour innover. En établissant des relations partenariales basées sur la confiance et le long-terme, les entreprises créent un contexte favorable aux innovations managériales. La communication crée un climat favorable à l'implication et à la créativité

mutuelle qui peuvent ainsi être stimulées. Néanmoins, la relative transparence nécessaire aux échanges d'information n'est pas facile à atteindre car les entreprises peuvent craindre de partager l'information, en s'exposant et en devenant ainsi plus vulnérables.

Communication entre partenaires de la Supply Chain	27%
Compétences internes	18%
Besoins internes	14%
Difficultés internes	13%
Contexte économique	10%
Compétences externes	8%
Augmentation du prix des matières	5%
Concurrence	3%
Besoins externes	2%

**Tableau 3** : Principaux contextes des P2I

Concernant les compétences internes (18%), l'acquisition et le développement interne de compétences techniques, managériales et/ou organisationnelles restent associés à la capacité d'innovation. Par exemple, le recrutement d'un nouveau directeur supply chain, avec ses qualifications et ses expériences, a été identifié comme une réelle opportunité pour l'entreprise dans ses innovations managériales. La gestion des connaissances dans une supply chain constitue également une compétence importante sur le processus d'innovation, et sur laquelle les entreprises vont s'appuyer pour innover.

Le troisième élément de contexte concerne les besoins internes (14%) qui peuvent provenir de différents points à l'intérieur et/ou à l'extérieur de l'entreprise. Ainsi, la direction d'une entreprise peut très bien pousser vers la mise en place de pratiques collaboratives nouvelles avec certains partenaires de la chaîne logistique pour des raisons de coûts et/ou de rentabilité. Les clients internes peuvent aussi faire pression auprès de leurs fournisseurs pour obtenir des produits de qualité et des délais réduits pour améliorer leur satisfaction.

Pour finir, nous remarquons que les difficultés internes (13%) sont fréquemment mentionnées comme contexte de P2I. Parmi ces difficultés, le niveau élevé de stock, les longs délais de livraison, les sous-capacités de production ainsi que les outils de pilotage amont sont les plus fréquemment cités par les entreprises. Le contexte actuel de crise économique (10%) dans lequel les entreprises opèrent, accentue encore plus ces difficultés. Les entreprises qui subissent une baisse de la demande, une augmentation des prix des matières premières, sont contraintes de réduire leurs dépenses pour maintenir leur compétitivité et passer cette crise.

### 5.1.3 Les acteurs

Un large consensus émerge à propos des principaux acteurs des innovations managériales inter-organisationnelles (Tableau 4). Près d'un tiers des répondants reconnaissent que le département supply chain et logistique est essentiel dans les P2I (32%). Parce qu'il est directement concerné et impliqué dans les P2I, il est beaucoup plus actif et participatif dans ces innovations que les autres départements. Parmi les acteurs clés de ce département, les *planners*, les approvisionneurs, ou les gestionnaires de stocks sont fréquemment cités.

**Tableau 4** : Principaux acteurs des P2I

Département Supply Chain / logistique	32%
Direction	13%
Equipe projet	11%
Fournisseurs	11%
Services support (marketing, ressources humaines, finances)	9%
Autres parties prenantes	7%
Services industriels (production, méthodes, planning)	7%
Clients	6%
Département SI/TI	4%

Par ailleurs, les répondants mentionnent le fait que la direction et le top management jouent assurément un rôle déterminant dans les P2I (13%) par leurs implications. En établissant formellement une stratégie d'innovation avec des valeurs et des objectifs, la direction joue un rôle moteur favorable à l'innovation. En outre, l'importance de bâtir une équipe projet interne ou conjointe avec le partenaire a été fréquemment observée comme facteur clé d'innovation (11%).

Finalement, nous observons que, parmi les partenaires de la chaîne logistique, les fournisseurs sont beaucoup plus concernés par les P2I que les clients. En effet, si les fournisseurs représentent 11% des principaux acteurs des innovations managériales, les clients ne sont que 6%, alors même qu'ils sont essentiels dans la chaîne logistique.

#### 5.1.4 Les barrières

Le tableau 5 présente les principales barrières dans la mise en place d'une P2I. La logistique semble être la barrière la plus importante (20%). Le management même de la chaîne logistique constitue la principale difficulté du fait que les missions qui s'y rattachent sont nombreuses et complexes et les acteurs du Supply Chain Management sont multiples et appartiennent à différentes organisations. Les missions généralement couvertes par le SCM portent sur différents niveaux (stratégique et opérationnel) et peuvent être liées à des différents processus (gestion des stocks, prévisions, planification des opérations de production).

**Tableau 5** : Principales barrières des P2I

Barrières logistiques	20%
Relations entre partenaires	15%
Management de projet	14%
Ressources humaines	13%
Gestion du changement	12%
Outils et méthodes SI et TI	12%
Gestion des flux et des processus	10%
Autres	4%

Parmi les autres barrières importantes liées aux P2I, citons les relations entre partenaires internes et externes (15%), le management de projet (14%), les ressources humaines (13%), la gestion du changement (12%) ainsi que les systèmes d'information et les technologies de l'information (12%). Concernant les relations entre partenaires, la communication, la motivation et l'engagement dans l'innovation managériale ainsi que la

confiance apparaissent souvent être des barrières difficiles à éliminer. Par ailleurs, les entreprises mentionnent fréquemment que la gestion de projet peut leur poser des problèmes eu égard à la définition et la complexité du périmètre de l'innovation managériale en termes de réalisation, d'intervenants (multi-sites) et de cultures (différentes). L'absence d'une équipe projet est également un important obstacle à l'innovation (King et Burgess, 2006).

Les barrières liées aux ressources humaines renvoient à la culture d'innovation présente chez les employés et dans l'entreprise et à l'ensemble des compétences techniques, managériales et/ou organisationnelles que les salariés et l'organisation possèdent et maîtrisent. Pour qu'elles réussissent, les innovations managériales doivent se concevoir et se déployer dans des organisations qui favorisent le changement dans leurs mentalités, leurs comportements et leurs méthodes. Une dernière source de barrières potentielles est d'ailleurs liée à ces outils et méthodes et notamment à leur appropriation ou à leur externalisation. De nombreuses entreprises mentionnent à cet égard la difficulté qu'elles rencontrent quand elles doivent intégrer un nouveau système logistique ou harmoniser des systèmes d'information différents.

### 5.1.5 Les objectifs de performance

Si l'innovation managériale est essentielle pour les entreprises, il est toutefois primordial qu'elles cherchent à évaluer aussi précisément que possible, les objectifs qu'elles espèrent atteindre.

**Tableau 6** : Principaux objectifs de performance des P2I

Flexibilité et productivité	23%
Qualité	22%
Optimisation des stocks	15%
Gains financiers	14%
Amélioration des processus	12%
Lead-time	8%
Autres	6%

Parmi les principaux objectifs mentionnés par les répondants, deux objectifs majeurs émergent (Tableau 6) : la flexibilité et la productivité (23%) ainsi que la qualité (22%). Pour y parvenir, plusieurs pratiques peuvent être mises en place : un nouveau système d'information (PGI/ERP), une nouvelle technologie (EDI), un nouveau système de traçabilité des processus intégrés ou un système de management de la qualité inter-organisationnel. Ces précédents résultats ne signifient pas que la dimension financière (14%) est absente ; mais ils montrent que les entreprises cherchent à obtenir cet avantage de façon indirecte, en poursuivant d'autres d'objectifs et notamment l'optimisation des stocks (15%).

## 5.2 Les Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I)

Concevoir des innovations managériales dans sa SC constitue un enjeu majeur pour une entreprise dans une approche collaborative qu'elle soit en interne ou en externe (Tableau 7). Pour 71% des répondants, les trois principales pratiques sont : le *lean manufacturing* (28%), la collaboration externe amont et aval (25%) et les SI/TI (18%). Ce résultat est cohérent avec nos résultats antérieurs concernant les objectifs de performance (5.1.5) et le contexte des P2I (5.1.2). En effet, les entreprises sont tenues de contrôler et de maîtriser leurs coûts, de limiter les gaspillages et de satisfaire les besoins de leurs clients.

**Tableau 7** : Principales Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I)

Lean manufacturing	28%
Collaboration externe (amont et aval)	25%
SI/TI	18%
Conception de réseaux logistiques	12%
Achat et approvisionnement	6%
Qualité	6%
Collaboration interne (entre départements)	3%
Transport	2%

Plus précisément, quand nous nous intéressons au *lean manufacturing*, nous observons que les entreprises développent des pratiques comme le Kanban qu'il soit interne (entre différents sites de production ou entre un stock magasin et une ligne de production), ou externe (entre l'entreprise et ses fournisseurs/clients). Les initiatives 6 sigma peuvent permettre aux entreprises d'améliorer avec leurs partenaires, leurs prévisions, leurs réapprovisionnements de bord de ligne ou des indicateurs partagés de performance.

La seconde pratique innovante majeure dans la SC est la collaboration externe (comme la planification collaborative). Ceci confirme le fait que les fournisseurs et les clients doivent être les premiers partenaires impliqués dans les P2I. On note toutefois, que cet engagement semble être plus important du côté du fournisseur que du côté du client (Wynstra *et al.*, 2010). En raison de leur contribution à la performance et de leur rôle essentiel dans le fonctionnement de la SC, les fournisseurs doivent être soigneusement évalués et sélectionnés (Bowersox *et al.*, 2000). Dans cette perspective, les systèmes d'information et les technologies de l'information (SI/TI) ont été fréquemment associés à des améliorations significatives de l'efficacité de la chaîne logistique (Gunasekaran et Ngai, 2004) et de nombreuses entreprises mettent l'accent sur l'importance de ces systèmes dans leurs relations inter-organisationnelles.

Pour conclure, concevoir son réseau logistique (localisation des entrepôts, choix des modes de transports) reste une P2I toujours importante pour les entreprises (12%).

### 5.3 La performance du Supply Chain Management

Notre étude montre que les critères traditionnels de performance (coût, qualité, quantité, délai) restent significatifs pour les entreprises (Tableau 8). Parmi ces critères, la flexibilité et la productivité sont les plus souvent citées comme gains liés au déploiement d'une P2I (25%).

**Tableau 8** : Principales performances du SCM

Flexibilité et productivité	25%
Qualité	19%
Gains financiers	16%
Optimisation des stocks	15%
Amélioration des processus	14%
Lead time	8%
Précision des prévisions	3%

Le deuxième effet sur la performance SC est la qualité (19%). La plupart des entreprises tentent de satisfaire leurs clients en leur livrant des produits en bonne quantité,

au bon moment et au bon niveau de spécifications. L'atteinte de ces objectifs est essentielle pour l'efficacité de la SC et pour la performance de l'entreprise. Les gains financiers (16%) et l'optimisation des stocks (15%) en sont les deux autres principales conséquences.

Lorsque l'on compare la performance obtenue avec les objectifs attendus lors de la décision du déploiement d'une P2I, nous n'observons pas de différences majeures dans le classement des critères. La seule différence est l'émergence des gains financiers comme performance obtenue alors que ce critère n'était pas mentionné comme un objectif de performance. Ce résultat peut s'expliquer par le fait qu'il est souvent difficile pour les entreprises d'anticiper et d'évaluer des gains financiers d'un tel type d'innovation.

## 6. Modèle de recherche enrichi

Dans cette section, nous présentons et discutons le modèle de recherche conceptuel enrichi. Ce modèle (Figure 2) présente les principales caractéristiques qui doivent être identifiées et qualifiées pour mettre en place des P2I.

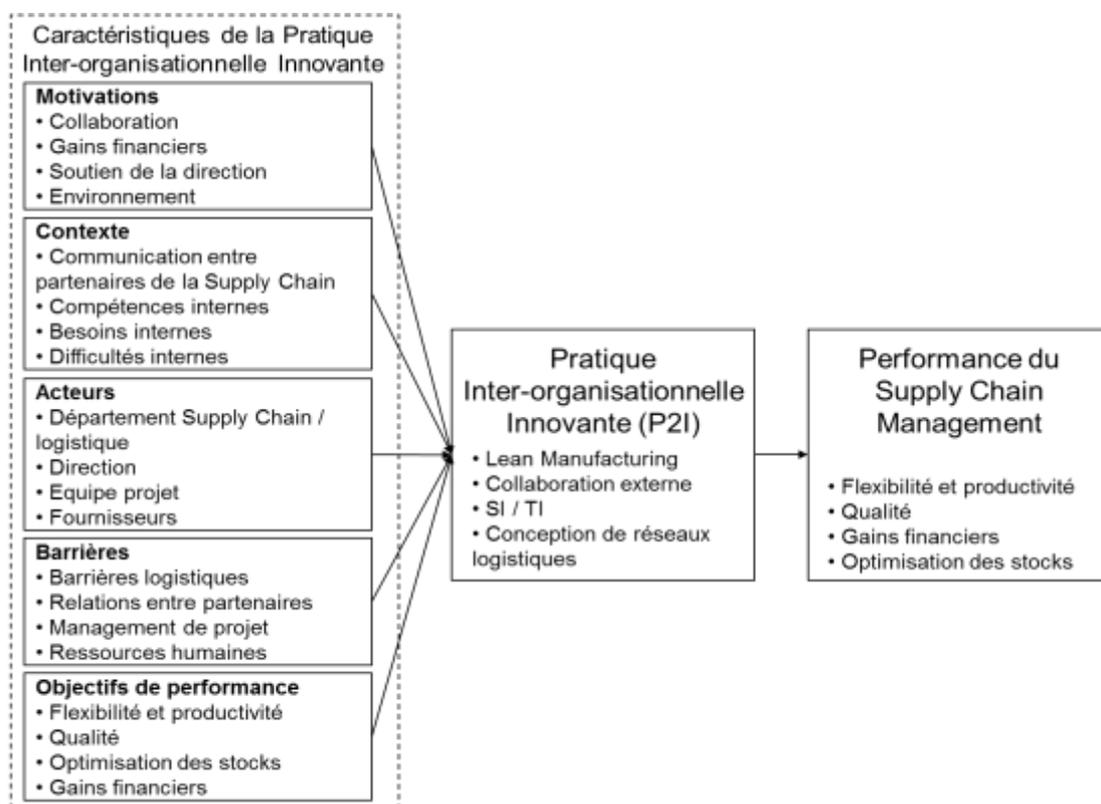


Figure 2 : Modèle de recherche conceptuel enrichi des P2I

### 6.1 Les caractéristiques de la Pratique Inter-organisationnelle Innovante (P2I)

La mise en place de P2I suppose de la part des entreprises de s'intéresser à certaines caractéristiques du SCM : les motivations, le contexte, les acteurs, les barrières et les objectifs de performance.

#### 6.1.1 Les motivations

Les principales motivations concernant les P2I sont internes et/ou externes. La volonté de collaborer avec un partenaire de la supply chain reste un facteur essentiel de l'innovation

managériale. D'autres motivations tels que les bénéfices financiers obtenus grâce à la réduction des coûts, la pression ou le soutien de la direction ou des actionnaires et l'environnement concurrentiel de plus en plus turbulent et financièrement risqué sont également importantes et doivent être prises en considération par les entreprises lors du déploiement d'une P2I. Ces motivations représentent à elles seules plus de 65% des raisons qui ont conduit les entreprises à innover dans leur SC.

### **6.1.2 Le contexte**

Les éléments de contexte qui vont avoir une incidence sur les P2I sont pour la plupart internes à l'entreprise et non liés à ses partenaires externes (clients ou fournisseurs). Les innovations managériales supposent en effet un contexte interne favorable et notamment un niveau de communication élevé pour permettre des échanges d'information nombreux et riches au sein de l'entreprise (entre département ou filiales). De plus, quand les entreprises souhaitent innover, elles doivent être attentives aux compétences internes dont elles disposent. Elles doivent également évaluer les besoins et difficultés internes auxquels elles vont être confrontées en cas de déploiement d'une P2I. La communication, les compétences, les besoins et les difficultés internes représentent près de 70% des contextes d'innovation.

### **6.1.3 Les acteurs**

A l'exception de la direction et des actionnaires qui sont relativement éloignés des problématiques logistiques et supply chain, la plupart des initiateurs des P2I sont des acteurs qui sont directement et significativement concernés par cette question de l'innovation managériale dans la SC. Le département logistique et SC initie à lui seul 32% des innovations. Les fournisseurs et les équipes projet qui sont également des acteurs importants des P2I ne représentent quant à eux que 11%. Ces quatre différents types d'acteurs expliquent 66% du déploiement des P2I.

### **6.1.4 Les barrières**

Les quatre principales barrières et contraintes auxquelles les entreprises sont confrontées, quand elles souhaitent concevoir et déployer des P2I sont (par ordre d'importance) : les barrières logistiques et SC (comme la gestion des stocks, les prévisions de la demande et la planification de la SC), celles liées aux partenariats internes et externes (par exemple, la communication, la confiance, l'implication et la motivation des partenaires), le management de projet et les difficultés associées (tels que la définition du périmètre et le management de sa complexité), et pour finir, les barrières liées au manque de ressources humaines (concernant notamment les compétences techniques et/ou managériales).

### **6.1.5 Les objectifs de performance**

En innovant avec leurs partenaires SC, les entreprises cherchent à améliorer leur performance dans les dimensions traditionnelles (flexibilité, productivité, qualité et optimisation des stocks). Elles espèrent profiter des capacités de leurs partenaires logistiques pour innover dans leurs pratiques, pour gérer les risques supply chain, pour répondre aux exigences de leurs clients et ainsi accroître leur compétitivité et leur performance. 71% de la performance attendue est expliquée par ces quatre critères traditionnels.

## **6.2 Les Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I)**

Les innovations dans les P2I sont principalement associées au *Lean manufacturing*, à la collaboration externe amont et aval, aux systèmes et aux technologies d'information et à la

conception de réseaux logistiques. Ces quatre stratégies (P2I) représentent 60% des innovations managériales dans le SCM et concernent le management des flux et des processus logistiques.

### 6.3 *La performance du Supply Chain Management (SCM)*

Evaluer la performance de leurs P2I est essentielle pour les entreprises qui cherchent à accroître leur performance et celle de l'ensemble de leur chaîne logistique via l'innovation. Cette évaluation doit être réalisée en identifiant les objectifs de performance appropriés et pertinents. A cet égard, nous observons qu'il n'existe aucune différence entre les objectifs attendus et ceux qui sont réellement atteints et leur contribution à la performance de la SC. Les quatre objectifs traditionnels de la SC participent à hauteur de 72% à la performance globale obtenue.

## 7. Apports, limites et pistes de recherche

L'objectif de notre recherche est, au travers d'un modèle de recherche conceptuel et d'une enquête quantitative réalisée auprès de 170 Supply Chain Managers, de comprendre ce qui caractérise les innovations managériales dans le SCM, à travers l'analyse et la discussion des P2I, des caractéristiques du SCM (motivations, contexte, acteurs, barrières et objectifs de performance) et de leurs impacts sur la performance de la chaîne logistique.

### 7.1 *Apports théoriques, méthodologiques et managériaux de la recherche*

Notre recherche présente des apports théoriques intéressants dans le champ de l'innovation managériale. Tout d'abord, elle questionne la dimension inter-organisationnelle des innovations à travers l'étude de P2I. Ensuite, elle indique quelles sont les dimensions les plus importantes à prendre en compte quand on cherche à étudier de telles innovations.

D'un point de vue méthodologique, cet article a été une première étape d'une recherche conduite sur plusieurs années sur cette thématique des innovations managériales dans le SCM. Nous avons ainsi prolongé cette recherche initiale en proposant un premier article dont l'objectif a été de développer et de valider un instrument de mesure des Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I) dans le Supply Chain Management (Lavastre *et al.*, 2014b). Suite à cela, nous avons conduit une recherche complémentaire dont l'objectif a été de caractériser les Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I) dans le contexte du SCM et à évaluer leurs effets sur la performance de la supply chain (Lavastre *et al.*, 2014a).

D'un point de vue managérial, lors du déploiement d'une P2I avec une approche collaborative interne et/ou externe, les managers doivent être conscients de l'importance de certains éléments (motivations, contexte, acteurs, barrières et objectifs de performance). A cet égard, notre recherche peut constituer un outil d'audit. Celui-ci peut les amener à questionner et à analyser tous ces éléments qui sont autant de leviers sur lesquels s'appuyer pour réussir ce déploiement. Même si la collaboration externe avec ses fournisseurs et/ou ses clients demeure un élément clé de l'innovation, notre recherche montre que la réduction des coûts, le soutien de la direction et les problématiques environnementales doivent être discutés et envisagés comme sources importantes d'innovation. En innovant avec leurs partenaires, les entreprises espèrent accroître leur performance sur des dimensions traditionnelles comme la flexibilité, la productivité, la qualité et l'optimisation des stocks.

## 7.2 *Limites et pistes de recherche*

Notre étude présente un certain nombre de limites. Notre questionnaire n'a été administré qu'en France, introduisant un biais culturel du fait des conditions économiques et industrielles de ce pays et de par la maturité des entreprises françaises dans le SCM. Une étude comparative avec d'autres pays serait intéressante pour confronter notre recherche à d'autres contextes. Par ailleurs, une grande partie des entreprises de notre échantillon sont des grandes entreprises qui appartiennent au secteur industriel. Une étude complémentaire se focalisant sur les PME ou sur les entreprises de service permettrait d'enrichir et de prolonger notre travail. Nous souhaiterions également conduire une recherche visant à étudier les relations entre les caractéristiques organisationnelles d'une entreprise (et notamment sa stratégie, sa structure et sa culture) et la performance des P2I déployées.

## 8. Bibliographie

Arlbjørn, J.S., de Haas, H., Munksgaard, K.B. (2011), "Exploring supply chain innovation", *Logistics Research*, Vol. 3, n° 1, pp.3-18.

Beamon, B.M. (1999), "Measuring supply chain performance", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19, n°3, pp. 275-292.

Becheikh, N., Landry, R., Amara, N. (2006), "Lessons from innovation empirical studies in the manufacturing sector: A systematic review of the literature from 1993-2003", *Technovation*, Vol., 26, n° 5-6, pp. 644-664.

Birkinshaw, J., Hamel, G., Mol, M.J. (2008), "Management innovation", *Academy of Management Review*, Vol. 33, n° 4, pp. 825-845

Birkinshaw, J., Mol, M.J. (2006), "How Management Innovation Happens", *Sloan Management Review*, Vol. 47, n° 4, pp. 81-88.

Bowersox, D.J., Closs, D.J., Stank, T.P., Keller, S.B. (2000), "Integrated supply chain logistics makes a difference", *Supply Chain Management Review*, Vol. 4, n° 4, pp. 70-78.

Cao, M., Zhang, Q. (2011), "Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance", *Journal of Operations Management*, Vol. 29, n° 3, pp. 163-180.

Chesbrough, H. (2010), "Business Model Innovation: Opportunities and Barriers", *Long Range Planning*, Vol. 43, n° 2-3, pp. 354-363.

Damanpour, F., Aravind, D. (2011), "Managerial Innovation: Conceptions, Processes, and Antecedents", *Management and Organization Review*, Vol., 8, n° 2, pp. 423-454.

Dubouloz, S., Bocquet, R. (2013), "Innovation organisationnelle : S'ouvrir pour innover plus", *Revue Française de Gestion*, Vol. 39, n° 235, pp. 129-147.

Garcia, R., Calantone, R. (2002), "A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: A literature review", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 19, n° 2, pp. 110-132.

Gunasekaran, A., Ngai, E.W.T. (2004), "Information systems in supply chain integration and management", *European Journal of Operational Research*, Vol. 159, n° 1, pp. 269-295.

Hamel, G., Prahalad, C.K. (1994), "Competing for the Future", Harvard Business School Press, Boston.

King, S. F., Burgess, T.F. (2006), "Beyond Critical Success Factors: A Dynamic Model of Enterprise System Innovation", *International Journal of Information Management*, Vol. 26, n°1, pp. 59-69.

Lavastre, O., Ageron, B., Chaze-Magnan, L. (2014a), "La performance des Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I) : Proposition d'un modèle conceptuel", *Revue Française de Gestion*, Vol.40, n°239, pp.75-89.

Lavastre, O., Ageron, B., Chaze-Magnan, L., Spalanzani, A. (2014b), "Pratiques inter-organisationnelles innovantes (P2I) dans le Supply Chain Management : Développement et validation d'un instrument de mesure", *M@n@gement*, Vol. 7, n°4, pp.266-304.

Lavastre, O., Ageron, B., Spalanzani, A. (2011), "De l'organisation industrielle au Supply Chain Management : un siècle d'innovations continues - Vers quelles pratiques des entreprises françaises en 2009 ?-", *Revue Française de Gestion Industrielle*, Vol.30, n°3, pp.9-36.

Le Roy, F., Robert, M., Giuliani, P. (2013), "L'innovation managériale - Généalogie, défis et perspectives", *Revue française de gestion*, Vol. 39, n° 235, pp. 77-90.

Lin, Y., Wang, Y., Chiahui, Y. (2010), "Investigating the drivers of the innovation in channel integration and supply chain performance: A strategy orientated perspective", *International Journal of Production Economics*, Vol. 127, n° 2, pp. 320-332.

Mol, M.J., Birkinshaw, J.M. (2009), "The sources of management innovation: when firms introduce new management practices", *Journal of Business Research*, Vol. 62, n° 12, pp. 1269-1280.

Panayides, P.M., Venus Lun, Y.H. (2010), "The impact of trust on innovativeness and supply chain performance", *International Journal of Production Economics*, Vol. 122, n° 11, pp. 35-46.

Pohle, G., Chapman, M. (2006), "IBM's global CEO report 2006: Business model innovation matters", *Strategy & Leadership*, Vol. 34, n° 5, pp. 34-40.

Ragatz, G.L., Handfield, R. B., Scannell, T.V. (1997), "Success Factors for Integrating Supplier into New Product Development", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 14, n° 3, pp. 190-202.

Robson, S., Haigh, G. (2008), "First findings from the UK Innovation Survey 2007", *Economic and Labour Market Review*, Vol. 2, n°4, pp. 47-53.

Roy, S., Sivakumar, K., Wilkinson, I.F. (2004), "Innovation generation in supply chain relationships: A conceptual model and research propositions", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 32, n° 1, pp. 61-79.

Schumpeter, J.A. (1934), "The Theory of Economic Development". Harvard University Press: Cambridge.

Skipper, J. B., Hanna, J.B., Cegielski, C.G. (2009), "Supply Chain Contingency Planning and Firm Adoption: An Initial Look at Differentiating the Innovators", *Transportation Journal*, Vol. 48, n°2, p. 40-62.

Thun, J.-H., Hoenig, D. (2011), "An empirical analysis of supply chain risk management in German automotive industry", *International Journal of Production Economics*, Vol. 131, n° 1, pp. 242-249.

Van de Ven, A.H. (1986), "Central problems in the management of innovation", *Management Science*, Vol., 32, n° 5, pp. 590-607.

Van Echtelt, F.E, Wynstra, F., van Weele, A., Duysters, G. (2008), "Managing Supplier Involvement in New Product Development: A Multiple-Case Study", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 25, n° 2, pp. 180-201.

Wynstra, F., Corsxant von, F., Wetzels, M. (2010), "In chains? An empirical study of antecedents of supplier product development activity in the automotive industry", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 20, n° 6, pp. 625-639.

Yalabik, B., Fairchild, R.J. (2011), "Customer, regulatory, and competitive pressure as drivers of environmental innovation", *International Journal of Production Economics*, Vol. 131, n° 2, pp. 519-527.

Zhao, X., Huo, B., Flynn, B.B, Yeung, J. (2008), "The impact of power and relationship commitment on integration between manufacturers and customers in supply chain", *Journal of Operations Management*, Vol. 26, n° 3, pp. 366-388.