

Pour une théorie des Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I) : Proposition d'un modèle conceptuel

Ludivine Chaze-Magnan, Blandine Ageron, Olivier Lavastre, Alain Spalanzani

olivier.lavastre@upmf-grenoble.fr

Université de Grenoble - CNRS, CERAG - UMR 5820 - Grenoble, France

Résumé :

Dans le contexte industriel et économique actuel, les entreprises sont confrontées à de nouvelles contraintes. Pour répondre à ces exigences, elles doivent sans cesse chercher à innover, non seulement dans les produits mais également dans leurs processus et leurs pratiques. L'innovation produit a été déjà largement étudiée dans les travaux de recherche. L'innovation sur les processus et les pratiques l'a été beaucoup moins. Pourtant ce type d'innovation apparaît comme le seul capable d'offrir un avantage concurrentiel de long terme à l'organisation qui le développe. Les entreprises ayant de plus en plus de relations les unes avec les autres, faire une étude croisée entre le domaine des pratiques innovantes et le champ du management des relations inter-organisationnelles (Supply Chain Management) semble être un champ de recherche intéressant, et encore peu exploité.

Par innovation, nous entendons tout ce qui est nouveau dans l'organisation dans laquelle cette innovation émerge. Nous définissons les 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 pratiques s'inscrivent généralement dans un objectif d'amélioration continue et de création de valeur pour le client afin d'accroître la performance de l'entreprise et de l'ensemble de sa chaîne logistique. Ces P2I peuvent concerner des pratiques avec ses partenaires industriels et/ou logistiques amont, aval et/ou internes, comme par exemple des pratiques de GPA (Gestion Partagée des Approvisionnements), de CPF (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment), ou de Kanban fournisseur.

Dans cet article, trois aspects de ces P2I seront particulièrement étudiés : le contexte et les conditions de leur déploiement, la capacité d'innovation de l'organisation qui déploie et/ou participe à la P2I et la performance obtenue. Pour appréhender ces trois éléments, un instrument de mesure a été construit lors de travaux précédents. Le présent article vise à exposer et tester notre modèle de recherche conceptuel, en utilisant les équations structurelles. Deux hypothèses ont été validées : les conditions et le contexte de déploiement d'une P2I ont un impact positif sur la performance de la P2I, et la capacité d'innovation de l'organisation déployant ou participant à la P2I a un impact positif sur la performance d'une P2I.

Mots-clés: Innovation, Supply Chain Management, équations structurelles, modèle conceptuel

Pour une théorie des Pratiques Inter-organisationnelles Innovantes (P2I) : modèle conceptuel

Introduction

Dans le contexte industriel et économique actuel, les entreprises sont confrontées à de nouvelles contraintes et obligations, telles que la réduction du cycle de vie des produits, la demande difficilement prévisible, la pression sur les coûts, sur les délais et sur la qualité des produits et des services proposés par l'entreprise (Hult *et al.*, 2006 ; Thun et Hoenig, 2011). Pour répondre à ces exigences, les entreprises doivent sans cesse chercher à mieux faire et à innover, tant sur les produits que sur les processus et les pratiques.

De nombreux travaux de recherche ont déjà largement porté sur la co-conception de produits avec ses fournisseurs (Song et Di Benedetto, 2008) ou ses clients (Coviello et Joseph, 2012). L'étude de l'innovation peut se limiter à une seule organisation (Chang *et al.*, 2012). Cependant, cette vision semble réductrice, car les entreprises sont de plus en plus ouvertes les unes vers les autres (Miles et Snow, 2007). Aussi, faire une étude croisée entre le domaine de l'innovation dans les pratiques et le champ des relations inter-organisationnelles (*Supply Chain*) semble être un champ de recherche intéressant et riche, bien que peu exploité pour l'instant (Arlbjørn *et al.*, 2011). Prahalad et Krishnan (2008, p. 14) ont pour leur part intégré l'innovation dans la définition et ont montré que "the domain of SCM constitutes a potential area for creating competitive advantages through innovations. To win the competitive landscape defined by creating one consumer experience at time, decision makers must develop a whole new mindset for understanding their global supply, logistics, and communication network".

Quelques recherches ont déjà porté sur l'innovation dans la Supply Chain et sur les facteurs importants de l'innovation dans la réussite des relations inter-organisationnelles. Ainsi, ont été étudiées les systèmes d'information (Bello *et al.*, 2004), la mise en place de relations collaboratives dans une chaîne logistique (Roy *et al.*, 2004 ; Soosay *et al.*, 2008) et la performance attendue (Wagner, 2010). Le management des partenaires industriels et logistiques en amont, en interne et/ou en aval, devient essentiel dans la création de valeur (Bowersox *et al.*, 2000). Ce

management peut passer par une meilleure coordination et une meilleure collaboration. Il peut même conduire à une intégration des processus entre partenaires obtenue grâce à des flux de produits, de services et d'information, comme le montrent Zhao *et al.* (2011). De nouvelles pratiques, processus, méthodes ou stratégies dans le supply chain management ont pris de l'ampleur ces dernières années, comme la GPA (Gestion Partagée des Approvisionnements), le CPFR (*Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment*), ou le Kanban fournisseur.

Notre recherche définit l'innovation de la même façon que Mol et Birkinshaw l'ont fait (2009, p. 1269), à savoir comme l'introduction de pratiques qui sont nouvelles dans l'entreprise et qui sont déployées pour accroître la performance de l'entreprise. Ainsi, l'innovation n'est pas forcément quelque chose d'inédit et qui n'existait pas du tout auparavant, mais elle est constituée par quelque chose que l'organisation ne faisait pas et qu'elle décide désormais de déployer et d'appliquer. Nous excluons de notre analyse le champ de la recherche sur l'innovation produits (ou service).

Nous définissons les 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 pratiques s'inscrivent généralement dans un objectif d'amélioration continue et de création de valeur pour le client afin d'accroître la performance de l'organisation et de sa chaîne logistique. Étudier et comprendre ces pratiques inter-organisationnelles innovantes semblent importants. Dans cette communication, nous allons plus précisément nous concentrer sur trois aspects de ces P2I : le contexte et les conditions de leur déploiement, la capacité d'innovation de l'organisation qui déploie et/ou participe à la P2I et la performance obtenue. Pour bien appréhender ces trois éléments, le présent article vise à exposer et tester notre modèle de recherche. La section 1 présente, à partir d'une revue de la littérature, le modèle et les construits utilisés pour ce modèle. La section 2 porte sur le cadre de notre recherche. La section 3 traite du test et de la discussion de notre modèle global. La section 4 clôt notre recherche en présentant ses implications, ses limites et ses pistes de recherches futures.

1. Modèle et construits

L'innovation dans le SCM et la logistique reste encore marginalement étudiée même si plusieurs auteurs se sont intéressés à la question.. Selon Bello *et al.* (2004), les innovations en matière de SCM peuvent être considérées comme « la combinaison de développements dans l'information et dans les technologies associées, avec des procédures nouvelles en logistique et marketing, qui améliorent l'efficacité opérationnelle et l'efficience des services » (p.57). Ils observent que les innovations en matière de SCM restent largement conditionnées par le contexte institutionnel dans lequel elles émergent. Kim (2000) a montré l'enjeu majeur de la coordination entre partenaires dans l'innovation. Partant de l'hypothèse que l'innovation rapporte à l'ensemble des partenaires de la chaîne logistique, il montre que le soutien du donneur d'ordre envers ses fournisseurs qui innovent, est capital, notamment parce qu'il peut en retirer des bénéfices financiers alors même qu'il ne participe pas à l'innovation. Roy *et al.* (2004) se sont intéressés à la démarche d'innovation dans la SC amont. Ils montrent que cette démarche résultant d'interactions entre fournisseurs et clients, est influencée par deux types de facteurs : internes à la relation inter-organisationnelles (engagement, confiance, etc.) et externes (stabilité de la demande, etc.).

Partant du constat que la recherche en supply chain ignore largement le concept d'innovation, Flint *et al.* (2008) ont proposé un modèle du processus d'innovation en logistique où il en ressort que le client et la bonne compréhension de ses attentes et de ses besoins est au cœur de l'innovation logistique. Soosay *et al.* (2008) se sont focalisés sur les relations collaboratives et montrent que le succès des innovations continues dans la supply chain repose sur la mobilisation de l'ensemble des capacités de l'entreprise et de ses partenaires impliqués dans l'innovation. Plus récemment, Wagner (2010) s'est intéressé à la relation fournisseur-client et a montré que les projets d'innovation entre partenaires d'une même supply chain étaient fortement influencés par l'interaction des deux entreprises. Il insiste notamment sur le fait que les clients qui innovent doivent aller au-delà de la simple évaluation des capacités d'innovation et de l'expertise technologique de leurs fournisseurs et apprécier la capacité de leurs partenaires à comprendre ce qu'ils souhaitent. Cette orientation client est alors un gage d'efficacité et de performance.

La revue de la littérature pointe un déficit de recherches dans le domaine de l'innovation dans le SCM et appelle un travail complémentaire dans ce domaine. A partir d'une revue de la litté-

rature effectuée sur le thème de l'innovation dans le SCM et la logistique, Arlbjørn *et al.* (2011) confirment ce fait et montre que très peu d'articles traitent de ce sujet (seuls 11 articles ont été recensés). De nombreux auteurs affirment en outre que ce type d'innovation est une source importante de création d'avantages concurrentiels (Song et Di Benedetto, 2008 ; Wagner, 2010 ; Musiolik et Markard, 2011). A partir de la revue de la littérature et de nos précédents travaux (Lavastre *et al.*, 2011, 2012a ; Ageron *et al.*, 2012), nous avons identifié neuf dimensions caractérisant les P2I couvrant les conditions et le contexte de déploiement de l'innovation inter-organisationnelle, la capacité d'innovation de l'organisation déployant ou participant à la P2I ainsi que la performance de la pratique innovante (Figure 1).

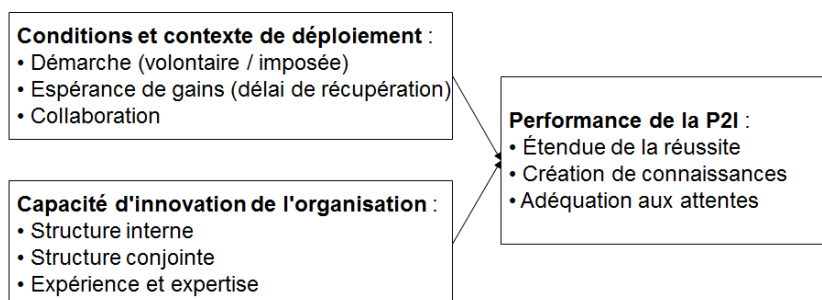


Figure 1 : Modèle de recherche conceptuel

1.1. Les conditions et contexte de déploiement

Confrontées à une pression concurrentielle croissante (Yalabik et Fairchild, 2011), entraînés par leur réseau de partenaires industriels, en réponse aux attentes et exigences de leurs clients (Lin *et al.*, 2010). Devenue un facteur incontournable de compétitivité pour les firmes, l'innovation doit et s'inscrire de façon durable dans leur stratégie. Si la quasi-totalité des entreprises innove aujourd'hui, leurs attitudes vis-à-vis de l'innovation diffèrent. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces différences de comportements parmi lesquels les conditions et les contextes de déploiement (Damanpour et Gopalakrishnan, 1998).

Dans les paragraphes suivants, nous discutons des différents éléments relatifs aux conditions et au contexte d'innovation.

1.1.1. La démarche

L'innovation devient une modalité de réponse à l'ensemble des exigences de l'environnement concurrentiel. Utiliser comme levier compétitif, elle permet également d'accroître la performance des entreprises. Face à l'innovation, deux attitudes sont fréquemment observées dans les entreprises. Celles qui expriment explicitement leur engagement à travers une stratégie d'innovation clairement affichée et formalisée (Adams *et al.*, 2006). Ces entreprises conscientes de l'importance de l'innovation en font une arme concurrentielle. Inversement d'autres rencontrent beaucoup plus de difficultés dans leur démarche d'innovation et ne semblent innover que sous la contrainte (Winstrat *et al.*, 2010). Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette attitude « négative » ou « frileuse » vis-à-vis de l'innovation. On peut ainsi mentionner des facteurs internes à l'entreprise comme l'engagement et le soutien de la direction (Lee et Veloso, 2008), le type et le niveau de ressources (financières, matérielles, humaines) affectées à l'innovation (Cooper *et al.*, 2004), la culture et notamment l'attitude vis-à-vis du risque, du changement et de l'échec (Yang, 2012). D'autres facteurs externes (Winstra *et al.*, 2010) sont également à l'origine d'une démarche imposée d'innovation, parmi lesquels les partenaires industriels (fournisseurs ou clients) les concurrents ou l'État.

Évaluer le caractère volontaire ou imposé de l'innovation reste toutefois un travail délicat dans la mesure où les deux types de démarches peuvent quelques fois être combinées et qu'il est difficile d'évaluer si l'innovation résulte d'un processus délibéré ou contraint. Cette difficulté est par ailleurs renforcée dans le SCM où les relations inter-organisationnelles et les collaborations sont très fortes, rendant impossible l'évaluation de l'origine de l'innovation.

1.1.2. L'espérance de gains

Parce que les innovations nécessitent fréquemment des investissements financièrement élevés et organisationnellement lourds, de nombreuses entreprises hésitent avant de s'engager dans de tels projets. Être en capacité d'évaluer les gains attendus constitue une étape importante avant de s'engager dans l'innovation même si elle est difficile à mettre en œuvre. Cela a pour conséquence pour les entreprises d'innover alors que l'ensemble des gains n'a pas été complètement évalué *a priori*. Leurs expériences passées ainsi que celles de leurs partenaires dans des projets innovants peuvent être des sources intéressantes pour évaluer leurs gains (Becheikh *et al.*, 2006 ; Van Echtelt *et al.*, 2008). Mais le fait que les projets soient inter-entreprises questionnent la participation des partenaires dans l'innovation, notamment au regard des ressources investies dans le projet et de la répartition des gains entre partenaires

(Kim, 2000). A cet égard, de nombreuses entreprises estiment que leurs attentes vis-à-vis des gains futurs ne sont pas toujours partagées entre partenaires et que les retours sur investissements ne correspondent pas toujours aux ressources investies. Pour lever cette difficulté, il convient de s'entendre en amont du projet innovant sur les retours sur investissements auxquels chacun des partenaires peut s'attendre. Une relative transparence du partenaire s'impose alors pour que chacun puisse « équitablement » bénéficier de l'innovation (Faems *et al.*, 2005 ; Lin *et al.*, 2010).

Parmi les critères traditionnellement avancés pour évaluer une innovation, si le gain financier est le plus fréquemment cité. D'autres éléments doivent être évalués comme la qualité, la notoriété ou la position sur le marché. L'horizon de l'espérance de gains est un élément important pour l'estimation des gains. On peut ainsi le classer en court terme, moyen terme et long terme. Les gains à court terme sont obtenus rapidement et sont fréquemment quantitatifs, et concernent généralement les stocks et les délais. A l'inverse, les gains à long terme, plus longs à obtenir, portent sur des éléments plus qualitatifs comme la notoriété ou la qualité.

1.1.3. La collaboration

Accroître la valeur fournie au client et respecter des contraintes de coûts et de délais, sont généralement les principaux objectifs poursuivis par une collaboration inter-organisationnelle (Zhao *et al.*, 2011). La collaboration avec ses partenaires industriels et logistiques est considérée comme un élément bénéfique et indispensable pour le déploiement et la réussite des innovations (Faems *et al.*, 2005). En effet, les entreprises, ne disposant pas de toutes les compétences en interne pour innover, vont alors rechercher chez leurs partenaires les ressources essentielles et indispensables qui leur manquent (Pohle et Chapman, 2006 ; Cao et Zhang, 2011). Des réseaux inter-organisationnels se construisent alors pour partager et disposer de ressources nécessaires à leurs innovations et par conséquent pour profiter des gains issus du SCM (Pohle et Chapman, 2006). D'intenses échanges et de la communication entre partenaires permettent de développer ces réseaux et donc de pérenniser la collaboration, en augmentant la satisfaction client et la compétitivité de l'entreprise (Kwon et Suh, 2005).

Cependant, le choix du partenaire avec lequel déployer une P2I n'est pas anodin. La performance d'une collaboration va dépendre de la capacité de l'organisation à transférer et à s'approprier de la connaissance. C'est ainsi que les principaux gages de réussite d'une P2I sont le

management du fournisseur, la communication inter-organisationnelle avec lui et son intégration participative dans des équipes conjointes de projet (Muller et Zenker, 2001).

1.2. La capacité d'innovation d'une organisation

De nombreux auteurs ont étudié la capacité d'innovation des organisations, aboutissant par exemple à différentes typologies de capacités selon la catégorie d'innovation (Chan *et al.*, 2012). Nous retiendrons la définition de Chandler *et al.* (1998) qui précise que la capacité d'innovation traduit « la faculté qu'une entreprise développe pour se positionner dans une arène de modernisme à travers le développement de nouveaux produits, de nouvelles technologies ou tout autre avancement qui lui permettra de se construire des avantages par rapport à ses concurrents ». Elle peut être considérée comme la capacité d'une organisation à transformer des idées et des connaissances en produits, process ou systèmes (Lawson et Samson, 2001). Cette capacité repose sur un certain nombre de facteurs essentiels, comme les personnes, les outils et méthodes, les ressources physiques et les ressources financières (Adams *et al.*, 2006).

Nous proposons d'étudier les trois construits suivant qui participent à la réalisation de notre échelle de mesure « Capacité d'innovation de l'organisation ».

1.2.1. La structure de projet interne

La constitution d'un groupe projet chargé de déployer une P2I est fréquente (Brettel *et al.*, 2011). Ce groupe peut être soit uniquement interne à une seule organisation, soit externe entre deux organisations impliqués dans la P2I (Hoegl et Wagner, 2005). Dans les deux cas, cette structure dédiée au projet doit être soutenue par la direction qui doit être capable de s'engager et d'y allouer des ressources, créant ainsi des conditions favorables à la réussite de l'innovation (Pohle et Chapman, 2006).

Mettre en place une équipe projet interne présente deux principaux intérêts. Le premier est de permettre à l'entreprise d'avoir une vision et une compréhension aussi riche et complète que possible de l'innovation. Le second réside dans le fait que ces structures permettent d'accroître les échanges et la communication entre membres d'une même entreprise. Or, ces échanges d'information ont un impact fort sur l'innovation (Hult *et al.*, 2006). Concernant la constitution de l'équipe projet, les caractéristiques personnelles des participants jouent un rôle important. Comme le soulignent Damanpour et Gopalakrishnan (1998), la diversité des expériences

et des compétences des personnes impliquées dans l'innovation constitue un levier extrêmement favorable à l'innovation.

1.2.2. La structure projet conjointe

Aujourd'hui, les entreprises développent leurs innovations dans des réseaux et des alliances avec leurs clients, leurs fournisseurs ou d'autres partenaires de leur chaîne logistique (Musiolik et Markard, 2011). Une structure conjointe présente de nombreux intérêts (réactivité, cohésion, collaboration, etc.) et favorise l'innovation, notamment par les ressources dédiées qui y sont consacrées (Musiolik et Markard, 2011). Cependant, la mise en place d'une structure projet commune peut poser des problèmes, et peut même parfois constituer un frein à l'innovation (Fortuin *et al.*, 2007). Lettice *et al.* (2010) montrent que les fournisseurs estiment que les clients consacrent trop peu de ressources, notamment humaines, au projet, déséquilibrant les investissements de chacun des partenaires. De la même façon, les bénéfices, aux yeux des fournisseurs, ne se sont souvent pas répartis équitablement en fonction des ressources allouées par chacun dans l'innovation (Lin *et al.*, 2010). Bien évidemment, comme dans toute gestion de projet, la résistance au changement a une très forte influence sur la P2I (Galia et Legros, 2004). Néanmoins, les connaissances créées, les routines apparues, les processus communs et l'apprentissage généré servent pour la P2I en place et serviront à des P2I futures (Van Echtelt *et al.*, 2008), créant une véritable expertise et expérience dans l'innovation

1.2.3. L'expérience et l'expertise

Comme nous l'avons indiqué précédemment, l'expérience et l'expertise peuvent provenir d'expériences précédentes de déploiement de P2I, de méthodologies formelles et/ou d'outils structurés (Danneels et Kleinschmidt, 2001). Les Supply Chain managers, grâce à leurs qualifications et leurs expériences passées, sont capables de gérer les changements nécessaires et consécutifs au processus d'innovation, comme le management des risques logistiques (Lavastre *et al.*, 2012b).

L'expérience et l'expertise peuvent également provenir de l'extérieur de l'organisation. Ainsi, il est important que l'organisation soit ouverte pour trouver et pour utiliser de nouvelles ressources et de nouveaux savoir-faire, grâce à des formes innovantes de collaboration, avec ses fournisseurs, ses clients voire ses concurrents. La qualité de cette collaboration, avec notamment l'échange d'information, l'engagement et le soutien mutuel entre partenaires sont des

éléments clés à la réussite de l'innovation (Hoegl et Wagner, 2005). La continuité dans la constitution de l'équipe projet, en charge de projets innovants, est un facteur important dans l'acquisition d'expérience et d'expertise, par l'acquisition d'expériences cumulées et de bonnes pratiques (O'Connor et McDermott, 2004)..

1.3. La performance de la Pratique Inter organisationnelle Innovante (P2I)

L'innovation dans le supply chain management est positivement corrélée à la performance globale de la SC (Panayides et Venus Lun, 2010). Cette performance inter-organisationnelle peut concerner l'ensemble des partenaires (clients, fournisseurs, prestataires, etc.), en s'appuyant sur des dimensions organisationnelles ou techniques. Ces pratiques innovantes vont non seulement influencer la performance de l'organisation mais également avoir un effet sur l'ensemble de sa supply chain (Panayides et Venus Lun, 2010 ; Ageron *et al.*, 2012a).

Concernant les effets sur la performance interne, Oh *et al.* (2012) ont montré, dans une étude portant sur la mise en place de systèmes d'information collaboratifs avec des fournisseurs, une relation positive entre les pratiques innovantes de ces entreprises et leurs performances : croissance des parts de marché, des bénéfices, des délais de récupération. Un lien fort peut également exister entre la performance d'une organisation industrielle et la capacité d'innovation de ses fournisseurs, grâce à l'effet positif global de l'innovation (Azadegan et Dooley, 2010). Plus généralement, la croissance à long terme d'une organisation est liée à sa capacité d'innovation (Yang, 2012).

1.3.1. L'étendue de la réussite

Concernant la réussite d'une P2I au niveau de la SC, la valeur créée par cette innovation doit être réellement perçue par les partenaires impliqués, et notamment par les clients car elles procurent un avantage supérieur aux pratiques précédentes (Skipper *et al.*, 2009). De même, ses bénéfices doivent être répartis entre les partenaires et doivent profiter à tous (Lin *et al.*, 2010). La détermination de la clé de répartition de cette valeur est un élément indispensable et peut constituer un frein important dans les décisions de déploiement d'une P2I. Cependant, l'implication des partenaires et la collaboration inter-organisationnelle sont des conditions indispensables pour la performance de l'organisation (Faems *et al.*, 2005). Le partenaire avec lequel la P2I est déployée n'est pas anodin. En effet, l'implication et la capacité d'innovation

de ses fournisseurs, plutôt que celles de ses clients, sera plus bénéfique pour la réussite organisationnelle que l'implication de ses clients (Winstra *et al.*, 2010).

1.3.2. La création de connaissances

Selon Becheikh *et al.* (2006), la création de connaissance permet de structurer une démarche et une innovation. La connaissance développée et acquise au cours des différentes innovations inter-organisationnelles peut être capitalisée et mobilisées dans d'autres projets. L'entreprise se crée ainsi des capacités d'innovation lui permettant d'atteindre une performance organisationnelle supérieure dans de futures innovations (Van Echtelt *et al.*, 2008).

Dans la littérature, la création de connaissance a été abordée sous différents points de vue. Selon Hult *et al.* (2006), la connaissance constitue une ressource stratégique majeure au sein d'une chaîne logistique. Ils ont ainsi montré, que les entreprises d'une même chaîne logistique peuvent développer et assier les bases de leur compétitivité future en cherchant à créer continuellement des connaissances (p. 460). Craighead *et al.* (2009) étudie la capacité de création de connaissances et montrent que la mémoire organisationnelle est essentielle même si elle reste difficile à opérationnaliser à cause des barrières juridiques, des distances culturelles et de l'éloignement géographiques entre partenaires industriels. Cependant, ce dernier cas est essentiel, car, comme l'ont souligné Muller et Zenker en 2001, la capacité d'un partenaire à transférer et à s'approprier de la connaissance est un facteur de réussite de l'innovation. En plus de la création de connaissance, la combinaison des connaissances avec ses partenaires est un élément important dans l'innovation (Deslée et Guirod, 2012).

1.3.3. L'adéquation aux attentes

Les indicateurs de performance d'une innovation produit sont nombreux, et ont été largement étudiés parmi lesquels le nombre de brevets déposés ou l'accroissement de CA suite à l'introduction de nouveaux produits (Zhou et Wu, 2010). La mesure de la performance et les indicateurs de performance sont importants pour évaluer le supply chain management et sa performance (Panayides et Venus Lun, 2010). Ainsi, la réponse et l'adéquation aux attentes que l'organisation s'était fixée permet de mesurer la performance d'une innovation (Godale *et al.*, 2011). Ces indicateurs de mesure peuvent être soit qualitatifs soit quantitatifs. Parmi les indicateurs quantitatifs, se trouvent le respect des délais de livraison, la réduction des coûts, le niveau de qualité, les améliorations dans les processus ou la croissance des ventes et de la

marge brute (Song et Di Benedetto, 2008). Des critères qualitatifs peuvent être retenus comme la satisfaction du client et de la direction de l'entreprise, satisfaction qui peut s'évaluer par la qualité, la flexibilité ou la qualité des informations échangées.

A l'issue de cette revue de la littérature, notre modèle s'appuie finalement sur deux hypothèses explicatives.

***Hypothèse 1 (H1) :** Les conditions et le contexte de déploiement ont un impact positif sur la performance d'une P2I.*

***Hypothèse 2 (H2) :** La capacité d'innovation de l'organisation déployant ou participant à la P2I a un impact positif sur la performance d'une P2I.*

La performance de la P2I est évaluée à travers l'étendue de la réussite, la création de connaissance et l'adéquation aux attentes.

2. Cadre de la recherche

Pour étudier les pratiques innovantes au cœur d'une supply chain, nous avons privilégié une approche quantitative. Pour assurer une collecte d'informations fiable et pertinente, nous avons construit un questionnaire qui se compose en trois parties distinctes et complémentaires reposant sur des échelles de Lickert. Nous avons administré le questionnaire en face à face du fait de la difficulté d'accéder à une population difficile d'accès (cadres supérieurs acteurs du processus d'innovation de l'organisation). Dans le cadre de cette étude, nous avons interrogé 142 managers. Les entreprises se répartissent à 33% en PME, à 55% en ETI (Entreprise de Taille intermédiaire de 250 à 4999 salariés) et à 12% en grande entreprise. L'ensemble des entreprises est implanté sur le territoire français, dans des secteurs d'activités différents. L'administration du questionnaire s'est effectuée de Novembre 2011 à Janvier 2012

Cette communication est issue de précédents travaux que nous avons conduits en deux temps. Tout d'abord, nous avons mené un travail exploratoire qui nous a permis de caractériser ce que sont les pratiques inter-organisationnelles innovantes (P2I). En effet, la revue de la littérature a montré un manque de travaux de recherche portant sur ce type d'innovations (Arlbjørn *et al.*, 2011) et à notre connaissance aucune étude empirique n'a été faite sur ce thème. Cette première recherche nous a ainsi conduits à proposer une classification des P2I (Lavastre *et al.*,

2011). Dans un second temps, nous avons construit des échelles pour mesurer les P2I et proposé un modèle de recherche (Ageron *et al.*, 2012a). Ce travail a été réalisé à partir de la revue de la littérature et d'entretiens que nous avons menés auprès d'experts du domaine. Trois échelles de mesure ont été construites, à savoir la capacité d'innovation, le contexte et les conditions de déploiement de la P2I et la performance obtenue par la P2I. Chacune de ces échelles a été testée et validée auprès de 170 responsables supply chain en testant leur validité (avec l'indice d'adéquation KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) et le test de sphéricité de Bartlett, leur fiabilité (avec alpha de Cronbach) et leur stabilité (avec les indices GFI, CFI, RMSEA, χ^2/df et le Rhô de Jorëskog). Dans cet article, nous avons cherché à tester notre modèle conceptuel. En cela, nous avons suivi les préconisations de Churchill (1979) qui indique que le test d'un modèle conceptuel passe par l'utilisation d'un instrument de mesure fiable, précis, robuste et simple d'utilisation. Le processus de validation d'un modèle selon Churchill (1979), se fait en trois étapes, à savoir :

- 1** - La construction de l'échelle de mesure à partir d'une revue de la littérature et d'une étude exploratoire (Lavastre *et al.*, 2011)
- 2** - La validation de l'échelle de mesure à partir d'une enquête quantitative exploratoire (Lavastre *et al.*, 2012a).
- 3** - Le test et la validation du modèle de recherche.

L'objet de cette présente communication correspond à l'étape 3, et vise à valider notre modèle à l'aide d'équations structurelles qui, contrairement aux modèles linéaires, offrent la possibilité de tester plusieurs liens et variables simultanément et d'avoir ainsi, une vision plus globale sur la performance des P2I.

3. Test et discussion du modèle global

3.1. Test du modèle global

Afin de tester ces deux hypothèses, le modèle d'équations structurelles suivant a été construit (figure 2).

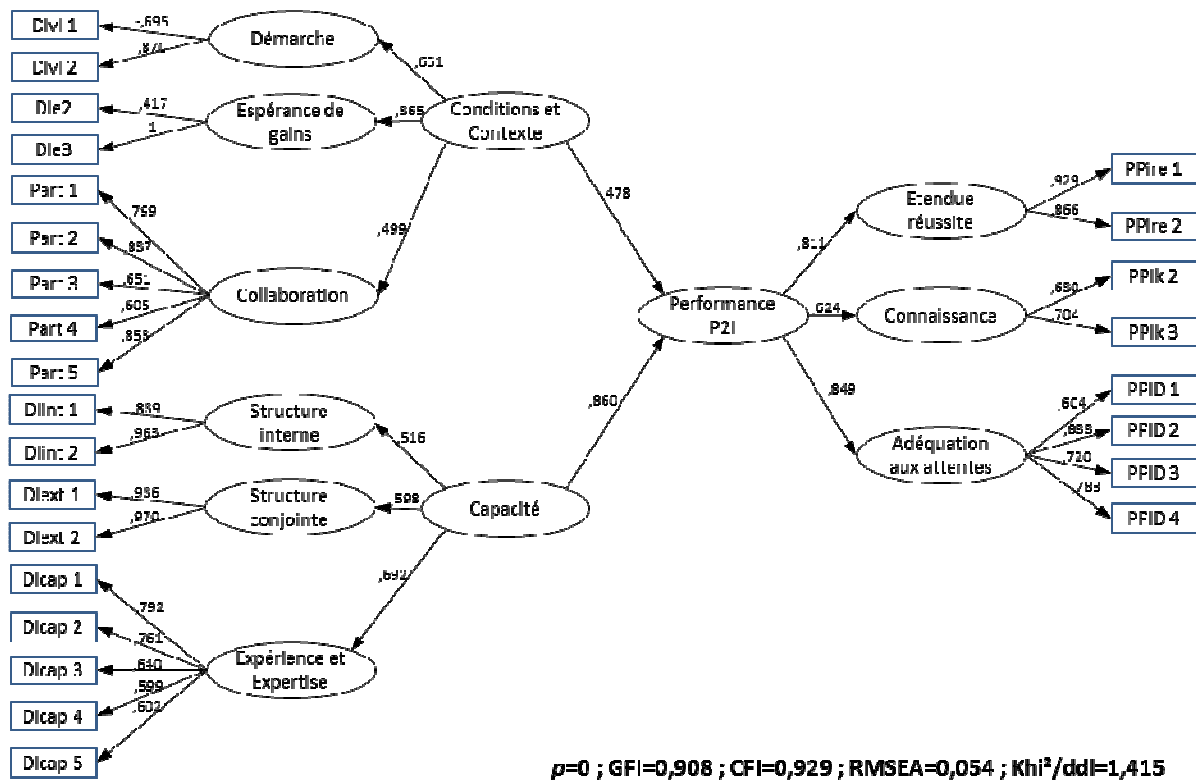


Figure 2 : Modèle d'équations structurelles

Les résultats de l'estimation du modèle d'équation structurelle correspondant au modèle de recherche indiquent des indices d'ajustement satisfaisants. En effet, les résultats montrent que les indices GFI et CFI sont supérieurs à 0,9 et que l'indice RMSEA est bien inférieur au seuil de 0,08. Par ailleurs, le test du Khi² est très significatif puisque la valeur *p* est égale à 0.

Ce modèle a pour objectif de vérifier l'effet direct du contexte de la P2I et de la capacité d'innovation de l'organisation sur la performance de la P2I. Au vu des paramètres estimés et de la valeur *T* de chaque hypothèse, il semble que les deux hypothèses (H1 et H2) soient respectivement validées (Tableau 1).

Tableau 1 : Validation des hypothèses

Hypothèses	Relations testées	Paramètre	Valeur T	Validation
H1	Conditions et Contexte → Performance P2I	0,478	5,12	OUI
H2	Capacité → Performance P2I	0,860	10,23	OUI

Dans le détail, les conditions et le contexte de déploiement de la P2I ont un effet direct et positif sur la performance de la P2I avec une significativité du paramètre inférieure à 0,05. Nous

remarquons néanmoins que l'effet explicatif de la performance de la P2I par les conditions et le contexte de déploiement est assez faible, puisque inférieur à 0,5, et que la valeur T, bien que faible, reste satisfaisante car supérieure à |1,96|.

Pour l'hypothèse H2, la capacité à innover de l'organisation a un effet direct et positif sur la performance de la P2I, avec une significativité du paramètre inférieure à 0,05. A ce niveau, l'effet explicatif de la performance de la P2I par la capacité d'innovation de l'organisation est très importante, puisque supérieure à 0,8, et la valeur T sévère satisfaisante.

3.2. Discussion du modèle global

Comme nous venons de le voir, nos deux hypothèses sont validées. Non seulement les conditions et le contexte de déploiement mais également la capacité d'innovation d'une organisation ont un impact positif sur la performance de la P2I.

En étudiant le poids des facteurs, nous remarquons que la capacité d'innovation de l'organisation a un impact plus important sur la performance de la P2I (.860) que les conditions et le contexte de déploiement (.478). Ce résultat va dans le même sens que les travaux de Winstrat *et al.* (2010). Selon eux, les organisations qui ont conscience de l'importance de l'innovation dans leur stratégie vont chercher à la développer, alors que les entreprises qui vivent l'innovation comme une contrainte éprouvent plus de difficultés dans le déploiement de ces pratiques.

Pour qu'une P2I soit performante, l'organisation déployant ou participant à la P2I doit inscrire cette attitude innovante dans sa stratégie (Von Hippel, 2005). Ainsi, la direction pourra engager des ressources (financières, matérielles, humaines) pour l'innovation (Cooper *et al.*, 2004 ; Fortuin *et al.*, 2007), soutenir de tels projets (Lee et Veloso, 2008), et développer ainsi une culture de l'innovation (Yang, 2012).

A la lecture de nos résultats, les conditions et le contexte de déploiement la P2I s'articulent autour de trois dimensions, à savoir la collaboration, l'espérance de gains (le délai de récupération) et la démarche. Or, lorsque l'on observe l'impact des conditions et du contexte sur la performance de la P2I, le type de démarche représente la dimension la plus importante (.651), suivie par la collaboration (.499). Par contre, l'espérance de gains n'a que peu d'effet sur la performance des P2I (.365). Ce résultat corrobore la validation de nos hypothèses, puisque finalement c'est la capacité de l'organisation qui prévaut. Ici, la recherche opportuniste de gains à court terme n'a que très peu d'impact sur la performance de la P2I. L'innovation doit égale-

ment s'inscrire dans la stratégie de l'entreprise, ceci est confirmé par le fait que la démarche doit être volontaire et souhaitée par les participants à la P2I.

En ce qui concerne les conditions et contexte de déploiement de la P2I, la collaboration s'organise principalement avec des partenaires avec lesquels l'entreprise a beaucoup d'activités (Part5), et avec lesquels l'organisation collabore habituellement (Part2). Les P2I sont donc développées avec des partenaires choisis et réguliers, avec qui l'activité opérationnelle et quotidienne se déroule. C'est ainsi, que, par la P2I, les routines et les processus communs vont être améliorés et simplifiés. Les efforts liés au déploiement de la P2I seront vite "rentabilisés" et utiles, compte tenu du fort volume d'activités et d'échanges qu'il y a avec ces types de partenaire. De même, une P2I sera déployée plus fréquemment avec un partenaire que l'organisation connaît, avec lequel des processus communs ont déjà été mis en place et avec lequel elle a déjà collaboré. La performance de la P2I sera d'autant plus assurée que l'organisation a déjà eu une expérience de P2I avec son partenaire.

La dimension « espérance de gains » est constitué uniquement d'une recherche de délais de récupération à moyen terme (Die2 : de 1 à 3 ans) et à long terme (Die3 : de plus de 3 ans). Le délai de récupération à court terme (Die1 : de 6 mois à 1 an) a disparu et n'a pas pu être retenu statistiquement dans le modèle général. La notion de gains à long terme a plus d'importance (1.) que la notion de gains à moyen terme (0,417). La dimension financière est toujours délicate à évaluer dans le cadre d'une innovation dans les processus et les pratiques. En effet, il ne s'agit pas d'innovations dont les revenus peuvent être facilement chiffrables contrairement aux innovations produits (où un contrôleur de gestion peut aisément calculer une hausse de chiffre d'affaires, une part de marché, une marge par produit, un bénéfice net, etc.), ni d'innovation dont on peut aisément calculer le montant d'investissement nécessaire. Les P2I regroupement des innovations managériales, qui, à l'image de la confiance, nécessitent du temps, de la discussion, des échanges, de la communication, de l'implication personnelle des participants, etc. Tous ces éléments sont difficilement quantifiables et les investissements financiers sont potentiellement peu élevés. En outre, il est difficile d'évaluer précisément et comptablement les gains de telles pratiques, d'autant que les P2I sont longues à stabiliser et maîtriser totalement. Aussi, le retour sur investissement ne peut être immédiat, mais doit s'envisager à plus long terme. Enfin, déterminer la répartition des bénéfices d'une innovation apparaît difficile au lan-

cement de la P2I (Faems *et al.*, 2005 ; Lin *et al.*, 2010). Ceci rend encore plus délicate l'évaluation du retour sur investissement d'une P2I.

La dimension "démarche" est tout à fait cohérente. La démarche est soit volontaire, soit à l'inverse imposée. Pour que le contexte soit favorable, il est nécessaire que le déploiement de la P2I soit volontaire. Ainsi, même si l'idée émane d'un partenaire, il faut que l'organisation accepte et adhère à cette nouvelle pratique. Si la P2I est imposée et constitue une contrainte pour l'organisation, les conditions et le contexte de déploiement ne seront pas favorables à la performance de la P2I.

En ce qui concerne la capacité d'innovation de l'organisation, l'expérience et l'expertise dans le déploiement d'une P2I a plus d'impact sur la capacité (.692) que la mise en place de structures dédiées au projet. Comme nous l'avons souligné dans notre revue de la littérature, le manque d'expérience est l'un des principaux freins à l'innovation dans une organisation. L'expertise peut être acquise par les déploiements précédents (Danneels et Kleinschmidt, 2001). Ainsi, plus une organisation déploiera de P2I, plus celles-ci seront performantes. La capacité d'innovation de l'organisation est ensuite fortement influencée par la mise en place d'une structure organisationnelle conjointe avec ses partenaires pour déployer la P2I (.598), et, dans une moindre mesure, la mise en place d'une structure interne à l'organisation (.516). Cette conclusion s'inscrit dans la continuité des travaux de Hoegl et Wagner (2005), qui indiquent que l'un des éléments importants dans la réussite de l'innovation est la qualité de la collaboration entre partenaires. Il ressort également que la gestion et le management de projet à deux niveaux (en interne et en collaboration) sont essentiels dans la réussite d'une P2I, et plus généralement dans l'innovation.

L'expérience et l'expertise sont influencées en grande partie la mise en œuvre de nombreuses innovations dans les pratiques inter-organisationnelles (DICap1, .792 ; DICap2, .761). Dans cette étude, nous remarquons que le fait qu'une organisation fasse de l'innovation au sens large (comme l'innovation produits) n'a que peu d'influence sur la capacité à innover (DICap4, .599). Il ressort donc qu'une organisation peut avoir une expertise dans l'innovation managériale, dans des processus et/ou des pratiques sans avoir d'expérience dans de l'innovation produits. Les deux éléments sont donc dissociables : il n'est pas nécessaire de faire de la R&D sur les produits pour avoir un SCM innovant.

La mise en place d'une P2I suppose qu'elle soit profitable à l'entreprise (voire à l'ensemble de la chaîne logistique). Ainsi, il est nécessaire de pouvoir évaluer la performance de cette nouvelle pratique. Toutefois, il est difficile de l'évaluer car elle s'envisage à différents niveaux de la relation : au niveau de l'organisation, au niveau du partenaire ou au de l'ensemble de la supply chain. Dans notre étude, nous nous sommes intéressés non pas à l'évaluation d'indicateurs tangibles et objectifs (chiffre d'affaires, coûts, part de marché, taux de service client, niveau de stock, etc.), mais à la perception de la performance par un « expert » de l'organisation déployant ou participant à la P2I. Pour expliquer et évaluer la performance d'une P2I, trois éléments sont pris en considération, avec des influences différentes : l'adéquation aux attentes (.849), l'étendue de la réussite (.811), et, dans une moindre mesure, la création de connaissances (.624).

Comme tout projet et tout investissement, la P2I doit répondre aux attentes des différents partenaires de la supply chain. Ces attentes peuvent être différentes pour chacun des acteurs. En tout état de cause, une P2I s'inscrit toujours dans une démarche stratégique interne ou globale (pour la supply chain), et doit, pour chaque organisation, répondre aux attentes de la direction qui a investi des ressources. Ainsi, une P2I sera performante si elle est perçue comme une réussite par l'organisation mais également par l'ensemble des acteurs de la Supply Chain. Nos résultats, comme ceux de Lin *et al.* (2010), indiquent que les bénéfices d'une P2I doivent être répartis entre les partenaires et doivent profiter à tous. Cependant, la répartition des bénéfices entre partenaires peut être délicate et peut induire des comportements d'opportunisme et d'inertie au changement et au déploiement de P2I (Faems *et al.*, 2005).

Dans notre étude, la création de connaissances internes n'apparaît pas, statistiquement, comme un indicateur de performance des P2I. La définition même d'une P2I (où le deuxième I représente « inter-organisationnel ») peut éventuellement expliquer ce résultat : le but d'une P2I n'est pas de chercher uniquement à améliorer le mode de fonctionnement interne d'une organisation; mais plutôt à collaborer avec des partenaires extérieurs. Par contre, la création de connaissances avec son partenaire (PIk2, .630) et avec l'ensemble des acteurs de la supply chain (PIk3, .704) sont importants à prendre en compte. Ces deux éléments sont essentiels et montrent bien que le KM (*Knowledge Management*) fait partie intégrante dans la performance d'une innovation. Cependant, la création de connaissances est difficile à appréhender, et le fait qu'elle se fasse avec un partenaire externe l'est d'autant plus. De fait, créer des connaissances,

améliorer des processus communs inter-organisationnels, partager de l'information, mettre en place des méthodologies de résolution de problèmes en commun, etc., avec l'ensemble des partenaires d'une chaîne logistique, semblent être une motivation importante dans le déploiement d'une P2I.

Enfin, il semble que la performance des P2I soit particulièrement influencée par l'adéquation aux attentes de la direction (PPID2, .863). Ce qui prouve bien que les P2I s'inscrivent dans la stratégie de l'entreprise. Par ailleurs, l'adéquation aux gains attendus (PPID4, .788), l'adéquation à la satisfaction des clients (PPID3, .720) et enfin le respect du budget (PPID1, .604) influencent également la performance des P2I. Par contre, dans notre étude, la satisfaction client n'est finalement pas le critère majeur. En effet, nous pouvons considérer non seulement que la satisfaction du client a déjà été intégrée dans les pratiques mais aussi, que désormais les gisements d'économie ne se font plus vers l'aval mais vers l'amont (en relation avec les fournisseurs et/ou les sous-traitants).

4. Implication, limites et Perspectives de recherche

4.1. Apports et limites

Le principal apport de notre recherche est la proposition d'un modèle conceptuel de recherche qui s'intéresse aux pratiques innovantes dans le contexte du SCM. L'instrument de mesure proposé doit servir de bases pour motiver et faciliter le développement de théories et de recherches futures dans ce domaine et ainsi participer à la construction de connaissances dans le domaine de l'innovation dans le SCM.

D'un point de vue managérial, notre modèle doit permettre aux managers de mieux comprendre les P2I, en identifiant les éléments clés et les actions spécifiques pour construire ces pratiques managériales innovantes avec leurs partenaires, et ainsi améliorer la performance de leur supply chain.

Comme la plupart des recherches empiriques, notre article souffre de certaines limites. Notre étude ne porte que sur des entreprises situées en France, alors que d'autres études pourraient être menées dans d'autres pays, en intégrant des aspects culturels et environnementaux.

Il convient également de noter que les innovations dans le SCM restent largement influencées par des facteurs contextuels (la taille de l'entreprise, taille du partenaire, secteur d'activité, ma-

turité de la supply chain). Ces éléments très contingents conditionnent le déploiement par les managers de telle ou telle P2I.

Dans notre recherche nous n'avons interrogé qu'une seule personne d'une seule organisation alors qu'une P2I implique souvent une multitude d'acteurs dans une ou plusieurs organisations. Le recours à un seul répondant pour appréhender une démarche aussi vaste qu'une P2I a sans doute généré de l'imprécision et induit des biais bien plus importants que si l'on croisait les points de vue. (Cao et Zhang, 2011). Les recherches futures pourraient donc s'efforcer d'interroger plusieurs acteurs d'une même organisation pour mieux saisir la P2I étudiée et ainsi croiser les points de vue et perceptions. Il serait pertinent également de réaliser une étude croisée, en étudiant l'innovation du point de vue de chacun des partenaires impliqués afin d'en avoir une vision plus complète et plus précise.

4.2. Perspectives de recherche

Plusieurs pistes de recherche peuvent être proposées à partir de ce travail. Nos échelles pourraient être enrichies par l'introduction de variables supplémentaires. Des caractéristiques de l'entreprise (stratégie, structure, culture, taille) qui déploie la P2I, celles de sa supply chain (situation concurrentielle, longueur de la supply chain) ou des types d'innovation radicale ou incrémentale (Song et Di Benedetto, 2008) pourraient ainsi être ajoutées. Des échelles additionnelles pourraient également être proposées comme la maturité de la supply chain (McCormack *et al.*, 2008) ou les caractéristiques du leader du projet innovant (Kelley *et al.*, 2011). Une seconde piste de recherche intéressante serait d'élargir l'étude aux différents partenaires impliqués dans la P2I. Il serait également intéressant d'élargir le périmètre de notre étude et réaliser une comparaison internationale. Ceci nous permettrait d'intégrer le facteur culturel afin d'évaluer l'impact sur les P2I. De façon identique, une étude sectorielle des P2I permettrait d'identifier des spécificités par industries et/ou par activités.

Par terminer, le concept de SCM reste extrêmement vaste et implique de nombreux domaines qui ne peuvent pas être couverts par une seule recherche. Il serait par conséquent intéressant de conduire de nouvelles études qui ne se focaliseraient que sur certaines pratiques de SC.

Bibliographie

- Adams, R., Bessant, J. et R. Phelps (2006), Innovation management measurement: A review. *International Journal of Management Reviews*, 8 : 1, 21-47.
- Ageron, B., Lavastre, O., Gunasekaran, A. et A. Spalanzani (2012), Supply Chain innovation in french companies: An empirical analysis, in Grubbström, R.W. & H.H. Hinterhuber (eds.), *Pre-Prints of the Seventeenth International Working Seminar on Production Economics*, Innsbruck, 21-24 février, Vol. 2, 365-377.
- Arlbjørn, J.S., de Haas, H. et K.B. Munksgaard (2011), Exploring supply chain innovation. *Logistics Research*, 3 :1, 3-18.
- Azadegan, A. et K.J. Dooley (2010), Supplier innovativeness, organizational learning styles and manufacturer performance: An empirical assessment. *Journal of Operations Management*, 28 : 6, 488-505.
- Becheikh, N., Landry, R. et N. Amara (2006), Lessons from innovation empirical studies in the manufacturing sector: A systematic review of the literature from 1993-2003. *Technovation*, 26 : 5-6, 644-664.
- Bello, D.C., Lothia, R. et V. Sangtani (2004), An institutional analysis of supply chain innovation in global marketing channels. *Industrial Marketing Management*, 33 : 1, 57-64.
- Bowersox, D.J., Closs, D.J., Stank, T.P. et S.B. Keller (2000), Integrated supply chain logistics makes a difference. *Supply Chain Management Review*, 4 : 4, 70-78.
- Brettel, M., Heinemann, F., Engelen, A. et S. Neubauer (2011), Cross-functional integration of R&D, marketing, and manufacturing in radical and incremental product innovations and its effects on project effectiveness and efficiency. *Journal of Product Innovation Management*, 28 : 2, 251-269.
- Cao, M. et Q. Zhang (2011), Supply Chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance. *Journal of Operations Management*, 29 : 3, 163-180.
- Chandler, A.D., Hagstrom, P. et Ö. Solvell (1998), *The Dynamic Firm, the Role of Technology, Strategy, Organisation and Regions*. Oxford University Press, Oxford and New York.
- Chang, Y.-C., Chang, H.-T., Chi, H.-R., Chen, M.-H. et L.-L. Deng (2012), How do established firms improve radical innovation performance? The organizational capabilities view. *Technovation*, 32 : 7-8, 441-451.

- Churchill, M. (1979), A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16 : 1, 64-73.
- Cooper, R.G., Edgett, S.J. et E.J. Kleinschmidt (2004), Benchmarking best NPD practices. *Research-Technology Management*, 47 : 3, 50-59.
- Coviello, N.E et R.M. Joseph (2012), Creating Major Innovations with Customers: Insights from Small and Young Technology Firms. *Journal of Marketing*, 76 : 6, 87-104.
- Craighead, C.W., Hult, G.T. et D.J. Ketchen (2009), The effects of innovation-cost strategy, knowledge and action in the supply chain on firm performance. *Journal of Operations Management*, 27 : 5, 405-421.
- Damanpour, F. et S. Gopalakrishnan (1998), Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change. *Journal of Engineering and Technology Management*, 15 : 1, 1-24.
- Danneels, E. et E.J. Kleinschmidt (2001), Product innovativeness from the firm's perspective: Its dimensions and their relation with project selection and performance. *Journal of Product Innovation Management*, 18 : 6, 357-73.
- Deslée, C. et P. Guirod (2012), La combinaison de connaissance pour innover. Le cas de la création de services d'assurances innovants pour le distributeur. *Revue Française de Gestion*, 221 : 2, 95-110.
- Faems, D., Van Looy, B. et K. Debackere (2005), Inter-organizational collaboration and innovation: Toward a portfolio approach. *Journal of Product Innovation Management*, 22 : 3, 238-250.
- Flint, D.J., Larsson, E. et B. Gammelgaard (2008), Exploring processes for customer value insights, supply chain learning and innovation: An international study. *Journal of Business Logistics*, 29 : 1, 257-281.
- Fortuin, F. T.J.M., Batterink, M. et S.W.F. Omta (2007), Key success factors of innovation in multinational agrifood prospector companies. *International Food and Agribusiness Management Review*, 10 : 4, 1-24.
- Galia, F. et D. Legros (2004), Complementarities between obstacles to innovation: evidence from France. *Research Policy*, 33 : 8, 1185-1199.

- Hoegl, M. et S.M. Wagner (2005), Buyer–supplier collaboration in product development projects. *Journal of Management*, 31 : 4, 530-48.
- Hult, G.T., Ketchen D.J., Cavusgil, S.T. et R.J. Calanton (2006), Knowledge as a strategic resource in supply chains. *Journal of Operations Management*, 24 : 5, 458-475.
- Kelley, D.J., O'Connor, G.C., Neck, H. et L. Peters (2011), Building an organizational capability for radical innovation: The direct managerial role. *Journal of Engineering & Technology Management*, 28 : 4, 249-267.
- Kim, B. (2000), Coordinating an innovation in supply chain management. *European Journal of Operational Research*, 123 : 3, 568-584.
- Kwon, I.-W.G. et T. Suh (2005), Trust, commitment and relationships in supply chain management: a path analysis. *Supply Chain Management*, 10 : 1, 26-33.
- Lavastre, O., Ageron, B, Chaze, L. et A. Spalanzani (2012a), "Caractérisation des pratiques inter-organisationnelles innovantes : vers la construction d'un modèle conceptuel", 9èmes Rencontres Internationales de Recherche en Logistique (RIRL 12), Montréal, 15-17 août 2012, 18p..
- Lavastre, O., Ageron, B. et A. Spalanzani (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*, 30 : 3, 9-36.
- Lavastre, O., Gunasekaran, A. et A. Spalanzani (2012b), Supply Chain Risk Management in french companies. *Decision Support Systems*, 52 : 4, 828-838.
- Lawson, B. et D. Samson (2001), Developing Innovation Capability in Organisations: A Dynamic Capabilities Approach. *International Journal Of Innovation Management*, 5 : 3, 377-400.
- Lee, J. et F.M. Veloso (2008), Interfirm Innovation under Uncertainty: Empirical Evidence for Strategic Knowledge Partitioning. *Journal of Product Innovation Management*, 25 : 5, 418-435.
- Lettice, F., Wyatt, C. et S. Evans (2010), Buyer-Supplier Partnerships during Product Design and Development in the Global Automotive Sector: Who Invests, in What and When?. *International Journal Of Production Economics*, 127 : 2, 309-319

- Lin, Y., Wang, Y. et Y. Chiahui (2010), Investigating the drivers of the innovation in channel integration and supply chain performance: A strategy orientated perspective. *International Journal of Production Economics*, 127 : 2, 320-332.
- McCormack, K., Ladeira, M.B. et M.P. Valderes de Oliveira (2008), Supply chain maturity and performance in Brazil. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13 : 4, 272-282.
- Miles, R.E. et C.C. Snow (2007), Organization theory and supply chain management: An evolving research perspective. *Journal of Operations Management*, 25 : 2, 459-463.
- Mol, M.J. et J.M. Birkinshaw (2009), The sources of management innovation: when firms introduce new management practices. *Journal of Business Research*, 62 : 12, 1269-1280.
- Muller, E. et A. Zenker (2001), Business services as actors of knowledge transformation: The role of KIBS in regional and national innovation system. *Research Policy*, 30 : 9, 1501-1516.
- Musiolik, J. et J. Markard (2011), Creating and shaping innovation systems: Formal networks in the innovation system for stationary fuel cells in Germany. *Energy Policy*, 39 : 4, 1909-1922.
- O'Connor, G.C. et C.M. McDermott (2004), The human side of radical innovation. *Journal of Engineering and Technology Management*, 21 : 1-2, 11-30.
- Oh, L.-B, Teo, H.-H. et V. Sambamurth (2012), The effects of retail channel integration through the use of information technologies on firm performance. *Journal of Operations Management*, 30 : 5, 368-381.
- Panayides, P.M. et Y.H. Venus Lun (2010), The impact of trust on innovativeness and supply chain performance. *International Journal of Production Economics*, 122 : 11, 35-46.
- Pohle, G. et M. Chapman (2006), IBM's global CEO report 2006: Business model innovation matters. *Strategy & Leadership*, 34 : 5, 34-40.
- Prahalad, C.K. et M.S. Krishnan (2008), *The New Age of Innovation: Driving Co-created Value Through Global Networks*, New York: McGraw-Hill.
- Roy, S., Sivakumar, K. et I.F. Wilkinson. (2004), Innovation generation in supply chain relationships: A conceptual model and research propositions. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32 : 1, 61-79.

- Skipper, J.B., Hanna, J.B. et C.G. Cegielski (2009), Supply chain contingency planning and firm adoption: An initial look at differentiating the innovators. *Transportation Journal*, 48 : 2, 40-62.
- Song, M. et C.A. Di Benedetto (2008), Supplier's involvement and success of radical new product development in new ventures. *Journal of Operations Management*, 26 : 1, 1-22.
- Soosay, C.A, Hyland, P.W. et M. Ferrer (2008), Supply chain collaboration: Capabilities for continuous innovation. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13 : 2, 160-169.
- Thun, J.H. et D. Hoenig (2011), An empirical analysis of supply chain risk management in german automotive industry. *International Journal of Production Economics*, 131 : 1, 242-249.
- Van Echtelt, F.E, Wynstra, F., van Weele, A. et G. Duysters (2008), Managing supplier involvement in new product development: A multiple-case study. *Journal of Product Innovation Management*, 25 : 2, 180-201.
- Wagner, S.M. (2010), Supplier traits for better customer firm innovation performance. *Industrial Marketing Management*, 39 : 7, 1139-1149.
- Winstrat, F., Von Corswant, F. et M. Wetzels (2010), In chains? An empirical study of antecedents of supplier product development activity in the automotive industry. *Journal of Product Innovation Management*, 20 : 6, 625-639.
- Yalabik, B. et R.J. Fairchild (2011), Customer, regulatory, and competitive pressure as drivers of environmental innovation. *International Journal of Production Economics*, 131 : 2, 519-527.
- Yang, J. (2012), Innovation capability and corporate growth: An empirical investigation in China. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29 : 1, 34-46.
- Zhao, X., Huo, B., Selen W. et J.H.Y. Yeung (2011), The impact of internal integration and relationship commitment on external integration. *Journal of Operations Management*, 29 : 1-2, 17-32.
- Zhou, K.Z. et F. Wu (2010), Technological capability, strategic flexibility, and product innovation. *Strategic Management Journal*, 31 : 5, 547-561.