



LA LOGISTIQUE ET LE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT A LA CROISEE DES CHEMINS



RELATIONS DE PROXIMITÉS DIFFÉRENCIÉES AU SEIN DE LA DYADE ACHETEUR-FOURNISSEUR : QUELLE INFLUENCE SUR LES INNOVATIONS LOGISTIQUES DURABLES ?

Thierry Houé

Département Management de la Supply Chain et des Systèmes d'Information, ICN Business School / CERFIGE-Université de Lorraine, Nancy, France

thierry.houe@icn-artem.com

Relations de proximités différenciées au sein de la dyade acheteur-fournisseur : quelle influence sur les innovations logistiques durables ?

Au cœur de la supply chain, les innovations logistiques durables (ILD) sont considérées comme fondamentales pour atteindre les objectifs de réduction des dommages sociaux et environnementaux que se fixent les organisations dans le cadre de leurs activités. Elles peuvent parfois être le fruit des relations entretenues par les firmes avec leurs fournisseurs. Ainsi, la question de l'impact de la dyade acheteur-fournisseur sur les ILD demeure un sujet de recherche pertinent. En se servant du concept polymorphe de proximité pour caractériser la diversité des liens entre une firme et dix de ses fournisseurs, l'objectif de cet article est d'interpréter l'influence de différents schémas dyadiques sur la nature et le développement des ILD chez un industriel. Une étude qualitative fondée sur une série d'entretiens semi-directifs vient décrire la dynamique des relations et son influence sur les ILD. Trois modèles relationnels de proximités différenciées sont mis en exergue. Dans la dyade d'opportunité, la firme souhaite imposer l'utilisation de systèmes innovants auprès de certains de ses fournisseurs. Cette relation aboutit à des innovations incrémentales destinées à réduire les coûts logistiques amont. La dyade collaborative permet à l'industriel d'accéder à des ressources servant le développement d'ILD majoritairement incrémentales, dédiées à l'optimisation des processus industriels et logistiques et à l'amélioration de son image. La dyade créative facilite l'appropriation et le déploiement de nouvelles compétences logistiques durables complexes, fondées sur un apprentissage collectif acheteur-fournisseur. Les innovations qui en découlent sont radicales. Ce travail confirme l'importance de la prise en considération des liens acheteur-fournisseur dans le déploiement des ILD en proposant une approche originale de leur analyse. Il fournit également aux praticiens des lignes directrices pour la création et la gestion de relations acheteur-fournisseur favorables au développement de ces dernières.

Mots clés : coordination ; dyade acheteur-fournisseur ; innovation logistique durable ; proximité ; relation.

INTRODUCTION

L'innovation est plus que jamais essentielle au développement de supply chains plus durables et responsables (Klewitz et Hansen, 2014). Kusi-Sarpong, Gupta et Sarkis (2019) considèrent

que les innovations logistiques participent directement aux objectifs de durabilité que se fixent les entreprises. Elles contribuent grandement à accélérer le processus de développement durable au sein des organisations (Björklund et Forslund, 2018a). Afin de réduire les dommages sociaux et environnementaux liés aux activités économiques, elles impliquent des modifications dans les processus de fabrication, de distribution et de recyclage, l'évolution des supports techniques (systèmes d'information, etc.), la création de nouveaux produits ou la transformation de ceux existants (Gupta et Barua 2017). Mais c'est aussi grâce à l'évolution des relations entre les parties prenantes et notamment à une approche plus collaborative entre acteurs de la supply chain, que ces innovations sont susceptibles de se développer et faciliter ainsi l'atteinte d'objectifs de durabilité (Gold, Seuring et Beske, 2010).

De manière générale, la dyade acheteur-fournisseur contribue souvent à renforcer une gestion plus durable des supply chains (Pagell et Wu, 2009 ; Hollos, Blome et Foerstl, 2012). Pour Gadde et Wynstra (2017), une firme qui s'engage dans des relations plus étroites avec ses fournisseurs se voit d'ailleurs offrir de nouvelles opportunités telle que la possibilité de générer davantage d'innovations. Touboulic et Walker (2015) considèrent néanmoins que les différentes perspectives de collaboration entre acheteurs et fournisseurs servant un renforcement des supply chains durables, doivent encore être analysées par des recherches couvrant des contextes différents. Meinschmidt, Schleper et Foerstl (2018) recommandent à cet effet, l'adoption d'une approche qualitative dans le but de mieux appréhender la complexité des relations acheteur-fournisseur et son effet sur la durabilité. Ces éléments démontrent que la question de l'impact de cette dyade sur les ILD demeure un sujet de recherche pertinent. Dans cet article, nous tentons de répondre à la question suivante : comment la diversité des relations entre une firme industrielle et plusieurs de ses fournisseurs influence-t-elle la nature et le développement des innovations logistiques durables ? Adossée à un cadre théorique reposant sur le concept polymorphe de proximité, la recherche a recours à une étude qualitative où une série

d'entretiens semi-directifs impliquant une entreprise (OEM) et dix de ses fournisseurs, vient décrire la dynamique de leurs relations. L'objectif est de caractériser ces liens pour ensuite en interpréter l'influence sur le développement et la nature des ILD chez l'industriel. Comme d'autres auteurs (Torre et Wallet, 2014 ; Vicente, Balland et Crespo, 2018), nous pensons que le concept pluriel de proximité se justifie dans le cadre d'un examen approfondi des relations inter-firmes. Touchant des dimensions spatiale et relationnelle, son profil protéiforme semble également adapté pour caractériser la diversité des rapports entretenus par des organisations soucieuses d'innover (Torre, 2014).

A la suite de cette introduction, la seconde partie de l'article propose une revue de la littérature confirmant le rôle tenu par la dyade acheteur-fournisseur dans l'essor des ILD. Elle éclaire aussi le lecteur sur les multiples acceptions de proximité utilisées dans la recherche ainsi que sur le cadre conceptuel qui en résulte. La troisième partie est consacrée à la description du terrain ainsi qu'à la méthodologie qualitative employée. Les résultats sont exposés et discutés dans une quatrième partie et une conclusion vient clôturer ce travail en ouvrant la voie à de futures recherches.

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Cette partie est composée de quatre sections. La première revient sur ce que sont les innovations logistiques durables (ILD) et souligne leur diversité de forme au sein des chaînes logistiques. La seconde confirme le caractère varié des relations acheteur-fournisseur tandis qu'une troisième section décrit l'influence de ces dernières sur les ILD. La quatrième présente l'intérêt du concept de proximité pour cette recherche ainsi que le cadre conceptuel dans son ensemble.

Les innovations logistiques durables et leur diversité

Quelle que soit sa forme, l'innovation logistique est fondamentale afin de garantir la compétitivité d'une entreprise et d'augmenter la performance de sa supply chain (Lee, Lee et

Schniederjans, 2011 ; Björklund et Forslund, 2018b ; Ageron, Bentahar et Gunasekaran, 2020). De nombreuses recherches ont été menées sur ce sujet au cours des trente dernières années (Arlbjørn et Paulraj, 2013 ; Zimmermann et al., 2016). Sur la base d'une revue de la littérature, Arlbjørn, de Haas et Munksgaard (2011) estiment qu'une innovation logistique se définit comme un changement incrémental ou radical portant sur le réseau des partenaires, sur les technologies utilisées ou au niveau des processus logistiques d'une supply chain. Ces changements qui peuvent se combiner, ont pour objectif d'améliorer la création de valeur pour les parties prenantes. Les auteurs mettent en évidence le côté dynamique de l'innovation dans la chaîne logistique en raison de sa variété de configurations et de l'accélération des changements qui soutiennent l'efficacité des entreprises (Deif et Mohib, 2019). Une innovation logistique peut être incrémentale en optimisant les pratiques logistiques actuelles grâce à des progrès technologiques et à l'amélioration des processus, ou radicale en instaurant de nouveaux outils ou de nouvelles règles (Sabri, Micheli et Nuur, 2018; Yunus, 2019). Elle peut toucher une ou plusieurs fonctions liées à la gestion des flux (prévision, achats, approvisionnements, gestion des stocks, picking, distribution, transport, etc.), concerner toute l'entreprise, une dyade, les partenaires du réseau logistique, voire une industrie dans son ensemble (Lee, Lee et Schniederjans, 2011). Pour qu'elle soit retenue, l'innovation logistique doit prouver sa contribution en termes de création de valeur pour l'organisation ou tout autre partenaire tels que fournisseur, prestataire logistique et client final (Flint, Larsson et Gammelgaard, 2008).

La durabilité exige progrès, modernisation et réorganisation. Les innovations logistiques dites durables sont ainsi devenues indispensables à l'atteinte des objectifs que se fixent les entreprises dans ce domaine (Kusi-Sarpong, Gupta et Sarkis, 2019). Elles sont essentielles au développement et à la mise en œuvre de solutions environnementales et sociétales au sein des chaînes logistiques et se caractérisent par leur grande diversité (Klewitz et Hansen, 2014). Björklund et Forslund (2018b) voient l'innovation logistique durable (ILD)

comme la mise en œuvre d'un service ou d'un processus nouveau ou considérablement amélioré au cœur des activités logistiques d'une organisation, contribuant à une amélioration économique environnementale et/ou sociale en son sein. Les ILD peuvent introduire des modifications plus ou moins importantes dans les processus de fabrication (économies d'énergie, limitation de l'utilisation de ressources rares, etc.), de distribution et de recyclage (optimisation des tournées de livraison ou de la collecte des produits usagés, etc.), dans l'évolution des systèmes d'information logistiques (solutions fondées sur l'intelligence artificielle pour mieux anticiper la demande et réduire les stocks dans une logique de durabilité, etc.), la création de nouveaux produits (démarche commune d'écoconception avec des fournisseurs, etc.) ou l'évolution de ceux existants (reconfiguration des caractéristiques d'un produit, etc.), afin de réduire les dommages sociaux et environnementaux (Gupta et Barua 2017). Les ILD contribuent in fine à accélérer le déploiement du développement durable au sein des firmes (Björklund et Forslund, 2018b) tout en améliorant la rentabilité et l'image de celles-ci auprès de leurs clients voire de l'ensemble des parties prenantes (Aguado, Alvarez et Domingo, 2013).

Les multiples relations acheteur-fournisseur

Que ce soit en amont comme en aval, un large éventail de rapports inter-organisationnels existe au sein de la chaîne logistique (Oke, Prajogo et Jayaram, 2013). Les relations acheteur-fournisseur sont donc susceptibles de prendre de multiples formes. Elles se matérialisent parfois par de simples transactions économiques fondées sur une commande ou un contrat de court-terme. A l'opposé, elles peuvent engager les deux parties vers une véritable collaboration de longue durée offrant de nouvelles opportunités comme générer davantage d'innovation (Gadde et Wynstra, 2017). Ces relations sont aussi dépendantes du contexte dans lesquelles elles s'inscrivent. Elles sont influencées par la politique achats d'une firme (réduction des délais ou des coûts d'approvisionnement, développement des achats durables et responsables, etc.) mais

encore par la recherche d'un avantage concurrentiel en considérant le fournisseur comme une ressource stratégique (Schütz et al., 2020). Il est possible que les liens tissés avec les fournisseurs soient influencés par la localisation géographique des protagonistes ou par la confiance réciproque qu'ils se témoignent (Gualandris and Kalchschmidt, 2016). La nature des achats effectués (de simple à stratégique) peut également avoir un effet sur la durée des relations dyadiques entretenues (Lawson et al., 2009). Les rapports acheteur-fournisseur sont finalement complexes, dynamiques et peuvent prendre des configurations relativement variées (Miemczyk, Johnsen et Macquet, 2012 ; Murfield et Tate, 2017, Touboulic et Walker, 2015). Ainsi, cette dyade demeure un sujet de recherche pertinent (Pagell et Shevchenko, 2014) et constitue un angle d'étude privilégié dans le but de mesurer les effets des relations sur l'innovation et la durabilité au sein de la supply chain (Gold, Seuring et Beske, 2010 ; Walker et al., 2012 ; Ghadimi et al., 2016).

La dyade acheteur-fournisseur et son influence sur les ILD

Ayuso et al. (2011) soulignent que l'engagement d'éléments internes (fonctions, services, etc.) et externes (fournisseurs, clients, etc.) est indispensable pour promouvoir les innovations durables au sein et entre les organisations. Une collaboration inter-firmes incluant un partage des connaissances joue donc un rôle clé dans leur déploiement (de Medeiros, Ribeiro et Cortimiglia, 2016 ; Tariq et al., 2017). De nombreux travaux ont montré qu'une approche collaborative entre les acteurs de la supply chain facilite l'atteinte de leurs objectifs de durabilité (Gold, Seuring et Beske, 2010) et influence l'innovation dans ce domaine (Arlbjørn, de Haas et Munksgaard, 2011 ; Zimmermann et al., 2016 ; Simonov, Gupta et Sarkis. 2019). Walker et al. (2012) considèrent la dyade acheteur-fournisseur comme un niveau d'analyse particulièrement approprié pour éclairer les questions de durabilité. Ses possibles liaisons avec le développement durable sont multiples (achats de matériaux écologiques, sélection de fournisseurs vertueux, innovations durables partagées, etc.) (Gualandris and Kalchschmidt, 2016). Cela intensifie

encore la diversité des relations acheteur-fournisseur, quel que soit le type d'achat ou de fournisseur concerné. S'aidant d'une revue de littérature conséquente, Ghadimi et al. (2016) précisent que si le développement de la durabilité est courant dans le cadre de la dyade acheteur-fournisseur, de nouvelles recherches sont nécessaires pour évaluer les facteurs d'influence tangibles et intangibles des liens sur les dimensions environnementales et sociales.

Comme les supply chain managers, les acheteurs jouent un rôle crucial dans le développement et l'implantation d'innovations environnementales avec l'aide des fournisseurs (Preuss, 2007). Naoui-Outini et El Hilali (2019) montrent que l'existence et la mise en œuvre d'une culture d'innovation au sein des services achats est fondamentale pour l'essor de solutions nouvelles à travers la dyade. Même si la causalité et l'interdépendance entre innovation et durabilité paraissent parfois ambiguës (Lintukangas, Kähkönen et Hallikas, 2019), les deux concepts sont fréquemment liés (Eccles et Serafeim, 2013). La littérature nous indique que le développement des innovations agit souvent comme un catalyseur dans l'optique d'améliorer la durabilité au sein des organisations (Bönte et Dienes, 2013). Selon certains auteurs, l'innovation a pour effet d'augmenter l'implémentation de processus durables au niveau des achats comme des approvisionnements (Gualandris et Kalchschmidt, 2014). Une gestion efficiente des achats et des approvisionnements joue un rôle majeur dans la détection des opportunités d'innovation sur les marchés fournisseurs (Mazzola et al., 2015) et sur la capacité à les saisir (Teece, 2012) dans le but de conduire à une plus grande durabilité et de détenir un avantage concurrentiel à long-terme (Lintukangas, Kähkönen et Hallikas, 2019). Sofka et Grimpe (2010) montrent que l'apprentissage interentreprises et les innovations s'intensifient lorsque qu'une collaboration renforcée s'établit avec les fournisseurs. Pour Pulles, Veldman et Schiele (2014), la spécialisation, le professionnalisme et l'attitude collaborative de ces derniers, tout comme des relations acheteur-fournisseur fondées sur des programmes de développement communs voire des exclusivités commerciales, ont tendance à accroître les innovations en

amont de la supply chain. Il convient néanmoins de tempérer ces résultats car d'autres chercheurs ne partagent pas cette vision notamment au sujet de l'impact d'une dyade où les deux parties collaborent. C'est le point de vue de Bönnte et Dienes (2013) dont les travaux dévoilent que les firmes manifestant une attitude collaborative avec leurs fournisseurs n'augmentent pas forcément leur performance d'innovation environnementale par rapport à celles qui ne coopèrent pas ou peu avec eux. Nous voyons que les discussions scientifiques indiquent que des contradictions existent toujours quant à l'impact des relations au sein de la dyade acheteur-fournisseur sur les innovations et la durabilité en général. Ceci vient confirmer l'intérêt de nouvelles recherches dans ce champ.

Justification du concept de proximité et cadre conceptuel

Les sections précédentes ont montré que l'impact relationnel que la dyade acheteur-fournisseur peut avoir sur l'innovation dans un contexte de durabilité est bien établi dans la littérature. Dans cet article, compte-tenu de la grande diversité qui matérialise les liens existants entre acheteur et fournisseur, nous choisissons d'employer le concept polymorphe de proximité afin de caractériser les relations au sein de cette dyade. Cinq visions de proximité issues de la typologie proposée par Boschma (2005) sont mobilisées. La proximité géographique est la plus évidente. Il s'agit de la distance métrique entre deux individus ou organisations (Torre et Rallet, 2005). Boschma (2005) considère qu'elle peut influencer la transmission des connaissances en renforçant l'action d'autres formes de proximité. La proximité organisationnelle est liée aux règles d'action et aux processus qui unissent les organisations entre elles. Elle est particulièrement adaptée à une lecture inter-organisationnelle des relations (Carrincazeaux, Lung et Vicente, 2008). La proximité institutionnelle se construit sur la similitude de contraintes formelles et informelles, de routines et de règles partagées par les acteurs qui régulent leurs relations (Boschma, 2005). Elle réclame l'emploi d'un champ collectif de valeurs et de connaissances (Balland, 2012). La proximité cognitive signifie que des acteurs partageant une

base de connaissances et une expertise similaires peuvent échanger et apprendre les uns des autres (Capello, 2014). La proximité sociale se construit à travers des relations socialement ancrées, fondées sur la confiance entre parties prenantes (Boschma, 2005).

Nous justifions ce choix conceptuel en nous référant à de nombreux travaux académiques qui soutiennent la pertinence d'une approche par la proximité dans l'étude des relations entre organisations (Knoben et Oerlemans, 2006 ; Huber, 2012). L'utilisation de cette notion ajoute à l'analyse des rapports, des dimensions spatiale et relationnelle souvent absentes d'autres cadres théoriques (Balland, 2012). Pour de nombreux auteurs, l'étude des dynamiques de proximité permet un examen approfondi des liens entre acteurs (Torre et Wallet, 2014 ; Vicente, Balland et Crespo, 2018). L'étude de la diversité des proximités caractérisant les rapports s'avère particulièrement appropriée dans le but d'interpréter les relations au sein des chaînes logistiques (Talbot, 2011). Torre (2014) voit en la proximité un outil pertinent pour relater la diversité des relations entretenues par les entreprises innovantes au sein d'un réseau organisationnel. Pour Lazzeretti et Capone (2016) l'analyse des proximités dans les relations entre les parties prenantes permet une lecture plus précise de leur impact sur les dynamiques d'innovation au sein des organisations. Une approche par la proximité semble également adaptée à l'étude des liens sous l'angle social et environnemental. Torre (2009) donne l'exemple de la proximité géographique qui joue un rôle moteur dans les questions environnementales. Blanquart et Carbone (2014) soulignent qu'une forte proximité relationnelle peut favoriser le développement de pratiques durables dans la supply chain, que ce soit de manière sporadique ou sur le plus long terme.

Nous considérons que la diversité de relations dyadiques entre acheteur et fournisseur décrite dans la littérature peut se matérialiser par une pluralité de combinaisons de proximités pouvant influencer variablement le développement et la nature des innovations logistiques durables déployées. Dans cet article, nous souhaitons ainsi nous servir du concept de proximité

comme d'une sorte de prisme permettant une analyse plus approfondie de liens diversifiés susceptibles d'être caractérisés par des dimensions spatiale, organisationnelle, institutionnelle, sociale et cognitive. La figure 1 ci-dessous schématise le cadre conceptuel utilisé pour répondre à la question de recherche.

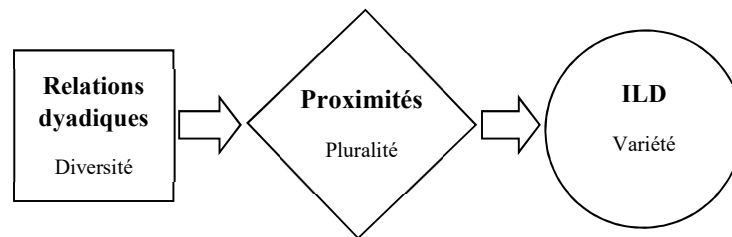


Figure 1. Vision globale du cadre conceptuel de la recherche

TERRAIN ET MÉTHODOLOGIE

Cette partie décrit le terrain d'investigation et la méthodologie employée pour cette recherche.

Le cas d'une entreprise industrielle et de ses fournisseurs

La recherche est fondée sur une étude de cas avec unités intégrées. Ce type de terrain permet au chercheur d'examiner des sous-unités situées dans un cas plus large afin d'appréhender différentes perspectives (Yin, 2018). L'analyse d'un cas est aussi particulièrement utile pour apprécier la dynamique des relations entre acteurs (Marshall et Rossman, 2016). Dans cet article, elle nous permet d'examiner et de décrire en profondeur, les interactions acheteur-fournisseur qui peuvent affecter les ILD. Le terrain d'investigation est constitué d'une entreprise industrielle et d'un panel de dix de ses fournisseurs d'achats directs (achats de production) et indirects (de type Maintenance, Repair and Operations) liés à l'activité principale. Filiale d'un important fabricant de produits destinés à l'industrie automobile, la firme acheteuse est un équipementier de rang 1 dont les principaux clients sont quatre grands constructeurs généralistes. Elle emploie près de 600 salariés. Depuis cinq ans, portée par des valeurs fortes d'éthique, de durabilité et d'innovation, sa maison mère mène une stratégie achats

particulièrement volontariste dans ces domaines. Cela s'est notamment matérialisé par le développement de mesures devant servir cette stratégie (sourcing plus durable et responsable, création d'une charte RSE fournisseurs, etc.). La filiale étudiée ici a été l'une des premières à déployer ces démarches notamment pour les achats de production. En 2019, le chiffre d'affaires de cette unité avoisinait les 190 millions d'euros tandis que les dépenses affectées aux achats s'élevaient à près de 84 millions d'euros dont 76 % d'achats directs. Doté d'une certaine autonomie, son service achats compte cinq salariés sous la responsabilité d'un directeur des achats. Les achats de production et de maintenance sont principalement réalisés auprès de fournisseurs de matières premières, de composants divers, d'emballage et de pièces détachées.

La sélection des fournisseurs a suivi la méthode du choix raisonné par échantillon de convenance. Nécessitant une bonne connaissance de la population étudiée, ce type d'échantillonnage repose sur la collecte de données auprès d'individus facilement disponibles pour participer à l'étude (Patton, 2015). Les grandes catégories d'achats directs et indirects liées à l'activité industrielle ont été intégrées à l'échantillon. Les fournisseurs ont été choisis pour leur relation bien établie, transparente et directe avec le directeur des achats et le responsable des approvisionnements industriels. Côté acheteur, outre les deux acteurs précédemment cités, le directeur supply chain a aussi été sélectionné à des fins de compréhension de la nature des innovations logistiques opérationnelles ou en phase de projet. Il convient de préciser que tous les acteurs ont souhaité répondre sous couvert d'anonymat. C'est la raison pour laquelle un code a été créé afin de caractériser chaque répondant. Le tableau 1 ci-après décrit les éléments constitutifs de l'échantillon.

Code	Taille	Activité	Poste occupé	Localisation
ACH1	500-1000	OEM	Directeur des achats	/
ACH2	500-1000	OEM	Responsable des appro. industriels	/
SCM1	500-1000	OEM	Directeur supply chain	/
FNR1	500-1000	Matières premières	Directeur commercial	Internationale
FNR2	500-1000	Matières premières	Directrice commerciale	Internationale
FNR3	250-499	Matières premières	Ingénieur d'affaires	Nationale
FNR4	250-499	Equipements hydrauliques	Responsable des ventes	Régionale
FNR5	250-499	Composants mécaniques	Responsable des ventes	Régionale
FNR6	500-1000	Equipements électrotechniques	Directeur commercial	Internationale
FNR7	50-99	Fournisseur de solutions industrielles	Responsable du développement	Nationale
FNR8	100-249	Isolants	Responsable des ventes	Régionale
FNR9	100-249	Emballage	Ingénieur d'affaires	Régionale
FN10	100-249	Emballage	Responsable des ventes	Nationale

Tableau 1. Description de l'échantillon

Méthodologie employée

Treize entretiens semi-directifs d'une durée moyenne de 70 minutes ont été conduits avec l'objectif de collecter des données primaires. Deux guides d'entretien spécifiques ont été développés comme outil de diagnostic pour chaque catégorie d'acteur. Chacun d'eux comprenait des thèmes nécessaires à l'identification de la nature de leurs relations et de leurs effets sur les ILD : la stratégie achats adoptée ; la nature et l'organisation des échanges ; la description des relations ; les ILD mises en place ou en phase de développement. Un entretien avec le directeur supply chain de l'industriel a permis de récupérer des données qualitatives sur la nature et la mise en place de certaines ILD. Des données secondaires (cahier des charges fournisseurs, charte éthique et RSE, etc.) sont venues compléter le recueil des discours.

Deux phases ont caractérisé l'analyse des données qualitatives. La première correspondait à un codage systématique des transcriptions d'entretiens (condensation des données) appliqué pour identifier des thèmes majeurs (Corbin et Strauss, 2014). La seconde s'est matérialisée par la réduction, la structuration et l'analyse des données à l'aide de cinq matrices à groupements conceptuels (affichage des données) permettant de les relier à la question de recherche (Miles, Huberman et Saldaña, 2020). Ces matrices se sont révélées être

très utiles afin d'interpréter et de caractériser la complexité des liens entre acheteur et fournisseur ainsi que leurs effets induits sur les ILD. Les lignes de chaque matrice fournissaient le profil des répondants tandis que les colonnes étaient conçues dans le but de collecter des éléments qui « s'emboîtent » ou qui « vont ensemble » (Miles, Huberman et Saldaña, 2020). Les matrices comprenaient un ou plusieurs grands thèmes ainsi que le code et le nombre de répondants ayant exprimé l'opinion. Cette façon de procéder permet, selon Miles, Huberman et Saldaña (2020), de quantifier les interprétations. Enfin, des phrases clés issues de la retranscription des entretiens y ont été intégrées afin de rendre possible une certaine connexion aux données primaires.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Cette partie présente les résultats de l'étude suite à l'analyse des données qualitatives. Elle propose aussi une discussion des implications théoriques et pratiques de la recherche.

L'influence de trois schémas dyadiques de proximités différenciées sur les ILD

L'analyse des données qualitatives permet de distinguer trois schémas dyadiques de proximités différenciées. Ces situations relationnelles semblent influencer diversement l'innovation logistique durable. Le tableau 2 propose une synthèse des caractéristiques de chaque dyade et de son effet sur les ILD. En premier lieu, il indique les acteurs engagés au sein des relations acheteur-fournisseur considérées et les catégories d'achats concernées. Il précise ensuite la nature des liens en précisant notamment le niveau de collaboration existant entre les parties-prenantes. Les formes de proximité majoritairement mobilisées et caractérisant les rapports sont exposées. Le cadre général des relations en termes d'innovation durable est alors décrit pour chaque type de dyade. Il est suivi d'une description de l'objectif essentiel poursuivi par les ILD conçues via les relations. Enfin, le tableau présente le principal type d'ILD issu de la dyade agrémenté d'un exemple indiquant le ou les fournisseurs impliqués dans le cadre de son

développement. Ce tableau contient également plusieurs phrases clés issues des matrices à regroupements conceptuels qui viennent illustrer le lien avec les données qualitatives.

	Dyade d'opportunité	Dyade collaborative	Dyade créative
Acteurs impliqués dans la dyade	ACH2, FNR8, FNR9, FNR10	ACH1, ACH2, SCM1, FNR1, FNR2, FNR3, FNR5.	ACH1, SCM1, FNR4, FNR6, FNR7.
Catégories d'achats concernées	Achats simples	Achats de sécurisation Achats stratégiques	Achats stratégiques
Nature des relations	Relations verticales fondées sur des échanges occasionnels et des contrats de court ou moyen-terme. Faible niveau de collaboration. ☛: « <i>Ce que l'on attend d'eux, c'est surtout qu'ils adhèrent à l'objectif écologique. Après, tant mieux s'ils apportent quelque chose, on prend</i> ». (ACH2)	Relations fondées sur des échanges réguliers et des contrats de long-terme. Fort niveau de collaboration. ☛: « <i>Je vois les innovations dans le développement durable comme du gagnant-gagnant avec le client. On a donc tout intérêt à travailler ensemble</i> ». (FNR3)	Relations fondées sur des échanges réguliers et des contrats de long-terme. Très fort niveau de collaboration. ☛: « <i>Comme ça, oui, il s'agit d'une vraie coopération avec le fournisseur (FNR6) et nous sur un projet très coûteux, innovant mais vraiment difficile [...] nous ne pouvons pas faire sans eux</i> ». (ACH1)
Principales proximités mobilisées dans les relations	Géographique ☛: « <i>Il (FNR9) est à trente minutes et cela le rend moins cher et plus réactif face à nos demandes je crois</i> ». (ACH2) Organisationnelle ☛: « <i>Effectivement, ils nous ont imposé d'intégrer leur système d'information</i> ». (FNR8)	Organisationnelle ☛: « <i>[...] alors il est indispensable pour nous de bien connaître le déroulement des opérations</i> ». (FNR1) Institutionnelle ☛: « <i>L'avantage avec lui (FNR2), c'est qu'il pense le développement durable comme nous, cela facilite la mise en place</i> ». (ACH1)	Sociale ☛: « <i>Je crois que la confiance est là entre lui (FNR4) et nous</i> » (ACH1). Cognitive ☛: « <i>[...] oui car avec ce client, nous sommes plus dans le partage d'idées depuis cinq ans</i> ». (FNR6)
Finalité des relations en termes d'innovation durable	Généraliser des solutions dédiées à la réduction des coûts d'approvisionnement, des stocks et à la limitation des gaspillages pour l'acheteur. ☛: « <i>Vous savez, on n'avait pas le choix. L'idée de cet outil vient du client alors on s'est adapté et ça marche plutôt bien d'ailleurs</i> ». (FNR10)	Recherche de solutions collaboratives consacrées à la constitution d'un avantage compétitif pour l'acheteur. ☛: « <i>[...] mais moins de déchets, c'est moins de ressources gaspillées. C'est bon pour la planète et c'est aussi un avantage crucial sur ce marché</i> ». (ACH1)	Recherche de nouvelles compétences et savoir-faire à travers un processus d'apprentissage collectif. ☛: « <i>[...] et sur ce projet de maintenance, tout comme eux (FNR6), nous avons compris et appris beaucoup de choses, c'est sûr, notamment sur l'estimation des intervalles de service</i> ». (ACH1)
Objectif principal des ILD dans la dyade	ILD dédiées à la réduction des coûts d'approvisionnement et à la limitation des stocks et des rebuts.	ILD dédiées à l'optimisation de processus plus durables liés aux achats/approvisionnements.	ILD au service du co-développement de nouvelles compétences durables et complexes. Forte dimension d'apprentissage.
Types d'ILD	Incrémentale Exemple : outil de réapprovisionnement automatisé des emballages en carton avec implication des FNR9 et FNR10.	Incrémentale Exemple : réduction des rebuts et plateforme de recyclage avec implication des FNR1, FNR2 et FNR3.	Radicale Exemple : système de maintenance prédictive avec implication des FNR4, FNR6 et FNR7.

Légende : ☛: exemple de verbatim.

Tableau 2. L'influence de trois schémas dyadiques de proximités différenciées

La dyade d'opportunité : des fournisseurs plus suiveurs

Dans la dyade d'opportunité, les relations sont essentiellement fondées sur des contrats formels de court ou moyen-terme. Les échanges sont plutôt occasionnels et le niveau de collaboration y est faible. Deux proximités caractérisent les relations. La proximité géographique avec les fournisseurs est vue par l'acheteur comme un moyen de limiter les coûts de transport et de minimiser les risques d'approvisionnement, notamment les ruptures de stocks. Une forte proximité organisationnelle avec les fournisseurs permet d'assurer leur intégration aux processus achats et approvisionnements toujours dans une optique d'efficacité économique et de limitation des risques. Cette configuration très hiérarchique des liens pousse la firme acheteuse à généraliser et standardiser l'utilisation d'ILD essentiellement digitales auprès des fournisseurs. Celles-ci sont de nature incrémentale et agissent sur le processus d'approvisionnement dans le but d'assurer une exploitation plus efficace des transports et des espaces de stockage de consommables. L'idée est aussi de réduire les gaspillages (produits en stock déclassés ou abimés du fait d'une mauvaise gestion, d'un manque de place, etc.) et donc l'impact sur l'environnement via une limitation des ressources utilisées. Nous pouvons citer l'exemple d'un outil de gestion automatisée des réapprovisionnements assurant une minimisation des coûts, une limitation du stockage et une baisse des rebuts de consommables dédiés à l'emballage des produits finis (cartons). Les finalités sont ici économiques et environnementales. En plus d'une réduction des dépenses, une gestion plus durable des ressources d'emballage est recherchée par le biais d'un réapprovisionnement efficace répondant mieux aux besoins de l'acheteur en quantité et en qualité. L'utilisation de cet outil est imposée à différents fournisseurs qui doivent s'y adapter en l'intégrant à leur système d'information afin de pouvoir continuer à travailler avec l'OEM. Il arrive que la firme acheteuse profite de recommandations pertinentes des fournisseurs concernés pour apporter des modifications à son système mais sans pour autant que cela n'entraîne les acteurs vers une relation plus partenariale.

La dyade collaborative : une collaboration renforcée pour la création d'ILD

Dans la dyade collaborative, les liens sont caractérisés par une forte proximité organisationnelle où un haut niveau d'interaction entre acteurs est recherché à travers l'intégration de leurs systèmes d'information et leur bonne maîtrise des processus d'approvisionnement. La proximité institutionnelle caractérisant les échanges se matérialise via le partage de routines et l'acceptation de règles qui régulent les relations basées sur des valeurs fortes et communes de performance économique, environnementale et sociétale. Des échanges réguliers dans la dyade sous-tendent un niveau élevé de collaboration. A travers des liens fondés sur des contrats de long-terme avec des fournisseurs de matières premières et de composants en acier inoxydable, l'OEM cherche à développer des solutions permettant la constitution d'un avantage compétitif durable. Pour être référencés, ces fournisseurs doivent détenir les agréments et qualifications réclamés par l'industriel (ISO 26000, etc.). Une charte éthique s'applique à ces partenaires. Cette dyade permet à l'industriel d'accéder à des ressources issues des relations et servant le développement d'ILD incrémentales dédiées à l'optimisation des processus industriels et logistiques mais aussi à l'amélioration de son image. La mise en place d'une plateforme digitale de recyclage des rebuts issus de la production chez l'OEM est un exemple intéressant. Le but pour la firme était de mieux gérer le circuit de recyclage de ses déchets en étant notamment plus efficace sur la planification des enlèvements, la logistique inverse et la traçabilité des flux. Le projet ayant conduit à son installation a amené la direction des achats et la direction supply chain à impliquer des fournisseurs de matières premières ayant une bonne connaissance des processus de leur client et partageant avec lui, des valeurs de durabilité. Ceux-ci ont assisté l'industriel sur des questions techniques liées à la nature des rebuts et leur traitement. Ce projet a également amené les fournisseurs à travailler avec les acheteurs sur les possibilités de limiter ces déchets en modifiant les caractéristiques techniques de leurs produits (taille, densité et composition). Les résultats de ces actions ont par ailleurs été communiqués par l'OEM auprès

de ses clients afin d'améliorer son image et de démontrer sa volonté de respecter ses propres engagements en termes de durabilité.

La dyade créative : un espace d'innovations plus radicales

La dyade créative facilite l'appropriation et le déploiement de nouvelles compétences logistiques durables complexes, fondées sur un véritable apprentissage collectif acheteur-fournisseur. Les relations reposent ici sur des échanges très réguliers et des contrats de long-terme. Elles se caractérisent par un très fort niveau de collaboration entre acheteur et fournisseur, consolidé par un degré élevé de proximité sociale et de proximité cognitive. Les échanges sont teints de confiance et d'une solide dimension d'apprentissage où les partenaires ont la volonté d'échanger et d'apprendre les uns des autres. Les liens tissés répondent à un besoin de co-développement de nouvelles compétences durables au service de la résolution de problèmes logistiques souvent complexes. Les innovations qui en découlent sont essentiellement radicales. Un projet de mise en place d'un système innovant de maintenance prédictive implique actuellement deux fournisseurs de pièces de rechange et un fournisseur de solutions de maintenance. Il consiste à anticiper les défaillances futures sur deux équipements industriels lourds grâce à des capteurs IoT permettant une analyse des données de fabrication en temps réel. Le but est de suivre précisément l'état de ces machines et de procéder de manière proactive à leur maintenance et à d'éventuelles réparations au moment le plus opportun, afin d'éviter les arrêts de production et par conséquent, une rupture dans les flux logistiques internes. Sur ce projet, les fournisseurs travaillent activement avec la direction des achats et la direction supply chain. Outre son impact sur la baisse du coût global de possession des stocks de pièces de rechange, cette solution issue de l'industrie 4.0 permettra d'évoluer vers une maintenance plus responsable en éliminant le remplacement inutile de composants. Elle contribuera à la préservation des ressources ainsi qu'à la réduction de l'empreinte carbone tant chez l'industriel que chez ses fournisseurs.

Implications théoriques et pratiques

Cette section décrit les implications théoriques de la recherche et formule des contributions managériales pouvant servir aux firmes acheteuses dans le cadre de la gestion de leurs relations fournisseurs.

Implications théoriques

Du point de vue théorique, en mobilisant le concept pluriel de proximité, l'article offre une analyse originale des relations au sein de la dyade acheteur-fournisseur permettant de mieux appréhender l'impact d'une diversité de liens sur la nature et le développement des ILD. En suggérant trois schémas dyadiques typiques, la recherche atteste de la grande variété de relations portant sur la durabilité au cœur des achats et des approvisionnements, déjà soulignée par plusieurs auteurs (Foerstl et al., 2015 ; Gualandris et Kalchschmidt, 2016). Les résultats corroborent aussi d'autres travaux en montrant qu'en l'adossant à une politique fondée sur des valeurs d'innovation et de durabilité partagée par les fournisseurs, la fonction achats se transforme en pierre angulaire du développement et de l'implantation de solutions nouvelles à travers une dyade collaborative (Gualandris et Kalchschmidt, 2016 ; Naoui-Outini et El Hilali, 2019). Ils confirment le rôle de catalyseur sur les innovations durables que joue un rapprochement acheteur-fournisseur fondé sur un apprentissage collectif (Sofka et Grimpe, 2010 ; Pulles, Veldman et Schiele, 2014). Nos résultats montrent aussi qu'une collaboration accrue engendrée par un niveau élevé de proximités cognitive et sociale et caractérisée par une forte implication des fournisseurs renforce la qualité, la consistance et la complexité d'innovations durables plus collectives (Suire, Berthinier-Poncet et Fabbri, 2018 ; Pulles, Veldman et Schiele, 2014). Ils s'opposent enfin aux conclusions de Bönnte et Dienes (2013) qui considèrent qu'une attitude collaborative entre une entreprise et son fournisseur n'accroît pas nécessairement la performance d'innovation environnementale.

En outre, les résultats témoignent du fait que réussir à impliquer un fournisseur dans un projet d'innovation d'envergure repose sur des alignements stratégiques et relationnels analogues touchant les deux parties prenantes (Servajean-Hilst, 2017). Finalement, en mettant en évidence la complexité des relations acheteur-fournisseur et son effet sur les ILD, cet article est aussi susceptible de faire progresser la gestion des portefeuilles achats sur les questions de développement durable (Pagell, Wu et Wasserman, 2010). Les outils actuels (matrices, etc.) sont souvent critiqués pour leur simplification excessive des relations entre acteurs et leur caractère relativement statique (Murfield et Tate, 2017). Les différents types de proximité peuvent évoluer suite à une transformation du contexte relationnel (obtention par un fournisseur d'un nouveau label RSE, modification du pouvoir de négociation pour l'une ou l'autre des parties, internationalisation de l'activité d'un fournisseur, etc.) (Balland, Boschma et Frenken, 2015). L'approche décrite dans ce papier pourrait alors constituer le fondement d'une lecture plus dynamique des liens entre les partenaires.

Implications pratiques

Nos résultats fournissent aux praticiens quelques lignes directrices utiles à la création de partenariats acheteur-fournisseur réussis dans la perspective du déploiement des ILD. Face à cette multiplicité de contextes relationnels, le premier challenge pour les acheteurs est de développer des liens plus adaptatifs, les obligeant à remettre en cause une vision trop rigide de leurs rapports avec leurs fournisseurs. Sur la base de nos conclusions, une cartographie relationnelle plus approfondie du portefeuille fournisseurs pourrait par exemple, conduire les praticiens à ajuster le degré de collaboration en fonction de leurs objectifs en termes d'innovation durable. Enfin, la recherche confirme l'influence de plus en plus forte des technologies du numérique sur la nature, l'essor et la mise en œuvre d'ILD avec le soutien des fournisseurs. Ceci doit amener les professionnels des achats et des approvisionnements à

considérer ces derniers comme les véritables partenaires d'une durabilité associée à la digitalisation et à développer cet état d'esprit dans les années à venir (Schulze et Bals, 2020).

CONCLUSION ET FUTURES RECHERCHES

En s'appuyant sur le concept polymorphe de proximité et une étude qualitative, cette article atteste de l'existence d'une pluralité de schémas relationnels au sein de la dyade acheteur-fournisseur. Les résultats issus de l'analyse des données font apparaître trois modèles dyadiques où les liens entre les parties prenantes sont caractérisés par des formes de proximité différenciées. Baptisées d'opportunité, collaborative et créative, ces dyades sont composées de relations dont les spécificités semblent diversement influencer la nature, le développement, et l'implémentation des ILD. La recherche permet de révéler la complexité et la variété des rapports existants entre acheteur et fournisseur. Nos résultats attestent de l'influence positive que joue sur le déploiement des innovations durables, une plus forte collaboration basée sur un apprentissage collectif des parties (Sofka et Grimpe, 2010). Ils montrent que plus le niveau de collaboration est élevé entre les acteurs, plus il apparaît que la complexité et l'envergure des ILD déployées ou en cours de déploiement sont importantes (Preuss, 2007 ; Pulles, Veldman et Schiele, 2014).

Ce travail possède néanmoins certaines limites d'ordre méthodologique. La réduction du matériel empirique dans l'analyse des données qualitatives peut avoir eu pour effet de biaiser les conclusions de la recherche en éludant la découverte d'autres phénomènes relationnels (Miles, Huberman et Saldaña, 2020). De plus, l'utilisation d'un seul cas avec unités intégrées issu d'un secteur d'activité unique réduit le nombre de dyades étudiées ainsi que la différence des contextes ce qui a pour conséquence de limiter la généralisation des résultats et de réclamer

de nouvelles investigations. Il serait alors utile et pertinent d'étudier des relations acheteur-fournisseur au sein de nouveaux secteurs d'activités.

Cette étude ouvre malgré tout la voie à de futures recherches. Une piste intéressante pourrait être de tenter de déterminer quel type de relation doit être développé en priorité pour atteindre un niveau optimal de performance des ILD et, à terme, une supply chain globalement plus durable dans les organisations. En outre, de nouveaux travaux portant sur les aspects dynamiques de la dyade acheteur-fournisseur (Murfield et Tate, 2017) permettraient de mieux appréhender l'impact du cycle de vie de ces liens sur les ILD en analysant et comparant des relations naissantes, en phase de maturité et sur le déclin.

RÉFÉRENCES

- Ageron, B., O., Bentahar, and A. Gunasekaran. 2020. "Digital supply chain: challenges and future directions". *Supply Chain Forum: An International Journal* 21(3): 133-138. <https://doi.org/10.1080/16258312.2020.1816361>
- Aguado, S., R., Alvarez, and R. Domingo. 2013. "Model of efficient and sustainable improvements in a lean production system through processes of environmental innovation". *Journal of Cleaner Production* 47: 141-148. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.048>
- Arlbjørn, J.S., H. de Haas, and K. Munksgaard. 2011. "Exploring supply chain innovation". *Logistics Research* 3(1): 3-18. <https://doi.org/10.1007/s12159-010-0044-3>
- Arlbjørn, J.S., and A. Paulraj. 2013. "Special topic forum on innovation in business networks from a supply chain perspective: Current status and opportunities for future research". *Journal of Supply Chain Management* 49: 3-11. <https://doi.org/10.1111/jscm.12034>
- Ayuso, S., M., Ángel Rodríguez, R., García-Castro, and M. Ángel Ariño. 2011. "Does stakeholder engagement promote sustainable innovation orientation?" *Industrial Management & Data Systems* 111(9): 1399-1417. <https://doi.org/10.1108/02635571111182764>

- Balland, P.A. 2012. "Proximity and the evolution of collaboration networks: evidence from research and development projects within the GNSS industry". *Regional Studies* 46(6): 741-756. <https://doi.org/10.1080/00343404.2010.529121>
- Balland, P.A., R., Boschma, and K. Frenken. 2015. "Proximity and innovation: From statics to dynamics". *Regional Studies* 49(6): 907-920. <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.883598>
- Björklund, M., and H. Forslund, 2018a. "A framework for classifying sustainable logistics innovations". *Logistics Research* 11(1): 1-12. https://doi.org/10.23773/2018_1
- Björklund, M., and H. Forslund, 2018b. "Exploring the sustainable logistics innovation process". *Industrial Management & Data Systems* 118(1): 204-217. <https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2017-0058>
- Blanquart, C., and V. Carbone. 2014. "Collaborative supply chains and environmental awareness: A typology in terms of proximity". *Supply Chain Forum: An International Journal* 15(4): 28-41. <https://doi.org/10.1080/16258312.2014.11517356>
- Bönte, W., and C. Dienes. 2013. "Environmental innovations and strategies for the development of new production technologies: Empirical evidence from Europe". *Business Strategy and the Environment* 22: 501-516. <https://doi.org/10.1002/bse.1753>
- Boschma, R. 2005. "Proximity and innovation: A critical assessment". *Regional Studies* 39(1): 61-74. <https://doi.org/10.1080/0034340052000320887>
- Capello, R. 2014. "Proximity and regional innovation processes: is there space for new reflections?". In Torre, A. et F. Wallet (eds.). *Regional development and proximity relations*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing: 163-194. <https://doi.org/10.4337/9781781002896.00012>

- Carrincazeaux, C., Y. Lung, and J. Vicente. 2008. "The scientific trajectory of the French school of proximity: Interaction and institution-based approaches to regional innovation systems". *European Planning Studies* 16(5): 617-628. <https://doi.org/10.1080/09654310802049117>
- Corbin, J., and A. Strauss. 2014. *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. 4th edition, Thousand Oaks, Sage Publications.
- Deif, A., and A. Mohib. 2019. "Typology to understand some dynamics of supply chain innovation location". *Journal of Supply Chain and Operations Management* 17(1): 47-55.
- de Medeiros, J. F., J. L. D., Ribeiro, and M.N. Cortimiglia. 2016. "Influence of perceived value on purchasing decisions of green products in Brazil". *Journal of Cleaner Production* 110: 158-169. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.100>
- Eccles, R.G., and G. Serafeim. 2013. "The performance frontier. Innovating for a sustainable strategy". *Harvard Business Review* 91(5): 50-60.
- Flint, D.J., E. Larsson, and 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. <https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2008.tb00078.x>
- Foerstl, K., A. Azadegan, T. Leppelt, and E. Hartmann. 2015. "Drivers of supplier sustainability: moving beyond compliance to commitment". *Journal of Supply Chain Management*, 51(1): 67-92. <https://doi.org/10.1111/jscm.12067>
- Gadde, L.E., and F. Wynstra. 2017. "Purchasing and supply management: on strategic roles and supplier interfaces". In Håkansson, H. et I. Snehota (Ed.). *No Business is an Island: Making sense of the interactive business world*. London: Emerald Publishing Limited: 67-86. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-549-820171004>

- Ghadimi, P., A.H., Azadnia, C., Heavey, A. Dolgui, and B. Can. 2016. “A review on the buyer–supplier dyad relationships in sustainable procurement context: past, present and future”. *International Journal of Production Research* 54(5): 1443-1462. <https://doi.org/10.1080/00207543.2015.1079341>
- Gold, S., S. Seuring, and P. Beske. 2010. “Sustainable supply chain management and inter-organizational resources: a literature review”. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 17(4): 230-245. <https://doi.org/10.1002/csr.207>
- Gualandris, J., and M. Kalchschmidt. 2014. “Customer pressure and innovativeness: their role in sustainable supply chain management”. *Journal of Purchasing and Supply Management* 20 (2): 92-103. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.03.001>
- Gualandris, J., and M. Kalchschmidt. 2016. “Developing environmental and social performance: the role of suppliers' sustainability and buyer-supplier trust”. *International Journal of Production Research* 54(8): 2470-2486. <https://doi.org/10.1080/00207543.2015.1106018>
- Gupta, H., and M.K. Barua. 2017. “Supplier selection among SMEs on the basis of their green innovation ability using BWM and fuzzy TOPSIS”. *Journal of Cleaner Production* 152: 242-258. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.125>
- Hollos, D., C. Blome, and K. Foerstl. 2012. “Does sustainable supplier co-operation affect performance? Examining implications for the triple bottom line”. *International Journal of Production Research* 50(11): 2968-2986. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.582184>
- Huber, F. 2012. “On the role and interrelationship of spatial, social and cognitive proximity: personal knowledge relationships of R&D workers in the Cambridge Information Technology Cluster”. *Regional Studies* 46(9): 1169-1182. <https://doi.org/10.1080/00343404.2011.569539>

- Klewitz, J., and E.G. Hansen. 2014. "Sustainability-oriented innovation of SMEs: A systematic review". *Journal of Cleaner Production*, 65: 57-75. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.07.017>
- Knoben, J., and L.A.G. Oerlemans. 2006. "Proximity and inter-organizational collaboration: A literature review". *International Journal of Management Reviews* 8(2): 71-89. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2006.00121.x>
- Kusi-Sarpong, S., H. Gupta H., and J. Sarkis. 2019. "A supply chain sustainability innovation framework and evaluation methodology". *International Journal of Production Research* 57(7): 1990-2008. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1518607>
- Lawson B., P.D., Cousins, R.B., Handfield, and K.J. Petersen. 2009. "Strategic purchasing, supply management practices and buyer performance improvement: An empirical study of manufacturing organisations". *International Journal of Production Research* 47(10): 2649-2667. <https://doi.org/10.1080/00207540701694313>
- Lazzeretti, L., and F. Capone. 2016. "How proximity matters in innovation networks dynamics along the cluster evolution. A study of the high technology applied to cultural goods". *Journal of Business Research* 69(12): 5855-5865. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.068>
- Lee, S.M., D., Lee, and M.J. Schniederjans. 2011. "Supply chain innovation and organizational performance in the healthcare industry". *International Journal of Operations & Production Management* 31(11): 1193-1214. <https://doi.org/10.1108/01443571111178493>
- Lintukangas, K., A.K. Kähkönen, and J. Hallikas. 2019. "The role of supply management innovativeness and supplier orientation in firms' sustainability performance". *Journal of Purchasing and Supply Management*, 25(4): 2-10. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2019.100558>

- Marshall, C., and G.B. Rossman. 2016. *Designing Qualitative Research*. 6th edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Mazzola, E., M. Bruccoleri, and G. Perrone. 2015. “Supply chain of innovation and new product development”. *Journal of Purchasing and Supply Management* 21(4): 273-284. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2015.04.006>
- Meinlschmidt, J., M.C., Schleper, and K. Foerstl. 2018. “Tackling the sustainability iceberg: transaction cost economics approach to lower tier sustainability management”. *International Journal of Operations & Production Management* 38(10): 1888-1914. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2017-0141>
- Miemiczyk, J., T.E., Johnsen, and M. Macquet. 2012. “Sustainable purchasing and supply management: a structured literature review of definitions and measures at the dyad, chain and network levels”. *Supply Chain Management: An International Journal* 17(5): 478-496. <https://doi.org/10.1108/13598541211258564>
- Miles, M.B., A.M. Huberman, and J. Saldaña. 2020. *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. 4th edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Murfield, M. L., and W.L., Tate. 2017. “Buyer and supplier perspectives on environmental initiatives”. *International Journal of Logistics Management (The)* 28(4): 1319-1350. <https://doi.org/10.1108/IJLM-06-2016-0138>
- Naoui-Outini, F., and N. El Hilali. 2019. “Innovative suppliers and purchasing function interaction: An exploratory research in the car rental sector”. *Journal of Innovation Economics & Management* 28(1): 171-192. <https://doi.org/10.3917/jie.028.0165>
- Oke, A., D.I. Prajogo, and J. Jayaram. 2013. “Strengthening the innovation chain: The role of internal innovation climate and strategic relationships with supply chain partners”. *Journal of Supply Chain Management* 49(4): 43-58. <https://doi.org/10.1111/jscm.12031>

- Pagell, M. and A. Shevchenko. 2014. "Why research in sustainable supply chain management should have no future". *Journal of Supply Chain Management* 50(1): 44-55. <https://doi.org/10.1111/jscm.12037>
- Pagell, M., and Z. Wu. 2009. "Building a more complete theory of sustainable supply chain management using case studies of 10 exemplars". *Journal of Supply Chain Management* 45(2): 37-56. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2009.03162.x>
- Pagell, M., Z., Wu, and M.E. Wasserman. 2010. "Thinking differently about purchasing portfolios: an assessment of sustainable sourcing". *Journal of Supply Chain Management* 46(1): 57-73. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2009.03186.x>
- Patton, M.Q. (ed.). 2015. *Qualitative research & evaluation methods: integrating theory and practice*. 4th edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Preuss, L. 2007. "Contribution of purchasing and supply management to ecological innovation". *International Journal of Innovation Management* 11(4): 515-537. <https://doi.org/10.1142/S1363919607001850>
- Pulles, N.J., J. Veldman, and H. Schiele. 2014. "Identifying innovative suppliers in business networks: an empirical study". *Industrial Marketing Management* 43(3): 409-418. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.12.009>
- Sabri, Y., G.J.L., Micheli, and C. Nuur. 2018. "Exploring the impact of innovation implementation on supply chain configuration". *Journal of Engineering and Technology Management* 49: 60-75. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2018.06.001>
- Schulze, H., and L. Bals. 2020. "Implementing sustainable purchasing and supply management (SPSM): A Delphi study on competences needed by purchasing and supply management (PSM) professionals". *Journal of Purchasing and Supply Management* 26(4):100625. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2020.100625>

- Schütz, K., M., Kässer, C., Blome, and K. Foerstl. 2020. “How to achieve cost savings and strategic performance in purchasing simultaneously: A knowledge-based view”. *Journal of Purchasing and Supply Management* 26(2): 100534. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2019.04.002>
- Servajean-Hilst, R. 2017. « Cinq problématiques clef pour impliquer les fournisseurs dans un projet d’innovation ». *Entreprendre & Innover* 4(35) : 29-39. <https://doi.org/10.3917/entin.035.0029>
- Simonov, K.S., H., Gupta, and J. Sarkis. 2019. “A supply chain sustainability innovation framework and evaluation methodology”. *International Journal of Production Research* 57(7): 1990-2008. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1518607>
- Sofka, W., and C. Grimpe. 2010. “Specialized search and innovation performance: evidence across Europe”. *R&D Management* 40(3): 310-323. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2010.00592.x>
- Suire, R., A., Berthinier-Poncet, et J. Fabbri. 2018. « Les stratégies de l’innovation collective: Communautés, organisations, territoires ». *Revue Française de Gestion* 272(3) : 71-84. <https://doi.org/10.3166/rfg.2018.00251>
- Talbot, D. 2011. « Contrôles et proximités au sein de la supply chain aéronautique ». *Logistique & Management* 19(1) : 3-14. <https://doi.org/10.1080/12507970.2011.11516977>
- Tariq, A., Y.F., Badir, W., Tariq, and U.S. Bhutta. 2017. “Drivers and consequences of green product and process innovation: A systematic review, conceptual framework, and future outlook”. *Technology in Society* 51: 8-23. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.06.002>
- Teece, D.J. 2012. “Dynamic capabilities: Routines versus entrepreneurial action”. *Journal of Management Studies* 49(8): 1395-1401. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01080.x>

- Torre, A. 2014. « Relations de proximité et comportements d'innovation des entreprises des clusters. Le cas du cluster de l'optique en Île-de-France ». *Revue Française de Gestion* 242(5) : 49-80. <https://doi.org/10.3166/rfg.242.49-80>
- Torre, A., and A. Rallet. 2005. "Proximity and localization". *Regional Studies* 39(1): 47-60. <https://doi.org/10.1080/0034340052000320842>
- Torre, A., and F. Wallet. 2014. "Introduction: The role of proximity relations in regional and territorial development processes". In *Regional development and proximity relations*, Torre A., and F. Wallet (eds.), 2-44. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781781002896.00006>
- Touboulic, A., and H. Walker. 2015. "Love me, love me not: A nuanced view on collaboration in sustainable supply chains". *Journal of Purchasing and Supply Management* 21(3): 178-191. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2015.05.001>
- Vicente, J., P. Balland, et J. Crespo. 2018. « Les fondements micro du changement structurel régional: Que nous enseignent vingt-cinq ans de proximités ? ». *Revue d'Économie Régionale & Urbaine* (5) : 1013-1040. <https://doi.org/10.3917/reru.185.1013>
- Walker, H., J. Miemczyk, T., Johnsen, and R. Spencer. 2012. "Sustainable procurement: Past, present and future". *Journal of Purchasing and Supply Management*, 18(4): 201-206. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2012.11.003>
- Yin, R.K. 2018. *Case study research and applications: Design and methods*. 6th edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Yunus, E.N. 2019. "Leveraging supply chain collaboration in pursuing radical innovation". *International Journal of Innovation Science* 10(3), 350-370. <https://doi.org/10.1108/IJIS-05-2017-0039>

Zimmermann, R., L., Miguel, D., Ferriera, and A. Morreira. 2016. "The influence of supply chain on the innovation process: A systematic literature review". *Supply Chain Management: An International Journal* 21(3): 289-304. <https://doi.org/10.1108/SCM-07-2015-0266>