

LES PLACES DE MARCHÉ ÉLECTRONIQUES : VERS UNE E-SUPPLY CHAIN COOPÉRATIVE

Smail BENZIDIA*

Résumé. - Le développement progressif des technologies de l'information et de la communication est à l'origine de l'apparition de nouvelles formes d'entreprises spécialisées dans le commerce électronique : les places de marché électroniques (PDME), ou Marketplaces en anglais. Ces PDME ont progressivement enrichi leur modèle en offrant des services avec des fonctionnalités à plus haute valeur ajoutée. Le modèle actuel des PDME facilite la circulation des flux en vue de mieux gérer la chaîne logistique des entreprises (les donneurs d'ordres). Il aide aussi ces entreprises à participer avec leurs acteurs, notamment avec les fournisseurs, sur le long terme grâce à un environnement collaboratif. L'objectif de cette recherche consiste à apporter des éléments de réponse à la problématique suivante : « En quoi une PDME peut-elle devenir un acteur favorisant la coordination de la chaîne logistique ? » Notre méthodologie repose sur l'étude de cas de la PDME SupplyOn et de ses acteurs principaux, à savoir un seul acheteur et plusieurs fournisseurs.

Mots-clés : Place de marché électronique BtoB, e-supply chain.

1. Introduction

Au début des années 2000, lorsque les PDME sont apparues grâce aux progrès technologiques d'Internet, les chercheurs, comme les praticiens, se sont essentiellement intéressés à cette nouvelle forme d'activité car elle semblait extrêmement prometteuse. La finalité des PDME consistait alors à mettre en relation des clients avec des fournisseurs, leur

* Enseignant Contractuel, Université Paul Verlaine- Metz, IUT de Sarreguemines Moselle-Est, 7 Rue Alexandre de Geiger 57200 Sarreguemines, smail.benzidia@hotmail.fr

permettant ainsi de consulter des catalogues multi-fournisseurs, de gérer les appels d'offre ou d'aider à la négociation de prix via, par exemple, des systèmes d'enchères.

L'évolution des PDME a depuis lors connu diverses tendances et différentes phases de développement. La première période a été marquée par un échec important de la plupart d'entre elles. Au cours d'une deuxième phase dite de consolidation, les PDME ont ensuite redéfini leur modèle d'affaire et ont évolué progressivement en termes de prestations et de positionnement stratégique. En effet, ces organisations ont toujours gardé leur fonction principale d'intermédiaires entre les acheteurs et les vendeurs mais, parallèlement, elles se sont mises à proposer des solutions informatiques visant à améliorer la performance inter-entreprises (Caby-Guillet et al., 2007).

Aujourd'hui, la valeur ajoutée des PDME ne se limite plus qu'à la seule activité achat mais se développe vers d'autres activités situées tout au long de la chaîne logistique (achat, approvisionnement, logistique, finance, etc.) (Manthou et al., 2004 ; Singh et al., 2005). Elles évoluent également vers des réseaux de plus en plus collaboratifs et des partenariats de longue durée, par la création de nouvelles fonctionnalités d'intégration entre les acheteurs et les fournisseurs : l'ingénierie collaborative ou la création d'un espace de travail partagé entre les acteurs (Tran, 2004).

Ainsi, nous pouvons résumer le rôle des PDME à deux fonctions principales : (1) des intermédiaires, ou « hub », qui créent un réseau inter-entreprises en vue de trouver un nouveau partenaire ; (2) des acteurs offrant des outils stratégiques souvent dédiés aux acheteurs pour rationaliser les flux d'informations de leur chaîne logistique. Les PDME s'inscrivent alors dans des relations inter-organisationnelles très complexes (Benda, 2004 ; Tran, 2004). Cette nouvelle réorientation stratégique a certainement été à l'origine de leur réussite et leur a permis de mieux se positionner sur un marché jusque-là toujours servi par les grandes entreprises spécialisées dans la prestation informationnelle, telles que SAP et Oracle.

En vue d'acquérir une meilleure compréhension du fonctionnement des PDME, l'objectif de notre recherche tend également à identifier le rôle des PDME dans la gestion de la chaîne logistique des entreprises « donneurs d'ordres » : de la conception à l'approvisionnement, en passant par la recherche de fournisseurs et l'achat des produits. En ce sens, notre objectif consiste à savoir si les PDME facilitent l'adhésion des fournisseurs à ce système d'échanges, particulièrement les PME, et contribuent ainsi à une *e-supply chain* durable et efficace.

Nous tentons de répondre à la problématique de notre contribution à travers deux questions principales :

1. En quoi une PDME peut-elle devenir une source de création de valeur au niveau des activités de la chaîne logistique des acheteurs ?

2. Le modèle actuel des PDME renforce-t-il l'enjeu coopératif entre les acteurs de la *supply chain* (donneurs d'ordres et fournisseurs) ?

2. Revue de littérature

2.1 Les places de marché électroniques (PDME)

A ce jour, il n'existe pas une seule et unique définition pour qualifier la notion de PDME. La définition courante décrit la PDME comme étant un lieu virtuel d'échanges entre les acheteurs et les vendeurs en vue de conclure des transactions commerciales. L'évolution connue par les PDME depuis l'an 2000, leurs modèles économiques et leurs prestations sont très variables d'une place à l'autre. De ce fait, il est plus difficile de donner une signification uniforme à ces nouvelles organisations puisque les définitions des PDME ont suivi ce développement et cette évolution (Kaplan et Mohanbir, 2000).

Comme pour sa définition, il existe également de nombreuses classifications accordées à la PDME. Les chercheurs et professionnels ont proposé des typologies différentes en fonction de plusieurs mécanismes : la nature de la marchandise échangée (PDME directe ou indirecte) ; la clientèle ciblée (verticale ou horizontale), les prestations proposées (catalogues, ventes aux enchères, appels d'offre,...) ou encore la propriété (privée, échanges commerciaux, marchés électroniques indépendants ou consortiums industriels) (Soh et Markus, 2002).

Dans notre recherche, nous avons retenu la classification proposée par Grieger (2003), qui a classé les PDME en trois groupes. Tout d'abord, nous trouvons les PDME qui proposent des échanges d'informations transactionnelles ; puis, celles qui permettent à leurs clients de partager des informations ; et, enfin, celles qui offrent un échange collaboratif entre les partenaires. L'auteur indique que seules les PDME de type collaboratif peuvent participer à l'intégration dans une chaîne logistique. En effet, dans une relation de collaboration, l'information n'est pas seulement échangée et transmise ; elle est également conjointement développée par l'acheteur et le vendeur.

2.2 La stratégie e-supply chain

Les entreprises adoptent des chaînes logistiques de plus en plus intégrées et pratiquent des solutions basées sur le Web pour améliorer leur efficacité et leur compétitivité. La mise en place de l'*e-supply chain* par des outils issus des PDME verticales a souvent été menée par des stratégies individuelles à l'initiative des donneurs d'ordres au sein de différents secteurs d'activités (automobile, grande distribution, etc.). Les PDME ont su s'adapter à ce besoin en se positionnant sur une stratégie innovante. Celle-ci s'inscrit dans une logique d'élargissement de l'offre qui a été focalisée sur le processus d'approvisionnement puis s'est progressivement élargie à d'autres processus de l'échange d'informations (*supply chain*) (Tran, 2004). L'auteur

ajoute que les spécificités des PDME résident également dans la capacité d'associer des activités complémentaires de façon synchronisée (logistique, facturation, etc.).

Les organisations adoptant ce type de stratégie pourront être définies comme « *un regroupement des diverses unités réparties géographiquement, fonctionnellement et culturellement, et qui sont connectées par des moyens de communication électronique* »¹ (DeSanctis et Monge, 1999, p. 693). Ce mouvement de chaîne logistique électronique, ou *e-supply chain*, a nettement évolué grâce à une offre élargie de solutions et de logiciels (Pant et al., 2003).

Selon Manthou et al., (2004), la mise en place d'une stratégie d'*e-supply chain* permet aux entreprises de :

- mieux coordonner les transactions des activités de l'entreprise et des activités réalisées entre les partenaires,
- faciliter la circulation des produits, des services et de l'information, tout en minimisant le coût et le temps ainsi qu'en optimisant la qualité de service,
- adapter l'offre à la demande du marché en se basant sur la gestion des relations des partenaires et des connaissances.

2.3 Le rôle coopératif des PDME

L'*e-supply chain* coopérative est devenue une source d'étude pour de nombreux chercheurs et professionnels depuis l'émergence d'Internet dans les relations inter-entreprises (Fu and Piplani 2004 ; Manthou et al., 2004 ; Cai, 2005 ; Lin, 2008 ; Nucciarelli et Gastaldi, 2008). Les chercheurs ont tenté d'expliquer l'effet de la coopération sur l'ensemble de la chaîne logistique virtuelle, tant au niveau interne qu'au niveau externe : de la conception du produit jusqu'à la livraison au client final. D'autres ont tenté d'expliquer des phases partielles de la chaîne aussi bien en amont (Ageron et Spalanzani, 2008) qu'en aval. De plus, différents outils informatiques² ont été une source d'étude pour ce type de coopération : EDI, ERP ou encore les PDME elles-mêmes. Dans ce contexte, notre objectif vise ici à comprendre le rôle que peuvent jouer les outils des PDME en facilitant la coordination entre les acteurs et la création d'un environnement coopératif.

Nous analysons le rôle coopératif des PDME en nous attachant à deux points de vue différents, à savoir la technologie et l'économie.

¹ *A virtual organization is defined as "a collection of geographically distributed, functionally and/or culturally diverse entities that are linked by electronic forms of communication and rely on lateral, dynamic relationships for coordination"* (DeSanctis and Monge, 1999, p. 693).

D'un point de vue technologique : les outils des PDME ne se limitent plus seulement à des activités de transaction, ils sont devenus un moyen de partage d'informations et de collaboration entre les entreprises (Skjøtt-Larsen et *al.*, 2003). Il s'agit d'un des aspects les plus importants pour mieux communiquer dans une chaîne logistique virtuelle, ajoute Fabbe-Costes (2005).

Par ailleurs, le changement technologique peut devenir un obstacle à l'amélioration des relations inter-organisationnelles et à la circulation des flux d'une *e-supply chain* (Kim et *al.*, 2009). L'environnement du commerce électronique est de toute évidence un environnement à risques : les entreprises ne peuvent pas s'engager dans une transaction électronique si le niveau de confiance n'a pas atteint un seuil important (Tan et Thoen, 2002). Leurs craintes concernent différents mécanismes dont la qualité de la transaction, la sécurité et la confidentialité des données (Ratnasingam, 2004). Dans le même contexte, Gunasekaran et Ngai (2004) ajoutent que l'aspect de la sécurité et l'instauration d'un environnement réglementaire et juridique sont les éléments qui préoccupent le plus les fournisseurs adhérant à ce système (partage d'informations confidentielles sur la conception de produits, pratiques liées à des outils tels que les enchères inversées, etc.).

De plus, la décision de mettre en place une chaîne logistique nécessite une réflexion approfondie sur l'analyse de la compétence de ses acteurs et leur niveau de contribution (Fabbe-Costes, 2005). Elle nécessite un investissement en temps et en énergie ainsi que l'engagement de l'ensemble des partenaires concernés (Pant et *al.*, 2003). Il arrive même que ce changement technologique, étant donné sa complexité, crée des tensions entre les partenaires, notamment au sein des PME (Kurupparachchi et *al.*, 2002).

Le défi des PDME reste très important pour rassurer les entreprises du point de vue de la sécurité et de la fiabilité technologique, en offrant, par exemple, des solutions souples et faciles à utiliser. Les fournisseurs, et les PME en particulier, sont les principaux acteurs concernés par cette problématique, en raison du manque des compétences ainsi que des ressources technologiques et humaines pour s'adapter à ce nouveau système d'échange.

D'un point de vue économique : Selon Donada (1997, p. 97), « *la coopération ou partenariat entre clients et fournisseurs est un mode d'organisation économiquement optimal lorsque ces derniers minimisent les coûts de transaction et les coûts d'organisation interne du client* ». En effet, il existe toujours des situations où l'entreprise peut réaliser des économies en partageant le développement des connaissances avec d'autres sociétés (économie de savoir), au lieu de le faire elle-même (Blanchot, 1995). Cette forme d'économie représente un facteur important dans les relations d'*e-supply chain* pour innover et réfléchir ensemble afin de proposer un produit de qualité. A cet effet, les PDME ont développé différents outils dans le but de pouvoir optimiser la gestion des transactions entre les clients et les fournisseurs d'un même marché (Allal-Chérif et Favier, 2004). Ces outils sont l'assurance d'une économie de coût dans l'exécution des processus

ou d'une économie sur le prix de transaction (Dominguez, 2005). La plupart des recherches académiques sur ce sujet se sont fondées sur l'aspect transactionnel de cette nouvelle organisation, en faisant notamment référence à la théorie des coûts de transaction pour exprimer le rôle économique des PDME dans les relations inter-entreprises (Amami, 2002 ; Dominguez, 2005). Néanmoins, les études réalisées n'ont pas encore réussi à chiffrer les gains ou à présenter des résultats quantifiables au niveau des entreprises utilisatrices des outils des PDME. Cette situation s'explique par l'extrême diversité des PDME et par son appellation qui désigne des réalités variables du fait de son utilisation dans différentes formes inter-entreprises (Allal-Chérif et Favier, 2006).

En outre, la mise en place d'une stratégie *e-supply chain* peut engendrer des coûts au niveau du changement technologique et sa réussite dépend de nombreux facteurs économiques. Ces coûts supplémentaires ne sont parfois pas supportables pour certaines entreprises, notamment pour les PME.

En somme, au-delà de la variation technologique, les PDME doivent offrir des outils permettant, d'une part, de réduire les coûts de transaction pour les partenaires et, d'autre part, de trouver des solutions fiables qui ne demandent pas un investissement important pour l'adoption d'une nouvelle organisation, aussi bien du côté des acheteurs que des fournisseurs.

2.4 Les pratiques collaboratives des places de marché

Pour une meilleure compréhension du rôle collaboratif des PDME, nous présentons les principaux outils permettant de développer les différentes activités de la chaîne logistique des entreprises tant au niveau interne qu'externe.

L'e-sourcing : l'utilisation de cette fonction permet aux acheteurs et aux prospects de réduire les coûts de recherche d'informations sur les prix et les offres du marché et facilite également la recherche, le référencement et la qualification des nouveaux fournisseurs (Allal-Chérif et Favier, 2008). L'objectif est de construire une relation sûre et étroite entre les acheteurs et les vendeurs, avec une durée de contrat qui repose sur le long terme (Kaplan et Sawhney, 2000 ; Skjøtt-Larsen et al., 2003). Il existe de nombreuses places de marché spécialisées dans ce domaine (MFG, *Synertrade*, *BravoSolution*, etc.). Dans ce cadre, MFG leader sur le marché français d'*e-sourcing*, a mis à disposition de ses clients différentes fonctionnalités leur permettant, notamment, d'automatiser la fonction achat et de renforcer leur collaboration avec les fournisseurs. MFG offre actuellement plus de 50 solutions réparties sur deux phases essentielles. Elles concernent, d'une part, une phase dite « opérationnelle », à savoir la recherche des fournisseurs, la demande des informations (RFI²), la gestion des appels d'offres (RFQ³), la

² *Request For Information.*

³ *Request For Quotation.*

sélection des fournisseurs, le choix des fournisseurs, la négociation, etc., et, d'autre part, une phase appelée « pilotage d'achat ou SRM⁴ » (Gestion de la relation avec les fournisseurs) qui concerne le *reporting*, l'évaluation de la performance des fournisseurs, etc. Cette dernière phase représente une grande utilité pour les acheteurs car elle permet de mieux suivre la qualité des échanges avec les fournisseurs et facilite la décision des responsables dans les échanges futurs.

Le catalogue électronique ou *e-procurement* : c'est une fonction complémentaire de l'*e-sourcing*, sa mise en place permet d'accroître le bénéfice des entreprises en réduisant ses coûts d'achat de l'ordre de 10 à 20 % (Lasnier, 2008). Les catalogues électroniques ne concernent plus seulement l'aspect transactionnel. Ils sont devenus un outil de partage d'informations et de collaboration entre les entreprises, estime Skjøtt-Larsen et al. (2003). Ils sont souvent utilisés par des places de marché de type horizontal, car les biens et services sont généralement bien définis et fixes (achats hors production) (Skjøtt-Larsen, et al., 2003). C'est le cas de la société *Hubwoo* qui se positionne comme le premier opérateur de place de marché horizontale en Europe. *Hubwoo* fait appel à des outils de *workflow*⁵ permettant de gérer et d'automatiser les processus de décision et d'approvisionnement pour le compte des grandes entreprises de tous secteurs. Par conséquent, les utiliser permet non seulement de réduire les coûts liés au délai de traitement d'une commande, mais aussi de supprimer les papiers et les erreurs liées à la gestion de la commande (Merrill, 2000).

Le *Web-EDI* : c'est un outil informationnel de gestion de commande qui a été développé suite à l'émergence d'Internet et du langage XML⁶. Ce langage complémentaire a permis aux messages EDI classiques d'être transmis *via* le réseau Internet et joue aujourd'hui un rôle dans l'amélioration de la chaîne logistique (Nurmilaakso et Kotinurmi, 2004). Cette application est correctement développée par la place de marché *SupplyOn* et est utilisée par la plupart de ses entreprises clientes. Elle assure l'ensemble des fonctions logistiques, y compris la gestion des pièces en magasins consignés (« *Vendor Management Inventory* »). C'est une fonctionnalité particulièrement importante car elle conditionne la possibilité future d'assurer les livraisons aux constructeurs et équipementiers automobiles abonnés chez *SupplyOn*. Le *Web-EDI* est actuellement perçu comme une alternative pour les donneurs d'ordres car elle permet d'élargir leurs communications avec les acteurs (fournisseurs et sous-traitants), en particulier avec les plus petits d'entre eux qui n'avaient pas, jusqu'alors, la possibilité de s'intégrer dans un réseau informatique de type EDI classique, en raison des importants coûts d'investissement engendrés par ce mode de communication. Le *Web-EDI* a une facilité d'interaction et de transmission des données avec les autres outils, notamment les ERP et les MRPII (calcul des besoins). Ces derniers permettent aux entreprises d'avoir une intégration sur l'ensemble du processus

⁴ *Supplier Relationship Management*.

⁵ Un outil d'approbation et de validation interne de la commande, en utilisant les règles définies par l'entreprise.

d'approvisionnement, allant des calculs des besoins jusqu'à la réception de la marchandise et le paiement de la facture.

La conception collaborative ou *e-design* : Cet outil est actuellement proposé par plusieurs PDME, notamment dans le milieu industriel, telles que *SupplyOn* et *MFG*. Il permet non seulement de communiquer à distance et d'échanger des informations concernant les plans et les schémas dans le but de travailler sur la conception des produits (Dominguez, 2006) ; mais aussi, de partager un objectif commun aux entreprises, à savoir la recherche des solutions et le partage des décisions (Calvi et al., 2005). Ce processus d'innovation procure des avantages considérables pour l'ensemble des acteurs car ils s'orientent simultanément vers le même objectif final (Allal-Chérif et Favier, 2006). Cependant, son utilisation reste quelque peu faible. En effet, les ingénieurs des bureaux d'études estiment que les données sont souvent confidentielles, surtout lorsqu'il s'agit du lancement d'un nouveau produit. Par conséquent, ils ne souhaitent pas les communiquer sur les places de marché (Dominguez, 2005).

Les PDME peuvent disposer une partie ou l'ensemble des outils collaboratifs. Cela dépend d'une part, du positionnement de chacune en fonction du marché auquel elle se consacre (Allal-Chérif et Favier, 2006), mais également de la capacité d'investissement et la volonté de s'allier avec d'autres sociétés (Pensel, 2001). C'est le cas de la société « Ariba » qui s'appelait auparavant *Ariba Buyer* « *Software d'e-procurement* » et qui a changé de nom au gré d'une croissance externe faite par acquisitions et fusions, comme avec *Free-Market*, « Spécialiste en *e-sourcing* ». L'offre de services d'Ariba s'est nettement enrichie et l'entreprise gère actuellement un processus important de la chaîne logistique amont (la demande d'achat, la commande, la réception et, jusqu'au dernier stade, la facture électronique).

3. Méthodologie de la recherche

Notre cadre analytique est basé sur une recherche qualitative de nature exploratoire qui porte sur une étude de cas effectuée entre 2009 et 2010.

La nature exploratoire de notre recherche se justifie par notre volonté d'apporter de nouveaux éléments à la compréhension d'un phénomène complexe et peu étudié (apparition et développement des PDME). Cette complexité a été observée à plusieurs niveaux. D'abord, notre premier contact avec le terrain s'est confronté au nombre réduit de PDME existant sur le marché. Ensuite, comme nous l'avons évoqué précédemment, nous avons constaté une diversité des modèles de places de marché en termes de prestations offertes (*e-sourcing*, *e-design*, factures électroniques, etc.), d'orientation (vente ou achat), de nature des produits concernés (directe ou indirecte) et de secteur (automobile, agro-alimentaire, etc.).

⁶ *eXtented Markup Language*.

Après un premier accès au terrain, il s'est avéré que certaines places de marché, notamment celles de type « transactionnel », n'étaient pas en adéquation avec la problématique et la question de notre recherche. Ce type de PDME n'offrait pas de prestations informationnelles de type collaboratif. Il permet seulement de mettre en relation les acheteurs avec les vendeurs et constitue de ce fait pour certains professionnels des simples « vitrines virtuelles » servant à promouvoir de façon ponctuelle leurs produits et services.

Le choix de notre terrain s'est alors orienté vers des PDME de type vertical « orientées achat », souvent créées à l'initiative d'un groupe d'acheteurs du même secteur d'activité. Ces PDME offrent aux donneurs d'ordres des prestations visant à mieux gérer leurs biens et services « directs » sur les différentes activités internes de la *supply chain amont* (achat, approvisionnement, logistique, etc.). Elles leur permettent également d'améliorer leur stratégie inter-organisationnelle dans le cadre d'une démarche collective avec leurs fournisseurs.

Notre recherche exploratoire nous a, par la suite, conforté dans le choix d'étudier ce type de PDME, en nous attachant plus particulièrement à la PDME *SupplyOn*, spécialisée dans le secteur automobile. En effet, nous avons constaté que la nature des outils proposés aux acheteurs par l'intermédiaire de cette PDME représentait, de notre point de vue, un véritable lien avec la gestion de la chaîne logistique. L'étude exploratoire nous a également permis de déterminer le donneur d'ordres le plus adapté à notre étude sur le marché français, à savoir *Bosch*, dans le sens où cette société utilisait le maximum d'outils offerts sur la PDME *SupplyOn*.

Selon Wacheux (1996), le choix des études de cas dépend essentiellement des questions soulevées dans la recherche. L'étude de cas est ainsi parfaitement appropriée lorsqu'elle se focalise sur des questions de type « Comment ? » ou « Pourquoi ? » mais aussi dès lors que ces questions font l'objet d'événements contemporains sur lesquels le chercheur a peu, ou pas, de contrôle (Wacheux, 1996 ; Yin, 2003). A nos yeux, cela représente une adéquation avec la question de notre recherche qui porte sur la possibilité des PDME de devenir des acteurs favorisant la coordination du processus de l'*e-supply chain*.

Pour répondre à notre problématique, nous avons réalisé deux séries d'entretiens. Les premières séries, de type semi-directif, se sont déroulées à l'aide de trois guides d'entretiens destinés aux acteurs concernés par notre recherche : la PDME (trois entretiens), le client principal (deux entretiens) et les fournisseurs de ce dernier (six entretiens). Les trois guides utilisés ont porté sur quatre principaux thèmes : le positionnement stratégique de la PDME, les fonctions de la PDME, le rôle de la PDME dans la chaîne logistique des clients « acheteurs » et l'importance de la PDME dans le développement d'une relation inter-organisationnelle collaborative.

Les secondes séries sont de type non-directif. A cet effet, notre démarche consiste à laisser les cinq experts interrogés s'exprimer librement et de façon plus approfondie, afin d'obtenir un

maximum d'informations. De ce fait, notre guide d'entretien s'appuyait essentiellement sur des questions ouvertes et cadrées avec le contexte de la recherche.

Outre ces données primaires, nous avons également eu recours à des données secondaires (internes, études documentaires, etc.). Celles-ci constituent une bonne source d'informations pour compléter la collecte réalisée et approfondir les analyses. Pour Hlady-Rispal (2002), les données secondaires sont de nature objective car elles sont produites hors du contexte de l'étude.

L'ensemble des données collectées a fait l'objet d'un plan de codage sous NVIVO en vue d'obtenir une analyse plus approfondie des contenus.

4. Résultats

4.1 La PDME SupplyOn

SupplyOn est actuellement la première PDME dans le monde automobile. Elle a été créée en 2000 par les grands équipementiers allemands, en collaboration avec l'éditeur informatique SAP. Les principaux équipementiers fondateurs sont : *Robert Bosch GmbH, Continental AG, INA Holding, Schaeffler KG, Siemens VDO Automotive AG* et *ZF Friedrichshafen AG*. *SupplyOn* est une PDME orientée achat, c'est-à-dire que ses offres sont majoritairement destinées à améliorer la gestion de la *supply chain* des grands donneurs d'ordres. En ce qui concerne les fournisseurs, leur intégration dépend essentiellement du choix stratégique de leurs acheteurs. Cette intégration est également soumise à des conditions strictes puisqu'ils doivent répondre à des critères établis par la PDME *SupplyOn*. Il s'agit ici d'une procédure de référencement à travers laquelle les fournisseurs peuvent être répertoriés dans la base de données de la PDME. Actuellement, le réseau de *SupplyOn* compte plus de 10 000 fournisseurs répartis sur plusieurs pays à travers le monde.

« Répertorier les fournisseurs dans notre base de données est une mesure stricte, notre but c'est de rendre la fameuse liaison client-fournisseur plus performante » (Responsable Approvisionnement Bosch).

Le positionnement stratégique de *SupplyOn* s'inscrit dans la volonté d'apporter, de manière directe ou indirecte, une valeur ajoutée à la majorité des métiers de la *supply chain*. Dans ce sens, nous avons défini trois principaux maillons concernés par ce positionnement : l'ingénierie, l'achat et l'approvisionnement/logistique (Cf. tableau 1).

Activités de la Supply Chain		Outils
Activités Achat	E-Sourcing	<p>(Répertoire fournisseurs ou Business Directory) : permet le référencement et de mettre en œuvre la base de données des fournisseurs.</p> <p>(Sourcing Manager) : facilite la décision de l'acheteur dans la sélection de différentes offres proposées par ses clients. (Qualification des besoins, Evaluation des fournisseurs, Sélection des fournisseurs...).</p>
	Négociation/ Collaboration	Très peu d'enchères électroniques : à peu près 2% de l'activité.
	Contrats/ paiement	Avis de crédit, Facture avec signature numérique, Réévaluation, Avis de compensation, Avis de paiement. (Processus achat et approvisionnement).
	Pilotage et Performance	(Performance Monitor) : permet aux acheteurs, durant toute la phase de transaction, d'évaluer leurs fournisseurs sur leurs performances, à partir de critères automatisés. Les rapports d'évaluation sont archivés dans l'outil SupplyOn.
Recherche et développement	Ingénierie	<p>(Project Folders) : permet l'échange de données techniques sur le développement d'un nouveau produit : Les données concernent essentiellement des échanges de documents et de schémas de construction, des plans de projet, des prototypes, des modifications, des listes de pièces, etc.</p> <p>(Document Management) : permet aux clients-fournisseurs d'échanger électroniquement l'ensemble des documents de façon structurée et standard (plans techniques, cahiers des charges, corrections des plans,...).</p>
Logistique Approvisionnement	Gestion des commandes	(SupplyOn Web-EDI) : Permet d'automatiser l'échange d'informations de ce maillon de la chaîne, c'est-à-dire des appels de commandes ou des programmes jusqu'au paiement électronique en passant par la livraison.
	Gestion de stock	(Vendor Managed Inventory) : permet aux fournisseurs de suivre l'état des stocks de leurs clients, d'harmoniser leurs productions et de déterminer eux-mêmes, par la suite, les moments de livraison.

Tableau 1 : Activités et outils de *SupplyOn*.

4.2 Le projet e-supply chain, le cas Bosch Rexroth Fluidtech (BNVP)

La société *Bosch Rexroth Fluidtech* est une société française, située à Bonneville (74), et filiale du groupe allemand *Bosch Rexroth*. Cette entreprise est spécialisée dans la conception et la

fabrication de produits pneumatiques et hydrauliques de petite et moyenne série. Ses produits sont destinés principalement au domaine de l'industrie et, plus particulièrement, au secteur de l'automobile et du bâtiment.

La réflexion concernant l'adhésion à *SupplyOn* a été menée par la société *Bosch Rexroth* en 2007. A l'origine, ce projet avait été initié par le siège de la société *Bosch* en Allemagne, membre fondateur de la PDME *SupplyOn*. Par la suite, il a été généralisé à l'ensemble de ses filières afin d'automatiser certains processus de leur chaîne logistique. Dans ce sens, la société *Bosch Rexroth* visait à optimiser l'ensemble des coûts directs des activités internes de la chaîne, notamment ceux liés à l'achat et à l'approvisionnement des pièces standards mais aussi ceux liés à la logistique comme le transport, la livraison, les coûts administratifs et financiers (stock). Au niveau externe, cette stratégie a principalement été destinée aux fournisseurs de petite et moyenne taille, tous métiers confondus, qui ne disposaient pas d'un système EDI classique. Dans ce cadre, le défi relevé par *Bosch Rexroth* consistait à restructurer sa relation avec un panel de fournisseurs performants et à mettre ainsi en place un projet commun, collaboratif et structuré.

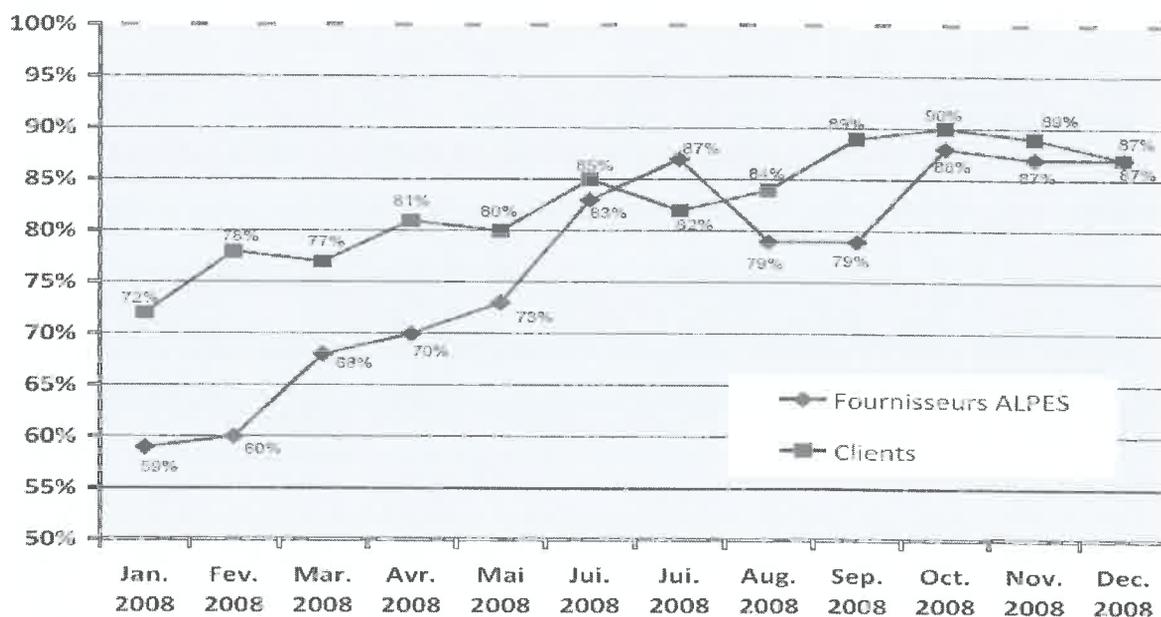
La réflexion lancée par *Bosch* pour définir ses besoins a révélé des priorités dans le choix de sa nouvelle stratégie. En effet, la problématique initiale de l'entreprise visait à trouver des solutions pour améliorer la performance de la gestion d'approvisionnement des pièces standards. Dans ce sens, le Web-EDI a été considéré comme une solution prioritaire visant à répondre aux objectifs fixés par l'entreprise.

La stratégie de standardisation du processus interne peut prendre plusieurs années avant d'être mise en place, spécialement dans un secteur aussi complexe que celui de l'automobile. Toutefois, la définition des différents paramètres techniques et stratégiques, sur lesquels la stratégie d'*e-supply chain* devait être fondée, a été moins compliquée dans ce cas, puisque *Bosch* a bénéficié de l'expérience de la société mère. L'entreprise a également pu profiter de la compatibilité technique entre les solutions de *SupplyOn* et celles de son système d'information interne, notamment l'ERP. Par conséquent, le niveau de rapprochement entre les fonctionnalités a été moins lourd mais aussi moins coûteux et le niveau de verticalité du processus a, quant à lui, été élevé.

L'analyse de cette étude a révélé différents avantages pour le donneur d'ordres. En effet, la stratégie de *Bosch* a été ressentie par le personnel comme une solution efficace et performante. Cette efficacité s'inscrit essentiellement dans l'amélioration de la communication au sein de l'entreprise (réduction des délais de traitement des données et des commandes, fiabilité de l'information, réduction des erreurs...). L'automatisation du processus a également permis une amélioration de la fiabilité et une meilleure transparence, facilitant ainsi la prise de décision des acheteurs et améliorant tout autant la gestion de leurs fournisseurs.

Outre l'amélioration de la communication, la stratégie d'*e-supply chain* s'est révélée très efficace, notamment dans la réduction des délais de livraison et de stockage. En effet, le taux de service fournisseurs a progressé de façon considérable à hauteur de 95 % en décembre 2008, contre 56 % en janvier 2008. Par ailleurs, le taux de service clients a également été amélioré à hauteur de 87 %, en comparaison des 72 % réalisés pendant la même période en 2008 (Cf. figure 1). Par conséquent, cette stratégie permet aujourd'hui à la société *Bosch* de mieux satisfaire ses clients (chaîne logistique avale) et d'acquiescer ainsi un avantage concurrentiel durable.

« Pour nous, le Web-EDI, c'est très bien. On a la fiabilité des données, la rapidité de l'information. On obtient la confirmation du fournisseur avec les bonnes données et infos... Ça nous évite plein de manipulations manuelles avec le risque d'erreurs et de pertes, par exemple... Après, on a aussi un module "performance monitor", où les fournisseurs peuvent aller chercher leur performance en termes de qualité, en termes de livraison. Donc, ça nous aide à travailler ensemble et à améliorer notre productivité » (Responsable Approvisionnement *Bosch*).



Source : rapport interne de la société *Bosch*.

Figure 1 : Evolution des taux de service clients et fournisseurs après le projet d'*e-supply chain*.

Par ailleurs, pour confirmer leur satisfaction, les responsables de *Bosch* ont exprimé leur intention d'introduire de nouvelles fonctionnalités dans leur système d'échange afin de pratiquer une gestion de plus en plus intégrée verticalement. Ces responsables sont convaincus qu'une intégration des flux financiers, par exemple, sera déterminante et contribuera également à l'amélioration de la rentabilité de la société. Cette intégration concernera des opérations comme le paiement des commandes, l'automatisation de l'envoi, la réception des factures et la dématérialisation des factures électroniques. La valeur ajoutée de *SupplyOn* sera ainsi étendue à d'autres services tels que la Comptabilité-Finance.

« Aujourd'hui, nous, on attend une proposition de SupplyOn parce que ça fait plusieurs fois qu'on le demande. Sauf qu'aujourd'hui, légalement en France, la facture électronique, ça pose beaucoup de soucis légaux. A un moment donné, SupplyOn nous proposait de faire de l'auto-facturation ; mais, chez nous, ça ne fonctionne pas... C'est vraiment un regret car, si on pouvait aller jusqu'à la facture, la comptabilité serait partie prenante dans l'outil et donc, quelque part, ça appuyait et développait le modèle Web-EDI par rapport à ce qu'il est aujourd'hui » (Responsable Approvisionnement Bosch).

De façon générale, les résultats de notre recherche démontrent que les PDME apportent une réelle valeur ajoutée dans la gestion de leurs clients (les donneurs d'ordres). L'analyse des données a révélé différents avantages et bénéfices, tant au niveau interne qu'externe.

4.3 L'e-supply chain : Une relation coopérative ?

L'intégration des fournisseurs dans une démarche collaborative constitue un enjeu important dans la réussite et la durabilité d'une stratégie d'une *e-supply chain*. La stratégie de *Bosch* constitue-t-elle un enjeu collaboratif pour le réseau des fournisseurs ? Pour répondre à cette question, nous avons interrogé six fournisseurs concernés par la stratégie de *Bosch*. Notre but consistait à confronter leurs réponses avec celles de la société *Bosch* afin de mesurer le niveau de coopération ainsi que les avantages et inconvénients perçus au travers de cette nouvelle stratégie.

Pour rendre sa stratégie plus efficace, la société *Bosch* a mené une action collective en collaboration avec les pouvoirs publics de la région Rhône-Alpes. Cette action s'inscrivait dans un programme baptisé « Lean », dont l'objectif était de faciliter l'intégration des fournisseurs de petite taille qui ne disposaient pas d'un système EDI classique dans le nouveau plan de la société *Bosch*.

« Oui, parce qu'on ne peut pas exiger de nos fournisseurs, avec un pc et aucun service informatique, de mettre en place de l'EDI. Aujourd'hui, ce n'est même pas pensable » (Responsable Achat, *Bosch*).

Ce projet a nécessité quatre mois de réalisation répartis au sein de trois principales phases :

- La première phase consistait à définir le panel de fournisseurs potentiels pour la société *Bosch*. Cette phase a également été marquée par la sensibilisation et la communication des fournisseurs sur le principe et l'importance de la collaboration à travers cette nouvelle stratégie.
- La deuxième phase du projet avait pour objectif d'aider les fournisseurs à améliorer leur gestion interne dans le but de la rendre plus adaptée aux standards du nouveau

processus. Dans ce sens, un label « ALPES »⁷ a été attribué aux fournisseurs ayant répondu aux exigences définies par la société *Bosch*.

« Il y avait 14 fournisseurs régionaux ciblés. Ces 14 fournisseurs représentaient, en quelque sorte, un must (...) On a décerné aussi un label ALPES qui signifiait que ces fournisseurs avaient suivi un programme spécial et étaient aptes à travailler avec nous. Donc, pour obtenir le label, c'était une obligation pour eux de travailler sur le Web-EDI » (Responsable Approvisionnement *Bosch*).

- La troisième phase consistait à mettre en place et activer les solutions de *SupplyOn*. C'était l'aboutissement du diagnostic réalisé pendant toute la période de l'acquisition. Elle incluait essentiellement l'accompagnement et le suivi des fournisseurs dans l'utilisation du nouveau système d'échange.

L'acquisition de l'outil et son installation chez les fournisseurs a constitué un véritable changement au sein de ces organisations. Son développement a cependant été moins facile à mettre en œuvre que chez les donneurs d'ordres. Les fournisseurs concernés par cette stratégie étaient de petite taille et la majorité d'entre eux manquaient d'expérience ou ne possédaient pas d'outils informatiques avancés dans leur gestion inter-organisationnelle.

Par conséquent, l'ensemble des fournisseurs a confirmé avoir eu des difficultés pour s'adapter aux outils de *SupplyOn*, notamment au début de ce nouveau processus d'échange.

« L'installation n'était pas facile car les courriers étaient en allemand et en anglais. Ensuite, vous savez, l'interface clients est différente de l'interface fournisseurs. Au début, on avait un problème de compréhension. Mais, après, on a pris le coup. (...) On ne connaît pas un logiciel comme ça. Tout s'est fait par téléphone : c'est très difficile. Et je pense que, s'il y avait eu une personne pendant 3 jours, ça serait bien impeccable. Donc, obtenir un logiciel et se former par téléphone, ce n'est pas convivial » (Fournisseur A, Dirigeant).

La vision et la bonne volonté collaborative de la société *Bosch* n'ont pas été ressenties de la même manière par l'ensemble des fournisseurs questionnés. De façon générale, ces derniers ont affiché leur insatisfaction par rapport au nouveau système d'échange. A ce titre, nous étudions différents éléments d'analyse conçus par les fournisseurs pour argumenter leur point de vue : le gain de temps, la communication, la rentabilité économique et la souplesse technologique.

⁷ Deux niveaux de reconnaissance sont possibles :

① ALPES : Ce label est attribué à tout fournisseur éligible, dont l'engagement à respecter les principes définis par la charte, aura été vérifié par un audit.

② ALPES Excellence : Ce label est décerné aux fournisseurs actifs de niveau ALPES, ayant une antériorité au moins égale à 18 mois, dont la performance en Taux de Services est supérieure à 95 %, à T0, depuis au moins 6 mois et répondant aux exigences en termes qualitatifs (Rapport, Référentiel « ALPES », 2008).

Le gain de temps – « Souvent, l'automatisation du processus permet de réduire la manipulation manuelle et d'éliminer les tâches répétitives. Par conséquent, les responsables gagnent du temps dans la gestion quotidienne de leur travail. » Or, contrairement à ce que nous aurions pu penser, l'ensemble des fournisseurs ne constate pas de réels changements sur ce point. Bien au contraire, le nouveau système est perçu comme une perte de temps en raison de la non-synchronisation de l'outil *SupplyOn* avec le système interne des fournisseurs.

Les responsables de *Bosch* semblent également conscients de cette problématique sans proposer, pour autant, d'autres solutions.

« ... C'est un peu mieux perçu, maintenant, car c'est rapide. D'un clic, ils peuvent accuser réception. Mais, d'un autre côté, ce qu'ils déplorent, c'est de ne pas pouvoir avoir directement une interface dans leur système, qui leur permettrait effectivement de ne pas refaire la saisie de commande » (Responsable Approvisionnement, *Bosch*).

La communication et la fiabilité – « La durabilité d'une stratégie coopérative clients-fournisseurs est conditionnée par une meilleure communication et une fiabilité dans l'échange des données. Le rôle des PDME est donc d'assurer une meilleure circulation de l'information pour l'ensemble des acteurs. » Dans ce sens, les responsables de *Bosch* ont ouvertement confirmé une réelle amélioration en termes de communication interne et externe. L'information circule mieux et de façon plus rapide, et contribue ainsi à la performance du pilotage des flux physiques, informationnels et financiers.

Les fournisseurs, quant à eux, ont confirmé une évolution au niveau de l'interactivité avec la société *Bosch*. Néanmoins, cela ne peut pas représenter un effet significatif sur leur gestion, tant que le volume des transactions reste assez faible.

« Un des avantages du nouveau système, c'est la communication en temps réel... Je dirais que c'est un système très fiable aussi, par rapport à un système par fax. On n'est jamais sûr que Bosch nous a bien envoyé une commande. Il nous arrivait, dans cette période, qu'on soit relancé pour des livraisons sur des commandes qu'on n'avait pas reçues, alors qu'avec le Web-EDI, ces informations nous passaient automatiquement » (Fournisseur D, Dirigeant).

La rentabilité économique de ce type d'investissement constitue un enjeu important dans la crédibilité d'une nouvelle stratégie. Si l'évaluation de cet aspect reste ambiguë au sein de la société *Bosch*, les fournisseurs ont clairement affiché leur mécontentement à ce sujet. En effet, ces fournisseurs n'approuvent pas l'obligation de payer un coût d'adhésion⁸ leur permettant d'assurer les échanges avec leur client. Cette donnée a entraîné des désaccords, voire des conflits

⁸ Pour les fournisseurs, le prix d'abonnement mensuel varie entre 35 € et 660 €, selon les fonctionnalités choisies. Pour les acheteurs, le coût varie selon le nombre d'applications utilisées et le nombre de fournisseurs connectés.

avec la société *Bosch*. En effet, un fournisseur a même exprimé son intention de se désabonner du système de *SupplyOn*.

« L'année dernière, on faisait trois fois plus de chiffre d'affaires qu'aujourd'hui. Nous étions en nette progression avec ce client. Il nous a imposé ce logiciel dans la mesure où, pour un investissement de 400 € par an, on pouvait suivre notre client principal qui est en pleine progression. Ce n'est rien du tout : c'est normal. Mais, dans la mesure où il divise son chiffre d'affaires par trois et que vous avez toujours 400 € de frais, donc, nous, on ne voit pas l'utilité. C'est-à-dire qu'à ce moment, il n'a qu'à passer commande par fax, comme on faisait avant » (Fournisseur A, Dirigeant).

« On n'a pas beaucoup de commandes. Donc, ça coûte cher pour ce que c'est (...) Ah oui, carrément ! C'est un avantage pour *Bosch* et non pas pour le fournisseur » (Fournisseur B, Secrétaire de Direction).

A notre avis, ces éléments représentent une contradiction dans la stratégie de *Bosch*. En effet, dans le cadre du projet « Alpes », d'un côté le réseau fournisseurs a été réduit et, de l'autre, la rentabilité économique n'a pas été améliorée. Bien au contraire, elle a diminué. Les responsables de la société *Bosch* ont essayé d'expliquer cette situation par la crise économique que le monde industriel, et notamment le secteur automobile, subit depuis 2008.

« C'est vrai. Mais, il faut savoir que la crise a influencé aussi nos ventes ! Donc, c'est normal. Donc, ça n'a rien à voir avec *SupplyOn* » (Responsable achat *Bosch*).

Au niveau de la maturité et de la souplesse technologique, par exemple, les fournisseurs ont confirmé qu'hormis quelques difficultés lors de la mise en place du logiciel de *SupplyOn*, leur personnel a su s'adapter aisément à ce nouveau paysage informatique et a pu échanger des informations sans difficulté.

5. Discussion des résultats et apports de la recherche

L'étude empirique a mis en lumière les bénéfices apportés par les outils des PDME. Dans ce sens, nous avons constaté une réelle valeur ajoutée, notamment en faveur de la société *Bosch*. Cette dernière nous a fait part d'un véritable changement organisationnel au niveau de sa gestion interne et inter-organisationnelle. La réussite de cette stratégie ambitieuse a été confirmée par le fait que les responsables de *Bosch* souhaitaient généraliser l'offre de *SupplyOn* à d'autres activités de la chaîne.

Par ailleurs, l'étude empirique a démontré qu'une stratégie d'*e-supply chain via* des PDME pouvait ne pas représenter une mutualité d'intérêts, malgré le contexte coopératif dans lequel elle était introduite. Les fournisseurs de *Bosch* n'ont, en ce sens, pas été étonnés par la nouvelle

stratégie de la société puisqu'elle ne présentait aucun intérêt pour eux, ne leur apportait que très peu d'avantages mais surtout car elle introduisait de nombreuses limites.

Dans la littérature, la capacité financière des entreprises été perçue comme un frein dans la mise en place d'une stratégie d'*e-supply chain*. Les donneurs d'ordres préfèrent souvent réduire leur réseau de fournisseurs pour assurer des relations efficaces, stables et durables (Skjøtt-Larsen et al., 2003). L'étude empirique a révélé un rapport direct entre la capacité budgétaire des entreprises (PME) et l'intégration dans l'*e-supply chain*. D'autre part, le coût d'adhésion aux PDME a été perçu comme un facteur fondamental pouvant mettre en difficulté la stratégie d'*e-supply chain*.

Au niveau technologique, la littérature a souligné que la taille de l'entreprise serait un enjeu fondamental déterminant l'intégration des acteurs dans une stratégie d'*e-supply chain*. Les fournisseurs sont, en effet, souvent obligés de suivre la nouvelle stratégie, imposée par leurs donneurs d'ordres, et doivent alors changer leur mode organisationnel pour s'adapter aux nouvelles règles (Tran, 2004). Les fournisseurs ont estimé que l'aspect technologique n'était pas un frein à leur intégration. En d'autres termes, les PDME ont à ce jour réussi à proposer des technologies qui ne nécessitent pas un grand changement organisationnel au niveau interne des entreprises. A notre égard, cette donnée constitue un atout très important favorisant la mise en place d'une stratégie d'*e-supply chain*.

Au-delà de l'aspect technologique et de la durabilité des échanges, nous avons également affaire à une volonté stratégique des entreprises. A ce stade, la maîtrise du réseau peut être réalisée en amont, c'est-à-dire avant le lancement de la stratégie d'*e-supply chain*. « Dans certains cas, un arbitrage doit être fait entre garder un fournisseur actuel ou le remplacer par un autre, plus compatible du point de vue des processus ou des technologies de l'information » (Véronneau et al., 2008, p. 155). Cette stratégie a été adoptée par la société Bosch qui a sélectionné un nombre limité de fournisseurs de son panel afin d'assurer une relation d'échange sur le long terme.

Pour avoir une vision plus globale du modèle collaboratif des PDME, le schéma ci-dessous (Cf. figure 2) résume le positionnement stratégique de la PDME ainsi que la relation d'échange entre l'acheteur et le vendeur dans le cadre d'un projet d'*e-supply chain*.

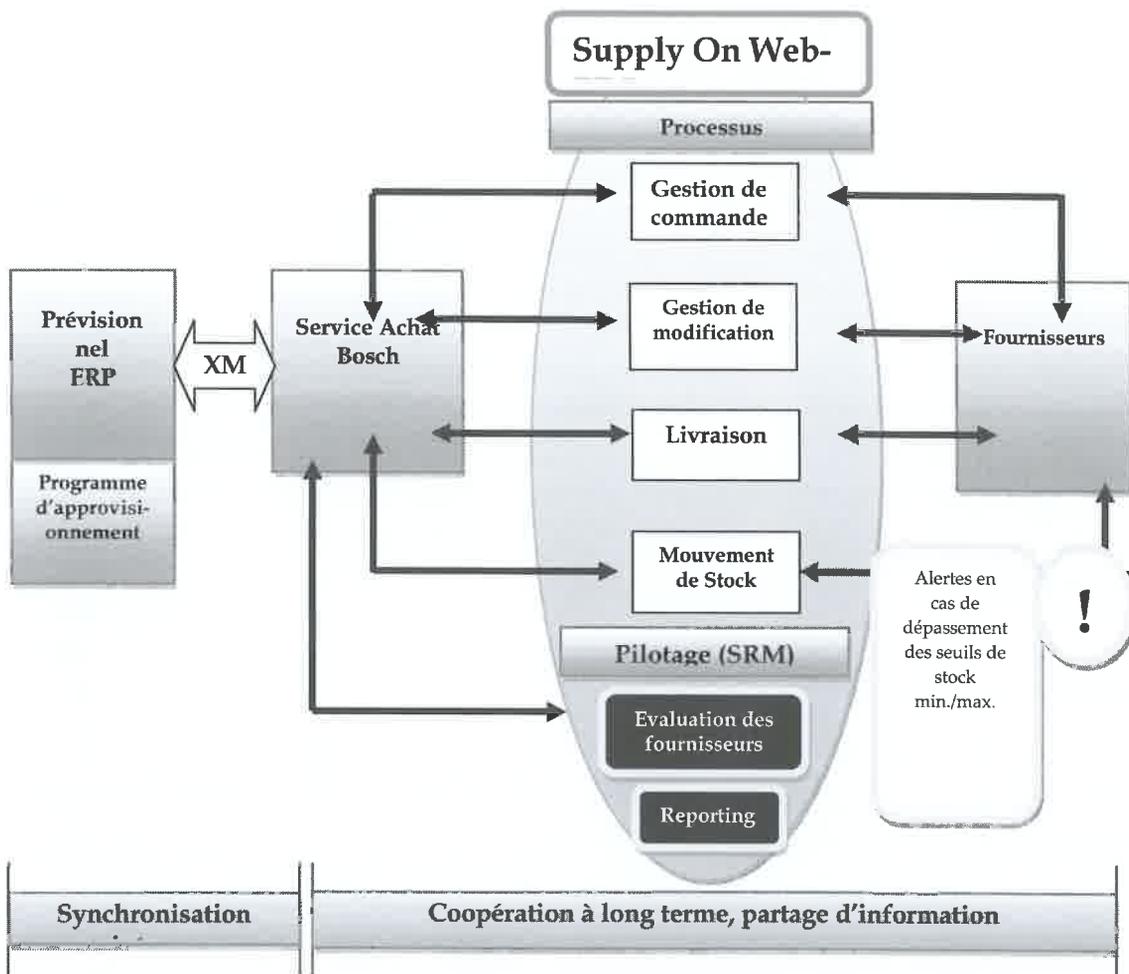


Figure 2 : Intégration de SupplyOn dans la chaîne logistique de Bosch.

Notre travail s'inscrit dans une logique de compréhension et de description des places de marché électroniques verticales en rapport avec la chaîne logistique des entreprises. Les résultats de recherche ont permis de mieux comprendre l'influence du modèle actuel des places de marché au sein des activités de la chaîne logistique. Cette recherche s'inscrit également dans une démarche novatrice, dans le sens où nous avons étendu le rôle des places de marché vers des activités de la chaîne logistique collaborative. En effet, la plupart des études portaient jusqu'alors sur des places de marché verticales en tant qu'outils de gestion des achats et non pas comme parties intégrantes de la chaîne logistique. L'étude de cas réalisée a ainsi permis d'identifier les différentes activités de la chaîne qui pouvaient apporter de la valeur et influencer de façon directe ou indirecte les places de marché. De plus, nous avons mis en avant que les outils des PDME avaient une grande importance dans la contribution d'un échange collaboratif basé sur le partage des connaissances entre les acheteurs et les fournisseurs (Tran, 2004).

Notre recherche s'adresse à l'ensemble des entreprises acheteuses qui souhaitent mettre en place la technologie des places de marché en collaboration avec leur réseau de fournisseurs. Elle leur permettra, d'une part, d'avoir une plus grande visibilité sur le niveau d'intégration dans les activités de la chaîne logistique ; et offrira, d'autre part, un cadre de compréhension sur les coûts d'abonnement, les différents avantages procurés par ce type d'investissement ainsi que les contraintes engendrées. Dans ce sens, nous avons souligné l'importance du coût de la transaction qui peut devenir un facteur remettant en cause la stratégie d'*e-supply chain*.

Notre travail a également souligné le niveau d'adaptabilité dans l'investissement des outils des places de marché. A cet effet, les entreprises auront une vision globale de l'impact de ces outils en termes de changement et d'apprentissage organisationnels, mais pourront également connaître les mécanismes dont les places de marché disposent pour faciliter la mise en place de ces technologies du point de vue des fournisseurs ou des acheteurs. Pour terminer, les résultats de notre recherche apporteront un plus grand éclairage quant à l'aspect sécuritaire et à la fiabilité des échanges *via* les outils des places de marché.

6. Limites de recherche

En dépit des apports théoriques et préconisations managériales fournis par notre recherche, cette dernière présente également différentes limites d'ordre théorique, empirique et méthodologique qu'il convient d'énoncer.

La limite théorique concerne le cadre conceptuel choisi pour expliquer la réussite et la durabilité des stratégies coopératives inter-organisationnelles. Notre recherche s'est intéressée à l'aspect technologique, « la nature et l'évolution des outils de *SupplyOn* », alors que l'aspect relationnel et sociologique peut également représenter un élément très important dans la réussite d'une telle stratégie. En effet, « *il existe une extraordinaire diversité de relations entre partenaires de la chaîne. Certaines relèvent d'une logique de marché « pure », d'autres d'une logique de dépendance, d'autres encore d'une véritable volonté de partenariat et de coopération* » (Fabbe-Costes, 2005, p. 155).

La deuxième limite est liée au choix méthodologique imposé, à savoir une seule entreprise acheteuse (*Bosch*), et à son utilisation partielle des outils de la PDME *SupplyOn*. Ce choix nécessite d'être enrichi par d'autres sociétés adhérant à la même PDME. Par exemple, une étude de cas sur l'une des entreprises allemandes fondatrices de la PDME *SupplyOn* pourrait être, à notre avis, très utile. En outre, cette recherche permettrait d'établir une comparaison entre la présence des PDME sur le marché allemand et leur présence sur le marché français.

Enfin, la limite empirique concerne la difficulté importante d'accès aux données quantifiables, à la fois pour la société *Bosch* mais aussi pour ses fournisseurs, en vue de comparer le nouveau système à l'ancien. Nous pensons toutefois que le fait de réaliser notre recherche

pendant une période de crise mondiale a influencé l'effet réel des outils des PDME, en raison notamment de la baisse des activités et des volumes échangés.

7. Conclusion

Malgré les différentes limites précédemment exposées, notre recherche a permis de mettre en exergue un résultat important : le modèle actuel des PDME dispose de compétences technologiques et devient un enjeu stratégique pouvant influencer le marché de la chaîne logistique. Nous avons également constaté que les responsables des PDME et les donneurs d'ordres utilisent souvent le terme de « chaîne logistique » ou de « logistique » dans leurs discours pour faire le lien avec les solutions des PDME. Cette influence reste tout de même partielle et ne concerne pas l'ensemble des maillons de la chaîne. Les prestations du modèle des PDME ne se limitent ainsi pas à un seul acteur (le fournisseur) et la partie de la chaîne logistique peut contenir de nombreux autres acteurs, comme les sous-traitants, les prestataires, les intermédiaires, etc. (Fabbe-Costes, 2000).

Les PDME sont, à ce jour, toujours en évolution et peuvent encore proposer de nouvelles fonctionnalités pour mieux s'adapter aux besoins des entreprises présentes tout au long de la chaîne. Elles peuvent également offrir des prestations techniquement plus évolutives, plus souples et, surtout, plus simples à administrer. L'objectif est de faciliter *in fine* l'interaction avec les autres solutions (ERP, etc.). Dans ce sens, les places de marché pourront être amenées à élargir leurs prestations vers d'autres relations inter-organisationnelles, en s'intéressant par exemple à la partie avale de la chaîne logistique et, plus particulièrement, à la relation entre l'entreprise et ses clients. La gestion des relations clients *via* Internet ou l'*e-CRM*⁹ est un domaine en pleine évolution et devient une source de compétitivité pour les entreprises. Vu leurs compétences technologiques, les PDME peuvent créer de la valeur en offrant aux entreprises des outils collaboratifs basés sur le partage d'informations et de connaissances et participer ainsi à la mise en place d'une chaîne logistique étendue et dynamique.

En définitive, l'émergence des PDME dans le marché de la chaîne logistique permet aux entreprises de se retrouver face à une multitude de choix pour gérer leurs flux d'informations et optimiser leur chaîne logistique. Cet état de fait nous amène à poser la question suivante : « La relation entre les outils des PDME et les organismes traditionnels, c'est-à-dire les éditeurs informatiques déjà existant sur le marché de la chaîne logistique, est-elle une relation de coopération ou de concurrence ? ».

⁹ *e-Customer Relationship Management*.

8. Bibliographie

- Ageron, B., et Spalanzani, A. (2008), « Structuration de la chaîne logistique amont et processus de sélection des fournisseurs : quelle place pour les TIC ? », *Logistique & Management*, Vol. 16, n°2.
- Allal-Cherif, O., Favier, M. (2004), « Communauté versus Capital dans les Places de Marché », 17èmes Journées des IAE, 13 et 14 septembre 2004, Lyon.
- Allal-Cherif, O., Favier, M. (2006), « Présent et Futur des places de marché en France », XVème Conférence Internationale de Management Stratégique (AIMS), 14-16 juin 2006, Annecy.
- Allal-Cherif, O., Favier, M. (2008), « Places de marché : du transactionnel au collaboratif », Colloque de l'Association Francophone de Management Electronique, Grenoble Ecole de Management, Grenoble, 27 et 28 mars 2008.
- Amami, M. (2002), « La nature des marchés électroniques », *Système d'Information et de Management*, Vol.7, n° 1, pp.11-37.
- Blanchot, F. (1995), *Le partenariat inter-entreprises : caractérisation, déterminants de son choix et de ses principaux supports juridiques*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Bourgogne, France.
- Caby-Guillet, L., Clergeau, C., DE Corbière, F., Dominguez, C. et Rowe, F. (2007), « Entre achats et approvisionnements. La valeur perçue des outils des places de marché électroniques », *Revue Française de Gestion*, Vol.33, n°173, avril, pp.171-181.
- Cai, J. (2005), « A social interaction analysis methodology for improving e-collaboration over the internet », *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol.85, n°4.
- Chong, A.Y.L., Ooi, K.B., LIN, B. et Rahman, M. (2009), « Factors Affecting the Adoption level of C-Commerce : An Empirical Study », *Journal of Computer Information System*, Vol.50, n°2, pp.13-22.
- DeSanctis, G., Monge, P. (1999), « Introduction to the special issue : communication processes for virtual organizations », *Organization Science*, Vol.10, n°6, pp.693-703.
- Dominguez, C. (2005), « Places de marché électroniques : taxonomie de business model et interprétation théorique », XIVème Conférence de l'AIMS, Angers.
- Dominguez, C. (2006), « Les places de marché électroniques : définitions, composantes et business model », in Akoka J., et Comyn-Wattiau I., *Encyclopédie des Systèmes d'Information*, Editions Vuibert, Paris.
- Donada, C. (1997), « Fournisseurs : pour déjouer le piège du partenariat », *Revue Française de Gestion*, Juin-Juillet-Août, pp.94-105.

Fabbe-Costes, N. (2000), « Supply Chain Management : concepts et pratiques », Conférence-débat à l'IAE d'Aix en Provence, Avril.

Fabbe-Costes, N. (2005), « La gestion dynamique des supply chains des entreprises virtuelles », *Revue Française de Gestion*, Vol.156, pp.151-66.

Fu, Y. et Piplani. R. (2004), « Supply-side collaboration and its value in supply chains ». *European Journal of Operational Research*, pp.152-281.

Grieger, M. (2003), « Electronic marketplaces : A literature review and a call for supply chain management research », *European Journal of Operational Research*, Vol.144, pp.280-294.

Gunasekaran, A. et NGAI, E.W.T. (2004), « Information Systems in Supply Chain Integration and Management », *European Journal of Operational Research*, Vol.159, pp.269-295.

Hlady-Rispal, M. (2002), *La méthode des cas: Application à la recherche en gestion*, De Boeck.

Kaplan, S. et Sawhney M. (2000), « E-Hubs: The new B2B marketplaces », *Harvard Business Review*, May-June, p.97-114.

Kuruppuarachchi, P.R., Mandal, P. et Smith, R., (2002), « IT projet de mise en oeuvre des stratégies de changement efficaces : Un examen critique ». *Gestion de l'information logistique*, Vol.15, n°2, pp.126-137.

LASNIER, G. (2008), *Management des processus de la chaîne logistique*, Hermes, Science Publications, p.348.

Lin, G. (2008), « Virtual command center - Enhanced end to end value net visibility and collaboration, challenges in demand forecasting and planning », MIT Forum for Supply Chain Innovation, MIT, Boston, May 15.

Manthou, V., Vlachopoulou, M. et Folinas, D. (2004), «Virtual e-Chain (VeC) model for supply chain collaboration », *International Journal of Production Economics*, Vol. 87, n°3, pp.241-250.

Merrill, L. (2000), «The B2B market maker book », In-depth report, Feb 3.

Nucciarelli, A. et Gastaldi, M. (2008), « Information technology and collaboration tools within the e-supply chain management of the aviation industry », *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 20, n°2, pp.169-184.

Pant, S., Sethi, R. et Bhandari, M. (2003), « Making sense of the e-supply chain landscape: an implementation framework », *International Journal of Information Management*, Vol.23, Issue 3, pp.201-221.

PENSEL, J-L. (2004), « L'achat électronique sur les places de marché, vers une coopération contingente ? », *Communications of the AIM 2004*.

Rechenmann, J.-J. (2002), *Places de marché mode d'emploi*, Editions d'Organisation.

Singh, R., Salam, A.F. et Iyer, L. (2005), « Agents in e-supply chains », *Communications of the ACM*, Vol.48, n°6, pp.109-115.

Skjøtt-Larsen, T., Kotzab, H. et Grieger, M. (2003), « Electronic marketplaces and supply chain relationships », *Industrial Marketing Management*, Vol. 32, Issue 3, avril, pp.199-210.

Soh, C. et Markus, L. (2002), « B2B E-Marketplaces - Interconnection Effects, Strategic Positioning, and Performance », *Systèmes d'Information et Management*, Vol.7, n°1, pp.77-103.

Tapiero, C-S. (2008), « Analyse des risques et prise de décision dans la chaîne d'approvisionnement », *Revue française de gestion*, n°186, pp.163-182.

Tran, S. (2004), « Systèmes d'information inter-organisationnels et processus concurrentiels : le cas des places de marché électroniques », 9ième colloque de l'AIM, INT Evry

Véronneau, S., Pasin, F et Roy, J. (2008) « L'information dans la chaîne logistique », *Revue française de gestion*, n°186, pp. 149-161.

Wacheux, F. (1996), *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*, Economica, Paris.

Yin, R.K. (2003), *Case study research: design and methods*. Sage Publication, 3ème édition.