

## Le supply chain management et le fret aérien express

Par : **Pr. Hamid BALI**

|

## Le supply chain management et le fret aérien express

Par : Pr. Hamid BALI\*

La logistique s'est implantée progressivement dans bon nombre d'entreprises comme fonction essentielle dans la réduction des coûts et des délais, et partant dans l'évaluation, de la satisfaction des clients. Depuis le milieu des années 1990, le système du «*supply chain managment*» tend à se généraliser dans beaucoup d'entreprises du fait qu'il améliore l'efficacité de leurs principales fonctions. Avec l'outil informatique, le «*supply chain management*» a recouru à des modes de transport très rapides, la messagerie express et surtout le fret aérien express. Cet article présente les liens existants entre le «*Supply Chain Management*» et le fret aérien express.

Logistics has established itself gradually in many companies as an essential function in the reduction of costs and deadlines, hence, resulting in an increased customers satisfaction. Since the mid-nineties, the supply chain managment system has spread in many companies due to the fact that it improves the processes efficiency within these companies. Combined with Information Technology the supply chain management indeed uses many fast mode of transport, namely, express courier and express air cargo. The present article establishes the existing links between the supply chain management and the express air cargo.

\*Membre du groupe de recherches Organisation Et Production-OEP (Université de Marne la vallée) et de l'Atelier de Recherches Théoriques François Perroux (ART).

En tant qu'activité de service, la logistique s'est développée très rapidement, ces dernières années, sous la pression des contraintes ayant pesé sur la gestion des entreprises, en particulier en raison de la course effrénée pour l'accroissement des parts de marchés engendré par la concurrence, elle-même née du mouvement de libéralisation des économies. En effet, ce désir incompressible dans le gain de temps a favorisé l'émergence de nouveaux «produits» des entreprises de transport et les moyens pour satisfaire les besoins des utilisateurs, particuliers ou entreprises. Cependant, l'accélération des performances de ces moyens de transport (air, mer, route et autoroute) induit des surcoûts issus du désir illimité de la vitesse.

Si, de tout temps et pour toutes ses activités, l'homme a eu besoin de la logistique et l'a donc utilisée, c'est récemment qu'elle s'est imposée aux entreprises. Le terme fut inventé par le baron de Jomini (1779-1869), général et théoricien militaire suisse, auteur d'un célèbre ouvrage: Précis de l'art de la guerre (1837). C'est à la fin des années 1950, qu'il fut utilisé, par les gestionnaires anglo-saxons, aux U.S.A.. En effet, la guerre 1939-1945 a constitué une étape importante de la logistique militaire. Après la guerre, *«l'expérience acquise a été réutilisée dans de nombreuses entreprises américaines qui ont créé des services logistiques pour traiter les problèmes de transport, magasinage et manutention des produits finis ou des produits utilisés en fabrication. La logistique est devenue synonyme de transports, manutention, magasinage»*. [Pimor (2001, p.48)]

La logistique est une prestation de service ayant le caractère d'une activité industrielle. On ne peut concevoir d'activité industrielle sans services. Ces derniers sont partie intégrante de la première, ne serait-ce que le service rendu au client (transport, livraison, suivi après-vente..). A titre d'exemple, citons la notice de mode d'emploi accompagnant certains produits industriels, les services sont intimement liés à l'industrie. Ainsi que l'affirme Frédéric Mispelblom: *«tous les produits sont vendus dans les services, et ..., lorsque l'on s'en sert, ils sont en service »*. [1999, p.133].

Auparavant, l'entreprise se contentait de livrer ses produits au client et considérait que sa mission était remplie. Aujourd'hui, elle doit s'assurer, en plus, que ses produits sont là au bon endroit et au bon moment. Elle doit être «proactive», c'est-à-dire capable d'anticiper la demande, dans le souci de réduire les coûts. C'est pourquoi une tendance se manifeste, de plus en plus, dans les entreprises, celle qui consiste à externaliser certaines activités de service. Les entreprises confient ainsi à d'autres entreprises ce qu'elles peuvent faire, mais à coûts élevés, et là se pose le problème de savoir s'il faut faire ou faire faire. Pour A.Bounfour (1997, p.11) «les tâches de «logistique informationnelle», tant au niveau conception que réalisation, sont celles pour lesquelles l'externalisation a été la plus développée : logiciel et services reliés, infogérance qui constitue la

forme la plus achevée de l'externalisation des tâches de traitement, stockage et transport de l'information». Toujours selon le même auteur, citant l'AFNOR «l'infogérance» ou «*facilities management*» est une activité qui «consiste en la prise en charge totale ou partielle, par le prestataire, du système d'information du client, dans le cadre d'un contrat généralement pluriannuel et forfaitaire, définissant précisément une durée et un niveau de service...Le client reste cependant responsable de la maîtrise d'ouvrage du système d'information et des nouvelles application», services de télécommunication (l'Electronic Data Interchange, EDI, services à valeur ajoutée, réseaux virtuels, services transactionnels) ». Il naît ainsi une relation de service. En ce qui concerne la logistique, cette relation de service fait appel à des biens (moyens) industriels d'équipement et/ou de consommation très importants. Cependant, la logistique va induire l'usage de ces biens industriels, vers les services, dans le but d'une part, de déboucher sur la rapidité (raccourcissement des délais) et d'autre part, de permettre de réduire les coûts, ce qui en constitue, en fait, un corollaire.

L'objectif, dans le présent article, est de montrer les liens d'interdépendance existant entre la logistique d'une part, et le fret aérien express en tant que moyen de transport, certes coûteux mais, très rapide, d'autre part.

Notre propos est organisé en trois parties. Dans la première, il a paru utile de rappeler les grandes étapes franchies par la logistique durant les dernières décennies (1970-2010). On peut considérer cette période comme constituant la phase d'émergence et de croissance de cette activité. Dans la deuxième partie, on présentera brièvement les caractéristiques du *Supply Chain Management*<sup>1</sup> (SCM) et sa conséquence, la chaîne logistique, qui forme une suite ininterrompue dans le processus qui va de l'expression de la demande jusqu'à la livraison au client. Dans une troisième partie, on se propose de montrer les liens existant entre le SCM et le fret aérien express à l'occasion des nouvelles options stratégiques retenues par les entreprises désireuses d'accroître leurs parts de marché. Cette analyse est menée, en prenant comme exemple illustratif, le fret aérien d'une façon générale, et des transporteurs express (*les intégrators*) en particulier.

## 1. LOGISTIQUE: ÉLÉMENTS DE DEFINITION

La première définition moderne de la logistique remonte à 1948 aux U.S.A. et fut donnée par le comité des définitions de l'American Marketing Association: «*Mouvement et manutention de marchandises du point de production au point de consommation ou d'utilisation*».

---

1 Nous préférons utiliser, comme d'autres, le masculin pour désigner ce système de gestion, certains optent pour le féminin, nous avons choisi ce dernier mode pour la supply chain, en référence à la chaîne logistique.

Plus près de nous, sur la base d'une étude relative aux «critères de qualité de la logistique» (1997), la commission logistique de l'Association française pour le Service et son Management (AFSM) en a donné la définition suivante, à savoir : «l'ensemble des moyens et des méthodes concernant l'organisation d'un service et spécialement les flux de matières avant, pendant et après une production... , elle concerne également la mise à disposition des produits à l'endroit prévu, en quantité et dans les délais demandés et au meilleur coût» [Logistique Magazine n°121, octobre 1997, p.108-115]. Ces deux définitions intègrent cinq domaines: les approvisionnements, le stockage, la production, la distribution et les retours. Il en résulte, que les fonctions couvertes par la logistique peuvent changer d'une entreprise à l'autre.

Il existe deux niveaux possibles d'approche de la logistique: le niveau du service et celui de son processus.

En ce qui concerne le premier niveau, on distingue selon Yves Pimor, plusieurs logistiques parmi lesquelles :

- Une logistique d'approvisionnement.
- Une logistique d'approvisionnement général, appelée aussi fonction achat. Elle permet d'apporter aux entreprises de service ou aux administrations les produits dont elles ont besoin pour leur activité (fournitures de bureau par exemple).
- Une logistique de production, concernée par la maîtrise des flux physiques au sein des ateliers.
- Une logistique de distribution, consistant à apporter au consommateur final les produits de l'entreprise.
- Une activité dite de service après vente, dont l'objectif principal est le suivi de la maintenance du produit chez le client.
- Des reverse logistics (en français: « logistique à l'envers », «*rétro-logistique*» ou encore «*logistique des retours*»). Elle consiste en la reprise des produits dont le client ne veut pas ou qu'il veut faire réparer. Elle peut concerner le traitement des déchets industriels, les emballages, les produits inutilisables depuis les épaves de voiture jusqu'aux toners d'imprimantes [Pimor (2001, p.4)].

Il apparaît clairement qu'il existait des logistiques différentes jusqu'à ce que le concept de supply chain vienne apporter une certaine unité entre elles et entre toutes les activités qu'elles désignent. En outre, dans une entreprise, les coûts logistiques varient entre 5% et 30% du chiffre d'affaires. C'est donc un poste important qu'il faut chercher à minorer [J.L. Charron et S.Sépari (2001, p.216)]. Il était devenu impératif de chercher à réduire ces charges. Les gains qui seraient

réalisés ainsi sont loin d'être négligeables. Peter Drucker a parlé, à ce propos, du «continent inexploité» de la distribution physique. Selon lui, «la moitié des dépenses des consommateurs pour acquérir des marchandises (servent) à couvrir des coûts encourus en aval des lignes de fabrication»<sup>2</sup>.

L'importance prise par les activités logistiques les transforme en un «gisement de productivité». Elles deviennent une fonction stratégique principale. C'est notamment grâce à elles que les entreprises améliorent leur performance dans le domaine de la compétitivité, la performance ne se limitant pas uniquement aux gains réalisés sur les coûts mais également à la qualité du service.

Ce mouvement a été accéléré par la «mondialisation, la continentalisation et la globalisation des flux» selon l'expression de Jacques Colin aux 12èmes Assises de la logistique [15-16 octobre 1997]<sup>3</sup>. C'est ce qui a conduit à la mise en œuvre de nouvelles méthodes de gestion, en particulier le SCM.

Si l'on s'intéresse au second niveau, celui de la logistique comme processus. On peut la définir comme l'activité reliant les besoins et les ressources, ce qui les met en communication. L'entreprise, pour servir un client, a besoin de transmettre les informations appropriées aux différents niveaux nécessaires, tant en son sein qu'à l'extérieur, et de mettre en œuvre l'ensemble des flux pour répondre à sa demande. L'entreprise intégrée va devoir gérer une suite d'activités qui relevaient auparavant d'entreprises distinctes, fournisseurs-unité de production- clients. La nouvelle organisation implique une gestion centralisée des flux internes. Cela fut rendu possible grâce à l'application de la méthode Manufacturing Resource Planning (M.R.P.), consistant en la planification des capacités de production et des flux de composants. C'est l'un des concepts fondateurs du SCM.

## **2. LE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT<sup>4</sup>**

De même que pour la logistique, il existe plusieurs définitions de la *Supply Chain* (en français : «chaîne d'approvisionnement» ou «logistique globale»). Le SCM est souvent défini comme «la suite des étapes de production et distribution d'un produit depuis les fournisseurs des fournisseurs du producteur jusqu'aux clients de ses clients» [Pimor, p.5].

On présente ci-après les diverses formes de la logistique puis les caractéristiques du SCM.

---

2 Cité par TIXIER D.: «Les perspectives de la logistique d'entreprise», in *Revue française de Gestion*, p.85, janv.-fév. 1979.

3 *Logistique Magazine* n°121 octobre 1997, p. 52

4 La *Revue des dirigeants financiers « échanges »* lui a consacré un dossier spécial dans son numéro de juin 2011 : la Supply Chain, quoi de neuf ? dans lequel sont passés en revue les impacts de la Supply Chain sur les Finances de l'entreprise.

### 2.1. Les « métamorphoses » de la logistique

La logistique a, dans l'organisation des entreprises, un impact encore plus marquant, que celui associé à d'autres méthodes de gestion et qui ont donné naissance à de nouvelles fonctions telles que la stratégie ou le marketing. Comme l'affirme Pascale-Marie Deschamps (1999, p.51), la globalisation et Internet sont en train de bouleverser l'approche traditionnelle de la logistique. D'activité opérationnelle de support, elle est en passe de prendre une place de premier plan dans la réflexion stratégique des entreprises quand elle n'en devient pas le premier enjeu.

La logistique a été largement favorisée par le développement fulgurant des technologies de l'information et de la communication (TIC). L'évolution rapide de la logistique a entraîné sa métamorphose, en contribuant au milieu des années quatre-vingt-dix, à la mise en place du SCM qui s'est développé à la faveur du «*just in time*».

74

Dans le passé, surtout avant les années 1960-1970, la demande était orientée et guidée par l'offre. La pénurie ayant marqué les lendemains de la deuxième guerre mondiale fut suivie, en Europe, d'une période de reconstruction et de développement qui dura plus de deux décennies. Le niveau de vie d'alors s'est accommodé de revenus relativement faibles bien qu'en augmentation. La prospérité engendrée par la croissance inégalée des «trente glorieuses» permit de relever le niveau de vie et de diversifier le modèle de consommation. Mais, l'élargissement de la gamme des produits mis à la disposition du consommateur a rendu ce dernier de plus en plus exigeant. Ce qui a donné naissance à des comportements inconnus jusque-là: le client désormais cherche la qualité, veut des délais plus réduits pour acquérir ses produits quitte à les payer plus chers. L'offre est alors dirigée par la demande. Ce qui a bouleversé les schémas d'organisation antérieurs de l'entreprise, laquelle doit être plus productive, donc plus performante, plus réactive.

La logistique a apporté un début de réponse à cette nouvelle situation, par la réduction des délais de livraison et de certains coûts (stockage, manutention), donnant ainsi satisfaction aux nouvelles exigences des consommateurs. Mais il fallait aller plus loin dans l'organisation de l'entreprise pour atteindre une plus grande flexibilité et une plus grande réactivité.

Le cloisonnement des fonctions classiques du cycle d'exploitation (achat-production-vente) constituait un carcan dont il fallait se débarrasser. Passer de la gestion de la demande par l'offre à la gestion de l'offre par la demande a supposé une conversion à 180 degrés des priorités et a pris à rebours les structures de l'entreprise [(Colin 2002, p.64)]. Le SCM est issu de cette conversion. Il doit s'appuyer sur des moyens adéquats, parmi lesquels le transport constitue l'un



des pivots parmi les plus importants. Au sein de cette activité, il existe plusieurs modalités dont la plus rapide, la plus coûteuse aussi, est le transport aérien de marchandises.

## 2.2. Principales caractéristiques du SCM.

Avant d'étudier les relations entre le fret aérien et son impact sur le SCM, il paraît utile d'évoquer l'émergence et le développement de ce concept relativement récent. C'est l'Américain Martin Christopher qui en a exposé les grands principes, en 1992.

En avril 1996, soixante-neuf industriels et, notamment des représentants de Dow Chemical, Texas Instruments, Allied Signal, FedEx, se sont regroupés pour former le *Supply Chain Council* (S.C.C.) afin de développer le *Supply Chain Operations Reference model* (SCOR), modèle de référence de la chaîne logistique globale. Il fut présenté en Europe, pour la première fois, au début de 1997. Le S.C.C. regroupe des entreprises de tous secteurs, désireuses de coopérer entre elles afin de promouvoir un référentiel commun de la chaîne logistique intégrée. Le nombre des entreprises membres du S.C.C. est allé en croissant dans le monde entier.

Le modèle SCOR, de son côté, a introduit une innovation en ce sens « *qu'il permet de configurer la chaîne logistique à tous les niveaux en incorporant la stratégie de l'entreprise et les besoins des clients. Il offre un cadre méthodologique complet composé des éléments suivants :*

- *Description standard des éléments composant les processus complexes de la Supply Chain;*
- *Indicateurs de benchmark permettant de comparer la performance des processus à des références externes;*
- *Description des meilleures pratiques associées à chacun des éléments des processus;*
- *Identification des progiciels commerciaux et de leurs fonctionnalités qui permettent la mise en œuvre de ces meilleures pratiques.»<sup>5</sup>*

La mise en place d'une méthode de gestion de SCM permet aux entreprises d'atteindre des objectifs stratégiques importants :

- Elles réagissent plus rapidement aux demandes formulées par leur clientèle.
- Elles évitent des ruptures de stocks préjudiciables.

---

<sup>5</sup> PRTM (Pittiglio Rabin Todd & McGrath) : Supply Chain, mode d'emploi, les bonnes pratiques du Supply Chain Management, document édité par Logistiques Magazine, annexé au n°131, oct.1998.

- Elles assurent la livraison des produits dans les délais souhaités par leurs clients.

Tout cela crée, pour elles, un avantage concurrentiel certain, dont la principale conséquence est l'attraction exercée aussi bien sur les anciens que sur les nouveaux clients.

Les entreprises qui, les premières, ont adopté le SCM sont généralement de grande taille et détiennent les moyens de mettre en place cette méthode de gestion. C'est « l'industrie automobile qui a développé le concept de *Supply Chain Management* » [Sohier (2001, p.116)]. Ce dernier fut implanté d'abord dans certaines branches d'activité telles que: la pharmacie, la grande distribution, la technologie de haut niveau, l'industrie lourde, avant de s'étendre à d'autres secteurs.

Mais les PME peuvent aussi être concernées par le SCM dans la mesure où bon nombre d'entre elles sont fournisseurs d'autres entreprises.

76

Ainsi, le SCM représente la chaîne de tous les intervenants de toutes les entreprises visant à apporter un produit soit à des consommateurs (B to C) soit à des entreprises utilisatrices pour produire d'autres biens (B to B).

Parallèlement aux flux physiques de biens, il existe des flux d'informations qui vont en sens inverse des premiers. Ces différents flux d'informations alimentent des bases de données logistiques permettant le suivi du mouvement des marchandises au présent comme au passé. Elles servent à des extrapolations dans le futur. Cela n'a été rendu possible que grâce au développement de l'informatique, dite de *Supply Chain*. En effet, il s'agit de mettre des produits à la disposition des clients, dans les meilleurs délais et aux meilleurs coûts. D'où deux impératifs : améliorer le service-client et réduire les coûts (en réduisant les stocks). L'entreprise doit garder, comme fil conducteur, la valeur ajoutée pour le client (*Customer Value Added*). Cette valeur se compose de deux éléments : la qualité et le prix. On peut également ajouter le délai. Quelle serait, en effet, la valeur d'un produit qui ne serait pas disponible au moment où le client le désire? La question centrale en logistique est de disposer des produits que le client demande, au moment où il les demande et ce, au moindre coût.

La gestion d'une logistique globale, ou d'une *Supply Chain*, n'est possible que si des équipes transversales fonctionnent au sein de l'entreprise, avec pour but commun de créer de la valeur pour le client final. La séparation classique des fonctions de l'entreprise dans le cycle d'exploitation, cède la place à une autre conception de la répartition des tâches. Il n'est pas exclu que dans un avenir plus ou moins proche, on ne parle plus de spécialisation fonctionnelle mais de répartition transversale des responsabilités.

La préparation des hommes au changement est un point assez délicat. La recherche de valeur pour le client passe par la mise en œuvre d'une logistique globale s'étendant chez les fournisseurs et chez les clients. Il s'agit, en somme, pour l'entreprise d'appliquer le benchmarking défini comme «un processus continu d'amélioration des performances des organisations en vue d'obtenir une supériorité face à ses concurrents» [Cliquet, 1999].

### **2.3. La chaîne logistique**

On pourrait traduire «*Supply Chain*» par «*chaîne logistique*» plutôt que par «*chaîne d'approvisionnement*». Pour Pascal Eymery, c'est l'ensemble du cheminement du flux des produits, du premier des fournisseurs au client ultime, le consommateur. Mais cette chaîne est très étendue d'un côté. Car les fournisseurs ont presque toujours des fournisseurs, et de l'autre, on peut aller très loin aussi, surtout si on va au-delà de l'acte de consommer en pensant aux flux de recyclage [Eymery, 1997, p.39].

De là est née la notion «d'entreprise étendue» ou «d'entreprise virtuelle» qui s'applique lorsqu'on apprécie les activités à l'intérieur de l'entreprise, mais aussi lorsqu'on prend également en compte les clients des clients d'un côté, et les fournisseurs des fournisseurs de l'autre.

L'«entreprise étendue» établit ainsi un lien de planification regroupant les activités internes et les activités externes. Cela implique que les processus (approvisionnement, production, distribution) soient intégrés par une planification globale couvrant plusieurs entreprises individuelles, entraînant la réduction sensible de la durée des cycles d'exploitation ainsi que celle des coûts.

Dans le schéma ci-dessous, on peut considérer que les «entreprises 1» représentent une chaîne de fournisseurs, dont les produits (semi-finis ou finis) aboutissent à l'«entreprise 2», qui, à son tour, livre ses produits (semi-finis ou finis) à la chaîne des clients représentés par les «entreprises 3». Ainsi, le transit du produit, d'une entreprise donnée à une autre, représente le flux logistique nécessitant la coordination (voire la planification) de l'ensemble des processus de chaque partenaire de la filière d'un produit (ou service). À l'intérieur de l'«entreprise 2», on peut imaginer l'existence d'une chaîne logistique à l'échelle réduite, cette «chaînette» liant ses différentes unités : magasins, ateliers 1,2,3..., magasin de distribution.

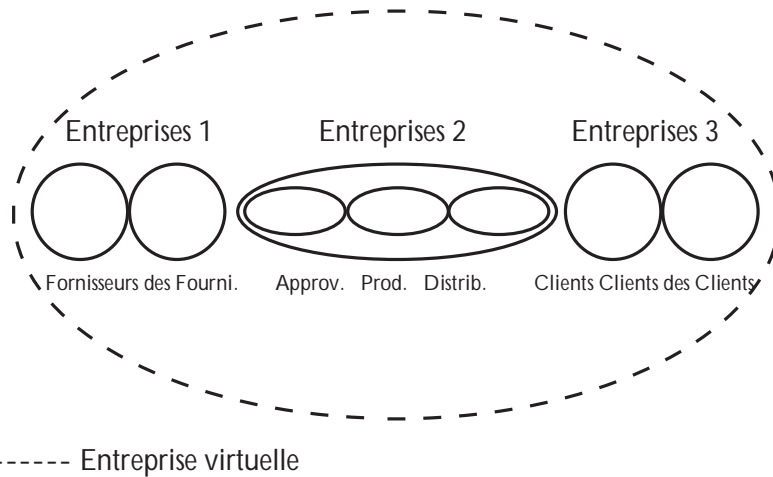


SCHÉMA 1 : Les Chaînes logistiques

L'élaboration du SCM interentreprises débute par la mise en place d'une gestion commune des stocks en vue d'éviter les ruptures et les stockages excessifs. Il faut adapter le niveau de stock global sur toute la chaîne au plus près de la demande des clients. On utilise à cet effet des méthodes comme *l'efficient consumer response* (E.C.R.) ou la gestion partagée des approvisionnements (G.P.A.). Elles inversent les rôles traditionnels en ce sens que ce n'est plus l'entreprise cliente qui passe des commandes à son fournisseur en vue de l'approvisionner en marchandises dans telle quantité et avec tel délai. C'est le fournisseur qui décide lui-même quand et à quel niveau, il faut réapprovisionner son client et ce, en fonction des prévisions de ventes de ce dernier et de son niveau de stocks. Tout cela implique que le fournisseur ait une totale visibilité sur ce qui se passe chez son client.

Comme le souligne Fabbe-Costes (2002, p.75-92), la grande mutation, tant en ce qui concerne l'analyse du management stratégique que de la démarche logistique, est de passer d'une entreprise conçue comme une citadelle à une «entreprise archipel» devant gérer de multiples interfaces avec d'autres entreprises et dont la réussite individuelle est largement liée aux réactions, aux compétences et à la réussite des autres.

Les clients constituent la première préoccupation de toute entreprise qui se fixe comme objectif, cela va de soi, la compétitivité. La logistique aval fait partie intégrante de l'attente des clients. De ce fait, elle reflète l'image qu'ils se font des performances de l'entreprise.

## Le supply chain management et le fret aérien express

Le service offert à la clientèle inclut non seulement le raccourcissement des délais, mais également la fiabilité dans les livraisons et leur éventuel fractionnement, les échanges d'informations, le mode de transport et d'emballage, la réactivité, en plus de la qualité du produit lui-même. C'est cet ensemble de prestations qui est désormais pris en compte par les clients. Cependant, comment bien servir ses clients sans prendre en considération la façon de leur offrir tel ou tel service, ainsi que les répercussions de ces prestations sur son organisation, en termes de charges et de coûts divers? Aussi convient-il, pour une entreprise, de bien contrôler la cohérence de son fonctionnement logistique avec sa clientèle.

Le délai commande-livraison constitue un indicateur de performance du fournisseur qui répond à cette demande dans les délais les plus courts.

Le SCM exige l'accélération de la circulation des flux de matières et d'informations. Plusieurs méthodes sont utilisées :

- L'ingénierie simultanée qui consiste à fabriquer simultanément les différentes composantes du produit.
- La gestion en plateau (emprunt à ce qui se passe sur un plateau de cinéma). Tous les partenaires du SCM (maître d'œuvre, fournisseurs, clients) sont physiquement rassemblés en un même lieu, et leurs interventions sont conçues selon un scénario préétabli, comme sur un plateau de tournage.

C'est ce type d'organisation qu'a choisi l'entreprise Renault au Brésil où la production de la Clio et de la Scénic y est réalisée en plateau avec quatre fournisseurs de premier rang sur le site. C'est aussi le même modèle qui a été mis en œuvre par Daimler-Benz pour la fabrication de la Smart sur le site, en forme de croix, d'Hambach en Moselle. Ford, aussi, a rassemblé quarante-deux fournisseurs sur le site de production de son modèle KA à Valence (Espagne). Ces fournisseurs (75% de la valeur des achats de la Ka) sont reliés à l'usine par trois convoyeurs qui amènent les pièces directement à la chaîne de montage [Estampe, 1999, p.120]. De son côté le groupe Zara (prêt-à-porter) approvisionne, en 15 jours maximum, ses boutiques quel que soit leur lieu d'implantation dans le monde. Le siège social centralise, chaque jour, les comportements et les souhaits de leurs clients. Les données sont immédiatement répercutées sur les usines, qui adaptent alors leur programme de production au profil de la demande.

- Le *cross docking* consiste à faire livrer par les fabricants, qui travaillent avec la grande distribution, des commandes déjà préparées vers la plate-forme logistique du distributeur en tenant compte des besoins de chaque magasin. Le tri et le rechargement des palettes et des caisses, une fois sur la plate-forme en question, peuvent être faits par lecture optique, afin d'être réexpédiées vers les magasins. Le tout se faisant sans aucune manipulation des produits, en quelques minutes, au lieu de plusieurs jours.

Il en résulte que l'élément clé de la performance logistique réside dans la relation de communication entre le client et le fournisseur. Autrement dit, s'informer au plus tôt et de manière fiable constitue la première règle pour éviter bien des problèmes ou pour en limiter les conséquences. En permettant l'échange des données par télétransmission électronique, l'EDI contribue efficacement à l'objectif de la transmission rapide de l'information, surtout lorsqu'il remplace les courriers et les fax. Il est généralement utilisé pour les transmissions de données chiffrées et répétitives. Par contre, il vaut mieux utiliser les modes de communication plus conventionnels (téléphone ou fax), pour transmettre une information inhabituelle (changement d'horaires d'ouverture modifiés, apparition d'un problème).

Dans la relation avec les fournisseurs, la situation est exactement symétrique avec les clients. Chaque entreprise est fournisseur de ses clients, elle représente en même temps un client pour ses fournisseurs. Des clients de plus en plus exigeants, des besoins de plus en plus diversifiés, des objectifs financiers de plus en plus resserrés, des impératifs logistiques et commerciaux de plus en plus pointus, tels sont les contraintes auxquelles sont confrontés bon nombre d'entreprises aujourd'hui. Or, les organisations classiques en trois phases : achat-production-vente ne sont pas suffisamment flexibles pour lever ces contraintes ou à tout le moins, pour les maîtriser. En effet, au niveau de chaque structure, les responsables concernés agissent selon l'intérêt que chacun juge le mieux adapté à son propre optimum. L'optimum global de l'entreprise risque, dans ce schéma, de ne pas être pris en considération, car chaque responsable raisonne à l'intérieur de sa fonction. Pour surmonter les rigidités inhérentes à cette situation, il faut faire une approche transversale ayant pour but de supprimer les cloisons des organisations traditionnelles. C'est ce que propose le SCM. Ce qui implique, bien sûr, la remise en cause des organigrammes classiques et leur refonte (cf. supra).

Le SCM s'apparente à la démarche de «reeengineering» définie par Hammer et Champy (1993). C'est une remise en cause fondamentale et une redéfinition radicale des processus opérationnels pour obtenir des gains spectaculaires dans les performances critiques que constituent aujourd'hui les coûts, la qualité, le service et la rapidité .

La mise en œuvre du SCM requiert, en plus des ressources humaines et organisationnelles nécessaires, des moyens matériels et des systèmes en mesure de répondre à ses exigences en matières de délais notamment. Ces moyens, outre les TIC mentionnées plus haut, concernent en premier lieu le transport, activité qui peut revêtir de multiples formes: transport routier, ferroviaire, fluvial, maritime et aérien<sup>6</sup>. Le plus rapide, et le plus coûteux aussi, est incarné par le transport aérien appelé fret lorsqu'il s'agit du transport de marchandises.

<sup>6</sup> La dénomination d'intégrateurs (*integrators en anglais*) a été donnée aux transporteurs express, du fait qu'ils intègrent les différents types de transport, aérien routier, ferroviaire...

Tout SCM est constitué nécessairement de plusieurs opérateurs, c'est à dire de parties prenantes impliquées dans un projet productif commun d'amélioration de la productivité : la coordination de processus en vue d'augmenter la valeur pour les clients. Cependant, chaque entreprise poursuit également ses propres objectifs dont la réalisation exige, selon le cas, une implication durable dans la *supply chain*. En effet, le SCM interentreprises ne peut fonctionner correctement et contribuer à améliorer les performances de l'ensemble que si tous les partenaires reçoivent équitablement les «dividendes» générés par la méthode.

Or on ne peut ignorer l'existence de stratégies prédatrices de la part de certains partenaires dominants qui essayeront de contrôler unilatéralement certaines ressources à la base de la *supply chain*. Comme le font remarquer Paché et Bacus-Monfort (2003) : «*Reste à savoir si la firme qui joue le rôle de «pivot» abuse de sa position privilégiée en suscitant une réaction de la part des acteurs dominés*». Leur objectif consiste en l'appropriation maximale de la valeur créée. En effet, il y a ici le risque d'apparition d'un comportement de type « cavalier libre » par certaines entreprises.

Lorsque la firme cliente définit unilatéralement les contraintes de fonctionnement de son réseau de compétences, puis l'impose aux fournisseurs, le rôle de ces derniers devient passif. Ils subissent de plein fouet une relation d'échange asymétrique. Cette situation reflète le cas des keiretsus nippons, construits sur un système hiérarchique dans lequel il est exigé des fournisseurs de s'implanter à proximité des unités d'assemblage (cf. supra, la gestion en plateau). Ceci afin de pouvoir s'insérer dans un système d'approvisionnement synchronisé initié à la tête du keiretsu, et à son seul avantage.

Il reste à examiner les relations qui naissent entre les entreprises ayant adopté le SCM et le fret aérien qui constitue, à la fois, un instrument et un moteur de la chaîne logistique.

### **3. LE FRET AÉRIEN EXPRESS AU SERVICE DE LA SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

Depuis le début des années 1990, le fret est placé sur le devant de la scène. Le développement fulgurant du transport express a démultiplié les recherches sur ce sujet [Silbert, (1994)]. D'ailleurs, le fret aérien est le plus souvent assimilé à l'express.

#### **3.1. Le fret aérien comme élément de réponse aux exigences du SCM**

Ce mode de transport s'est développé au début des années 1970. Il connaît actuellement un grand essor et une diversification des compagnies qui le proposent. Sa particularité réside dans l'extrême rapidité de l'acheminement

des objets transportés (documents, petits, moyens et grands colis), à travers les différents continents, mais également sur le plan domestique comme c'est le cas d'UPS aux Etats-Unis. Le colis remis à une heure donnée d'un jour J en France est distribué en J+1 à 8 heures ou avant-midi aux Etats-Unis.

On constate une croissance persistante du fret aérien, à un rythme variant de 6% à 7% par an. C'est un marché en pleine expansion qui devrait croître à un taux moyen de 6,5% pendant les vingt années à venir. Selon les spécialistes, ce taux pourrait même avoisiner les 10% certaines années, avec une place de choix pour le fret express qui représente 18% du total de ce mode de transport. L'explication généralement fournie par les experts repose sur les facteurs suivants: la mondialisation de l'économie, l'ouverture des marchés, les exigences des clients à vouloir être servis dans des délais de plus en plus courts. Comme on l'a déjà indiqué la réponse fournie dans le cadre de cette nouvelle donne, fut le SCM ou gestion de la chaîne logistique (globale). En effet, celle-ci assure la continuité du processus, allant de la demande à la livraison au client : fournir le bon produit, au bon endroit, au bon moment et au prix le plus bas.

C'est la raison pour laquelle, les compagnies de transport aérien veulent saisir cette opportunité pour accroître leurs parts de marché. Cependant, dans cette course, les «*integrators*», qui comprennent quatre grandes compagnies de transport spécialisées dans le transport express : FedEx, DHL, UPS et TNT, se présentent comme des concurrents féroces. Ces transporteurs express détenaient, à la fin du 20<sup>ème</sup> siècle, 8% du marché du fret aérien. Selon les prévisions, cette part passerait à 16% en 2010 soit un doublement en une décennie.

La particularité du fret aérien réside dans le fait que sa sensibilité aux fluctuations économiques est très marquée. Il est même considéré comme un bon indicateur des activités économiques conjoncturelles.

Le moyen utilisé pour le fret aérien étant l'avion qui peut être utilisé aussi bien pour le transport des personnes que pour celui des marchandises. Si tous les avions peuvent transporter du fret, tous ne transportent pas des passagers. Il existe des avions «tout cargo» qui ne prennent pas de passagers mais uniquement du fret. Ils peuvent transporter jusqu'à 120 tonnes de marchandises. Il y a les avions mixtes, surtout les longs courriers, qui en plus des passagers peuvent transporter dans leurs soutes entre 10 et 30 tonnes de fret. On trouve enfin les avions appelés Combi, divisés en deux, l'avant étant réservé aux passagers sur le pont supérieur ou «*upper deck*», le pont inférieur ou «*lower deck*» étant destiné au fret. Mais on doit souligner que toute compagnie, quelle que soit la composition de sa flotte, est en mesure de transporter des marchandises, c'est-à-dire qu'elle peut faire partie d'une chaîne logistique. D'ailleurs le métier principal des compagnies aériennes a été de tout temps le transport de marchandises.



## Le supply chain management et le fret aérien express

Le principal handicap du fret aérien est son coût<sup>7</sup>, soit 7% environ du prix de vente de la marchandise contre 4,8% pour le transport maritime. On mesure facilement l'impact des transports dans les éléments du prix de revient lorsqu'on garde à l'esprit l'importance de cette activité dans l'entreprise.

Les compagnies de transport aérien prennent conscience du rôle qui devrait être le leur dans le SCM face à un marché en constante évolution. De plus, sentant les menaces que font peser les intégrateurs sur leurs parts du marché du fret, les compagnies ont réagi en offrant des prestations de plus en plus intégrées dans la chaîne logistique. Cependant, dans le domaine de l'express, les intégrateurs ont plusieurs longueurs d'avance. Ce qui a donné naissance à l'émergence du concept de «*one-stop shop*» (guichet unique) qui répond au souhait du client de n'avoir qu'un seul interlocuteur comme prestataire.

Le transport multimodal a été, ces dernières années, à l'origine d'un renouveau et d'une expansion forte des échanges nationaux, continentaux et mondiaux. L'explication tient en peu de mots : maîtrise logistique des opérations et optimisations des coûts y afférents. Le transport multimodal, par sa souplesse et pour les économies qu'il engendre, s'est imposé comme l'un des moyens inévitables de transport mondial. Dans ce domaine, le transport express constitue une très bonne illustration de l'alternance entre les différents modes de transport : l'aérien combiné avec le transport routier voire le chemin de fer, éventuellement le transport fluvial. On constate que les camions poids lourds sont de plus en plus en complémentarité avec les avions. Ce qui a donné naissance à ce que l'on appelle le vol «camionné», dans lequel un transporteur routier est spécialisé dans le fret aérien. Ainsi, des camions vont rouler sous un numéro de vol, avec une heure de départ et une heure d'arrivée. Cette modalité de transport est également appelée «vol de surface».

L'effet le plus important du transport aérien réside dans le raccourcissement de la chaîne logistique dans les temps de transit.

### 3.2. Les intégrateurs et le fret aérien express

Les intégrateurs sont tous confrontés au même objectif : offrir à leur clientèle toute une palette de prestations, logistique comprise, et cela à l'échelle internationale.

L'express a très vite changé de nature. En effet, étant à l'origine une solution de dépannage pour de petits envois, peu sensibles aux coûts, il est devenu aujourd'hui un outil de la logistique mondiale sans restriction de poids ou de taille des expéditions, avec des prix de plus en plus compétitifs.

---

<sup>7</sup> Malgré une baisse spectaculaire des taux en 1997.

Après avoir conquis le marché mondial des envois urgents, d'un continent à un autre, les intégrateurs ont voulu rendre le même service pour les échanges à l'intérieur d'un même continent, voire d'un même pays. Il s'en est suivi toute une série d'acquisitions et d'accords avec des sociétés locales publiques (comme les Postes) et privées. Cela résulte de la prise de conscience de l'importance de l'acheminement des plis et des colis par la voie terrestre. Il en résulte que c'est à terre et non dans les airs que la conquête des parts de marché se joue désormais.

La contre-attaque des compagnies aériennes fut très vive. Lancée officiellement à Washington, l'alliance SkyTeam Cargo avait pour but l'harmonisation des produits proposés par les différentes compagnies en matière de transport de fret. En 2009 l'alliance Skyteam Cargo comprenait les compagnies aériennes suivantes :

Aeromexico, Air France Cargo, Alitalia Cargo, CzechAirlines Cargo, Delta Cargo, KLM Cargo, Korean Air Cargo.

84

A partir de janvier 2001, le premier produit, Equation, fut lancé en commun, il vise les acheminements en express avec des engagements d'efficacité très proche de ceux des intégrateurs [Le Du, dossier spécial transport (2 000)]. La concurrence est très rude pour les intégrateurs car ils ont affaire, cette fois, à des concurrents de taille, s'appuyant sur 121 des principaux hubs répartis dans le monde. SkyTeam Cargo aligne une flotte de 1.070 appareils assurant chaque jour 60.810 vols vers 451 destinations et cela dans 98 pays<sup>8</sup>. Les intégrateurs allaient, bien sûr, réagir à leur tour. La voie choisie semble être celle de nouvelles alliances avec les postes et les grands groupes routiers. Deux exemples préfigurent cette tendance :

1. L'accord entre FedEx et la Poste française inclut les possibilités offertes par le rapprochement de la Poste et de Géodis, laquelle apporte son réseau routier européen ainsi que sa branche logistique.
2. L'alliance entre DHL et Danzas Deutsche Post qui s'est traduite par un rachat de DHL en poursuivant leur activité sous la seule marque DHL. Elle se concrétisera par des fortes positions de cette alliance sur le marché routier.

Le fret *express* va ainsi devenir la pointe avancée du fret aérien. En effet, si ce segment est étroit, il n'en demeure pas moins que c'est le plus florissant et le plus prometteur. C'est aussi le plus sophistiqué en raison des délais très serrés et de la traçabilité exigée par les clients.

Le taux de croissance annuel du fret express, qui était de 24% depuis 1992, devrait passer à 13% d'ici à 2019, selon les chiffres avancés par la compagnie Boeing. Ce sont là des progressions supérieures à celles du cargo classique. La

<sup>8</sup> Les statistiques de cette section proviennent du numéro spécial transport publié par *Les Echos* le 20 novembre 2 000 et des documents des intégrateurs.

## Le supply chain management et le fret aérien express

part de l'express passerait donc de 9,2% du fret aérien total en 1999 à 31% en 2019, toujours selon Boeing.

Ce qu'il faut souligner également est que l'essor des économies asiatiques gonfle les échanges cargo sur les liaisons Amérique du Nord-Asie. Ces dernières constituent le grand réservoir de croissance pour l'express international dans les décennies à venir. On distingue généralement des sous-marchés très spécifiques au sein de l'express international. Le premier est celui des documents. Très mature, il connaît une croissance de l'ordre de 3% à 5% par an. Le second est celui des poids moyens. Il fléchit après avoir grimpé. Enfin, celui des colis, contenant souvent des pièces détachées, est le plus porteur, avec des rythmes annuels allant jusqu'à +15%.

Au milieu des années 1990, FedEx commence aussi à développer une offre logistique. Mais cette entreprise a dû revoir une nouvelle fois sa stratégie. En effet, avec la mondialisation des échanges, la demande a changé de profil. Le client veut un prestataire unique pour ses envois intercontinentaux et intra-européens. FedEx est obligée de réagir. Elle a décidé d'investir 200 millions de dollars, cofinancés par Aéroport de Paris, pour construire son plus grand hub en dehors des USA. Une plate-forme de 77.000 m<sup>2</sup>, destinée à distribuer des colis en Europe. Ainsi à la fin de l'année 2000, 25 avions FedEx décollaient chaque jour de l'aéroport de Roissy.

FedEx veut se positionner non seulement en fournisseur de services, mais surtout en partenaire intégral de la chaîne logistique. Elle possède, à cet effet, plusieurs atouts : un système de hubs intercontinentaux entre Hongkong, Bruxelles et Miami en plus d'une flotte de 624 camions qui s'ajoutent à sa flotte aérienne. FedEx permet à ses clients de saisir directement leurs bordereaux d'expédition et de suivre à la trace leurs envois, grâce à l'installation de 100.000 PC, d'un million de softwares et la création d'un service Internet. Soixante pour cent des commandes FedEx sont reçues par voie électronique et moins de 300 colis par jour sont égarés, ce qui donne un taux d'erreur d'environ 0,02%.

Actuellement, FedEx est le plus grand transporteur express au monde avec près de 700 avions desservant 220 pays. Il existe 46 centres d'appel dans le monde qui traitent 500 000 appels par jour. FedEx emploie près de 300 000 personnes qui livrent quotidiennement plus de 3,3 millions de colis.

UPS, seul intégrateur à ne pas s'être allié à un groupe postal, est le plus présent sur la scène du commerce électronique. En 1999, sur 13 millions de colis livrés par jour par UPS, 2 millions l'ont été à des particuliers. «*Big Brown*», surnom du transporteur aux camionnettes brunes, détenait environ 55% des livraisons de l'e-commerce lors des congés d'été 1998, contre 32% pour le service postal et 10% pour son grand rival FedEx. Ils ont depuis lors imaginé une alliance.

Au deuxième trimestre 2000, UPS déclarait vouloir investir un milliard de dollars par an pendant 10 ans dans les technologies de pointe (*high tech*), véritables clefs de son succès. Il multiplia par-là, les occasions de densifier son réseau. UPS affiche comme seconde priorité, après l'acheminement des colis, et des documents dans une moindre mesure, de développer ses activités à valeur ajoutée que sont la logistique et le transport express international. «*UPS logistic*», la prestation logistique au sens d'UPS, s'entend dans son sens large de gestion de commande, de stockage, de conditionnement et d'autres manipulations en amont du transport.

Précisons qu'en Europe, UPS est inégalement implanté. Avec des positions plus fortes en Allemagne (hub central de Cologne) qu'en France (environ un million huit cent trente mille €, soit 1,2 milliard de F de Chiffre d'affaires en transport de colis, et 36 agences avec 1 300 salariés).

L'offre de transport est segmentée par niveau de service. Pour UPS, l'e-commerce n'est pas un nouveau métier. C'est ainsi que cette entreprise recherche comme ses homologues des solutions optimales, voire originales, de livraison, sans transformer cependant son système car les volumes sont insuffisants. D'où l'expérience menée avec Texaco au Benelux, ou encore des réflexions sur les horaires et conditions de livraison des particuliers (le livreur UPS peut passer jusqu'à 3 fois au domicile du particulier, sans frais supplémentaires ou livrer les stations Texaco, où il y a toujours quelqu'un pour réceptionner la marchandise).

En octobre 2000, UPS annonçait le démarrage d'une collaboration unique et originale avec Texaco sur le territoire du Benelux : s'appuyer sur les 400 stations-service du pétrolier comme points de livraison des produits acheminés via Internet, offrant ainsi une alternative économique aux livraisons à domicile, coûteuses et complexes.

Le transport express, en raison de ses tarifs élevés, est réservé généralement à des envois de colis ayant une forte valeur ou un grand caractère d'urgence. Le client, lors de la commande, a pu choisir la station-service la plus pratique pour lui. Ce concept pourrait être étendu à d'autres pays européens.

De l'autre côté de l'Atlantique, UPS s'était allié, fin 1999, à Office Depot, la chaîne de magasins de fournitures de bureau, pour implanter dans les points de vente, des guichets offrant tous les produits UPS. Ce partenariat visait, là aussi, à densifier le maillage de l'intégrateur en le rendant accessible au plus grand nombre, à un coût modique pour l'intégrateur, puisqu'il continue d'utiliser son réseau classique de livraison «B to B».

DHL, basé à Roissy, affirme clairement qu'il n'est pas intéressé par les livraisons des cybermarchands à destination des particuliers. L'autre réponse de DHL aux besoins du marché, tient à son appartenance à la galaxie de la Deutsche Post.

## Le supply chain management et le fret aérien express

Cependant, les priorités stratégiques affichées par DHL, en France comme dans le monde, se trouvent ailleurs. Très internationalisé, puisque l'Europe, à elle seule, génère plus de 50% de son chiffre d'affaires total, l'intégrateur s'est battu pour planter son drapeau en Asie, contre FedEx notamment. Le souci de la proximité avec le client s'est traduit récemment par une nouvelle organisation commerciale, fondée sur la segmentation. DHL distingue ainsi les clients occasionnels, qui nécessitent des outils importants de prospection, les clients réguliers, qui disposent de forces de vente plus spécialisées, et enfin les grands comptes, qui supposent une grande réactivité. DHL ne divulgue aucune information sur le volume d'activité qu'il réalise sur ce créneau, ni sur ce qu'il représente dans son chiffre d'affaires total. C'est la loi de la concurrence.

Pour DHL, le mot «logistique» ne correspond pas à la logistique au sens large, mais à un mode d'utilisation de l'express qui dépasse un peu le standard. Il a ainsi mis en place des « stocks centraux », Express Logistic Center, (E.L.C.) afin d'offrir une gamme complète de services à valeur ajoutée. Ces centres sont généralement implantés à proximité des centres de tri internationaux. Les «stocks centraux» disposent d'un accès immédiat au réseau de transport DHL et offrent une gamme complète de services logistiques à valeur ajoutée: stockage, gestion de stocks, post-manufacturing, maintenance/réparation. Parmi ces services on citera notamment le service client dédié (*Call Response Center*) et le service douanier personnalisé.

Ouvert en continu, l'E.L.C. joue le rôle d'entrepôt central destiné à :

- La distribution directe vers les clients finaux.
- Réapprovisionnement des stocks satellites.

Au total, DHL dispose de 8 «stocks centraux» dans le monde (Johannesburg, Bahrein, Sidney, Singapour, HongKong, Miami, Cincinnati et Bruxelles). En outre, DHL dispose d'un système logistique ELIS (Express Logistic Information System) destiné à la gestion des stocks et d'un système de gestion des expéditions.

Ces systèmes d'information (transport et logistique) sont interconnectés au niveau mondial et permettent d'obtenir des tableaux de bord communs entre les différentes activités de la *Supply Chain*. Il faut rappeler que DHL a été le pionnier en matière de services logistiques offerts aux clients de l'express, les autres intégrateurs ont attendu trop longtemps pour réagir afin de grignoter le maximum de parts de marché de la logistique intercontinentale.

Cependant, la guerre stratégique dans le petit colis n'est pas finie. La grande question qui reste posée est celle de savoir ce que va faire TNT Post Group (TPG), la poste néerlandaise cotée en bourse à Amsterdam, New York, Londres et Francfort.

Le géant néerlandais doit trouver une solution à deux problèmes majeurs :

1. Il doit reconsidérer sa stratégie sur le vieux continent. En effet, s'il est bien implanté en Europe grâce à l'acquisition d'une kyrielle de sociétés, parmi lesquelles le transporteur Express Jet services en France, l'arrêt, à la fin de l'année 2000, du contrat avec Chronopost International, la filiale de La Poste spécialisée dans l'express, pour laquelle il assurait les acheminements à l'international, a constitué un échec assez dur pour lui.

Déjà au premier trimestre 2000, TPG misait d'ailleurs toujours sur un accord dans la messagerie express avec les Postes française, italienne, grecque, portugaise et espagnole depuis peu partenaires. L'alliance nouée par La Poste française avec l'intégrateur américain FedEx a mis fin à ses ambitions en ce domaine.

2. Trouver un partenaire américain dans le transport express de petit colis. Dans ce cadre, la société a d'ailleurs racheté, début septembre 2000, CTI Logistics, une société de Jacksonville, en Floride, pour renforcer ses positions dans la logistique automobile. Acquisition qui, selon ses dirigeants, lui permet même de devenir le troisième logisticien mondial.

## CONCLUSION

De ce qui précède, on peut déduire que le SCM a bouleversé les anciennes conceptions relatives à l'organisation des entreprises dans un sens qui permet d'améliorer leurs performances. Devant l'ampleur de ces bouleversements, il existe certainement des rigidités qui ralentissent leur propagation, en raison des habitudes et des routines. Mais tous les secteurs sont mus par la recherche du progrès de la productivité, leur principal moteur. La quête de la performance est ainsi devenue le principal souci dans tous les domaines d'activité.

Le SCM doit s'appuyer sur des éléments tant immatériels que matériels. Parmi ces derniers, on a montré l'importance du fret aérien qui bénéficie à son tour de la *Supply Chain*. Ce secteur, qui n'a pas subi les contrecoups de la récente crise économique, a au contraire connu un essor certain. Qui plus est, son avenir paraît des plus prometteurs. On pourrait même parler d'une sorte d'interdépendance entre le SCM et le fret aérien, chacun épaulant l'autre, en particulier le fret express. Ce processus, largement favorisé par la mondialisation, a toutes les chances de s'accélérer, dans un avenir proche, malgré les rigidités mentales, comme il vient d'être mentionné.

Ainsi, le fret aérien express permettra-t-il à la logistique de se développer et d'élargir son horizon, surtout avec la généralisation progressive du SCM, qui à son tour constitue un stimulant pour ce secteur dont les principaux protagonistes

## Le supply chain management et le fret aérien express

redoublent sans aucun doute d'efforts et d'imagination pour mettre au point de nouveaux «produits» au service des entreprises.

Cependant, comme chaque médaille a son revers, le SCM a également le sien. En effet, «*le moindre grain de sable ou défaut de procédure peut saborder une organisation entière*» [Druart (2001), p.32]. Il a donc été nécessaire de concevoir un système, le *Supply Chain Event Management* (SCEM) destiné à faire face à d'éventuelles dérives, une commande inattendue, un retard dans la livraison, que la *Supply Chain* ne peut gérer efficacement, parce que n'étant pas dotée suffisamment de réactivité. Mais le principal inconvénient du SCEM est qu'il n'est pas à la portée de toutes les bourses et seules les firmes ayant une certaine envergure peuvent supporter son coût d'implantation.

Par ailleurs, il se peut que certains fournisseurs ou clients soient indifférents voire hostiles, pour de multiples raisons, à l'intégration des chaînes logistiques de leurs partenaires commerciaux. Il existe alors une incompatibilité entre l'intégration et la flexibilité poursuivie par l'instauration du SCM. De plus, chaque branche d'activité a ses propres caractéristiques qui déterminent pour une large part ses méthodes de gestion.

Il convient enfin de signaler que la réactivité engendrée par le SCM implique des décisions spontanées, très souvent mécanistes, alors que la planification, basée sur des prévisions et donc sur des anticipations, se retrouve tout au long de la chaîne logistique. Il y a lieu de trouver un juste équilibre pour prendre la décision opportune et disposer de plus de flexibilité.

ANNEXE

Les quatre grands intégrateurs

|                               | FEDEX             | UPS               | DHL   | T N T<br>Express                                |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|---|---|
| <b>Chiffre d'affaires</b>     | 9,46 Md\$<br>2010 | 3,05 Md\$<br>2010 | 51,5 milliards<br>€2010   | 7 053 mds€<br>2010                              |
| <b>Bénéfice net</b>           | 628 M\$           | 537 M\$           | 2,2 milliards €   | 180<br>millions€                                |
| <b>Effectifs</b>              | 290 000           | 408 000           | 100 000   | 83 000  |
| <b>Pays desservis</b>         | Plus de 220       | 200 pays          | 220 pays<br>500<br>aéroports                                    | 200   |
| <b>Hubs dans le monde</b>     | 11                | 23                | Cincinnati (USA),<br>Hong Kong (Chine),<br>Leipzig (Allemagne). | 2653 dépôts,<br>plates-<br>formes et<br>centres |
| <b>En Europe</b>              | 3                 | 2                 |   |   |
| <b>Flottes :<br/>D'avions</b> | 677               | 218               | 250   | 50  |
| <b>De camions</b>             | 80 000            | 92734             | 62 000  | 30 239  |

Construit par nous à partir de diverses sources



### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

ALEXANDREK ;SAMII :Stratégie Logistique, SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, DUNOD, 3ème édition, 2004.

BAGLIN G., BRUEL O., GARREAU A., GREIF M., et van DELFT C. (1996) : Management industriel et logistique, 2ème édition, Economica, col.Gestion.

BALI H. (1997) : Le transport express : la stratégie des «integrators», Cahiers du GREGESE, université de Marne la vallée, octobre.

BOUNFOUR A. (1997) : l'externalisation des activités immatérielles, vers une approche intégrée, intervention au séminaire du GREGESE, le 10 mars, Université de Marne-la-Vallée.

BOWERSOX D.J., CLOSS D.J. (1996) : Logistical management : The Integrated Supply Chain Process, Mc Graw-Hill, London.

De BRANDT J.: Services aux entreprises, Informations, Produits, Richesses, Paris, Economica, Paris, 1995.

BRUNET H. et LE DENN Y. (1992) : la démarche logistique, AFNOR, Gestion.

CHARRON J.-L. et SEPARI S.(2001) : organisation et gestion de l'entreprise, Dunod.

CLIQUET G. (1999) : le Benchmarking, in Encyclopédie de la gestion et du management, Dalloz.

COLIN J. (2002) : «de la maîtrise des opérateurs logistiques au Supply Chain Management»; revue Gestion 2000, janv.-fév., p.59-74.

COLIN J., MATHÉ H. et TIXIER D. (1996) : la logistique d'entreprise, 2ème édition, Dunod.

DELAUNAY J.-C. (2002) : « La société de service » : Quelle régulation macroéconomique ?, Economies et sociétés, Série « Économie et Gestion des Services » n°4, juillet.

DESCHAMPS P.-M.: de la logistique à la «Supply Chain» p.51, dossier spécial de la revue l'Expansion Management Review, sept.1999.

DRUART S.: SCEM : «la gestion des dérives sur toute la Supply Chain», in Stratégie Logistique n°38 juil-août 2001, p.32-36.

ESTAMPE D.: La SCM in « l'essentiel du management », mai 1999, p.118-120.

EYMERY P. (1997) : La logistique d'entreprise, Supply Chain Management, Hermès.

FABRE-COSTES N. (1997) : management logistique, Litec, éd. management.

FAWCETT S.E. & ELLRAM L.M. & OGDEN J. A. : SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, from vision to implementation, Pearson International Edition . 2007

HAMMER M., CHAMPY J.: Le reengineering : Réinventer l'entreprise pour une amélioration de ses performances, Dunod, 1993.

JOUGLEUX M.: Quelles spécificités dans les services ?, GRESEGE-OEP, Cahier de recherche n°97/3, mai 1997.

LE DENN Y. (2001) : La chaîne logistique au service du client; tome1 : la mise en place, Celse.

LE DUFF R. (1999) : Encyclopédie de la Gestion et du Management, Dalloz.

MATHÉ H. et TIXIER D. (1991): la logistique, PUF, col. «Que-sais-je?» N°2351.

MISPELBLUM F. (1999): Au delà de la qualité, démarches qualité, conditions de travail et politiques du bonheur, Syros, Alternatives Economiques.

MURPHY P. R. Jr. & WOOD D.F.: Contemporary Logistics, Ninth Edition, Pearson International Edition .2008

PACHÉ G. & BACUS-MONFORT I.: «Le management logistique intégré», problèmes économiques n°2792 du 15-01-03,p.13.

PACHÉ G. (1994) : la logistique : enjeux stratégiques, Vuibert, col.«Entreprise».

PIMOR Y. (2001) :Logistique, techniques et mise en œuvre; 2ème édition, Dunod .

PONS J. et CHEVALIER P. (1993): la logistique intégrée, Hermès, col.«Systèmes d'information».

PORTER M.E. (1986) : L'avantage concurrentiel, Inter-Editions.

SAAD R.: Mise en place de la« Supply Chain Management» dans le transport aérien de marchandises, mémoire de DESS Management de Projets logistiques, Université Panthéon-Assas (Paris 2), sept. 1999.

SILBERT N.: «Concurrence imparfaite dans le fret aérien» in les cahiers Scientifiques du Transport n°29/1994.

SOHIER J. (2001) : La logistique, Vuibert; 2ème édition.

TIXIER D.: «Les perspectives de la logistique d'entreprise», in Revue française de Gestion, janv-fév. 1979.

#### **Périodiques:**

Logistiques-Magazine, mensuel

Stratégie-Logistique, mensuel, n° 16, 17 et 38.

Transports-Actualités mensuel

Supply Chain Magazine, mensuel.

Echanges n° de juin 2011, dossier spécial sur le SCM.

Les Echos :le 20 nov.2 000 (dossier spécial transport)

La Tribune, dossier spécial logistique et transport, 17 mars 1998.

#### **Sites Internet:**

[www.supplychaincenter.com](http://www.supplychaincenter.com)

[www.supplychain-forum.com](http://www.supplychain-forum.com)