

# Le **supply chain management** existe-t-il réellement ?

**Issue d'optimisations opérationnelles, la logistique s'est tournée dans les années 1980 vers le pilotage et la gestion des flux physiques de marchandises par des flux virtuels d'informations associées. L'article souligne comment, à partir des années 1990, le management logistique va progressivement s'insérer dans des formes d'organisation plus complexes, aussi bien intra qu'interentreprises, pour devenir le noyau dur d'une démarche véritablement stratégique de management de la supply chain, résolument ouverte sur l'environnement de la firme.**

L'objet de cet article est de proposer une analyse de l'évolution des rôles joués dans l'entreprise par la logistique, puis, à partir du début des années 1990, par le *supply chain management* (SCM), qui relaye et enrichit la logistique. Nous souhaitons mettre l'accent sur la nature des relations de plus en plus étroites que ces deux approches d'« organisation par les flux » ont noué avec les fonctions qui renvoient aux disciplines classiques des sciences de gestion, et cela à partir d'une expérience de recherche en logistique de plus d'un quart de siècle. Pour rendre plus aisée la compréhension de la dynamique intra et interorganisationnelle qui, à partir d'une démarche logistique initiale franchement opérationnelle, aboutit désormais à une vision managériale, voire entrepreneuriale, de type SCM, résolument spéculative par bien de ses aspects, nous avons pris le parti de nous appuyer sur des exemples caractéristiques des différentes périodes traversées par la logistique puis par le SCM dans les entreprises françaises depuis le début des années 1960.

**I. – PREMIÈRE PHASE  
DE DÉPLOIEMENT :  
GÉRER LES FLUX  
DE L'ENTREPRISE  
(DE 1960 À 1980)**

Au cours de sa première phase de développement la démarche logistique se construit progressivement sous les contraintes imposées par les structures organisationnelles en place, qui surdéterminent les options prises par une fonction logistique dont les prérogatives s'élargissent lentement. Cette phase se subdivise en trois périodes, chaque période est issue des limites de la période antérieure, tout en réaménageant les dispositifs pour tenir compte du nouveau contexte à maîtriser. La démarche logistique est donc entraînée dans une spirale d'*améliorations continues* et *récur-sives*, et nous nous proposons d'analyser chacune des périodes identifiées selon trois thèmes : objectifs principaux, exemples et limites.

**1. Des optimisations logistiques limitées : la fragmentation logistique et les silos fonctionnels**

La prise de conscience par l'entreprise de problèmes logistiques remonte au début des années 1960, lorsqu'il a fallu traduire sur le *terrain des flux physiques* les options ambitieuses du marketing naissant (Tixier *et al.*, 1983), fonction avec laquelle la logistique a d'emblée entretenu d'étroites proximités. Comment passer d'une gestion de la pénurie des flux, peu exigeante par nécessité, à une gestion de l'abondance, qui voit les flux se multiplier et les exigences du consommateur s'aiguiser ? Comment assurer les niveaux de service promis aux clients à un coût acceptable ?

Certaines fonctions de l'entreprise, comme la distribution, la production et les achats, directement et quotidiennement confrontées dans l'exercice de leur mission prioritaire à des tâches logistiques secondaires liées à leurs problèmes de transport, de manutention ou d'entreposage, etc., vont rechercher des réponses ponctuelles. Elles procèdent à de multiples optimisations disjointes (Kolb, 1972), du fait d'une approche encore très fragmentée de la logistique, en privilégiant des solutions techniques de type *ingénierique*, susceptibles d'améliorer la productivité des moyens logistiques qu'elles mobilisent, et indépendantes les unes des autres.

Chaque fonction, face à une situation logistique spécifique, identifie donc cas par cas le « one best way » susceptible de dégager la meilleure efficacité locale. Par exemple, en distribution, le recours à la recherche opérationnelle permet d'optimiser les tournées de livraison d'une flotte de camions : combien de véhicules et de quels types, combien et quelles tournées pour livrer en France une fois par semaine 70 000 épiceries, sachant qu'un camion peut livrer 25 points par jour et ne doit pas s'éloigner de plus de 150 kilomètres de son point de départ ? De même, la production répartit ses machines dans un atelier de sorte à minimiser les manutentions internes et les achats procèdent à l'implantation de leurs stocks dans un entrepôt en fonction du taux de rotation de chaque référence.

Les limites de ces approches fragmentées résident dans une absence de prise de conscience des bénéfices à attendre de la *coordination* entre plusieurs fonctions, qui interviennent successivement sur le même flux physique mais qui préfèrent avant tout privilégier une pleine liberté d'action dans

l'exercice de leur mission prioritaire. En effet, un optimum logistique pour une fonction donnée peut avoir des effets induits négatifs sur d'autres fonctions : si le choix des séries de production longues, qui impliquent des fréquences de lancement très espacées, permet de minimiser les coûts unitaires de la production, il génère en aval des niveaux et des coûts de stockage très importants en distribution, mais aussi des risques élevés de coûts d'obsolescence sur un marché qui aspire au renouvellement accéléré des références proposées. La distribution est alors « condamnée » à écouler une production pléthorique de références standard, pas forcément conformes aux attentes des clients. Or, elle préférerait plutôt « coller » aux évolutions du marché, quitte à demander à la production de raccourcir ses séries et ses temps de cycle...

## **2. Des optimisations logistiques opérationnelles « synergiques » : le compromis logistique et le déclouonnement interfonctionnel**

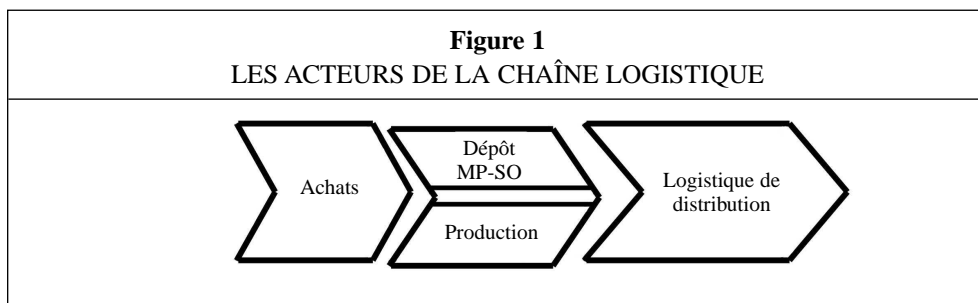
Ces contradictions et ces impasses logistiques vont, à partir des années 1970, pousser les fonctions liées par un même flux physique à trouver des modes de coordination susceptibles de dégager des *compromis logistiques*. Ceux-ci vont permettre des optimisations synergiques, quitte à dégrader la performance intrinsèque de l'une ou l'autre des fonctions impliquées. Ces dialogues et ces concertations logistiques se traduisent par une plus grande flexibilité et une meilleure réactivité des réponses apportées par la firme aux attentes du marché, et donc à une amélioration de la performance du couple efficacité (coût)/efficacité (service).

Par exemple, la détermination de la taille optimale d'une série de production résulte d'un compromis entre la production, qui accepte de réduire ses séries et de rapprocher ses lancements, et la distribution, qui souhaite réduire ses stocks et renouveler plus rapidement son offre. Cette évolution passe par des investissements industriels pour re-qualifier l'outil de production et implique donc l'accord de la direction générale, qui commence à entrevoir l'intérêt d'une approche logistique de la circulation des flux physiques.

Si une telle approche constitue un indéniable progrès par rapport à la situation antérieure, ses limites sont claires : une succession de *compromis dyadiques* entre fonctions ne permet pas de dégager un optimum global en termes de gestion des flux physiques de la firme. De plus, une fonction charnière entre plusieurs autres fonctions, comme la gestion de production, peut chercher à profiter de sa position médiane pour faire prévaloir ses intérêts spécifiques en combinant une série de compromis disjoints. D'ailleurs, l'un des obstacles au développement d'une approche logistique, transversale aux fonctions impliquées dans la mise en œuvre de la circulation physique, ne fut-il pas alors la forte réticence de la gestion de production, plus soucieuse de maintenir son emprise sur les flux que de servir un optimum d'entreprise ?

## **3. La gestion intégrée des flux physiques et informationnels dans la chaîne logistique : l'arbitrage logistique et l'approche transversale de la firme**

Les années 1980 ont été marquées par une prise de conscience progressive que tous les problèmes logistiques à résoudre par les différentes fonctions de la firme ne pouvaient être maîtrisés que par une approche



MP : matières premières et SO : produits semi-ouvrés.  
Source : d'après Battezzati (2001).

intégrée et systémique de la *chaîne logistique*, dont les maillons se répartissent entre ces fonctions. Seule une telle vision transverse de la logistique peut faire prévaloir des « arbitrages flux » susceptibles de transcender les valeurs spécifiques de chaque fonction impliquée. Des compétences de type intelligence logistique peuvent, en s'appuyant sur un système d'information et de décision logistique (SIDL), piloter l'ensemble de la chaîne logistique en déclenchant et en synchronisant les *actions flux* des acteurs concernés (service après-vente, distribution, gestion de production, achats) (Tixier *et al.*, 1983), de façon à dégager un optimum global efficacité/efficacités en s'affranchissant largement de la contrainte des stocks tampons.

La figure 1 illustre cette situation où la logistique, en s'affranchissant de la gangue des contraintes opérationnelles dont elle est issue, peut enfin être définie comme une démarche de *pilotage et de gestion des flux physiques de marchandises par des flux virtuels d'informations associées*. Le pilotage confère à la logistique sa dimension anticipatrice et s'appuie sur des informations de moyen et de court terme (connaissances des contraintes de circulation, prévisions, etc.), mais aussi sur des informations en temps

réel (demandes exprimées, capacités disponibles, traçabilité, etc.). Nous utilisons ici la métaphore du terme pilotage, pris au sens traditionnel du vocabulaire maritime : le pilote est celui qui, par ses connaissances techniques, son expérience et sa vision des contraintes, est le plus à même de tracer une route sous l'autorité et la responsabilité du capitaine.

Cette approche a reçu un appui décisif au début des années 1980 de la part des directions financières soucieuses de réduire le poids financier des stocks, rendu insupportable par la conjonction d'une brutale montée des taux d'intérêt à court terme (Colin et Paché, 1988), et du développement exponentiel des références à gérer. Celles-ci encouragèrent toute initiative susceptible d'alléger le fardeau du stock, sans menacer la qualité de la réponse à des marchés aux exigences toujours plus sévères. La fonction logistique émergente a aussi très rapidement su s'appuyer sur les capacités informatiques centralisées, puis distribuées, indispensables à la conception et à la mise en œuvre des systèmes d'information dont elle avait besoin. Elle a pu ainsi structurer et mobiliser, avec l'aval des directions générales, des compétences organisationnelles spécifiquement logistiques, quitte à faire de

plus en plus appel à des capacités logistiques opérationnelles externes apportées par un secteur prestataire en plein développement (transport, entreposage, gestion des stocks, voire conditionnement et même finition de production).

En contrepartie de l'externalisation croissante de ses tâches d'exploitation, la logistique met l'accent sur ses dimensions managériales : concevoir, animer, contrôler et actualiser une démarche dont l'objectif prioritaire est de maîtriser la dimension logistique des interfaces interfonctionnelles génératrices de décalages majeurs (délais, inadéquation du stock par rapport à la demande, rupture de stock, etc.). Cette approche transverse de la logistique par rapport aux différentes fonctions de l'entreprise, qui participent directement à la génération des flux au sein de la chaîne logistique, ne signifie absolument pas qu'elle peut se substituer à celles-ci dans l'exercice de leurs missions prioritaires respectives, même si la tentation en est forte...

C'est probablement dans l'industrie agro-alimentaire, et singulièrement dans le secteur de l'ultra-frais peu compatible avec le stock, que sont apparues les premières directions logistiques capables de véritablement accélérer et synchroniser les rythmes et les flux des cycles distribution/production/achat, sans empiéter sur les prérogatives des fonctions impliquées (Colin et Paché, 1988 ; Tixier *et al.*, 1996). Les limites de cette gestion intégrée des flux proviennent cependant du fait que, si elle implique bien l'ensemble des acteurs de la chaîne logistique, elle n'y associe nullement d'autres fonctions qui, pour n'être pas directement concernées par la démarche logistique, n'en exercent pas moins une influence décisive sur elle.

## II. – DEUXIÈME PHASE DE DÉPLOIEMENT : GÉRER L'ENTREPRISE PAR LES FLUX (DE 1990 À 2000)

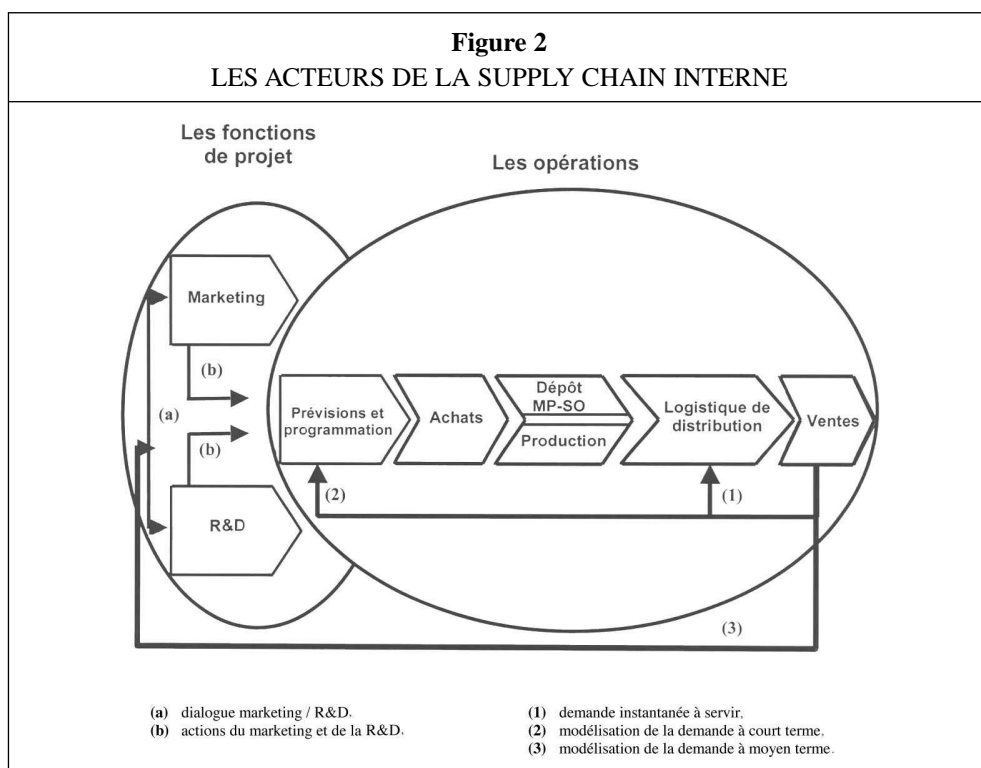
Lors de la deuxième phase de développement de la logistique, à l'inverse de la première, ce sont les options prises par le management logistique et stratégique qui vont surdéterminer les choix organisationnels de la firme : une telle orientation, avalisée par la direction générale, tend à placer l'entreprise sous contraintes d'une gestion par les flux. Cette phase se répartit également en trois périodes qui sont analysées selon la même grille que les trois premières.

### 1. Management logistique et stratégique intra-entreprise : la supply chain interne

Confinée dans des préoccupations de court et moyen terme, l'approche devenue classique de gestion de la chaîne logistique va s'ouvrir progressivement à d'autres acteurs de l'entreprise. Ceux-ci se trouvent aussi bien en son aval, comme la vente, qui procède à la mise en marché des produits-services de la firme, ou le service après-vente, chargé des relations avec la clientèle, qu'en amont, dans des « fonctions de projet » résolument innovantes comme le marketing, qui anticipe les tendances du marché et la R&D, conçoit de nouvelles offres et de nouveaux procédés techniquement viables (Battezzati, 2001). Dès lors, la logistique peut surmonter sa myopie originelle, qui la condamnait à la seule gestion des flux, pour se tourner vers une gestion de l'entreprise *par* les flux résolument ouverte sur des perspectives à plus long terme, particulièrement au plan stratégique.

Une telle vision ne procède plus d'une approche encore introvertie de type chaîne logistique, mais plutôt d'une approche plus extravertie de type supply chain interne que représente la figure 2: elle constitue bien une rupture avec le passé, qui a vu l'élargissement progressif du territoire de la logistique, et suppose l'implication d'acteurs qui, *a priori*, n'ont ni prérogatives ni compétences dans ce domaine. Ceci correspond à une extension du champ d'influence de la logistique, avec la caution de la hiérarchie de la firme. Celle-ci légitime un pilotage stratégique et logistique de l'entreprise par les flux, fondé sur un système d'information étendu, dont le SIDL constitue le noyau initial.

L'objectif de la supply chain interne, en récusant toute forme de chauvinisme issue des silos fonctionnels pour maîtriser des décalages stratégiques et logistiques intra-organisationnels, est bien de mobiliser et de structurer des compétences, qui ne relèvent pas exclusivement d'une sensibilité logistique, pour mettre en œuvre des processus internes complexes croisant de multiples cultures fonctionnelles (Stock et Lambert, 2001). L'implication de l'ensemble des acteurs dans une supply chain interne (l'effectivité interne) permet d'améliorer la position de l'entreprise sur son marché, en stimulant son aptitude à l'innovation, en amplifiant sa réactivité dans un contexte très concurrentiel et en ayant des effets induits positifs sur la performance trans-



Source : d'après Battezzati (2001).

fonctionnelle de l'entreprise en termes d'efficacité et d'efficacité.

Un exemple de management de la supply chain interne peut être trouvé dans le processus de conception d'une nouvelle offre produit-service tout à la fois compatible avec les tendances du marché, techniquement réalisable et tenant compte dès l'origine des contraintes flux à venir tout au long du cycle de vie de ce futur produit-service. Ce processus implique de repenser le mode d'intervention de chaque fonction concernée autour d'une approche *par les flux*, qui redéfinit les frontières et les relations intra-organisationnelles. Un cas très précoce de supply chain interne, concept formalisé à la fin des années 1980 (Stock et Lambert, 2001), est le soutien logistique intégré (Mathe et Tixier, 2005), déployé dans les industries d'armement aux États-Unis dès les années 1980, avec pour objectif l'amélioration du niveau de disponibilité opérationnel d'un nouvel équipement, tout au long de son cycle de vie qui, pour un avion, peut être de plusieurs dizaines d'années.

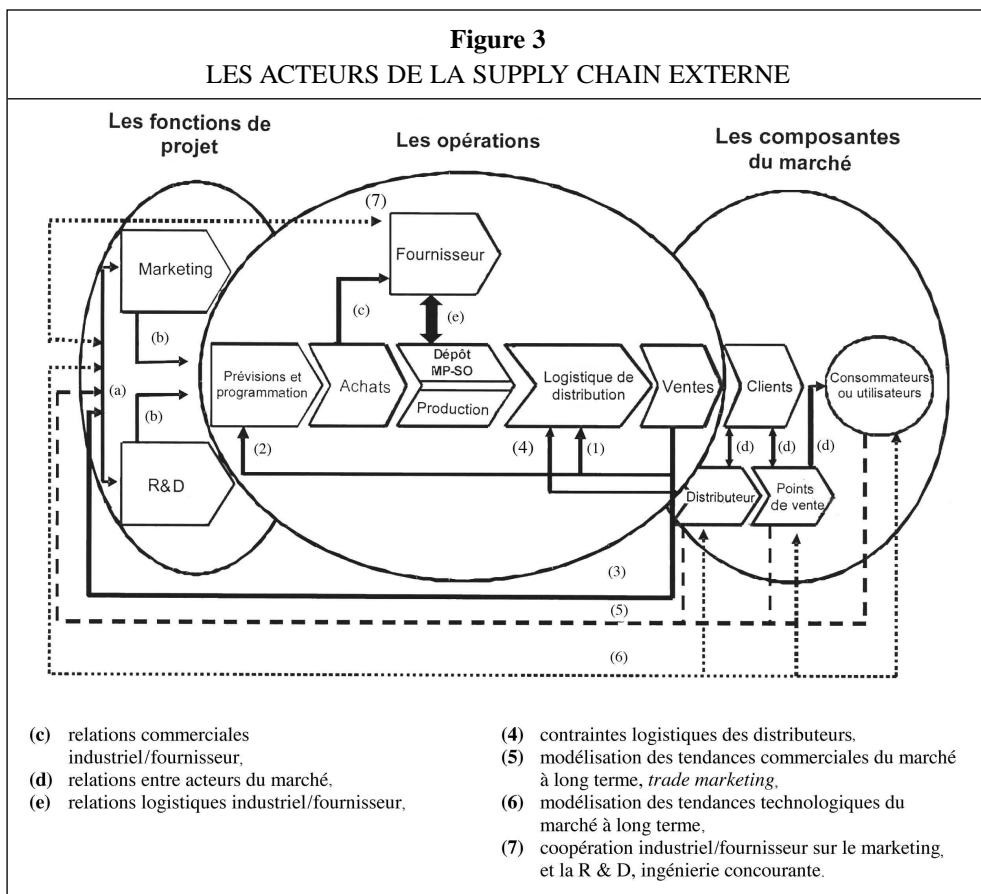
Le point de départ du soutien logistique intégré est simple : pour réduire les délais et améliorer les performances des opérations de maintenance nécessaires au maintien en condition opérationnelle de l'équipement, pourquoi ne pas intégrer dès la conception de cet équipement toutes les *contraintes flux* liées à ces opérations à venir (gestion de la disponibilité des pièces de rechange, architecture modulaire de l'équipement et accessibilité des pièces les plus fréquemment remplacées, durées de vie homogènes pour les différentes pièces relevant d'un même sous-ensemble, etc.) ? La R&D intervient alors sous contrainte (entre autres) d'une *optimisation par les*

*flux*, ce qui met en évidence les nécessaires convergences culturelles entre approches sciences pour l'ingénieur et sciences de gestion.

Les limites de la supply chain interne sont rapidement apparues. Son caractère interne et hiérarchique à une firme donnée peut conduire celle-ci à faire des choix contradictoires avec ceux de ses fournisseurs et/ou de ses clients. Plusieurs supply chains internes successives et divergentes provoquent à leurs interfaces interorganisationnelles des perturbations et des turbulences, aux effets négatifs pour chacune des supply chains impliquées, avec de forts risques de désagrégation pour les plus vulnérables. De même que Porter (1986) a élargi son concept de chaîne de valeur à celui de système (de chaînes) de valeur, le concept de supply chain interne est maintenant complété par celui de supply chain externe, regroupant plusieurs supply chains internes à la recherche de configurations harmonieuses et compatibles entre elles en termes de flux.

## **2. Management logistique et stratégique interentreprise : la supply chain externe**

Il s'agit ici de dépasser une démarche intra-organisationnelle, qui se déploie dans le cadre hiérarchique et forcément autoritaire d'une firme donnée, pour passer à une démarche interorganisationnelle, qui implique aussi bien les fournisseurs de cette firme que ses clients, voire même ses consommateurs finaux, et cela dans un cadre « volontaire » imprégné des rapports de forces inhérents aux positions concurrentielles de chaque acteur sur le marché. L'adhésion de ces acteurs, aux intérêts simultanément divergents et convergents, à un protocole supply chain externe (l'effec-



Source : d'après Battezzati (2001).

tivité externe), peut permettre de partager des ressources (de conception, de production, logistiques, informationnelles, etc.) pour éliminer des redondances, par exemple un double entreposage, et réduire des délais (adoption du juste-à-temps), comme l'illustre la figure 3. L'objectif est alors de redessiner les frontières commerciales, ingénieriques, industrielles et logistiques entre plusieurs organisations, juridiquement distinctes mais liées par et sur un même marché, en projetant sur celles-ci un modèle de *gestion par les flux* susceptible d'autoriser un pilotage stratégique et logis-

tique des flux de l'ensemble des firmes impliquées.

Le véritable enjeu de la supply chain externe est de parvenir à aligner les stratégies et les opérations commerciales, industrielles, informatiques et logistiques de ses différents acteurs internes et/ou externes (les fonctions de projet, les opérations, les composants du marché), pour qu'ils puissent solidairement faire face à la compétition en transcendant leurs rivalités. Une telle démarche « pré-concurrentielle » n'a de sens que si chacun des acteurs peut attendre de la coopération consentie une



amélioration de ses performances économiques et financières en bénéficiant d'un partage « équitable » des gains qui en sont issus. Cette dynamique est le plus souvent impulsée par un acteur pivot qui, de par sa position dominante sur un marché, dispose d'un véritable pouvoir de changement dont il use pour redéfinir les rôles de chacun et pour imposer les règles de bonne conduite, inhérentes à toute démarche de ce type.

Des systèmes d'information partagés entre plusieurs firmes, mais le plus souvent sous l'emprise d'une firme pivot, permettent à celles-ci de se connecter entre elles, y compris au plan international : de *transactionnel* (logique de l'affrontement dans la compétition), le pilotage de la supply chain externe tend à devenir progressivement plutôt *relationnel* (logique de la coopération dans la compétition). Là aussi, l'effectivité externe des acteurs permet de dégager des effets induits positifs en termes d'efficacité et d'efficacités de la supply chain externe, ce qui pose le problème de la répartition entre les acteurs des gains obtenus. L'entreprise pivot est « naturellement » tentée de conserver la majeure fraction de ces gains, sans toutefois risquer de fragiliser les autres acteurs dont la robustesse et la pérennité sont garantes de celles de l'ensemble de la chaîne. La supply chain externe apparaît alors comme une quasi-firme dont les acteurs cherchent à surmonter la *chaîne des décalages* implicites et explicites qui les isolent les uns par rapport aux autres (Colin et Farah, 2000).

Là aussi, des formes précoces d'organisation sont apparues avant la prise de conscience du phénomène supply chain

externe, qui remonte au milieu des années 1990. C'est ainsi qu'à la fin des années 1980, les constructeurs automobiles européens ont compris que, pour contrer la concurrence japonaise, ils devaient produire des véhicules aussi bon marché et fiables mais offrant au client un choix presque infini de combinaisons d'options sans cesse renouvelées (en 2001, le groupe PSA a ainsi produit 3,1 millions de véhicules de 2,5 millions de combinaisons différentes)<sup>1</sup>. Pour atteindre cet objectif, à l'instar de l'exemple japonais, mais à une échelle géographique beaucoup plus vaste que celle de la Toyota City, ils ont su insérer très finement leurs fournisseurs de composants, de pièces et de modules complets dans le cycle de conception/production/approvisionnement des nouveaux modèles de véhicules. Après avoir commencé par sous-traiter certaines opérations, avant d'externaliser complètement ce qu'ils nomment des « fonctions », comme le freinage ou l'étanchéité, les constructeurs automobiles ne s'orientent-ils pas maintenant plutôt vers des coopérations très poussées avec leurs fournisseurs, qui tendent à devenir des alliances verticales, parfois tumultueuses ?

Le recours au juste-à-temps, une pratique de gestion des flux par laquelle le constructeur approvisionne ses chaînes de montage à partir des stocks de ses fournisseurs, voire directement à partir de leurs capacités « instantanées » de production (les fameux « approvisionnements synchrones »), ne suppose-t-il pas une démarche concertée entre les équipementiers et les firmes automobiles pour éliminer *ab origine* toute source de décalage (défaut de conception

1. Informations communiquées à l'auteur par le groupe PSA.

ou de qualité, délai, erreur de livraison, etc.) susceptible de perturber la chaîne de montage ? Ce modèle organisationnel ne relève-t-il pas explicitement d'une *gestion par les flux* de la place et du rôle de chacun des acteurs dans les processus qu'ils assument ? Dès 1986, le groupe PSA avait eu l'intuition d'un tel modèle en publiant une « Charte logistique », signée par Jacques Calvet, son président de l'époque, qui définissait explicitement les principes et les points-clés d'une coopération étendue allant de l'extrême aval (le « commerce ») à l'extrême amont (les fournisseurs), en passant par la production (Aurifeille *et al.*, 1997). De même, l'ensemble des constructeurs automobiles européens ont décidé en 1984, là aussi pour faire face à l'urgence du péril représenté par la concurrence japonaise, la mise en place du standard communautaire EDI-ODETTE, partagé entre tous les constructeurs et les équipementiers présents sur le territoire européen (en 2005, 4 000 entreprises impliquées rien qu'en France), plutôt que de développer chacun une norme « propriétaire », moins efficace et beaucoup plus longue et coûteuse à développer.

Cette décision de création d'un système d'information est le fait de plusieurs supply chains externes concurrentes qui, face à un risque évalué comme fatal, ont su dépasser aussi bien leurs rivalités internes entre acteurs d'une même supply chain, que leurs rivalités externes entre supply chains. Il nous apparaît que plus la perception des risques encourus sur un marché est claire, plus une entreprise sera encline à développer une démarche de *supply chain* externe avec ses fournisseurs comme avec ses clients, sans pourtant exclure qu'une situation d'équilibre entre acteurs puisse conduire à des conflits, qui devront alors

être résolus dans l'urgence. Nous avons ainsi pu observer au Brésil le cas de la paralysie, aussi totale que brève, d'une usine de montage automobile du fait de la suspension volontaire et sans préavis des livraisons en flux tendus de vitrages par un équipementier mécontent de ses conditions de rémunération, contraignant ainsi les deux parties à une négociation dans l'urgence... Depuis le milieu des années 1990, la grande distribution procède, elle aussi, à la réduction massive des stocks qu'elle détient dans ses entrepôts et tend à généraliser la livraison en flux tendus de ses points de vente directement à partir des entrepôts de ses fournisseurs. Le plus souvent, ces livraisons se font *via* des plates-formes de *cross-docking*, pour le moment dédiées à une enseigne, mais probablement destinées à devenir multienseignes à brève échéance pour bénéficier d'économies d'échelle. Dans d'autres situations, ce sont les distributeurs qui communiquent quotidiennement à leurs principaux fournisseurs les chiffres des ventes de leurs magasins, pour que ces derniers puissent calculer des propositions de réassort, adoptant ainsi le modèle imaginé par l'américain Wal-Mart, dont le dirigeant actuel n'est autre que son ancien directeur logistique !

Volontairement repliés sur les seuls et faibles niveaux de stocks mis à la disposition des consommateurs dans leurs linéaires, les distributeurs acceptent de dépendre pour leur réapprovisionnement de la qualité des relations informatiques, logistiques, commerciales et stratégiques qu'ils entretiennent avec leurs fournisseurs. En contrepartie, ces derniers s'engagent à réagir instantanément, et à coup sûr, aux fluctuations de la consommation. Ils deviennent ainsi captifs de leur intégration

dans une supply chain externe et reportent sur leurs propres fournisseurs les contraintes issues de la grande distribution. Les objectifs de la supply chain externe entre un distributeur et ses fournisseurs (industriels et prestataires de services logistiques) sont multiples, mais au fond très proches de ceux que l'on trouve dans le secteur automobile :

- diminuer les risques d'échec des nouvelles références introduites sur le marché en privilégiant une approche concertée de leur conception,
- élargir la gamme de l'offre proposée en magasin en accélérant la rotation des références en linéaire, ce qui permet de réduire la surface occupée par chaque référence et d'améliorer la rentabilité des surfaces de vente,
- réduire les coûts de mise en marché en partageant des ressources logistiques et en diminuant les stocks tout au long de la chaîne,
- synchroniser les flux de production qui sont lissés en fonction des flux de vente,
- améliorer la réactivité de tous les acteurs et la qualité des prévisions.

Parfois la supply chain externe se prolonge jusque chez le consommateur final : c'est la situation dans laquelle se trouve le client d'une firme comme Dell Computer, l'un des cas les plus médiatisés d'entreprise virtuelle. Pour passer une commande très personnalisée, il doit se connecter de chez lui à la supply chain de Dell Computer qui déclenche le processus de livraison/assemblage/fabrication/achat de composants en mobilisant en temps réel un vaste réseau de fournisseurs de modules, de composants et de prestations de services logistiques. Cependant, une supply chain externe peut se trouver menacée dans sa pérennité lors-

qu'elle opte pour des solutions qui rentrent en contradiction avec des objectifs sociétaux, comme de nouvelles contraintes d'ordre environnemental, ou qui heurtent des sensibilités écologiques émergentes. Par ailleurs, des décisions logistiques majeures imprudentes et à « courte vue », portant par exemple sur le choix d'un mode de transport unique ou sur une politique laxiste de gestion des déchets, peuvent conduire à terme à de véritables impasses stratégiques, ce qui invite à penser simultanément supply chain externe et environnement.

### **3. Management logistique, stratégique et environnemental intégré : la supply chain durable**

La prise de conscience de contraintes sociétales fortes (sécurité alimentaire, traçabilité des produits mis en circulation, principe de précaution, maîtrise des déchets, recours à d'autres modes de transport pour limiter l'hégémonie du transport routier dont les impacts environnementaux sont particulièrement sensibles, rationalisation de la circulation des marchandises en ville, etc.) pousse aujourd'hui les entreprises à remettre en cause leurs pratiques. Cette responsabilisation environnementale ou *effectivité sociétale* va les conduire à prendre en compte de nouvelles contraintes réglementaires (le principe « pollueur-payeur »), et à adopter de nouvelles approches marketing pour rester en phase avec des consommateurs devenus sensibles aux thématiques environnementales.

Cela peut représenter des coûts supplémentaires mais aussi, dans certaines circonstances, provoquer une cascade d'effets induits positifs sur la performance de l'entreprise, mais surtout pour la collectivité, à

condition d'appréhender la situation de manière globale et collective. Une entreprise qui, au sein de sa supply chain interne, souhaite développer un management stratégique, logistique et environnemental intégré pour réduire sa consommation de ressources, pour acquérir une meilleure image auprès des consommateurs ou pour réduire le volume de ses déchets et donc des coûts afférents, est immédiatement confrontée à la nécessité d'impliquer ses fournisseurs et ses clients dans un projet d'une telle ampleur, et donc de s'engager résolument dans une démarche de supply chain externe durable avec eux. Cette approche mutualisée des questions environnementales, si elle est encore rare en France, est beaucoup plus fréquente dans les pays du nord de l'Europe, soumis à de plus fortes contraintes réglementaires, et dont la population est culturellement proche des thématiques environnementales.

Toutefois, la direction supply chain d'une grande enseigne française de distribution a su, depuis le début des années 2000, mobiliser au sein d'un Club environnement et logistique les responsables logistiques de certains de ses principaux fournisseurs (industriels et prestataires de services logistiques) pour, en liaison avec les pouvoirs publics, identifier de « meilleures pratiques » environnementales au sein des supply chains externes qu'elle « anime ». Une réflexion collective s'est ainsi engagée sur une démarche d'éco-conception des conditionnements et emballages de produits alimentaires, avec pour objectif, en modifiant leur conception initiale, la réduction à la source de leurs impacts négatifs tout au long de la chaîne (économies de matières consommées, diminution des volumes transportés et récupérés ensuite sous forme

de déchets, meilleure « transportabilité », etc.), tout en respectant des impératifs marketing et de protection du produit.

Si chacun des acteurs logistiques des différentes entreprises impliquées dans ce projet a facilement adhéré à cette démarche, il est apparu qu'il est beaucoup plus difficile d'obtenir ensuite l'implication des autres fonctions concernées. Ainsi, chez l'un des industriels du Club Environnement et Logistique, les responsables marketing et R&D ne perçoivent pas (encore ?) l'intérêt d'une telle démarche environnementale très éloignée de leurs préoccupations habituelles. Dans ce cas, la contrainte environnementale identifiée par la logistique s'est paradoxalement d'abord inscrite dans une démarche de supply chain externe et, pour être pleinement maîtrisée, elle devrait ensuite passer par le développement de supply chains internes dans les différentes firmes concernées. Dans le domaine du management environnemental, comme dans celui du management de la supply chain, la logistique joue actuellement un rôle pionnier de catalyseur des mutations en cours, qui l'installe de ce fait au cœur des formes d'organisation qui en découlent.

## **CONCLUSION VERS DES SUPPLY CHAINS VIRTUELLES ET ÉPHÉMÈRES ?**

Issue de préoccupations portant sur l'optimisation d'activités opérationnelles, principalement d'ingénierie, la logistique s'est ensuite déployée en France et en Europe dans un contexte de plus en plus managérial, même si dans d'autres pays, comme le Brésil, la logistique relève aujourd'hui plus du génie de la production que des sciences de gestion. Après une pre-

### MANAGEMENT LOGISTIQUE : UNE QUESTION DE DÉFINITIONS

Une définition du management logistique a été proposée en 2005 par le Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP), la principale organisation logistique professionnelle nord-américaine, qui regroupe des adhérents issus aussi bien des entreprises que de la recherche ou de l'armée. Nous retenons *in fine* cette définition parce qu'elle conçoit explicitement le management logistique comme une partie du management de la supply chain : « Le management logistique est cette fraction du management de la supply chain qui prévoit, met en place et maîtrise de façon efficiente et efficace les flux aller et retour de marchandises, leur entreposage, des services et des informations associées, entre leur point d'origine et leur point de consommation, de manière à satisfaire les exigences du client » (disponible sur le site <http://www.cscmp.org>, consulté le 15 février 2005). Nous proposons simplement d'écrire « grâce à des informations associées » plutôt que « et des informations associées », ainsi que de supprimer la partie de la définition qui renvoie aux origines amont/aval de la logistique (« entre leur point d'origine et leur point de consommation »), partie qui se révèle obsolète et franchement contradictoire avec la vision actuelle d'une régulation de l'amont par l'aval, telle qu'elle est mise d'ailleurs en évidence en fin de définition (« satisfaire les exigences du client »). La définition ainsi amendée devient : « Le management logistique est cette fraction du management de la supply chain qui prévoit, met en place et maîtrise de façon efficiente et efficace les flux aller et retour de marchandises, leur entreposage et des services grâce à des informations associées, de manière à satisfaire les exigences du client ». Nous retenons par contre intégralement la définition du SCM proposée par le CSCMP : « Le management de la supply chain comprend la prévision et le management de toutes les activités relevant de la recherche de fournisseurs, de l'approvisionnement, de la transformation et toutes les activités relevant du management logistique. Cela inclut tout particulièrement coordination et coopération entre les partenaires du canal, qui peuvent être des fournisseurs, des intermédiaires, des prestataires de services et des clients. Le management de la supply chain intègre donc le management de l'offre et celui de la demande, dans l'entreprise comme entre entreprises ». Cette vision du glissement de préoccupations logistiques vers une approche plus managériale des flux, où la chaîne logistique constitue le noyau de la supply chain interne, qui est elle-même un sous-ensemble de la supply chain externe, correspond très exactement à notre analyse des évolutions observées en France.

mière phase d'élargissement de son territoire dans l'entreprise, qui s'achève par la mise en place d'une gestion intégrée des flux physiques par des flux d'information (le modèle de la *chaîne logistique*), la logis-

tique s'oriente ensuite vers un élargissement de son influence auprès d'autres fonctions de l'entreprise (le modèle de la supply chain interne), puis auprès d'autres entreprises avec lesquelles elle interagit (le

modèle de la supply chain externe). Autant la *chaîne logistique* peut prendre des contours très formels dans l'entreprise (une fonction reconnue, un champ de compétence délimité et une délégation d'autorité précise), autant la supply chain est une forme d'organisation intra et/ou interentreprise dont les contours sont flous et mouvants car issus de coopérations susceptibles d'être remises en cause à tout moment, mais capables de mobiliser des ressources relativement stables pour une durée indéterminée. Pour le futur, nous émettons l'hypothèse que la démarche supply chain va sans doute chercher à s'affranchir du recours à des ressources stables, et donc coûteuses à maintenir, pour se tourner vers une aptitude à la mobilisation au « coup par coup » de telle ou telle ressource disponible, au meilleur coût, à un moment donné et pour une durée

courte et déterminée, quelque part dans le monde. La supply chain virtuelle qui se profile, confrontée à un marché qu'elle voudrait remporter, serait en mesure d'identifier les ressources *ad hoc* qui lui sont nécessaires, pour ensuite « zapper » sur celles-ci de la manière la plus délibérément opportuniste qui soit, sans prendre le risque de se lier par des relations pérennes. Une telle supply chain, éphémère dans sa configuration, fonctionnerait selon un mode projet, sur le modèle du secteur du BTP<sup>2</sup>. Elle aurait pour pierre angulaire un système d'information très ouvert sur tout type d'acteur présent sur un marché donné pour être capable, en tant que de besoin, de l'identifier, de l'auditer, de l'associer provisoirement aux autres acteurs mobilisés dans la même chaîne, de le piloter pour enfin... l'abandonner à l'issue du marché.

#### BIBLIOGRAPHIE

- Aurifeille J.-M., Colin J., Fabbe-Costes N., Jaffeux C., Paché G., *Management logistique : une approche transversale*, Litec, Paris 1997.
- Battezzati L., La différenciation retardée des produits : l'application du modèle décalage-spéculation aux entreprises manufacturières, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de la Méditerranée (Aix-Marseille II), octobre 2001.
- Colin J., Farah D., « Coordination logistique, une approche séquentielle : comment passer d'une chaîne de décalages à une chaîne logistique ? », *Actes des 3<sup>e</sup> Rencontres internationales de la recherche en logistique*, Trois Rivières, CD-Rom, mai 2000.
- Colin J., Paché G., *La logistique de la distribution : l'avenir du marketing*, Chotard et associés Editeurs, Paris, 1988.
- Kolb F., *La logistique : approvisionnement, production, distribution*, Entreprise Moderne d'Édition, Paris, 1972.
- Mathe H., Tixier D., *La logistique*, Presses universitaires de France, Paris (6<sup>e</sup> éd.), 2005.
- Porter M., *L'avantage concurrentiel*, InterEditions, Paris, 1986.

2. Sur la problématique des *supply chains* éphémères, voir l'article de N. Fabbe-Costes dans le présent dossier.

Stock J., Lambert D., *Strategic logistics management*, Richard D. Irwin, Homewood (IL), 4<sup>e</sup> éd., 2001.

Tixier D., Mathe H., Colin J., *La logistique au service de l'entreprise : moyens, mécanismes et enjeux*, Dunod, Paris, 1983.

Tixier D., Mathe H., Colin J., *La logistique d'entreprise, vers un management plus compétitif*, Dunod, Paris, 1996.