

# Pourquoi le *supply chain management* est-il devenu un enjeu si difficile à maîtriser ?

LA CHAÎNE LOGISTIQUE

Dans une économie mondialisée de plus en plus complexe force est de constater que les niveaux de performances dans la *supply chain* stagnent, alors qu'on s'était habitué à des améliorations successives depuis des années. Le *supply chain management* est pris dans des champs de déséquilibre qui ne s'avèrent plus seulement temporaires, mais qui tendent, au contraire, à devenir permanents. Il faut donc savoir passer d'organisations, dont la compétence essentielle résidait dans la gestion, à des organisations capables de soutenir un rythme élevé de changements structurels.

Par **Philippe-Pierre DORNIER**, Professeur à l'ESSEC, Président directeur général, Newton Vaureal Consulting

« *L'espace est le champ de la puissance des hommes ; le temps est celui de leur impuissance* » (Spinoza)

Le *supply chain Management* (SCM) se diffuse dans le champ des idées, mais rencontre toujours des difficultés pour faire se rencontrer la réalité avec l'imaginaire. Les ouvrages se succèdent, les concepts *marketing* des prestataires ne faiblissent pas... La capacité d'imagination et d'innovation des acteurs du système ne s'est pas démentie ces dernières années (4PL (1), *Supply Chain Management Event...*) et révèle en cela

l'intensité des attentes des entreprises pour trouver des solutions à des problèmes qu'elles ont du mal à voir se résoudre.

(1) 4PL : *Fourth Party Logistics*, Quatrième partie logistique. C'est un concept inventé par la société Accenture dans les années 90 pour désigner l'organisateur des flux logistiques, en complément du prestataire logistique classique, le 3PL (tierce partie logistique).

Si les niveaux de complexité augmentent, la globalisation prenant tout son sens en termes de déploiement géographique, les niveaux de performances dans la *supply chain* stagnent alors qu'on s'était habitué à des améliorations successives menées à marche forcée depuis des années. Des solutions réputées éprouvées donnent des résultats discutables quand on cherche à les dupliquer. Les pôles de compétences à peine structurés se révèlent fragiles et pas toujours adaptés aux contextes nouveaux. Les investissements logistiques, les engagements financiers avec des prestataires logistiques deviennent de plus en plus élevés. Si les coûts en valeur absolue sont encore maîtrisés, en proportion, ils augmentent comparativement à la valeur ajoutée industrielle. Ainsi, dans le secteur automobile, les coûts logistiques amont d'approvisionnement des usines et les coûts logistiques aval de distribution des véhicules représentent aujourd'hui environ 50 % de la valeur ajoutée en usine. La croissance n'explique pas tout. Les logiques de flux mises en place pour rendre possible les stratégies industrielles, commerciales ou d'achat, sont génératrices de complexité et de coûts induits.

Si de nombreuses entreprises se sont mises avec une certaine aisance à jouer sur un échiquier international, en faisant appel à des fournisseurs en Chine ou en s'adressant à des clients en Europe centrale, la *supply chain* à peine déployée dans son régime permanent se voit sollicitée par des changements lourds de son environnement direct qui la contraignent.

Ainsi, dans un contexte maintes fois analysé, le *supply chain management* est pris dans des champs de déséquilibre qui ne s'avèrent plus seulement temporaires, mais qui tendent, au contraire, à devenir permanents. Il faut donc savoir passer d'organisations dont la compétence essentielle résidait dans la gestion, à des organisations capables de soutenir un rythme élevé de changements structurels.

Nous nous proposons donc d'envisager les cinq problèmes clefs qui rendent le *supply chain management* si difficile à maîtriser :

- tout d'abord, nous verrons que le SCM est confronté à une problématique lourde, celle de pouvoir rendre compatible les élongations géographiques avec des délais réduits ;
- ensuite, se pose la question de la maîtrise simultanée d'une vision système que nécessite le *supply chain management* avec la capacité d'exécuter les opérations courantes ;
- la mise en place d'une dynamique de reconception permanente des *supply chains* est le troisième problème identifié ;
- puis nous expliciterons la sous-évaluation de certains des effets induits par les changements qui se succèdent ;
- enfin, nous considérerons le cinquième et dernier problème relatif à la difficulté qui réside dans la mise en place d'un management répondant aux exigences de la transversalité de l'action *supply chain*.

## LA DUALITÉ ENTRE L'ESPACE ET LE TEMPS

Nous nous situons, en introduction de ce paragraphe, dans le domaine des idées, le pragmatisme dont la performance *supply chain* se nourrit habituellement devrait-il temporairement en souffrir.

La citation de Spinoza mise en exergue de cet article résume bien la situation de base à laquelle de nombreuses *supply chains* sont confrontées. Si l'espace a été conquis, une des dimensions de l'espace-temps, les délais bien que comprimés, arrive à ses limites de compatibilité avec le déplacement physique des produits. Or, notre société est rentrée dans une accélération des rythmes qui touche chaque individu dans son mode de vie et dans son mode de travail. Elle conduit ainsi chacun, imperceptiblement, à attendre dans le domaine des flux physiques ce qu'il vit déjà en matière de flux d'information : vitesse, instantanéité, ubiquité.

C'est pourquoi, Paul Virilio, philosophe contemporain qui prend plaisir à se pencher sur le concept logistique (2), dit, quant à lui :

« *L'époque se flatte d'avoir conquis les attributs du divin : ubiquité, instantanéité, omniprésence* ».

Il dénonce ce qu'il appelle « une tyrannie du temps réel, de l'immédiateté, de l'ubiquité, de l'instantanéité » qu'il lie directement au phénomène de mondialisation. Pour pallier l'extension des espaces qui, nouvellement intégrés, ont eu pour conséquence dans les systèmes industriels et logistiques à allonger les distances, c'est, au contraire, le champ de l'information qui a eu tendance à voir son rythme s'accélérer : « la mondialisation est une mondialisation au niveau du temps, et non pas au niveau de l'espace » (3).

La rencontre du *business* et de certains espaces géographiques ne facilite pas la généralisation de ces rythmes de temps. Bien au contraire. Car l'hétérogénéité des infrastructures restent grandes dans des pays comme la Chine ou l'Inde et les temps de réaction ne sont pas les mêmes que ceux auxquels nous nous sommes accoutumés : selon les lieux, parcourir quelques centaines de kilomètres n'a pas la même valeur temps.

Le *supply chain management*, dans la mutation qu'il a connue, passant de gestionnaire de moyens à producteur de services, s'affirme en cela comme un enjeu, dans une économie qui a mis au centre de sa valeur ajoutée, les activités de services.

Les flux de produits, d'informations et d'actions qui forment la *supply chain* ont ainsi pour enjeu les conséquences économiques de leur fluidité. Le flux irrigue des organisations, des moyens pour participer à un résultat de production de disponibilité, de délai, de fiabilité, de qualité. Dans un monde idéal tout est fluide.

(2) Voir son ouvrage, Guerre et cinéma : *la logistique de la perception*, Collection Essais, Cahiers du cinéma.

(3) Virilio Paul, « *La tyrannie de l'instant* », L'Humanité, 22 février 2002.



© Pierre Bessard/REA

Si de nombreuses entreprises se sont mises avec une certaine aisance à jouer sur un échiquier international, en faisant appel à des fournisseurs en Chine ou en s'adressant à des clients en Europe centrale, la *supply chain* à peine déployée dans son régime permanent se voit sollicitée par des changements lourds de son environnement direct qui la contraignent.

Un arrêt provoqué ou intempestif du flot a un impact sur les organisations, les moyens ou les résultats attendus. *In fine*, c'est un impact économique négatif. En dramatisant, l'enjeu de la *supply chain*, c'est la vie économique qui est fondée aujourd'hui sur des économies ouvertes, basées sur le libre échange. Dans cette approche, il n'y a de vie et de paix, que s'il y a circulation de flux. Bloquer un flux c'est une atteinte à la vie économique.

#### LA MAÎTRISE CONJOINTE DU SYSTÈME ET DE L'EXÉCUTION

Malgré les efforts développés pour en séparer les deux essences, la dualité reste pleine et entière entre la maîtrise du système sur lequel la *supply chain* doit intervenir et la maîtrise de l'exécution. Une fois encore, les apparences sont trompeuses. La face visible du *supply chain management* ne donne pas la véritable vision sur sa dimension systémique. D'où la tentative de segmentation artificielle de la fonction entre une composante système orientée vers la conception et le pilotage, la fonction *supply chain*, et une composante plus orientée vers l'exécution, la logistique. La séparation est illusoire et le crédit accordé à une fonction qui ne ferait que le pilotage et la conception ne serait pas élevé dans un

domaine qui ne se nourrit que de faits concrets. Mais la maîtrise de la face systémique pâtit d'une schizophrénie orientée régulièrement vers l'opérationnel, dont chacun sait évaluer combien il est prenant.

En matière de gestion de la *supply chain*, une fois la solution conçue et déployée, on aimerait pouvoir faire face aux seuls traitements des aléas quotidiens, toutes choses étant égales par ailleurs. Mais, la volatilité des inducteurs conditionnant les réponses *supply chains* ne se dément pas, bien au contraire, elle s'accroît :

- les stratégies amont et, en particulier, les stratégies de *sourcing* ;
- les stratégies aval et, en particulier, le jeu des relations de pouvoir avec les *business partners* ;
- les nouveaux produits et le raccourcissement des cycles de vie des produits.

Chacun au moins de ces trois inducteurs, remet en cause à des fréquences de plus en plus élevées, les solutions *supply chain* conçues et mises en œuvre avec difficulté.

De plus, la phase d'opération logistique vit une bien plus grande fragilité. Les changements réguliers de solutions, les extensions géographiques, les conquêtes de nouveaux territoires, donnent une très forte probabilité à la rupture des maillons de la chaîne. *De facto*, l'incident est devenu la règle, d'où le besoin d'une très forte réactivité des chaînes logistiques, et donc l'importance clé des systèmes et outils de SCQM.

Ainsi, c'est l'un des paradoxes fondamentaux du SCM, qui doit articuler, au sein d'une même organisation, à la fois une forte planification et une forte réactivité.

---

## LA RECONCEPTION PERMANENTE

Les cinq dernières années vécues par le secteur des télécommunications sont une bonne illustration non plus seulement du travail de conception de solutions *supply chain*, mais de la reconception permanente, en juste-à-temps de solutions : *input* particulièrement violent des marchés (contraction des volumes) qui réduisent considérablement leurs investissements en 2001, déploiement de stratégies *fabless* avec un recours massif aux EMS (*Electronic Manufacturer Services* type Solectron, Jabil, Flextronics...), délocalisation en Europe centrale, revente de branches d'activités, délocalisation en Asie, et particulièrement en Chine. Ainsi, la durée de vie d'une solution SCM dans cet univers est de bien moins d'un an, et il faut apprendre à s'approprier des composantes nouvelles de solutions dans des durées très courtes. Il faut donc non seulement comprendre les logiques de fond, contractuelles par exemple dans le cadre de mise en place de solutions 4PL, mais s'assurer de la maîtrise opérationnelle. Ce contexte crée une bien plus grande complexité en phase d'ingénierie logistique, d'où le besoin d'une très forte planification des *supply chains* et donc une importance clé des systèmes et outils de *supply chain planning*.

Les organisations en place chez les industriels et les distributeurs sont encore largement des organisations dédiées à l'exploitation. Or la caractéristique de nombreuses *supply chains* aujourd'hui est d'accélérer leur capacité d'adaptation grâce à une ingénierie et à une capacité de gestion de projet de grande ampleur. Car la maîtrise de l'ingénierie *supply chain* pose problème. Nombreux sont les cabinets de conseil qui ne maîtrisent pas le niveau exécution de la *supply chain* sans lequel toute solution au moment du déploiement souffre de la confrontation à la réalité. Quant aux prestataires, leur offre 4PL, qui devrait avoir pour vocation de proposer, en particulier, des améliorations de fond en continu de la solution qu'ils prennent en charge, se révèle très insuffisante dans le contenu et dans la faisabilité. Ainsi, la maîtrise de l'ingénierie *supply chain* apparaît comme une dimension fondamentale qu'il faut apprendre à maîtriser en interne. Mais ces métiers n'ont pas encore pris la place qu'il est nécessaire de leur donner pour faire face à ce rythme de transformation.

---

## LES EFFETS INDUITS SOUS-ÉVALUÉS

La transformation permanente de la *supply chain* supporte des effets induits importants et parfois inatten-

due. Elle peut illustrer, dans certaines situations transitoires, l'effet boomerang.

---

## Les régimes transitoires

Les solutions conçues le sont avec la vision d'une cible fonctionnant en régime permanent alors que l'ensemble du système ne sera amené à fonctionner principalement qu'en régime transitoire. Dans certaines conditions, le déplacement des infrastructures de production peut générer des effets induits mal appréciés dans la phase de conception. Prenons l'exemple de la transformation de l'équilibre des marchés logistiques lors de l'implantation nouvelle d'une usine ou d'un dépôt dans un pays à bas coût. Par exemple, nombreux sont ceux qui ont pu assister à une transformation profonde du marché local des transports ou de la prestation logistique dans les régions de certains pays où une unité industrielle venait de s'installer. Si les coûts avaient été calculés au vu d'un marché local en équilibre offre-demande avant l'arrivée d'un nouveau site de production, souvent, et sur une durée qui peut être assez longue, le marché du transport et de la prestation logistique peut se trouver déséquilibré par un effet d'aspiration de la demande eu égard à d'importants volumes. Des cas récents, en Europe centrale, ont conduit au constat de la multiplication des prix du transport routier de l'ordre de trois ou quatre en quelques mois.

Ces régimes transitoires et les effets induits qu'ils provoquent, peuvent s'avérer d'autant plus pénalisants pour l'économie générale d'une solution logistique, que la solution se trouve rapidement obsolète et que l'entreprise est confrontée à un *reengineering* permanent de sa *supply chain*.

---

## La réglementation

Les infrastructures logistiques et les vecteurs de transport se trouvent sous un feu continu de réglementation. Dans le domaine de l'entreposage, l'identification croissante des risques associés à la logistique s'est déjà concrétisée par un renforcement des normes ICPE (Installation classée pour la protection de l'environnement). C'est une tendance qu'il est difficile de ne pas imaginer voir se renforcer dans les années à venir. Des conséquences sont à attendre sur les coûts au mètre carré et certaines familles de produits pourraient voir leur solution de traitement logistique être remise en cause. Une désagrégation de certains flux au profit de filière de traitement physique est envisageable. Dans le cas contraire, il faudra se résoudre à utiliser des mètres carrés chers pour gérer des produits qui n'en ont pas besoin pour limiter les démassifications.

## Le développement durable

La conscience collective s'étant éveillée sur la question du développement durable, la lecture des rapports des entreprises qui y sont consacrées montre la place donnée aux projets à connotation logistique et *supply chain*. Une demande continue va s'exprimer dans le futur sur ce thème. La fonction *supply chain* est exposée à devoir produire, dans la durée, des éléments de réponse satisfaisants. C'est donc toute une série d'inflexions que la gestion des opérations physiques doit concéder dans sa manière de faire, de telle sorte à produire ces résultats.

## L'inconnue du prix de l'énergie

Enfin, dans cette perspective annoncée d'une pression accentuée à la hausse des coûts des opérations logistiques, nous n'épiloguerons pas sur les niveaux de prix du pétrole. La question est d'identifier à quel niveau de prix des schémas de rupture s'instaureront. Car comment imaginer qu'il n'y ait pas rupture ?

## TRANSVERSALITÉ ET MANAGEMENT

La *supply chain* traverse de part en part les entreprises. La transversalité est par essence complexe par la multitude des paramètres à manipuler. Cela nécessite un savoir qui peut aller du général à l'extrêmement pointu : un grain de sable peut provoquer le grippage d'un rouage, l'effet du *BullWhip* (4) est bien connu. Il est devenu, au sens propre du terme, un cas d'école. Par ailleurs, elle confère un pouvoir à celui qui la maîtrise. C'est un pouvoir nouveau que le corps social des entreprises n'est pas forcément prêt à partager. Le management de la *supply chain* impose de se trouver dans une position de management transverse auquel beaucoup d'entreprises ne sont pas préparées. Il lui faut savoir mettre en place une pratique de la transversalité multi-acteurs, qui est croissante du fait de la fatale multiplication des parties prenantes liée à la globalisation des *supply chains*, du fait notamment de la montée en puissance des *Low Cost Countries* (Inde, Chine, ASE) comme zones de *sourcing*. Mais il lui faut également savoir instaurer une transversalité interne, inter-fonctionnelle (5) et *inter-BU's*, qui suppose à la fois un développement de langages trans-fonctionnels et un processus fort d'arbitrages coûts/services logistiques,

(4) L'effet BullWhip (coup de fouet) consiste en une amplification des variations de la demande au sein de la *supply chain* au fur et à mesure que l'on s'éloigne du client final.

(5) Par exemple, instaurer un *marketing* logistique, c'est-à-dire la différenciation inter-segments par l'offre de services logistiques.

non pas seulement *intra-BU's*, mais surtout et également *inter-BU's*. La question est alors de savoir comment dégager des économies d'échelle logistiques *multi-bottom lines...*, ce qui est un enjeu difficile de management par définition...

Le *supply chain management* se trouve ainsi plongé dans un univers de relations qui nécessitent une aptitude en matière de management interculturel auquel finalement, il faut bien en convenir, peu de gens sont préparés. Si les responsables des directions *supply chains* ont eu des parcours en termes de formation et d'expérience professionnelle qui les préparent à évoluer avec aisance dans ces univers, leurs collaborateurs proches, et moins encore les opérationnels du terrain, n'y sont réellement pas préparés. Sous des apparences toujours perçues comme un peu primaires, les actes logistiques mettent en relation des acteurs issus de pays très différents : qui avec des transporteurs d'Europe centrale, qui avec un responsable planning d'une usine délocalisée en Europe centrale, qui avec un responsable d'un prestataire logistique en Asie.

Mal préparée, l'organisation mettra la fonction *supply chain* en conflit avec des réseaux d'intérêts divergents. Bien préparée, la fonction *supply chain* organisera le débat, car la transversalité c'est la confrontation des disciplines. Il faut donc savoir organiser quotidiennement le partage de connaissances de nature différentes entre acteurs venant de métiers différents, d'entreprises différentes et d'origines culturelles multiples. Le management de la *supply chain* est donc difficile à maîtriser du fait de l'existence de cette complexité.

## LE LABORATOIRE VIVANT DU MANAGEMENT TRANSVERSAL

A-t-il existé une époque à laquelle le *supply chain management* ne posait pas de difficulté de maîtrise ? Certainement lorsqu'on n'avait pas conceptualisé son existence. Mais depuis, le SCM a toujours été difficile à maîtriser.

Le SCM présente l'ambiguïté historique de receler des enjeux aussi importants que difficiles à mettre en œuvre : importants, car les enjeux de compétitivité coûts/services à travers le SCM sont très élevés (surtout dans les *business* où le coût logistique représente une part importante dans la structure de coûts), et difficiles à mettre en œuvre, car relevant d'approches transversales se heurtant aux structures hiérarchiques dominantes, que celles-ci soient fonctionnelles, relatives aux produits, aux marchés ou géographiques. Car la logistique puisera toujours sa performance à travers des synergies entre ces dimensions du management de l'entreprise.

Donc, même en 2006, le SCM demeure éminemment difficile à maîtriser, car éminemment transversal... Il est le vrai laboratoire vivant du management transversal.