

## E-LOGISTIQUE : RETOUR VERS LE FUTUR ?

José Mexia Crespo de Carvalho \*

Traduction réalisée par Nicolas COMTE, élève ingénieur à TEMP

---

Résumé : Ces dernières années, le Network Management est devenu de plus en plus important pour pouvoir pérenniser l'activité. La logistique, qui est à l'origine du Network Management, et, aujourd'hui, avec l'économie digitale, la e-logistique, n'est pas seulement une question de technologie. La e-logistique est un sujet stratégique qui ajoute de la valeur et fait progresser en matière de délais, de coûts et de qualité. En fait, nous sommes confrontés en permanence à des compromis entre ces trois axes, parce que ce sont eux, et aucun autre, les véritables variables qui sont dominantes des affaires dans le monde actuel. Ecoutez, par exemple, ce que dit Kalakota, un auteur inspiré en matière de systèmes d'information<sup>(1)</sup> : « Prenez une commande, donnez une date de livraison précise, fabriquez les bons produits, allouez vos stocks comme il faut, expédiez efficacement, et faites tout ceci de façon rentable tout en maintenant un stock de produits finis minimal. Tous les tambours et trompettes que vous ajouterez aux éléments de base sont merveilleux, mais si vous n'êtes pas capable de faire ce qui est simple, vous ne pourrez jamais supporter les toutes nouvelles applications ou la technologie d'avant-garde. » *Retour vers le futur*, voilà comment nous devrions réfléchir ; la logistique est le lieu où l'action se déroulera dans la décennie à venir.

Mots-clés : logistique, Internet, e-business, réseau logistique, réseau physique, système d'information

### 1. Premières idées

Avec l'émergence du e-business, il devient de plus en plus important de recevoir et d'enregistrer le message de la logistique et du management, de coordonner les flux de biens et d'information et de comprendre les profils de ses clients finaux, dont les caractéristiques

---

\* Ingénieur, MBA, MSc, PhD, AGr, Professeur à l'ISCTE (Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Université de Lisbonne), Partner à LOGISTEMA - Consultores de Logística, S.A., Partner à IN OUT GLOBAL, Membre de APLOG - Associação Portuguesa de Logística, Membre de OE (POR), IIM (USA), CLM (USA) and membre du MIT(USA)  
Crespo@Logistema.pt

principales sont la versatilité et l'exigence. En effet, ce sont les piliers fondamentaux du développement de modèles d'entreprise et ils permettront aux organisations gagnantes de ce qu'on appelle la nouvelle économie de perdurer.

L'objectif de la logistique dans sa bataille pour faire tomber les barrières entre les compagnies est de combattre les silos verticaux caractérisant les opérations internes aux compagnies, de fidéliser les clients et d'améliorer la qualité de service. Elle a permis de développer les notions d'entreprise étendue, de *pipeline* logistique, de *supply chain*, de chaîne approvisionnement-demande, et de plus en plus, de réseau logistique.

Nous ne pensons pas que ce soit par hasard si la logistique est source à la fois de méfiance et d'inspiration pour des tendances comme le CRM (*Customer Relationship Management*), car l'idée de coordonner le business et la technologie pour comprendre les schémas de consommation, c'est-à-dire les consommateurs finaux, est essentielle pour formuler une réponse (même si elle est orientée par l'idée du marketing individualisé), pour attirer le marché et le fidéliser.

En outre, c'est de ce point de vue que la logistique s'est avérée être la force motrice inspirant des tendances de réponse rapide intégrée et conjointe comme la QR/CR (*Quick Response / Continuous Replenishment*), l'ECR (*Efficient Consumer Response*) et le CPFR (*Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment*). Aujourd'hui, c'est le premier secteur des entreprises qui aborde sans réserve le phénomène du e-business, en sachant qu'il sera central pour la plupart des entreprises *dot-com* qui apparaissent (en particulier celles qui font du commerce électronique), pour qui il est également nécessaire de générer des flux significatifs de biens et de services, parce que ce sont eux qui constituent le service des clients finaux et assurent une réponse et une différenciation plus rapides et plus fiables et la possibilité de fidéliser la clientèle.

Il faut savoir comment associer les deux dimensions (physique et information) et ceci continuera d'être, comme cela a toujours été, l'excellence en logistique. A ce titre, le e-business n'apporte rien de nouveau. Il ne fait que renforcer les demandes faites à la logistique d'un point de vue physique et en ce qui concerne sa capacité à coordonner les flux physiques et les flux d'information.

Tout en bas, la bataille continue et ce sera toujours la même : la bataille pour le service et la fidélisation du client, offrant au marché exactement ce qu'il veut, au bon moment, à faible coût, avec une livraison de qualité. Comme ce sont les mêmes variables, elles nécessitent toujours des compromis, mais, quand elles sont équilibrées, elles permettent de conquérir des avantages compétitifs et de différencier son activité.

Dans ce contexte, les marchés continuent de montrer qu'ils se sont développés, à savoir qu'ils ne sont plus seulement orientés vers les prix et la marque mais aussi orientés vers des variables qui deviennent chaque jour plus importantes. En d'autres termes, ils sont orientés vers

les délais et la qualité, ce qui pourrait bien les différencier et ouvrir la voie à de nouvelles formes de compétitivité durable.

Nous pouvons en déduire que le management intégré de la logistique est possible et souhaitable, en utilisant un management global du transport, du stockage, de la manutention et des infrastructures, avec une communication logistique, et des technologies et des systèmes d'information logistiques.

Cependant, à cause de la nature de la logistique, ce management devrait (et il le fait) imprégner toute l'entreprise, « s'installant » dans la chaîne approvisionnement-demande, ou même dans le réseau logistique, avec un pied dans chaque partie de la société. Ceci rend nécessaire l'utilisation des personnes, comme capital humain irremplaçable, avec leur capacité à rendre le processus logistique différent de celui des concurrents, assurant un management durable des variables coûts, qualité et délais.

A la lumière de ceci et des échecs célèbres de la composante physique du e-business, et à la lumière des succès, bien plus rares, il reste encore des questions sans réponse. Quelles questions ? Ce sont des questions logistiques habituelles et elles ont trait, par exemple, à la manière dont les centres de distribution vont fonctionner pour relever le défi du e-business à l'avenir. Les services de coursiers seront-ils capables de répondre à toutes les demandes qui leur seront faites ? L'expérience des acteurs du courrier traditionnel servira-t-elle pour guider l'organisation de ces nouvelles compagnies ? L'expérience des acteurs qui effectuent des livraisons à domicile, comme les magasins de restauration rapide, certains supermarchés, marchands de meubles, ou prestataires de services à domicile, pour ne citer que ceux-là, aidera-t-elle à résoudre certains problèmes ?

On pourrait poser beaucoup d'autres questions, même si certaines seraient très complexes, étant donné que l'avenir a d'autres sujets plus difficiles et plus intéressants en réserve. Après tout, c'est une révolution qui vient à peine de commencer et qui est loin d'être terminée.

Certains réseaux logistiques sont déjà capables de fournir une réponse plus ou moins satisfaisante à des demandes matérielles. Néanmoins, la plupart d'entre eux, si ce n'est tous, sont inconscients de la destination finale de leurs produits (et même de leurs services), et n'ont souvent aucun feedback sur le processus physique. Leur approche semble être de laisser passer quelques mois, puis de regarder comment les choses se sont passées, une fois qu'il est trop tard pour les corriger.

Leur attitude est au mieux réactive, jamais proactive. Cette attitude est en logistique, on le comprend, inacceptable. Un groupement de compagnies peut être capable de répondre grâce aux particularités de leur système logistique. Non pas parce qu'il a été dessiné à partir de zéro pour répondre aux défis du e-business, mais probablement, et contrairement à ce que l'on pourrait croire, par pure chance et/ou grâce à des circonstances favorables qui ne dureront pas.

De plus, le coût de mise en place d'un réseau logistique structuré pour le e-business, à une échelle au moins macro-régionale (l'Europe Occidentale ou les Etats-Unis par exemple) est

extrêmement élevé, à moins qu'il s'agisse d'un marché hautement spécialisé, ce qui n'est généralement pas le cas.

Outre le coût que représente le fait d'appartenir à un réseau logistique ouvert et en construction permanente, il faut également considérer le coût des systèmes d'information qui développeront et géreront l'activité électronique et la distribution, depuis la connexion entre la commande électronique et le système de la société (de plus en plus souvent un système ERP, *Enterprise Resources Planning*, mais pas nécessairement) jusqu'au moment où les produits entrent dans l'entrepôt, ainsi que le ramassage, l'emballage (*pick & pack*) et le transport jusqu'à la livraison au client, parmi d'autres actions physiques (gérées en partie par un ensemble SCM, *Supply Chain Management*, intégré). La plupart des services finissent par être étroitement liés à un composant matériel, et donc concernés par les sujets abordés ci-dessus.

## 2. Développer le e-business et la logistique associée

Certains principes pour le succès et la pérennité d'une entrée dans le e-business ont été suggérés. Notre opinion sur ces principes, qui ont été décrits de différentes manières par différentes personnes, peut être présentée de la façon suivante<sup>®</sup>.

- Dans le e-business, la technologie n'est plus seulement un support, une aide et n'est ni la cause ni la force motrice qui le soutient (même si l'activité est loin d'être seulement fondée sur l'information ; il reste toujours une composante physique importante).
- Le modèle économique appliqué au e-business ne peut pas être le même que pour une activité traditionnelle, comme le *Bricks & Mortar* ; il devra être quelque chose d'hybride, davantage un modèle *Clicks & Mortar* .
- L'incapacité à migrer du modèle actuel *Bricks & Mortar* à un modèle élaboré spécialement pour le e-business peut signifier l'échec d'un engagement dans le e-business.
- L'élaboration d'un nouveau modèle économique, bâti sur la flexibilité et la souplesse, devrait permettre de créer des alliances qui émergent dès qu'un nouveau type de réponse est nécessaire. La plupart, ou même si possible la totalité, des besoins croissants d'un client exigeant et versatile peuvent être satisfaits.
- Le e-business présente l'immense vertu d'obliger les compagnies à écouter leurs clients. La logistique a toujours défendu ce principe.
- La technologie ne devrait être pas utilisée seulement pour créer de nouveaux produits, mais aussi pour innover, divertir et faciliter une expérience totale, depuis le moment où la commande est reçue jusqu'à la livraison et à des services supplémentaires.
- Le e-business du futur aura tendance à être fondé sur des communautés d'activité (ou VAC, *Value Added Communities*) pour mieux satisfaire les besoins des clients finaux.

- La principale tâche de management consistera à mettre en phase stratégies, processus et demandes à la fois rapidement, efficacement et du premier coup, ce qui requiert un grand charisme.
- Pour finir, à propos de la force du précepte initial : « Prenez une commande, donnez une date de livraison précise, fabriquez les bons produits, allouez vos stocks comme il faut, expédiez efficacement, et faites tout ceci de façon rentable tout en maintenant un stock de produits finis minimal. Tous les tambours et trompettes que vous ajouterez aux éléments de base sont merveilleux, MAIS SI VOUS N'ETES PAS CAPABLE DE FAIRE CE QUI EST SIMPLE, VOUS NE POURREZ JAMAIS SUPPORTER LES TOUTES NOUVELLES APPLICATIONS OU LA TECHNOLOGIE D'AVANT-GARDE. »<sup>(3)</sup> Avec la circonstance aggravante que ce n'est pas, et que ce ne sera jamais, SIMPLE. C'est pourquoi l'évolution de la composante information est à des années-lumière des solutions physiques (du côté physique de la logistique) trouvées jusqu'à présent.

Dans ce contexte, la valeur a été reformulée. Les pas nécessaires pour séparer et assembler des activités pour construire ou reconstruire de nouveaux acteurs du e-business devraient suivre des chemins logiques et seront aussi des principes généraux pour tous<sup>(4)</sup> :

- remettre en question les formes et les définitions conventionnelles de la valeur ;
- définir la valeur sur la base de l'expérience totale du client (cycle complet) ;
- utiliser la construction et l'ingénierie de la valeur du début à la fin de chacun des cycles B2B2C (*Business to Business to Consumer*), B2G2C (*Business to Government to Consumer*), G2B2C (*Government to Business to Consumer*), ou des cycles plus simples B2B, B2C, B2G, G2B et G2C, dans tous les cycles impliquant des compagnies, l'Etat ou des organisations à but non-lucratif, et des consommateurs finaux ;
- intégrer des processus. Créer dans l'entreprise un fondement centré sur le client ;
- bâtir une nouvelle génération de meneurs qui comprennent la signification aussi bien de l'avenir digital que de l'avenir physique, parce qu'ils ont essayé et non pas par hasard.

Si nous sommes capables de réfléchir sur les principes de l'entrée dans le e-business et les principes qui guident le e-business, nous permettant de séparer et d'assembler des activités pour des compagnies existantes, il sera possible de penser à une formule qui résume toute activité e-business et qui dessine les tendances principales, en particulier là où le développement du e-business et sa composante logistique sont concernés.

Dans ce contexte, et bien qu'Internet soit encore dans sa phase d'enfance, on ne peut nier qu'il a requis ou même exigé les changements en matière de management qui sont sur toutes les lèvres depuis quelques années.

Au nom du nécessaire changement, revenons à la formule de base de la théorie de la relativité,  $e = MC^2$ <sup>(5)</sup>. Adaptons-la au e-business, afin que l'« ancienne » soit utilisable pour les mathématiques de la nouvelle économie. Nous obtenons quelque chose comme ceci :

*e-Business = Management x (Changement x Courage)*, c'est-à-dire que le e-business requiert un management fort (la masse) et présente un risque important (le carré de la vitesse de la lumière), si l'on veut utiliser le langage d'Einstein sans trop le modifier.

Et comme c'est une technologie qui vient de naître, et que nous sommes loin d'écrire l'histoire, nous devons regarder vers l'avenir, comme nous l'avons dit. C'est un avenir incertain, mais il sera fondé sur tout ou partie des tendances citées ici. Elles sont peut-être incomplètes, elles ne sont peut-être pas précises à 100%, mais elles serviront de lignes directrices pour ceux qui désirent les étudier et bâtir leurs propres idées sur le futur. Voir le tableau ci-dessous.

Tendances liées au client	Service plus rapide
	Plus de self-service
	Insatisfaction et dépendance vis-à-vis du binôme abondance-indifférence
	Capacité de remplacement
	Infidélité croissante
	Demande de solutions intégrées, et non pas de produits ou de services incomplets
Tendances liées au processus	Convergence entre les ventes et le service : personnalisation et intégration
	Commodité : service cohérent et fiable
	Offre souple, livraison pratique et service complet : excellence de la chaîne logistique / du réseau
Tendances organisationnelles	Contraction de la production : plus d'accent sur la marque que sur l'intensité du capital
	Conservation du cœur du métier, sous-traitance du reste
	Processus plus transparents et visibles (en particulier le processus logistique physique)
	Innovation constante et conservation du personnel qualifié
Tendances technologiques	Intégration de l'entreprise ; l'entreprise étendue : ERP, APS, CRM, etc.
	Convergence des infrastructures : augmentation du mélange voix-données-vidéo
	Intégration multi-canaux : intégration informatique et reconnaissance vocale
	Utilisation d'applications WAP
	Banalisation des coûts et facilité d'utilisation de technologies intégratrices et de Supply Chain Management

SOURCE: Ravi KALAKOTA et Marcia ROBINSON *e-Business: Roadmap for Success*, Addison-Wesley, 2000, p.31

### 3. Plus de e-logistique et de e-business

Nous pouvons nous attarder sur des questions qui méritent notre attention et peuvent mener à d'autres questions qui ont trait à la logistique de base. Par exemple, à la fois pour des raisons d'économies d'échelle et de simplification des processus, le e-business B2B (Business to Business) sera pour le moment plus sûr et plus avantageux (à travers les barrières qui ont été dépassées) que le B2C (Business to Consumer). C'est une des vérités des marchés aujourd'hui. Mais le B2B fera-t-il l'essentiel du e-business à l'avenir ? Peut-être ; peut-être pas. Entre temps, il faut admettre que, même pour le B2B, il est aujourd'hui impossible de s'arrêter de penser aux systèmes d'information de management, aux questions de confidentialité, ou à la composante physique de la logistique et à la manière dont on peut les rendre compatibles d'un point de vue logistique.

D'un autre côté, en explorant la possibilité de rendre la compagnie encore plus réactive, et, pourquoi pas, plus virtuelle, en se focalisant sur le cœur du métier en sous-traitant par exemple la logistique, il semble clair qu'en matière d'information, ceux qui sont un minimum (ou plus) au fait du e-business ont un accès facile aux systèmes de management (ERP, *Enterprise Resources Planning* ; XRP, *Extraprise Resources Planning*, applications pour les liens externes entre compagnies extrêmement dépendantes des performances des nouvelles e-places de marché ; Supply Chain / Network Management ; APS, *Advanced Planning & Scheduling* ; CRM, *Consumer Response Management*) via des ASP (*Application Service Provider*), un moyen de réduire les coûts fixes et les coûts d'obsolescence, puisqu'il s'agit d'avoir des applications informatiques toujours modernes (et donc remplacées lorsque c'est nécessaire) moyennant un tarif payé régulièrement.

Comme nous l'avons dit plus haut (en évoquant la sous-traitance), le recours à la sous-traitance pour la logistique est massif. Ainsi de nombreuses entreprises utilisent des 3PL (*Third Party Logistics providers*), par exemple pour des activités physiques (transport et entreposage)<sup>6</sup>. Il sera également possible de faire intervenir des 4PL (*Fourth Party Logistics providers*), qui combinent ou rassemblent les activités de différents 3PL, et/ou même ce que l'on peut appeler des 5PL (*Fifth Party Logistics providers*), simples intermédiaires informationnels logistiques organisés en portails verticaux. Ces derniers sous-traitants, que l'on peut aussi appeler « infomédiaires », permettent d'établir des liens en ligne entre des vendeurs et des acheteurs de services. Les 5PL doivent être des hybrides entre des catalogues électroniques, qui réduisent les coût des transactions, et des bibliothèques riches en contenu, qui aident les compagnies à prendre des décisions.

Dans ce contexte, même sans venir à bout des questions logistiques, il n'y a aucun danger que le milieu de la logistique dans son ensemble (parce que ce n'est vraiment pas possible, même si certains aimeraient l'imaginer) et ses acteurs forts de la possession de moyens physiques, même si les opérateurs sont des 5PL, deviennent des acteurs purement virtuels, c'est-à-dire entièrement focalisés sur l'information. Quelqu'un, même s'il s'agit d'un acteur très extérieur, devra toujours posséder ces moyens, et la tendance pour eux est de devenir, par la monopolisation (même si elle est seulement basée sur l'information), des moyens de plus en plus inaccessibles et onéreux pour répondre à des niveaux de service supérieurs.

En d'autres termes, la composante physique existe et continuera d'exister. Elle pourrait n'appartenir qu'à quelques acteurs (seules quelques compagnies ou mega-compagnies resteront dans le milieu) qui domineront la logistique et offriront des solutions qui pourraient contourner le marché électronique, puisqu'il sera très fragmenté et aux mains de nombreuses compagnies, et une compagnie de systèmes d'information (« infomédiaire ») tendra à dominer ces dernières.

La tendance semble être que la plus grande capacité d'approvisionnement soit la somme (ou la synergie) des moyens fragmentés. Ces moyens, seuls, structurés autour de petites compagnies de transport ou de stockage, auront du mal à survivre. A l'inverse, si elles unissent leurs forces avec un infomédiaire, là où leur présence est essentielle, elles seront capables d'offrir un produit ou un service plus intéressant et de mettre à profit toute leur capacité.

C'est pourquoi les mega-compagnies se rapprocheront des portails pour répondre à la demande de services logistiques ou devront fournir ce service toutes seules. La tendance pourrait donc être à la croissance par fusions et acquisitions pour les compagnies qui souhaitent continuer à rester hors du « circuit électronique » ou sur ce marché mais par elles-mêmes. Les petites compagnies devront donc appartenir à un portail pour pouvoir offrir leurs services et rester « indépendantes », et devront pour cela payer des frais d'intermédiation, ce qui pourrait être rentable pour elles si elles travaillent à avoir un service de qualité élevée et une haute capacité de réponse. Elles auront probablement tendance à se spécialiser dans un secteur ou un type de service.

Elles pourront appartenir à des portails verticaux (presque toujours des « vortails ») spécialisés dans la réponse à la totalité ou la quasi-totalité de la chaîne de valeur dans un secteur donné, ce qui inclura un approvisionnement et une demande plus spécialisés, ou bien à des portails horizontaux, où leur horizon sera plus limité (l'avenir le dira) et elles seront associées à des services de support en lien étroit avec des produits tels que MRO (Maintenance, Repair & Operations). Nous constatons que les modèles actuels de e-business sont fondés sur les portails et les vortails, comme évoqué plus haut, en plus des sites normaux ou autonomes des compagnies.

Pour remettre ceci dans son contexte, ajoutons que les portails organisent des « communautés » d'acheteurs et de vendeurs potentiels dans différents secteurs, les rassemblant grâce à un système d'information (en créant une e-place de marché et ses échanges, où vendeurs et acheteurs s'entendent sur les prix et les services sans aucun intermédiaire) et à des services de bibliothèque.

La possibilité de transactions entre les « communautés » devrait être établie en rassemblant un certain nombre de vendeurs avec des produits et des services à vendre ou un groupe d'acheteurs désireux d'acheter. Les marchés sont caractérisés par le fait que le rassemblement s'effectue soit du côté de l'offre ou de la vente, soit du côté de la demande ou de l'achat.

Les marchés sont qualifiés d'inverses lorsque les acheteurs ont accès à un groupe de vendeurs concurrents, ou de directs lorsqu'un groupe de vendeurs a accès à un groupe d'acheteurs concurrents. Dans un marché inverse, la caractéristique de l'acheteur et ses exigences

pour un certain achat sont transmises à un groupe de fournisseurs potentiels. Ceci donne naissance à des enchères décroissantes. Les marchés directs opèrent de la manière habituelle, c'est-à-dire que tous les fournisseurs ont un marché potentiel d'un certain nombre d'acheteurs potentiels : c'est dans cette situation qu'il y a enchères électroniques directes.

Les vortails, qui sont des portails particuliers, se focalisent sur un secteur particulier, et introduisent des services qui permettent le management global de la chaîne de valeur de la transaction. Ce sont, en un mot, des portails verticaux. Dans certain pays, on trouve, par exemple, des vortails spécifiques pour le marché du transport et pour le marché de la logistique, en tant que secteurs.

Comme ce qu'on appelle les portails horizontaux sont des portails transversaux, ils n'opèrent pas tous de la même manière, et s'adaptent aux différents produits et aux communautés qu'ils servent. Les plus connus sont des produits comme MRO (Maintenance, Repair & Operations), qui incluent des produits et des services non productifs.

En bref, on n'échappe pas à la logistique, quelle que soit sa forme, et il faut y penser en termes d'intégration des différents secteurs, car c'est ainsi que s'effectue la pensée courante dans le domaine, avec un mélange de déduction, d'induction et de créativité. Penser à l'aspect physique et à l'aspect virtuel. Exactement comme on faisait déjà en logistique, c'est-à-dire quand on cherchait à combiner flux physiques et flux d'informations. Fondamentalement, où que l'on aille sur le Web, ou dans un contexte approchant, on trouvera inévitablement une composante virtuelle mais il faudra être capable de donner une réponse physique. Ceci doit être absolument clair.

Ceci signifie que, comme nous n'avons pas encore atteint le stade où les produits sont dématérialisés (c'est toujours de la science-fiction), ce qui nous permettrait de livrer les produits matériels par ordinateur, la composante physique de la logistique est toujours nécessaire pour la livraison.

Certaines personnes prétendent que le poids de cette composante physique diminue dans la chaîne de valeur, et diminuera jusqu'à un point où elle finira par ne plus avoir aucune importance. Mais à mesure que l'approvisionnement virtuel et non pas le service physique se banalise et que le e-business croît, la « rareté » (ce qui, soyons honnête, n'arrivera pas dans un avenir proche) de la composante physique ne va-t-elle pas devenir une niche avec sa propre volonté d'écrémer ?

Si ceci arrive, les partisans de la réduction de la valeur physique dans la supply chain / dans le réseau pourraient s'apercevoir qu'ils ont tort, pour la bonne et simple raison qu'il s'agit d'une affirmation « réellement virtuelle ».

#### **4. Virtuellement réel...**

Personne ne doute que le e-business, et en particulier le commerce électronique, ne réalisera la croissance espérée que si le marché final en retire des avantages par rapport aux transactions

traditionnelles. Il y a deux domaines principaux où le e-business n'a pas le droit d'échouer : les paiements et les livraisons. En ce qui concerne les livraisons, et elles nous intéressent tout particulièrement dans ce contexte, elles devront être capables de répondre à des schémas de consommation avec une très faible fidélité et à une demande croissante pour la qualité de service, à mesure que les marchés deviennent plus sophistiqués et plus expérimentés dans leur gestion du facteur temps, demandant une livraison à domicile (ou sur le site de l'entreprise) sans avoir à sortir, c'est-à-dire un service logistique complet.

Quand vous lirez ceci, il sera probablement devenu insensé de penser que les transactions sur le Web ne sont pas sûres, soit parce que la technologie les rend possibles, soit parce que les stigmates de comportement appartiendront, pense-t-on, au passé. Pour ce qui est des livraisons, il est urgent de trouver des modèles d'organisation capables de répondre à des requêtes plus exigeantes et travaillant dur à s'améliorer, afin d'éviter beaucoup des expériences tristement récurrentes que nous avons traversées. Je veux parler des livraisons manquées ou en retard ou des erreurs de livraison, parmi d'autres problèmes, mais ce qui est le plus inquiétant, c'est qu'il y a un manque d'attention, d'étude et d'approche professionnelle vis-à-vis de la nécessité d'optimiser la composante physique, faute de quoi le e-business pour les produits matériels ne sera bientôt plus qu'un mauvais souvenir.

Si Internet a facilité le e-procurement et le e-sourcing<sup>(7)</sup>, en termes de qualification, de négociation et de forme de livraison, il n'a jamais rien fait, et ne fera jamais rien, pour résoudre la réalisation de la livraison, qui, pour les biens matériels, n'a pas de solution informatique.

Nous n'avons mis l'accent sur la composante physique que dans le but de mettre en évidence le manque de support dont a souffert la composante physique du e-business en termes d'infrastructures. Car la plupart des compagnies opérant sur le Web et mettant en jeu des échanges de biens matériels sont défailtantes en matière de livraison. Il y a dans la presse un flot alarmant de nouvelles concernant les contre-performances des dot-com de commerce électronique.

Il faut faire face aux problèmes dans leur ensemble, comme nous l'avons dit, en réfléchissant de façon calme, réaliste et professionnelle au e-business et au modèle sous-jacent, en retournant aux bases et en y réfléchissant de A à Z, ce qui, dans la plupart des cas, n'a pas été fait.

D'abord parce que dans ce type d'activité on souhaite que le produit soit livré directement au domicile ou au lieu de travail du consommateur final (c'est-à-dire que l'espace de livraison est fragmenté). Auparavant, on donnait le produit au consommateur au point de vente. Dans le B2B, le produit pouvait cependant être livré au client, ce qui simplifiait les choses d'un point de vue logistique. C'est pourquoi nous avons dit plus haut que la « vérité » du e-business pourrait résider dans le B2B, au moins pour le moment.

Ensuite parce que l'on souhaite que le produit soit livré rapidement au domicile du consommateur (livraison rapide). Auparavant, le produit, bien que cela se passe étape par étape et en utilisant le système Juste-A-Temps, passait par un centre de distribution avant d'aboutir au point de vente, suivant chaque jour le même planning, exactement comme on

## 5. Retour vers le futur

Il faut donc insister sur l'idée que les grands défis à venir résident dans les flux physiques, dans un véritable RESEAU logistique structuré, puisque le succès du e-business, ou plus précisément du commerce électronique, dépend de la vitesse, de la fiabilité et de la capacité de réponse, alliées à un certain modèle logistique, capable de fournir un service excellent.

Et on peut dire que, comme cette évolution, le marché aura tendance à croître dans le B2B, le B2C et toutes les combinaisons. Dans les flux d'informations, il devra y avoir au moins des réseaux d'information avec des vitesses de communication acceptables et ceci sera inévitable. Mais il est essentiel pour les managers de chaîne approvisionnements-demande ou de réseau (ou peut-être les managers du service clientèle ou de la logistique, pour utiliser des termes plus utilisés) de comprendre que, outre la composante virtuelle, il y a une composante physique très importante qui doit être repensée, et où l'investissement devra être beaucoup plus important que pour la composante virtuelle, afin de fluidifier et d'accélérer la réponse et de la rendre moins embouteillée et plus fiable. Le seul moyen de réaliser ceci est de créer un réseau physique, comme une système de terre-mère ou un écosystème, qui peut répondre naturellement. Imaginez qu'il possède sa propre énergie et la capacité de se comporter comme un système humain. Imaginez seulement cela...

C'est pourquoi nous allons devoir travailler à bâtir un RESEAU logistique qui fait écho aux deux expressions : « Retour aux fondamentaux » et « Retour vers le futur ».

## 6. Référence

<sup>1</sup> Ravi KALAKOTA et Marcia ROBINSON, *e-Business: Roadmap for Success*, Addison-Wesley, 2000, p.38

<sup>2</sup> Inspiré, entre autres, de

\* Ravi KALAKOTA et Marcia ROBINSON, *e-Business: Roadmap for Success*, Addison-Wesley, 2000  
- Grady MEANS et David SCHNEIDER, *Meta-Capitalism*, Wiley, 2000

<sup>3</sup> Ravi KALAKOTA et Marcia ROBINSON, *e-Business: Roadmap for Success*, Addison-Wesley, 2000, p.38

<sup>4</sup> Inspiré, librement, de Ravi KALAKOTA et Marcia ROBINSON, *e-Business: Roadmap for Success*, Addison-Wesley, 2000, p.10

<sup>5</sup> Inspiré de Grady MEANS et David SCHNEIDER, *Meta-Capitalism*, Wiley, 2000, Introduction

<sup>6</sup> Paul KORZENIOWSKI, «E-commerce Increases The Pressure On Order Management Systems Software», *Global Logistics and Supply Chain Strategies*, May 2000

<sup>7</sup> FORTUNE, «e-sourcing the corporation», March 2000

<sup>8</sup> J. Christopher WESTLAND et Theodore CLARK, *Global Electronic Commerce*, Massachusetts Institute of Technology, 1999

<sup>9</sup> Liza HELPS, «E-Logistics», *Distribution Business*, April 2000.