

L'évolution du Supply Chain Management face aux exigences du Développement Durable

Youssef Oubouali^{#1}, Sofia Elfah^{*2},

** Laboratoire de recherche en Finance, Comptabilité et gestion à l' ENCG SETTAT*

Km 3,5 BP 539, Université Hassan 1st, Settat, Maroc

¹youbouali@yahoo.fr

** Laboratoire de recherche en Finance, Comptabilité et gestion à l' ENCG SETTAT*

Km 3,5 BP 539, Université Hassan 1st, Settat, Maroc

²elfah.sofia@gmail.com

Résumé— La mise en place d'une direction Supply Chain au sein d'une entreprise est considérée comme primordiale pour l'atteinte de la performance de l'entité. Toutefois, et avec un environnement de plus en plus complexe, et des partenaires de plus en plus exigeants, l'entreprise devrait non seulement assurer un fonctionnement efficace et structuré de sa direction Supply Chain, mais aussi et surtout y intégrer les conditions du développement durable. En effet, toute entreprise ayant déjà atteint une performance économique remarquable, se trouve confronter au besoin d'atteindre d'autres niveaux de performance dans le but de garder sa compétitivité vis-à-vis de ces parties prenantes. Ainsi, en confrontant ses objectifs économiques, sociaux et environnementaux dans la gestion de sa chaîne logistique, l'entreprise trace sa voie vers l'excellence. C'est dans cette optique que se déroule notre article, qui est basé sur une revue de littérature riche, avant de passer à l'étude de la prise en compte du concept de développement durable dans la gestion d'une chaîne logistique, et donc la naissance du Management Durable de la Supply Chain (MDSC).

Mots clés— Chaîne logistique, Management durable de la chaîne logistique, développement durable, transport durable, performance.

I. INTRODUCTION

Le développement durable devenu une expression incontournable dans les écrits qui soulèvent les questions de l'environnement. C'est un concept qui s'intègre de plus en plus dans la stratégie des grandes entreprises, et cette intégration n'est pas facultative. Au contraire, elle s'impose chez les dirigeants de part le nombre de contraintes qu'elle engendre.

Le management de la Supply Chain est le premier concerné par ce nouveau tournant. En effet, dans sa quête à atteindre une performance remarquable dans son marché extérieur, toute entreprise ayant une chaîne logistique structurée, se voit

confrontée à intégrer un ensemble de paramètres lui permettant l'atteinte de l'excellence.

C'est pour cette raison que nous avons choisis d'étudier l'évolution du Supply chain Management eu égard des exigences du Développement Durable.

II. UNE REVUE DE LITTÉRATURE AUTOUR DES CONCEPTS CLES :

Dans le domaine de la logistique, les définitions ont été nombreuses dans le temps. Toutefois, les nouvelles définitions n'apparaissent jamais pour éteindre les précédentes, mais pour les compléter. C'est pour cette raison que nous avons essayé de faire un bref survol des différentes définitions parues depuis l'ère d'Alexandre le grand.

A. La chaîne logistique :

L'origine de la logistique remonte à l'ère militaire d'Alexandre le grand (356-323) [1]. Ce dernier, a lui-même ordonné de brûler les chariots d'approvisionnement de son armée pour la rendre plus mobile. En parallèle, et selon Xavier Laly [2]: « Les nombreux ouvrages traitant d'Alexandre Le Grand montrent que celui-ci préparait très en avance ses conquêtes, en sécurisant autant que faire se peut le soutien en vivres, eau, fournitures le long des routes à emprunter. Il y avait une réelle planification des opérations, des points et dates de regroupement avec la flotte, la conception d'un réseau de magasins avancés, des durées de campement prévues sur les territoires selon les saisons, etc. ».

Ainsi, jusqu'aux années 70, la logistique fût considérée comme une fonction secondaire ayant une faible importance dans la gestion des entreprises.

C'est au milieu des années 90, que la fonction logistique a commencé à être considérée comme une fonction opérationnelle reliant entre les différentes activités de l'entreprise, et aussi entre certains de ses partenaires (Clients, fournisseurs...).

En se basant sur une revue de littérature aussi riche que diversifiée, nous pouvons faire ressortir un ensemble de définitions que nous synthétisons comme suit :

TABLE I:
 RECAPITULATIF DES DEFINITIONS DE LA CHAINE LOGISTIQUE DANS LE TEMPS

Comité de l'American Marketing Association [3] (1948)	La logistique signifie : « mouvement et manutention de marchandises du point de production au point de consommation ou d'utilisation. »
NCPDM (1963)	La distribution physique est un : « terme employé dans l'industrie et le commerce pour décrire le vaste spectre d'activités nécessaires pour obtenir un mouvement efficace de produits finis depuis la sortie des chaînes de fabrication jusqu'au consommateur et qui dans quelques cas inclut le mouvement des matières premières depuis leur fournisseur jusqu'au début des chaînes de fabrication. Ces activités incluent le transport de marchandises, l'entreposage, la manutention, l'emballage de protection, le contrôle des stocks, le choix des emplacements d'usines et d'entrepôts, le traitement des commandes, les prévisions de marché et le service offert aux clients ».
John F. Magee [4] (1968)	La logistique est une : « technique de contrôle et de gestion des flux des matières et de produits depuis leur source d'approvisionnement jusqu'à leur point de consommation. »
James L.Heskett [5] (1977)	La logistique englobe les activités qui maîtrisent les flux de produits, la coordination des ressources et des débouchés, en réalisant un niveau de service donné au moindre coût. »
H.D. Ratliff, W.G. Nulty [6] (1997)	« la logistique est une collection d'activités relatif à l'acquisition, au mouvement, au stockage et à la livraison des pièces et des marchandises dans une chaîne logistique. La logistique inclut les fonctions de transport, de distribution, d'entreposage, de management des matières et des stocks. Elle est liée à la fabrication et au marketing »
Kopczak [7] (1997)	La logistique est l'ensemble des entités, incluant les sous-traitants, les prestataires de services logistiques, les fabricants, les distributeurs et les revendeurs à travers lesquelles s'écoulent les flux de matières, de produits et d'information

Aslog [8]	« La logistique est l'ensemble des activités ayant pour but la mise en place au moindre coût d'une quantité de produit à l'endroit et au moment où une demande existe. La logistique concerne donc toutes les opérations déterminant le mouvement des produits tel que la localisation des usines et entrepôts, approvisionnements, gestion physique des encours de fabrication, emballage, stockage et gestion de stocks, manutention et préparation des commandes, transports et tournées de livraison »
Ponce et al.,[9] (2007)	Les différentes composantes de la logistique furent regroupées en amont et en aval pour donner respectivement lieu à ce qu'on appelait la gestion des matières et la distribution physique au début des années 1970. Par la suite on a compris les avantages liés à l'intégration de l'amont et de l'aval en proposant la gestion de tout le système logistique, d'où le concept de logistique intégrée.
Concil of Logistics Management (Actuellement)	« la logistique est une partie des activités d'une chaîne logistique (supply chain). Il concerne la planification, l'exécution et le contrôle du flux efficace du stockage de produits, de la gestion de l'information relative à ces fonctions du point d'origine au point de consommation pour satisfaire les besoins des clients »

S'il n'existe aucune définition universelle et unanime de la logistique, c'est parce qu'il n'existe pas une seule catégorie de la logistique. Certains seraient même tenté de proposer qu'aucune logistique ne ressemble à une autre et que chacune est unique de part ses composants, objectifs, stratégies... Les logistiques étant différentes selon leur champ d'intervention, c'est la chaîne logistique qui viendra par la suite avec des définitions plus globales.

B. Le Supply Chain Management (SCM) :

Le terme de Supply Chain management a commencé à se répandre au milieu des années 90 en France. Littéralement, le terme veut dire chaîne de l'approvisionnement ou chaîne de service. Cette dernière s'étend depuis le fournisseur du fournisseur jusqu'au client du client. Le grand intérêt du concept de SCM est de faire prendre conscience à chaque entité qu'elle s'inscrit dans un flux qui la dépasse. L'environnement de chaque entité est constitué de trois pôles : ses clients, les conditions de ses opérations internes,

et ses fournisseurs. Les définitions suivantes expliquent plus clairement le concept.

Ainsi, le Supply Chain Management a pour but de synchroniser les besoins du client et le flux des matières provenant des fournisseurs afin de parvenir à un équilibre entre des objectifs – services de haut niveau, stocks minimum et réduction des coûts unitaires – souvent considérés comme contradictoire" [10].

Aussi, une chaîne logistique stratégique comprend "au moins deux entreprises d'une chaîne logistique qui passent un contrat à long terme ; le développement de la confiance et l'engagement dans la relation ; la possibilité d'une évolution dans la localisation du contrôle du processus logistique" [11].

C'est ainsi que le SCM a été considéré comme "une philosophie qui tend vers une gestion intégrée de l'ensemble des flux d'un canal de distribution, du fournisseur à l'utilisateur final" [12].

Selon Monczika Trent Handfield, le Le SCM nécessite généralement l'intervention de plusieurs fonctions pilotées par un responsable chargé de coordonner l'ensemble du processus d'approvisionnement en matières ; il nécessite également des relations mutuelles avec des fournisseurs à plusieurs niveaux. Le SCM est un concept « dont l'objectif principal est d'intégrer et de gérer les achats, le flux et le contrôle des matières dans l'ensemble des systèmes, au travers de multiples fonctions et niveaux de fournisseurs» [13].

C'est pour synthétiser l'ensemble de ces définitions, que nous proposons une définition récapitulative qui stipule que : « Le Supply Chain Management est une philosophie de management qui consiste à appliquer une gestion globale tout au long de la chaîne. L'approche globale requiert des changements profonds sur les pratiques organisationnelles de l'entreprise, pour pouvoir assurer une meilleure intégration de l'ensemble des processus de la chaîne logistique. Ce changement organisationnel se manifeste principalement par la mise en place d'un ensemble d'activités et de pratiques ayant pour but une meilleure orientation des résultats vers les attentes du client» [14].

C. Le Management Durable de la Supply Chain (MDSC) :

Le développement durable est un concept qui s'intègre de plus en plus dans la stratégie des grandes entreprises. Ces dernières ont déjà une renommée dans leurs marchés respectifs de part un historique important de leur performance économique, cette intégration n'est donc plus facultative. Au contraire, elle s'impose de plus en plus chez les dirigeants de part le nombre de contraintes auxquelles l'entreprise est confrontée. Ces contraintes se manifestent comme suit :

- Un cadre législatif de plus en plus sévère.
- Des organismes non gouvernementaux qui dénoncent tout acte contradictoire aux valeurs durables.
- Des consommateurs qui choisissent de plus en plus des produits fabriqués selon les normes de développement durable.

Le management de la Supply Chain est le premier concerné par ce concept. Ainsi, l'intégration d'un ensemble de fonctions et d'acteurs au sein du processus de la Supply Chain, impose de prendre en considération les normes du développement durable dans sa gestion.

Le développement durable se veut une manière innovante de gérer le monde. Il s'agit d'un sujet qui pourrait aboutir à un consensus dans le monde entier, en gommant les dysfonctionnements si nombreux qui le dépeignent.

Dans le même sens, la logistique est une fonction qui est essentielle dans toutes les entreprises car c'est un élément qui rassemble toutes les étapes de la production : c'est une source de plus-value fondamentale qui, dans le cadre du développement durable, peut permettre d'améliorer considérablement les moyens de performance en de termes nouveaux certes, mais également et simplement en termes économiques [15].

Ainsi, par son effervescence croissante, la logistique participe au développement durable et les exemples ne manquent pas : entrepôt vert, mutualisation des livraisons, nouveaux modes de transport...

A ce niveau, les projets sont toujours les mêmes : diminution des énergies, stockage vigoureux et sain... ; toutes les entreprises ont compris l'intérêt d'y réfléchir. C'est donc tout un travail qui améliore les pratiques de cette fonction.

III. LE PASSAGE D'UNE GESTION TRADITIONNELLE DE LA SUPPLY CHAIN, VERS UN MDSC

Les entreprises sont confrontées aujourd'hui à un environnement qui exige l'intégration des conditions du développement durable dans leurs politiques. La chaîne logistique étant l'acteur primordial dans la gestion des flux physiques, notamment avec la gestion du transport, elle est considérée comme prioritaire pour la prise en compte du concept de développement durable dans ses trois dimensions : économique, sociale, et environnementale. Ainsi, les problématiques du développement durable, surtout celles qui concernent le transport, sont liées directement aux préoccupations des responsables de la chaîne logistique. Toutefois, il ne faut pas oublier que le transport n'est pas le seul concerné mais aussi l'ensemble de la chaîne. Les acteurs en sont sensibilisés de part les fortes pressions réglementaires, sociales et sociétales auxquelles ils sont confrontés quotidiennement. C'est à ce moment que le changement apparaît. Les entreprises sont donc obligées de suivre « le mouvement » de leurs parties prenantes et intégrer petit à petit de nouvelles pratiques et stratégies. Toutefois, si les entreprises choisissent d'ignorer ce 'bouleversement', elles risquent de compromettre leur survie dans un environnement socio-économique de plus en plus complexe.

A. Le transport et la lutte contre la pollution :

Les recherches ont surtout commencé à s'intéresser à la dimension transport, et à l'étude des différents facteurs qui

pourraient améliorer la gestion du transport sous l'angle du développement durable. Et sans oublier les avantages des systèmes de transport au sein d'un territoire, il s'avère que ces derniers posent beaucoup de problèmes environnementaux, accompagnés de conditions de travail assez difficile.

Aussi, la référence à la durabilité désormais présente dans tous les domaines, impose la naissance de la notion du transport durable.

1) *Les objectifs du transport durable:*

Dans le livre blanc de 2001, la commission Européenne a identifié trois difficultés majeures du secteur de transport :

- la croissance inégale des différents modes de transport, qui reflète la meilleure adaptation de la route aux besoins de l'économie moderne ;
- la congestion de certains grands axes routiers et ferroviaires ;
- les nuisances à l'égard de l'environnement et de la santé des citoyens [16].

Le livre blanc, après avoir tiré l'alarme sur les nuisances des moyens de transport utilisés, propose un « découplage » du secteur. L'OCDE définit le découplage comme la notion qui traduit les liens entre « ce qui est mauvais à titre environnemental » et « ce qui est bon au niveau économique ». Plus précisément, le découplage compare les pressions sur l'environnement aux évolutions des variables économiques qui génèrent ces pressions environnementales.

Ainsi, l'objectif du transport consiste en le passage d'un mode de transport polluant à un autre qui l'est moins appelé : 'transport durable'.

2) *Les actions mises en place pour atteindre ces objectifs :*

Dans le but d'atteindre les objectifs préalablement cités, un ensemble de projets ont été mis en place. Nous citons, la libéralisation du fret ferroviaire, l'amélioration des conditions de travail, le financement partiel des infrastructures, la sécurité maritime...

Quant à la recherche, elle concerne les développements industriels à grande échelle, et est surtout orientée vers l'innovation technologique comme le montre le projet Galiléo par son système de navigation innovateur.

Quant au programme IMPACT (Internationalisation Measures and Policies for All external Cost of Transport), il œuvre à la mise en place d'instruments de mesures économiques, pour un usage plus efficient des infrastructures et une plus grande équité entre les différents modes de transports [17].

C'est dans cette optique de prise en compte progressive des problèmes de transports, qu'a commencé l'intégration du concept du développement durable dans la gestion du transport d'abord puis dans la gestion de toute la chaîne logistique.

B. De la gestion des problèmes environnementaux au Management Durable de la Supply Chain (MDSC) :

Dans leur quête à être leader dans leurs marchés respectifs, chaque entreprise déploie tous ses moyens pour atteindre une performance remarquable frôlant même dans certains cas l'excellence.

Mais comme nous avons vu préalablement, la mise en place d'un MDSC efficace est aussi primordiale pour la survie de l'entreprise, de part les parties prenantes de plus en plus exigeantes. Il va donc falloir faire le tour de ce concept, puis connaître quel est le degré de sa participation dans l'atteinte de la performance de l'entreprise.

1) Le périmètre d'une chaîne logistique durable :

Les composants du Management Durable de la Supply Chain sont calqués sur les composants du concept de développement durable.

- Ainsi nous trouvons la Supply Chain verte, qui est affiliée au volet environnemental du développement durable. Cet aspect est le plus étudié dans la littérature, car la première préoccupation des acteurs du développement durable fût l'excès de la pollution et de la dégradation croissante de l'environnement. C'est dans cette optique que plusieurs travaux ont été réalisés pour inciter les acteurs des chaînes logistiques, à intégrer dans leur politique du Management de leur Supply Chain le paramètre environnemental, lui donnant de ce fait le nom de « SUPPLY CHAIN VERTE ».

- Nous trouvons aussi la dominante sociale existante dans la définition du concept de développement durable, et qui consiste dans le cas de la gestion des chaînes logistiques à prendre en considération la dimension sociale dans la gestion de la chaîne. Ceci a donc permis de développer un Management Responsable de la Supply Chain.

- Enfin, nous rencontrons le troisième volet, et qui n'est autre que celui de l'atteinte de la performance économique de la Supply Chain, et qui existe non seulement dans le concept de développement durable mais aussi dans les modes de gestion traditionnels. La seule différence que nous pouvons constater dans l'évaluation de la performance économique d'une chaîne logistique durable, est l'existence de deux types de coûts :

- *Le coût environnemental* : C'est le coût global encouru par l'entreprise en s'assurant que ses activités sont écologiques et durables. Cette mesure comprend différentes métriques comme le coût associé à la conformité environnementale, à la consommation d'énergie, et à l'utilisation des matériaux respectueux de l'environnement, le coût du recyclage et le coût d'élimination de déchets [18].

REFERENCES

- *Le coût traditionnel de la chaîne logistique* : C'est le coût régulier de la chaîne logistique. Il englobe les frais de toutes les opérations normales de la chaîne. Il est considéré comme éloigné des préoccupations environnementales, mais nous ne pouvons nier qu'il peut en être influencé. Nous pouvons citer comme exemple, la réduction du coût de stockage ou celui de transport comme résultante d'une bonne gestion de la chaîne logistique verte.

2) *Les résultats atteints et/ou attendus du MDSC* :

Le lien entre Supply Chain Management Durable et performance est souvent positif [19].

Les projets qui ont été mis en place pour rendre le transport plus efficient et durable, ont été rejoints de quelques autres projets ayant pour but le développement des chaînes logistiques durables. Ceci étant fait dans le but de lutter contre la congestion, la dégradation de l'environnement, les accidents...

Ainsi, selon l'étude prévisionnelle de la société Capgemini : 2016 La chaîne logistique du futur ; la chaîne logistique était attendue devant la porte de l'excellence. Aujourd'hui en effet les chaînes logistiques visent l'amélioration des rayons, la réduction des coûts, la mise en place des indicateurs financiers...

Par la suite, le secteur sur la voie d'intégration des paramètres supplémentaires, tels que la réduction des émissions de CO₂, la réduction de la consommation d'énergie, l'amélioration de la traçabilité et la diminution de l'encombrement des voies de circulation [20].

CONCLUSION

Nous pouvons dire que le MDSC est le facteur clé de succès pour toute entreprise voulant assurer un avenir réussi et donc une pérennité et performance dans son marché. Malgré le fait qu'au début, l'attention a été accordée à la composante 'verte' dans le SCM, nous constatons qu'aujourd'hui ce phénomène est avéré. En effet, le monde entier est tourné vers l'urgence de respecter les exigences du Développement Durable sous ses trois composantes : économique, écologique et sociale. Ce qui tend à penser que le Supply Chain Management ne sort pas de cette règle et connaît donc aussi une évolution remarquable face aux exigences de durabilité.

Si le résultat de la prise en compte de ces nouveaux paramètres ne se fait pas encore ressentir, les objectifs fixés pour une performance proche sont quasi atteints. Ceci résulte principalement du rôle joué par tous les acteurs de la chaîne, sans oublier la prise en considération des attentes des consommateurs qui ne pourra qu'accélérer le processus.

- [1] P. Médan, A. Gratacap . *Logistique et Supply Chain Management*. Dunod. P: 8.
- [2]X. Laly. "Alexandre Le Grand, précurseur de la logistique moderne". *Stratégie logistique*, n°54, mars 2003.
- [3] D.Tidier, H.Mathe et J. Colin. *La logistique d'entreprise*. Paris. Dunod. 1996.
- [4] John F. Magee. "The logistics of distribution", *Harvard Business Review*, Juillet 1960, trad. Dans *Harvard-L'expansion*, n°2, en 1976.
- [5] Heskett J.L., Glaskowsky N.A., Ivie R.M. "Business Logistics", *New York, Ronald Press Company*, 1973, selon la traduction de D. Tixier, H. Mathe et J.Colin.
- [6] Ratliff H.D., Nulty W.G., « Logistics composite modeling», *The planning and scheduling of production systems, methodologies and applications*. A. Artiba and S.E. El maghraby (ed.) Chapman & Hall, 10-53, 1997.
- [7] Kopczak L.R., "Logistics partnership and supply chain restructuring: survey results from US computer industry", *Production and Operation Management*, 6(3) pp.226-247. 1997.
- [8] Médan P., Gratacap A. *Logistique et Supply Chain Management*. Dunod. P :12.
- [9] Ponce, S., Landry, S., Roy, J., *De l'organisation scientifique du travail à la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Les 100 ans de la gestion des opérations, de la production et de la logistique*, Gestion , 2007/3 Vol. 32, p. 52-65, 2007.
- [10] Stevens G. "Integrating the Supply Chain", *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, vol. 19, n° 8, p.3-8. 1989.
- [11] La Londe, Bernard J. and James M. Masters, *Emerging Logistics Strategies: Blueprints for the next century*. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Volume 24, Number 7, 1994, pp. 35-47.
- [12] Cooper M. C., Ellram L. M., Gardner J. T. et Hanks A. M *Meshing Multiple Alliances*, *Journal of Business Logistics* Vol. 18, p. 67-89, 1997.
- [13] Monczka, Robert, Robert Trent and Robert Handfield. *Purchasing and Supply Chain Management*, Cincinnati, OH:South-Western College Publishing, Chapter 8. (1998).
- [14] Oubouali Y., ELFAH S. "Supply Chain Management Innovation". *International Journal of Business & Economic Strategy (IJBES)* vol 6 pp. 42-49, 2017.
- [15] Costa N. *Gestion du développement durable en entreprise. Editions ellipses*. Gestion, 150p.
- [16] Corinne Meunier et Thomas Zéroual, « Transport durable et développement économique », *Développement durable et territoires*, Dossier 8 | 2006, mis en ligne le 13 décembre 2006, URL : <http://developpementdurable.revues.org/3305>; DOI : 10.4000/developpementdurable.3305
- [17] Mailbach, C. et al, "Internalisation Mesures of policies for All external Cost of Transport", Programme IMPACT, Commission Européenne, 2008.
- [18] N. KAFA, Y. HANI, A. EL MHAMED. *Évaluation de la performance globale dans la chaîne logistique verte*. CIGI 2013.
- [19] Seuring S, Müller M, "From a Literature Review to a Conceptual Framework for Sustainable Supply Chain Management", *Journal of cleaner Production*, vol 16, pp1699-1710, 2008.
- [20] Rapport de la SSII Capgemini. "La chaîne logistique future, horizon 2016". 2008, Capgemini.