

Gestion de la performance de la Supply Chain : Application à la logistique inverse

Performance Management of the Supply chain: Reverse logistics

BENABDOUALLAH Meryam

Enseignant chercheur

Faculté Privée des Sciences de Gestion

Université Internationale d'Agadir – Maroc –

benabdouallah.meryam@isiam.ma

JAAD Mustapha

Enseignant Chercheur

Faculté Polydisciplinaire Taroudant

Université Ibn Zohr Agadir – Maroc.

M.jaad@uiz.ac.ma

Date de soumission : 18/10/2020

Date d'acceptation : 06/12/2020

Pour citer cet article :

BENABDOUALLAH. M, JAAD. M (2020) «Gestion de la performance de la Supply Chain : Application à la logistique inverse», Revue Française d'Economie et de Gestion «Volume 1 : Numéro 6» pp : 198- 206.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons

Attribution License 4.0 International License



Résumé

La mise en place d'une logistique durable représente aujourd'hui un enjeu de performance et un avantage concurrentiel de la majorité des entreprises de petite, moyenne et grande taille. La notion n'est cependant pas clairement définie, et recouvre des pratiques nombreuses. Les objectifs de la logistique durable se résument ainsi : transporter davantage de marchandises avec un nombre moins élevé d'unités de transport, transporter la marchandise avec toute efficacité, promouvoir l'intermodalité dans les modes de transport, et réduire la pollution. La logistique durable peut être vue selon plusieurs facettes : la distribution via un transport combiné ou des modes de transport alternatifs, ou encore la logistique inverse en gérant les flux retournés. L'objectif du présent papier est de déterminer la contribution de la logistique inverse comme étant un levier de la performance des entreprises permettant d'améliorer ainsi leur compétitivité, tout en tenant en compte l'aspect environnemental, commercial et économique par la comparaison des coûts.

Mots clés : logistique ; flux ; retour ; inverse ; performance.

Abstract

The implementation of sustainable logistics is considered as a performance issue for most companies. The concept is not clearly defined, it covers many practices. The objectives of sustainable logistics can be summed up as follows: transport more goods with fewer transport units, and reduce pollution. Sustainable logistics can be seen in several facets: distribution via combined transport or alternative modes of transport, or reverse logistics by managing returned flows. This article aims to exhibit the role of reverse logistics in order to improve the company's performance considering the environmental, commercial and economical constraints.

Keywords: logistics ; flow ; return ; reverse ; performance.

Introduction

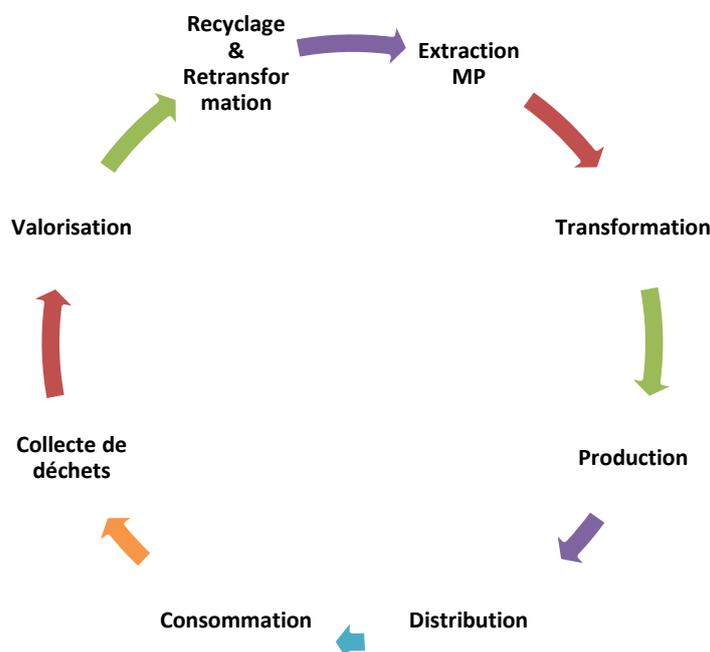
La logistique inverse est définie comme étant le fait de produire en toute efficacité. Produire en minimisant la consommation d'énergie, en utilisant des technologies propres ou encore en diminuant les déchets de production. Vis-à-vis la chaîne de distribution, la logistique inverse est le mouvement du flux physique remontant du consommateur final vers la production. Du côté environnemental, la logistique inverse a cet aspect relatif à la destruction des produits après usage et leur transformation dans le but de les valoriser et répondre ainsi aux normes de respect de l'environnement.

Cette empreinte environnementale peut être également vue par l'utilisation d'un moyen de transport qui n'émet pas assez de CO₂ et sert à améliorer la productivité de l'entreprise. Sur ce, on peut dire que l'efficacité est le point de convergence entre la logistique inverse et la logistique verte.

Le circuit de la logistique inverse est résumé selon les phases suivantes (Figure 1) :

1. Extraction des matières premières : achats durables, utilisation des matières non polluantes.
2. Transformation de la matière première.
3. Production par l'utilisation de matériel et équipements propres.
4. Distribution en minimisant l'émission du CO₂.
5. Consommation par la sensibilisation et la promotion des bonnes pratiques.
6. Collecte de déchets ménagers et industriels.
7. Valorisation des déchets.
8. Recyclage et retransformation de matières premières.

Figure 1. Circuit de la chaîne logistique inverse



(Notre propre source)

A la lumière de ce qui précède, comment la logistique inverse peut-elle constituer un levier parmi les leviers de la performance logistique ?

Les sections de cet article présenteront dans l'ordre respectif les enjeux de performance de la logistique inverse (section 1), les coûts et les défis face à l'implantation de cette démarche compétitive chez les industriels (section 2) ainsi qu'une étude comparative de la logistique directe Vs la logistique inverse (section 3), avant de conclure et s'ouvrir sur des perspectives de recherche.

1. Logistique inverse et performance :

Les piliers de la logistique inverse se résument à trois : le facteur commercial, le facteur économique et le facteur environnemental (logistique verte). Des méthodes de travail optées par les chercheurs ont été conçues selon ces trois facteurs. Relativement à la performance stratégique et sur le long terme, Cruz et Matsypura, (2009) se sont intéressés à la gestion durable des réseaux logistiques. Shiftan et al., (2003) ont développé des recherches relativement à la conception et la planification de réseaux de transport. La modélisation des infrastructures de production a fait le sujet de recherche chez Harris et al., (2007). Les problèmes de localisation de centres logistiques ont intéressé Wang et al., 2011. La fonction des achats verts et d'approvisionnement éco responsables n'ont pas fait exception de la chaîne

logistique de retour par les travaux ayant été menés par Chen, (2005), Carter et al., (2000). Sur le niveau tactique, l'éco conception des produits a intéressé Luttrupp et Lagerstedt, (2006) Spangenberg et al., (2010), et Karlsson et Luttrupp, (2006). La mesure de performance de la logistique inverse a été menée comme thématique de recherche par Bunse et al., (2011) ; Perotto et al., (2008). Sur le niveau opérationnel, les chercheurs ont mené des études concernant les opérations de recyclage des déchets (Hicks et al., 2004; Saadany et Jaber, 2010), et la gestion des flux de retours (El Korchi et Millet, 2011 ; Lee et al., 2010). La problématique de performance sur laquelle se base l'ensemble de ces études est la suivante : comment peut-on satisfaire le client, en optant pour un service après-vente convenable, en économisant les emballages des produits livrés, tout en respectant la contrainte environnementale et améliorant ainsi la performance ?

Le facteur commercial de la logistique inverse est supporté par le logo qui définit bien le mode recyclage des emballages. Ce facteur est considéré comme étant un avantage concurrentiel de l'industrie. Générer des économies face au recyclage par rapport à la production d'un nouveau produit est le facteur économique engendré par la logistique inverse. L'aspect écologique est le développement des mouvements de protection de l'environnement ce qui constitue une empreinte environnementale spécifique. Du point de vue législatif, plusieurs pays ont mis en place des lois pour réduire la quantité des produits rejetés et enterrés dans les zones d'enfouissement.

2. Gestion des flux et coûts de la logistique inverse :

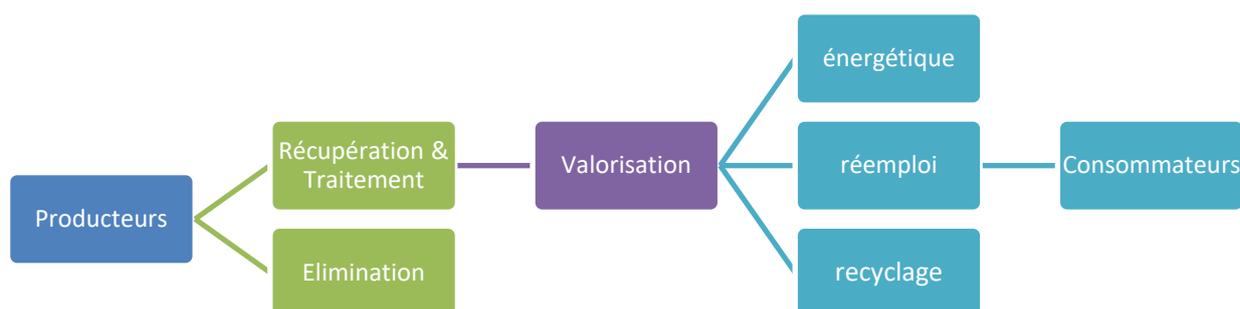
La chaîne logistique inverse est considérée comme étant le flux remontant du consommateur vers le producteur (Figure 2). Après avoir reçu le produit rejeté par le service après-vente, on choisit entre trois alternatives. La valorisation énergétique après avoir brûlé le produit défectueux. Le réemploi après l'avoir réparé, ou encore sa valorisation matière après l'avoir décomposé et recyclé en matière première. Ces principales fonctions de la chaîne logistique inverse sont accompagnées par des coûts générés. Le retour d'un produit est équivalent à une perte de production. Ce retour doit être impliqué dans le planning de production déjà programmé, ceci entraîne une perte de chiffres d'affaires réalisés par des clients potentiels insatisfaits à cause du retard lié à l'instabilité des plannings de production ainsi survenue.

La réclamation des clients non traitée ou un client non remboursé peut être le sujet d'une procédure en justice, cet acte a des impacts néfastes sur l'image de marque de l'entreprise impactant ainsi l'entreprise sur le court, moyen et long terme. Le mécontentement et

l'insatisfaction du consommateur engendrent des tâches supplémentaires auprès des employés de l'entreprise afin de retransformer et rectifier les défaillances du produit retourné. Les employés travaillent donc sous un stress dû à la fermeté des directives et la pression de l'employeur (BAJJI.R. et al. 2020).

Plusieurs entreprises, qui opèrent dans tout secteur d'activité à savoir l'agroalimentaire, l'automobile, le textile, le pharmaceutique, mettent en place des cellules de gestion de la collecte des retours, le transport, le stockage et l'échange ou la réparation afin de dynamiser davantage les processus de la logistique inverse et fidéliser les consommateurs potentiels attachés à la marque ou au produit en question. Ceci étant fait, la gestion après-vente constitue un avantage concurrentiel chez les entreprises dans les secteurs cités précédemment.

Figure 2. Chaîne logistique inverse



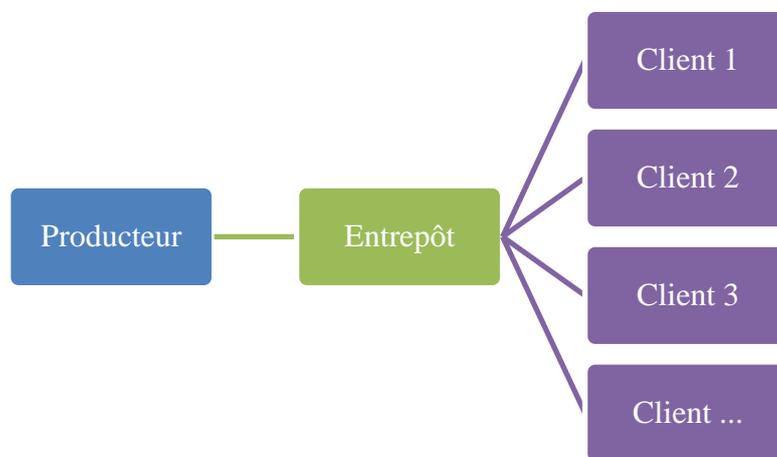
(Notre propre source)

3. Etude comparative : Logistique directe Vs logistique inverse

Les différences entre la stratégie de logistique directe et inverse sont établies par rapport à plusieurs fonctions. Les prévisions pour la logistique directe sont relativement simples à gérer en suivant les méthodes prévisionnelles qualitatives, quantitatives ou en combinant les deux. Quant à la prévision de la logistique inverse est plus difficile à adopter au vu de l'imprévision de la situation. La fonction distribution pour la logistique directe consiste à la livraison de la marchandise de l'unité de production vers l'entrepôt central, puis après vers les entrepôts régionaux, qui à leur tour, expédient les produits aux différents clients, la stratégie (1) à (n)

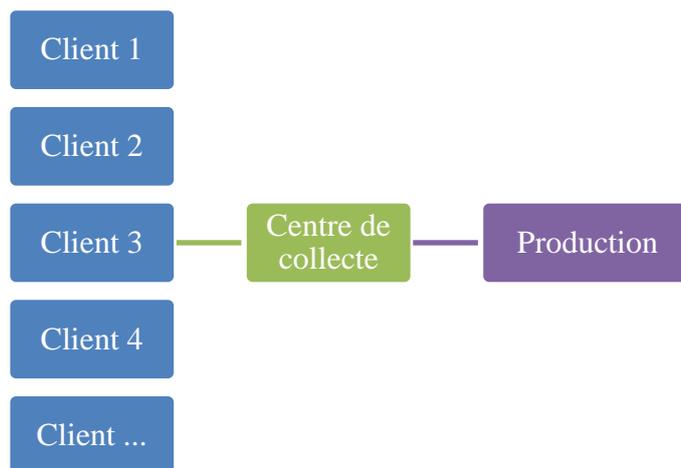
(Figure 3). Pour la logistique inverse, le scénario se déroule autrement, c'est la stratégie plusieurs (n) à un (1), le centre de collecte rassemble les retours en vue de les transmettre à l'unité de production pour traitement (Figure 4). La fonction qualité est jugée être uniforme pour la logistique directe, elle est assurée par le contrôle qualitatif dans l'unité de production industrielle. Contrairement à la logistique inverse, plusieurs sont les motifs des produits retournés. La gestion de l'entreposage est cohérente pour la logistique directe (produits homogènes) et incohérente pour la logistique inverse, ce qui rend le prix difficile à prédire.

Figure 3. Stratégie Un à Plusieurs - Entrepôt centralisé -



(Notre propre source)

Figure 4 Stratégie Plusieurs à Un



(Notre propre source)

D'après les deux figures précédentes, il s'avère que les coûts liés à la logistique inverse ne sont pas clairement définis. Ils dépendent de plusieurs contraintes, à savoir la localisation du centre de collecte, celle des clients et également les frais derrière la collecte et la valorisation

des retours. Cependant, la stratégie « plusieurs à un » contribue à l'instauration du concept de la logistique inverse dans les entreprises, et peut être considérée comme un levier de performance et de compétitivité logistique.

Conclusion

La logistique inverse est devenue de plus en plus un avantage concurrentiel pour la compétitivité des entreprises. Cependant plusieurs limites rencontrent sa mise en œuvre au niveau des entreprises opérant dans le secteur primaire, secondaire ou tertiaire. Les retours arrivent assez vite qu'il n'est plus possible de les traiter, les stocker et les transformer. De grandes quantités de stocks de retour restent entreposées dans les centres de collecte en attendant le traitement. Des retours non autorisés ou non identifiés peuvent bloquer ou ralentir la valorisation. Dans le cas de réparation des produits défectueux, la méconnaissance du coût logistique total des processus de retours et le manque de confiance du client dans le processus de réparation compliquent la gestion du flux inverse. Il s'avère que la logistique des retours est sous-estimée parce que son coût logistique global n'est pas évalué. Aussi bien le manque d'investissements en Nouvelles Technologies de l'Information et de Communication, de ressources matérielles et humaines, engagés dans la gestion s'ajoute aux défis de la logistique inverse.

En guise de conclusion, la logistique inverse s'aligne à la logistique verte par l'assurance de l'efficacité des fonctions traitées, de l'extraction de la matière première, la production, la distribution vers la valorisation. Son défi majeur se résume à la convergence du facteur économique vers l'environnemental et le commercial. Les agences gouvernementales de protection de l'environnement n'ont pas créé une reconfiguration active de la chaîne des retours. L'avantage concurrentiel à maintenir par l'entreprise aujourd'hui est non plus d'opter pour une logistique de retour verte, mais plutôt s'intégrer dans une stratégie de développement durable à long terme, fabriquer ses produits et livrer ses services tout en restant verte. Quel secteur d'activité se positionne-t-il en premier rang afin d'instaurer les principes de la logistique inverse ? La valorisation des déchets en énergie se voit toujours la solution efficace et efficiente à la logistique des retours ? A quel investissement les emballages Kraft peuvent remplacer les emballages traditionnels dans les stations de conditionnement ?

BIBLIOGRAPHIE

- Bajji Raissoune, Yammad Yousra et Lalaoui Siham (2020). « Stress professionnel : cas des membres de la commission spéciale sur le modèle de développement ». Revue Internationale des Sciences de Gestion. Vol 3 N°4, pp.136-159.
- Bunse K., Vodicka M., Schönsleben P., Brühlhart M., Ernst F. O., (2011). “Integrating energy efficiency performance in production management e gap analysis between industrial needs and scientific literature”, Journal of Cleaner Production, Vol. 19, pp. 667-679.
- Carter C. R., Kale R., Grimm C. M., (2000). “Environmental purchasing and firm performance: an empirical investigation”, Transportation Research Part E, Vol. 36, pp. 219-228.
- Chen C., (2005). “Incorporating green purchasing into the frame of ISO 14000”, Journal of Cleaner Production, Vol.13, pp.927-933
- Cruz J., Matsypura D., (2009). “Supply chain networks with corporate social responsibility through integrated environmental decision-making”. International Journal of Production Research, Vol. 47, N° 3, pp. 621– 648
- El korchi A., Millet D., (2011). “Designing a sustainable reverse logistics channel: the 18 generic structures framework”, Journal of Cleaner Production, Vol. 19, pp. 588–597.
- Harris I., Naim M. and Mumford C., (2007). “A review of infrastructure modelling for Green Logistics”, Proceedings of the Logistics Research Network Annual Conference, 5th - 7th September 2007, pp 694-699.
- Hicks C., Heidrich O., McGovern T., Donnelly T., (2004). “A functional model of supply chains and waste”, Int. J. Production Economics, Vol. 89, pp. 165– 174.
- Karlsson R., Luttrupp C., (2006). “EcoDesign: what’s happening? An overview of the subject area of EcoDesign and of the papers in this special issue”, Journal of Cleaner Production, Vol. 14, pp. 1291 – 1298.
- Lee H. B., Cho N. W., Hong Y. S., (2010). “A hierarchical end-of-life decision model for determining the economic levels of remanufacturing and disassembly under environmental regulations”, Journal of Cleaner Production, Vol. 18, pp.1276-1283.
- Luttrupp C., Lagerstedt J., (2006) “EcoDesign and The Ten Golden Rules: generic advice for merging environmental aspects into product development”, Journal of Cleaner Production, Vol. 14, pp.1396 – 1408.
- Shiftan Y., Kaplan S., Hakkert S., (2003). “Scenario building as a tool for planning a sustainable transportation system”, Transportation Research Part D, Vol. 8, pp. 323–342
- Spangenberg J. H., Fuad-Luke A., Blincoe K., (2010). “Design for Sustainability (DfS): the interface of sustainable production and consumption”, Journal of Cleaner Production, Vol. 18, pp. 1485-1493.
- Wang F., Lai X., Shi N., (2011). “A multi-objective optimization for green supply chain network design”, Decision Support Systems, Vol. 51, pp. 262–269.