

# LES EVOLUTIONS ACTUELLES DE LA LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION

Cédric Lucquin\*

---

**Résumé** — Aujourd'hui, les plates-formes logistiques de distribution sont en pleine mutation. En effet, l'optimisation de la chaîne logistique demande qu'on intègre dans son choix d'organisation plusieurs éléments : la localisation des sites retenus, l'externalisation de la gestion de ces sites au profit de prestataires logistiques, la liaison de ces sites en matière d'informations et l'intégration de ces plates-formes dans la chaîne de création de valeur du produit.

**Mots clés :** mondialisation, délocalisation, concentration, spécialisation, externalisation, prestataire logistique, systèmes informatiques, différenciation.

## 1. Introduction

Depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale, le contexte économique ne cesse d'évoluer. Les dernières évolutions concernent la mondialisation. En effet, il n'est plus pensable aujourd'hui pour les grands groupes de ne pas rayonner sur tous les marchés mondiaux. Une situation de libre concurrence s'est mise en place sur le plan planétaire. Il ne s'agit plus d'être leader sur son marché national mais il faut faire face à tous les concurrents, qu'ils viennent des Etats-Unis ou d'autres pays comme la Corée, la Chine... Ainsi, pour des marchés où la recherche et le développement sont pourtant omniprésents, il est de plus en plus difficile de se démarquer de son voisin. En effet, qu'il s'agisse d'esthétique, de fonctionnalité ou de fiabilité, le consommateur, à modèle égal, se retrouve face à un large choix. Aussi est-il primordial pour tous les acteurs d'être toujours là, au bon moment et au bon endroit. De cette optimisation entre la production, les stocks (les plus réduits possibles), les ventes et la distribution, dépend la santé de nombreuses entreprises. On a donc assisté ces dernières années au développement de la logistique et notamment à l'optimisation des réseaux de distribution des produits. Il a fallu organiser des réseaux de distribution à travers

---

\* Elève ingénieur à l'Ecole Nationale Des Ponts et Chaussées, DEA Organisation et Production de l'Entreprise à l'Université de Marne La Vallée.

le monde entier pour toucher tous les clients potentiels (gagner des parts de marché) et pour produire en plus grandes quantités afin de réaliser des économies d'échelle.

Nous allons étudier ici les modifications actuelles des plates-formes logistiques de distribution. Nous prendrons comme plates-formes tous les entrepôts dans lesquels passent des produits (stockage ou transit) aussi bien du côté du producteur que du distributeur. Nous verrons dans une première partie que la mondialisation a bouleversé la carte des plates-formes et qu'il est maintenant primordial de bien choisir le lieu de sa future plate-forme logistique de distribution. Dans un deuxième temps, nous examinerons l'externalisation de la gestion de ces sites au profit de prestataires logistiques et la montée de l'informatique. Puis, dans un troisième temps, nous étudierons l'intégration de ces plates-formes dans la chaîne de création de valeur du produit.

## 2. Un bouleversement de la carte des plates-formes

### 2.1 *La mondialisation et ses incidences logistiques*

Le terme de « mondialisation », apparu sur la scène économique depuis une dizaine d'années, dépasse la simple activité d'exportation de produits en dehors de son marché local. Il s'agit en effet d'acheter ses matières premières, de répartir ses moyens de production et de distribuer ses produits dans le monde entier.

La mondialisation permet d'abord aux entreprises d'exploiter un marché plus vaste de consommateurs car ils ne seront plus protégés. Cependant, les concurrents venus de tous les autres pays seront plus nombreux et plus forts. Il faudra alors être en mesure de répondre aux demandes de tous les consommateurs aussi diverses soient-elles, même si, pour beaucoup d'entre eux, on note une harmonisation de leurs attentes. Ainsi, les entreprises devront être plus flexibles et mettre en place des organisations adaptées. Afin de répondre aux exigences des consommateurs, l'entreprise devra notamment prendre en compte les orientations suivantes (Dornier et Fender, 2001) :

- Mise en place d'usines spécialisées ;
- Concentration des achats qui permettent de réaliser des économies d'échelle ;
- Développement de systèmes intégrés de transport et de la commande ;
- Capacité à répondre à des changements brutaux de comportements des marchés par le transfert d'un produit d'un marché à l'autre ;
- Déploiement d'offres de commerce électronique ;
- Utilisation sur d'autres marchés de solutions testées sur un marché ;
- Partage des coûts de recherche et développement non seulement dans le design des produits mais aussi dans le domaine de la logistique ;
- Centralisation des activités de recherche et développement.

Par ailleurs, il ne faut pas oublier qu'avec le rythme démographique de la Chine, ce pays deviendra bientôt le premier marché mondial (en 2020, un consommateur sur cinq sera chinois).

En ce qui concerne la distribution, la mondialisation aura pour effet de casser les relations bipolaires que les systèmes de distribution avaient mises en place avec les fournisseurs industriels. L'ensemble des fournisseurs industriels pourra avoir accès aux systèmes de distribution.



## 2.2 Une concentration des entrepôts industriels

Pour illustrer cette partie, nous allons prendre ici le cas de l'Europe dont les infrastructures représentent bien la situation actuelle. Les principaux changements liés à la mondialisation pour les industriels sont la délocalisation et la spécialisation des moyens de production. Cependant, des répercussions apparaissent aussi sur les réseaux de distribution. En effet, jusque là, les firmes avaient plusieurs entrepôts centraux en Europe, associés à de nombreux entrepôts locaux. Ericsson, par exemple, possédait en 1986 en Europe de l'Ouest 7 entrepôts centraux et 6 entrepôts locaux, soit environ un entrepôt par pays.

Actuellement, certaines entreprises se dirigent vers une logistique européenne ne comprenant qu'un seul site. Regrouper les approvisionnements des marchés européens sur un seul entrepôt permet de réduire les stocks et d'améliorer la réactivité. En effet, en cas de lancement de nouveaux produits, il sera plus facile et plus rapide de n'alimenter qu'un seul entrepôt.

Nike est l'une des seules entreprises à s'être lancée dans l'aventure de l'entrepôt européen unique. Le continent est alors considéré comme un seul et même pays : Nike est passé de 25 centres de distribution dans toute l'Europe à un seul.

De nombreuses autres entreprises avaient pour objectif de créer cet entrepôt unique mais, en 1996, seules 10 % d'entre elles avaient atteint ce but en raison des coûts élevés des transports et du mécontentement des clients qui n'apprécient pas vraiment ce changement brusque.

Une alternative à cet extrême est le regroupement des entrepôts nationaux pour créer des entrepôts européens régionaux (quelques entrepôts pour toute l'Europe). En effet, de nombreuses entreprises ont préféré découper l'Europe en plusieurs zones, optimisant ainsi leurs coûts de stockage et leurs coûts de transport. Ces entreprises considèrent que l'Europe est formée de plusieurs marchés principaux et ont décidé de leur dédier un entrepôt entier. Par exemple, IBM est passé de 18 centres de distribution en Europe à 7 en 1995 (voir carte n° 1). Honeywell avait opté pour un site unique pour la distribution de ses produits en Europe. Actuellement, la société remet son site unique en cause pour des raisons de performances en termes de service et souhaite passer à 3 ou 4 entrepôts régionaux pour desservir le marché européen (Tixier, Mathe et Colin, 1996).



Carte 1 : Les 7 plates-formes de distribution d'IBM en Europe Occidentale

Au-delà de la stratégie, la concentration des points de stockage dépend aussi de la nature des produits et du niveau de service client souhaité pour les produits. Pour cela, les produits sont classés en familles logistiques. On s'attachera alors à plusieurs caractéristiques, telles que les volumes de livraison, la valeur et les fréquences des livraisons. De ces familles dépendra la polarisation des réseaux logistiques. En Europe, on assiste à l'augmentation régulière de la valeur des marchandises, à un fractionnement et à une diminution du volume des livraisons. Ces phénomènes favorisent les réseaux fortement polarisés. En effet, les produits peu consommés à forte valeur sont concentrés dans un très petit nombre de régions (sites de stockages parfois uniques pour l'Europe). Les marchandises à forte valeur et consommées régulièrement sont traitées dans un nombre limité de sites hiérarchisés, qui procèdent à des regroupements (stockage, livraison). Les marchandises à faible valeur unitaire mais transportées en grande quantité sont regroupées dans des sites hiérarchisés largement répartis sur le territoire. Ces produits ont toutefois tendance à se raréfier.

L'harmonisation des cultures de consommation en Europe (voire dans le monde entier) pour certains produits (produits de grande consommation) permet le développement d'une stratégie de standardisation des produits qui favorise la concentration des sites. Les exemples les plus représentatifs sont Nike et Coca-Cola. Pour les produits dépendant des spécificités locales, les concentrations restent limitées. Certains produits ne peuvent pas être mélangés et nécessitent des installations spécifiques comme les produits frais. Mais, en général, les entrepôts des industriels restent multiproduits.

En ce qui concerne la présence locale des industriels, tout dépend du niveau de service souhaité et du canal de distribution choisi. En général, pour garder un niveau de service performant, l'organisation logistique devra permettre, on l'a vu, le pilotage des flux au niveau



de plusieurs pays, au niveau d'un continent, ou au niveau mondial, mais aussi une distribution locale destinée au client final afin de garantir la qualité de service nécessaire.

### 2.3 *Un mouvement plus désordonné chez les distributeurs*

La logistique est une priorité pour les distributeurs. En effet, les caractéristiques des produits évoluent beaucoup (réduction de la durée de vie, élargissement des gammes, vente croissante de fonctionnalité) et les consommateurs sont de plus en plus exigeants. Selon une étude, environ 40 % des consommateurs changent de magasin s'ils ne trouvent pas les produits qu'ils recherchent. On pourrait alors résumer les problématiques des distributeurs par les points suivants (Dornier et Fender, 2001) :

- Diversité commerciale des distributeurs (type de produits, nombre de références, taille des magasins...);
- Faible valeur relative des produits et forte compétition sur les prix ;
- Incertitude des volumes et impact des promotions ;
- Sensibilité aux ruptures de stocks.

Il n'y a pas d'idéal d'organisation logistique pour les distributeurs qui ont mis en place les solutions les plus diverses. Le nombre de canaux de distribution dû à la diversité des points de vente (dans certains cas, il s'agit de livrer les clients directement : VPC, e-commerce) et des produits en est la raison. Le but est toutefois de réaliser des économies d'échelle (concentration des lieux de stockage). En effet, pour tout type de magasin livré en aval, la structure logistique mise en place doit permettre de réduire des coûts d'approvisionnement de ces points de vente en jouant sur les volumes. Les unités logistiques peuvent être des entrepôts de 50 000 m<sup>2</sup> dont le but est de stocker les produits et de préparer les commandes. On en distingue deux sortes :

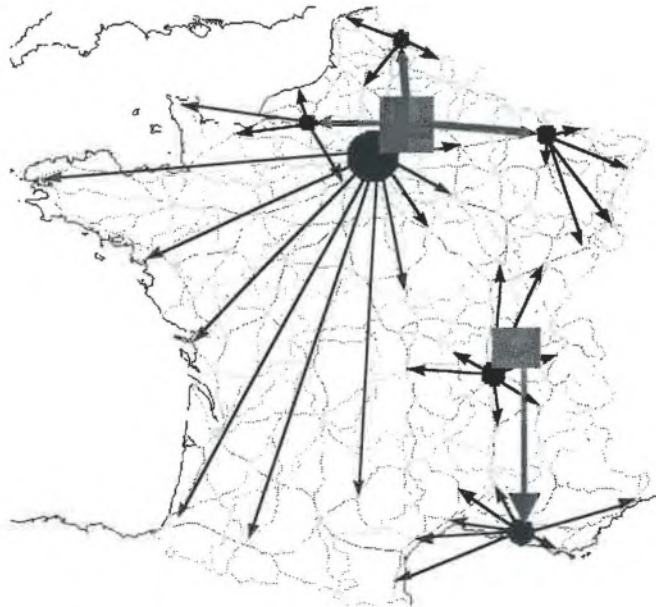
- Des entrepôts spécialisés soit par type de produits, soit par type de magasin (c'est le cas de Carrefour-Promodès) ;
- Des entrepôts polyvalents réunissant plusieurs types de produits et livrant des magasins de taille variable (Intermarché, Système U et Casino en sont de bons exemples).

Du point de vue de l'implantation géographique, les distributeurs généralistes ont limité leur organisation logistique au domaine national. Malgré l'expérience internationale de quelques grands distributeurs généralistes, tel Carrefour, on n'assiste pas à la mise en place d'une logistique à l'échelle européenne dans le but de bénéficier des avantages de la concentration des lieux de stockage. Les barrières nationales sont encore très marquées : les distributeurs pensent que les produits sont encore trop différents d'un pays à l'autre. Par conséquent, chaque distributeur reste sur son marché local. Lorsque les distributeurs possèdent des points de vente hors de leurs frontières, les réseaux logistiques mis en place ne sont pas transfrontaliers. En effet, en Espagne, Alcampo (filiale de Auchan) et Continente (filiale de Continent) s'appuient sur une logistique ibérique et non sur celle de leur maison mère. Pour le choix du nombre de sites logistiques et de leur lieu d'implantation, tout dépend de la couverture géographique des magasins (régionale ou nationale). Cependant, il faut être capable de réapprovisionner les points de vente rapidement : il faut compter moins de 3

heures pour les produits secs et moins d'une heure et demie pour les produits frais. Ainsi, la zone de chalandise des entrepôts est le résultat d'un compromis entre la proximité et l'optimisation des coûts de distribution. Dans le cas de la grande distribution, le rayon d'action des entrepôts ne dépasse pas 200 km.

Une tendance se dégage toutefois pour les grands distributeurs spécialisés. En effet, on voit apparaître chez eux des outils logistiques transfrontaliers, voire européens. Par exemple, Ikea a ouvert en 1992 à l'Isle-d'Abeau près de Lyon un entrepôt de 50 000 m<sup>2</sup> pour desservir les magasins du sud de l'Europe. De même, Benetton s'appuie sur un entrepôt automatisé près de Venise pour livrer l'ensemble de son réseau de magasins européens, et Mark & Spencer approvisionnait ses magasins en France par son entrepôt dans le Kent (en Grande-Bretagne) qui fournissait aussi les produits pour les points de vente britanniques.

Au-delà des différentes options de logistique internationale choisies, les réseaux logistiques des distributeurs spécialisés sont ensuite propres à chaque enseigne. Par exemple, la société Darty était organisée en 6 entrepôts régionaux pour couvrir le marché français. Ces entrepôts étaient directement alimentés par les fournisseurs et alimentaient tous les points de ventes les plus proches. Actuellement, Darty a mis en place deux entrepôts nationaux pour les petits produits. Ainsi, les fournisseurs de petits produits ne livrent plus que ces deux entrepôts. Les stocks sont ainsi réduits de façon importante. Les entrepôts régionaux ne servent plus qu'à stocker les gros produits et sont utilisés comme plates-formes de cross-docking (à leur réception dans ces entrepôts, les produits sont directement transférés sur un quai d'expédition ou répartis pour être agrégés à d'autres lots devant être acheminés vers un point de vente particulier). Plus précisément, les petits produits sont acheminés des entrepôts nationaux vers les entrepôts régionaux, puis sont groupés avec les gros produits et réacheminés en direction des points de vente (voir carte n° 2).



Carte 2 : Structure logistique de la société Darty : 2 entrepôts nationaux et 6 entrepôts régionaux

Il existe une autre catégorie d'entrepôts pour les distributeurs. Il s'agit des entrepôts magasins dans lesquels les produits sont vendus. Il peut s'agir soit d'entrepôts de type Metro



avec une surface réservée à la vente des produits et une autre au stockage, soit d'entrepôts de type produits abîmés avec tous les produits présentés au public sans zone de stockage derrière.

## 2.4 *La localisation des sites logistiques*

Pour accueillir les sites logistiques de dimension européenne, certains pays sont plus prisés que d'autres. C'est le cas par exemple des Pays-Bas. En effet, entre 1992 et 1996, sur 54 nouveaux centres créés, 25 le furent aux Pays-Bas (7 en France et en Angleterre, 6 en Belgique, 5 en Allemagne et 4 en Irlande). Les Pays-Bas présentent divers avantages en matière de logistique : une expertise dans les services à valeur ajoutée (test et contrôle de la qualité), localisation / adaptation des produits aux clients, assemblage et logistique de réparation. De plus, ce pays (de même que la Belgique et le Luxembourg) est situé au centre de l'Europe. Il permet d'accéder rapidement aux autres marchés clés européens tels la France ou l'Allemagne, l'Angleterre et la Scandinavie par voies navigables. La France, depuis la levée des restrictions sur l'investissement des compagnies non européennes, est vue par les Etats-Unis comme un des centres de la logistique européenne. Par exemple, Hewlett Packard a choisi la France comme site logistique depuis plus de quinze ans. La société vient par ailleurs d'y installer sa structure européenne, l'« European Master Distribution Center », à Metz. (Estampe et Tsapi, 1998).

## 2.5 *Les limites des transports en Europe*

En raison de l'augmentation des échanges intra et extra européens (et donc des flux entre les centres de production et de distribution), les transports aériens et routiers connaissent une forte croissance. Par ailleurs, les politiques du juste-à-temps contribuent à cette croissance (retour à vide des camions et fractionnement des commandes). En ce qui concerne les transports terrestres, c'est le transport routier qui a connu la plus forte progression (80% du trafic de marchandises en France sont assurés par camions). Sa flexibilité et sa compétitivité (surtout pour les distances inférieures à 500 km) en font le mode de transport le plus important en Europe. Le transport aérien, lui, a bénéficié de la libéralisation du ciel et a vu son volume de marchandises quadrupler depuis 1970. Ses principaux avantages, à savoir sa fiabilité, la courte durée des délais et ses fréquences, assurent les échanges internationaux. Enfin, le transport aérien répond de mieux en mieux aux exigences nouvelles des opérateurs du transport, de la logistique et des entreprises industrielles ou des chargeurs.

Cependant, la polarisation des logistiques perturbe cet état actuel; les axes des transports de marchandises peuvent être rapidement saturés et les régions logistiques terminales de ces flux (qui sont les zones les plus urbanisées de l'Europe) finissent par se congestionner. Le financement d'infrastructures pour faire face à ce phénomène et les règles environnementales pèsent lourdement sur l'Europe (230 Mds € prévus en France sur les 15 prochaines années et 250 Mds € jusqu'en 2010 en Allemagne pour financer de nouvelles infrastructures).

Deux scénarios sont alors possibles (Tixier, Mathe et Colin, 1996) : d'un côté, la création d'un réseau logistique déséquilibré (centres et couloirs logistiques comme maille, vides logistiques entre ces mailles), de l'autre côté, revenir à une logistique plus régionale en raison du coût élevé des transports.



Le premier a pour conséquence l'aggravation d'inégalités de développement régional. D'ailleurs les pays européens sont très contrastés à ce sujet. Par exemple, une congestion rémanente touche une grande partie du territoire hollandais. La logistique britannique est concentrée sur une toute petite fraction de sa surface (400km de long sur 100km de large). Le développement des Länders en Allemagne concentre les logistiques au niveau régional, provoquant des saturations locales et de grosses difficultés de connexion entre les zones logistiques. L'Allemagne favorisera donc le report des activités logistiques sur les Länders de l'ex-RDA. En revanche, la centralisation de l'état français provoque une concentration de l'activité sur la région parisienne (logistique nationale). Par conséquent, le trafic rhodanien ne cesse d'augmenter en raison du trafic national qui se superpose au trafic européen au détriment du reste du territoire qui constitue quasiment un vide logistique. De nombreuses initiatives permettent de polariser les activités logistiques : aménagement de centres de fret et des plates-formes multimodales susceptibles de créer des emplois et d'attirer des entreprises consommatrices ou productrices de services logistiques.

Dans le second scénario où le transport deviendrait une ressource rare, les entreprises abandonneraient leur démarche de polarisation logistique qui demande beaucoup de transport au profit de localisations plus nombreuses, plus régionales et d'un moindre rayonnement spatial. C'est le cas d'Honeywell qui remet en cause ses localisations polarisées.

## 2.6 *Une solution aux problèmes de transports en Europe ?*

Pour qu'une infrastructure se révèle efficace tant sur le plan de la logistique que sur le plan du transport, plusieurs contraintes doivent être prises en compte (Southon, 1998) :

### ➤ Contrainte géographique

Une surface suffisamment vaste est nécessaire pour un développement international à long terme. Par ailleurs, en raison de la croissance du trafic aérien de marchandises (pas de limite de poids), la superficie offerte doit tenir compte des équipements aéroportuaires nécessaires. Cette condition impose une implantation dans une zone géographique large et à densité de population faible.

### ➤ Contrainte géostratégique

Les voies de communications routières, ferroviaires et aériennes doivent permettre un acheminement des marchandises avec rapidité et efficacité (intégration des approvisionnements et de la distribution).

### ➤ Contrainte économique

La localisation de la plate-forme s'inscrit dans un projet de dimension internationale. Ainsi, la meilleure localisation reste les centres de consommation et de production les plus dynamiques. En revanche, comme un tel projet ne peut s'établir dans une grande agglomération, le lieu idéal est à proximité d'une zone urbaine attractive où les installations permettraient la mobilisation de compétences et de savoir-faire afin de fluidifier les échanges.

A titre d'exemple, prenons le projet de plate-forme d'Europort Vatry qui se situera sur une zone rurale très faiblement peuplée, dans le département de la Marne (150 km de Paris



et 20 km de Châlons en Champagne). Les axes routiers Paris-Berlin, Edimbourg-Milan et les voies ferroviaires desserviront ce site.

Il se compose :

- D'un centre de logistique à vocation européenne et nationale assurant une qualité et une garantie de services et d'infrastructures spécialisées pour le fret.
- D'une plate-forme aéroportuaire spécialisée dans le traitement des marchandises, pouvant supporter jusqu'à un million de tonnes de fret et fonctionnant jour et nuit.

Dans un objectif de maîtrise des flux (imposé par l'économie moderne), les centres européens de distribution se répartissent afin d'optimiser l'organisation des traitements. Les plates-formes multimodales sont devenues des outils indispensables de distribution et de réception internationale des marchandises. Opérateurs de transport et de logistique d'une part, entreprises industrielles d'autre part sont satisfaits de ces nouvelles plates-formes qui permettent de diminuer les délais et les coûts de transport et de rupture de charge, ainsi que de regrouper les activités logistiques dans un rayon limité. En conclusion, les échanges entre les entreprises de transport et les autres entreprises industrielles ou commerciales sur le site sont alors facilités par cette solution de nouvelle plate-forme. Aux Etats-Unis, les plates-formes bimodales existent depuis 1991 et sont fondées sur la combinaison d'installations aéroportuaires pour le fret et d'installations industrielles de production.

### **3. Vers une externalisation des sites logistiques informatisés au profit de prestataires**

#### **3.1 Pourquoi externaliser ?**

A l'heure actuelle, en Europe, les industriels doivent faire face à deux impératifs : contrôler les activités de base qui correspondent à leur métier et contrôler aussi leur chaîne logistique pour être totalement orientés client. La tendance est à l'externalisation des activités amont et aval aux processus industriels et à leur transfert sur la chaîne logistique. Le contrôle de la chaîne logistique devient ainsi un impératif pour assurer un service client performant. L'intégration de la logistique peut permettre le repositionnement des activités de production pour accroître la flexibilité. La valeur ajoutée logistique s'obtiendra à travers la coopération d'entreprises connaissant leurs compétences de base, les points sur lesquels elles sont soit excellentes, soit dotées d'un vrai potentiel de leader, et qui ont accepté de sous-traiter les autres activités auprès d'entreprises spécialisées (Estampe et Tsapi, 1998).

Les principaux avantages et inconvénients d'une décision d'internalisation ou d'externalisation sont résumés dans le tableau suivant :

	Avantages	Inconvénients
Externalisation	concentration sur le métier et utilisation optimale des actifs de l'entreprise	contraintes de coordination des flux, de contrôle et de motivation des réseaux
	développement d'avantages concurrentiels et stratégiques par l'optimisation des compétences distinctives	difficulté de contrôle de la chaîne logistique globale (flux produits, finances et information)
	développement du système d'information pour satisfaire au besoin d'assurer le contrôle de la chaîne logistique	difficulté de contrôle de la qualité du service au client
	faible coût logistique total	difficulté relative de mise en œuvre d'un système juste-à-temps
Internalisation	contrôle optimal des flux (produits, finances et information)	exigence d'un savoir-faire supplémentaire (logistique)
	économies d'échelle en termes d'entreposage, de transport et de gestion des stocks	besoin de restructuration fonctionnelle et organisationnelle
	flexibilité, fortes synergies (marketing et logistique)	éparpillement possible des ressources de l'entreprise
	développement permanent des stratégies novatrices et de contrôle du service au client	faible développement du système d'information (externe)
	facilité relative de mise en œuvre d'un système juste-à-temps	coût logistique total élevé

Cependant, avant de décider d'internaliser ou d'externaliser certaines activités, il est nécessaire de regarder la situation des marchés des prestataires logistiques. En effet, avant de s'engager pour des durées assez longues (en général plusieurs années), il est préférable se connaître le prestataire avec lequel on est en affaires et surtout de savoir s'il est capable de satisfaire à certaines conditions indispensables :

- Capacités techniques et informatiques ;
- Capacité à mobiliser les capitaux nécessaires à ses investissements ;
- Capacité à mobiliser les ressources nécessaires pour assurer l'activité ;
- Capacité à adapter ses prestations sur les besoins du client.

La gestion des plates-formes logistiques se voit donc confiée de plus en plus souvent à des prestataires logistiques.

### 3.2 La montée des prestataires logistiques

Le marché des prestataires logistiques est un marché en plein essor sur le plan mondial. Les activités couvertes par ces prestataires sont très variées : transport, stockage de matières premières, de produits finis, préparation des commandes, différenciation retardée des produits finis (post-manufacturing) ou gestion des stocks. Les principales différences entre ces activités résident dans la valeur ajoutée créée et dans le positionnement le long de la chaîne de valeur.



Les prestataires logistiques, dont beaucoup sont issus du secteur des transports, sont devenus de véritables spécialistes de la logistique. Industriels et distributeurs sous-traitent une partie de plus en plus grande de leur logistique, mais ils conservent souvent quelques moyens opérationnels réduits (entrepôts ou plates-formes) et, dans tous les cas, un service logistique fonctionnel pour garder la maîtrise des opérations sous-traitées (élaboration du cahier des charges, suivi des performances, actualisation des choix effectués). Prenons l'exemple de Sainsbury : 20 de leurs 24 centres de distribution sont sous-traités. L'enseigne gère encore 4 entrepôts pour garder une connaissance approfondie du métier et pour essayer de nouvelles techniques sans recourir obligatoirement au prestataire qui pourrait alors se montrer réticent à réaliser de nouveaux investissements risqués. On peut aussi prendre l'exemple de la société Darty : l'un de ses deux entrepôts nationaux est sous-traité à un prestataire. Mais les raisons ne sont pas tout à fait identiques à celles de Sainsbury. En effet, Darty souhaite maintenir un savoir-faire dans le domaine, mais c'est surtout la rapidité de la mise en service de cet entrepôt par le prestataire qui a décidé la société à sous-traiter.

Au Royaume-Uni, une tendance se dégage assez nettement : les distributeurs sous-traitent leurs entrepôts à des prestataires mobilisant d'importants moyens dédiés à leurs enseignes respectives. Exel-Logistics mobilise ainsi 12 700 salariés sur 200 sites européens pour 1,4 million de m<sup>2</sup> d'entrepôts frigorifiques. En France, les prestataires logistiques sont plutôt multiclients et disposent de moyens moins importants : 800 000 m<sup>2</sup> d'entrepôts pour Calberson, le plus « gros » prestataire. Ces tendances risquent de changer, puisque les prestataires britanniques commencent à venir en France. Sur ces deux marchés, les prestataires réalisent, de plus en plus souvent, de lourds investissements pour un client spécifique lors de contrat de longue durée. De même, dans l'industrie automobile, l'approvisionnement des chaînes de montage est de plus en plus réalisé par des prestataires indépendants ou par des filiales d'un constructeur (Gefco, filiale de PSA).

Le marché européen des prestataires logistiques devrait encore évoluer ces prochaines années pour s'aligner sur le modèle britannique, en avance par rapport aux autres pays européens. Ainsi, les premiers groupes de prestations logistiques (en France, les 20 premiers groupes réalisent un CA de 1,8 Mds € alors qu'en Grande-Bretagne, les 10 premiers groupes réalisent un CA de 5,5 Mds €) devront se concentrer. De plus, les principales entreprises du secteur devraient s'adosser à des entreprises multipolaires du service (postes, transporteurs...) et ainsi former de véritables partenariats entre les prestataires logistiques et leurs clients, industriels ou distributeurs, sous-tendus par des motivations stratégiques.

### **3.3 De nouvelles compétences pour la gestion des sites logistiques**

Les prestataires logistiques étaient à l'origine, pour la plupart, des transporteurs. En tant qu'offres de transport, leur prestation devait être stable (pas de rupture ou d'interruption de service), flexible (la prestation doit être modifiable à tout moment), réactive (il faut s'adapter à toute nouvelle contrainte), proactive (il faut anticiper la demande et se doter des moyens nécessaires pour y faire face), fiable (pas d'erreurs ni de retards), rapide (réduire les délais au maximum) et ponctuelle (les délais contractés doivent être respectés).

Au vu de ces nombreuses exigences, les transporteurs ont délaissé leur offre traditionnelle de transport et se sont orientés vers une offre très diversifiée au service de la logistique de leurs clients afin de les aider à en réduire les coûts, les délais et les erreurs. Pour répondre aux besoins et aux exigences très diverses des chargeurs dont les niveaux de maturité logistique étaient très inégaux, les transporteurs ont dû acquérir de nouvelles



maîtrises : entreposage, gestion de stocks, préparation de commande et traitement informatique. Les firmes de transport ont dû alors changer d'environnement technologique et passer rapidement de la mise en œuvre de techniques traditionnelles et éprouvées à celle de techniques en plein développement, encore mal maîtrisées mais prometteuses. Cette mutation a entraîné la disparition de nombreuses entreprises n'ayant pas pu s'adapter. L'entreprise de transport fait ainsi maintenant massivement appel aux technologies de l'information et de la communication, et cela dans trois secteurs (Tixier, Mathe et Colin, 1996) :

### **3.3.1 Les transactions entre partenaires**

Il est nécessaire pour le transporteur de relier ses propres opérations aux systèmes logistiques de ses autres partenaires afin de pouvoir répondre aux exigences du marché en termes de réactivité, de flexibilité et de fiabilité. Ainsi, de nombreuses données sont échangées régulièrement.

### **3.3.2 La production de l'offre de transport**

Le transporteur doit développer sa propre informatique de production qui ne concerne que ses agences et ses sous-traitants directs. C'est elle qui permet de gérer les opérations nécessaires au bon déroulement de l'ensemble des trafics générés par les ordres des chargeurs. Ces opérations complexes nécessitent une informatique d'exploitation dédiée aux acheminements (arrivées et départs de chaque plate-forme, optimisation du plan de transport, itinéraires, tournées, gestion du parc...), aux traitements du fret (déchargements, tris, chargements, entreposage et gestion des stocks, picking, préparation de commande...) et à la gestion du parc et des ateliers d'entretien.

### **3.3.3 Le suivi des opérations**

Cette informatique de suivi permet de suivre à tout moment les flux de marchandises afin de localiser immédiatement tout incident (on peut alors décider des mesures permettant de respecter le contrat de transport), de tenir informé en temps réel le chargeur et le destinataire du déroulement de l'opération de transport, de mesurer le niveau de qualité des opérations à travers le suivi des indicateurs correspondants, et de contrôler la productivité et la rentabilité des opérations effectuées.

Avant de mettre tout cela en place, il est nécessaire d'identifier les produits et leurs spécificités et de les introduire tout au long de la chaîne logistique. A cela, il faut ajouter la mise en place de nouvelles technologies comme les codes barres.

L'importance de ces trois informatiques dépend du segment de marché sur lequel se place le prestataire (délais, suivi, fréquence, prestations annexes...) et des ressources dont il dispose (personnel et machines). On peut distinguer deux sortes de marchés en fonction de leur complexité logistique (degré d'informatisation) :

- les segments peu complexes : charges complètes, lots techniques, transports spécialisés à haut risque ;
- les segments complexes : messagerie express, distribution physique, approvisionnement en flux tendus.



Les premiers peuvent encore être pris en charge par des PME. Cependant, pour les seconds, ils restent le domaine privilégié des grandes entreprises de prestations logistiques en raison de l'importance des ressources à mobiliser. Ces entreprises, grâce à un haut niveau informatique et à une offre très spécialisée, s'ouvrent leur propres marchés et établissent des barrières à l'entrée (niveaux de service). Afin d'élargir ces marchés, elles n'hésitent pas à s'ouvrir vers l'international.

Par l'apport de compétences de la part des prestataires, les sites logistiques de distribution sont maintenant gérés informatiquement.

## **4. Vers une intégration des plates-formes de distribution dans la chaîne de création de valeur**

### **4.1 Vers de nouveaux rapports producteurs / distributeurs**

Après une période conflictuelle entre les industriels et la grande distribution notamment, industriels et distributeurs ont pris conscience qu'il était préférable pour eux de fusionner leur chaîne logistique afin de réaliser une chaîne globale. En effet, jusqu'à présent, l'optimisation de la chaîne logistique de l'un se faisait au détriment de celle de l'autre (Tixier, Mathe et Colin, 1996) :

- multiplication des points de stockage et augmentation du volume des stocks immobilisés : pour livrer à un client l'équivalent de deux mois de vente, le fournisseur doit produire longtemps à l'avance et livrer sur stock une marchandise qui sera ensuite stockée chez le distributeur ;
- multiplication des à-coups et donc des surcoûts de production.

Certains industriels et certains distributeurs réfléchissent sur le partage de leurs compétences et mettent fin aux rapports de force. Cette réflexion s'étend sur différents points :

- domaine du marketing : prise en compte des paramètres du distributeur dans la définition du produit ;
- domaine commercial : garantie des débouchés pour les fournisseurs par le distributeur (comme au Royaume-Uni), lui permettant de réaliser des investissements en minimisant le risque ;
- domaine informatique : intégration des réseaux d'échanges de données informatiques ;
- domaine logistique : accélération et automatisation des procédures de transmission et de traitement des données issues des terminaux points de vente afin de synchroniser les rythmes de la distribution avec ceux de la production.

En ce qui concerne les flux physiques, on peut observer la complémentarité des réseaux logistiques entre les industriels et les distributeurs. En effet, les logistiques des industriels sont à l'échelle européenne (quelques entrepôts centraux pour couvrir plusieurs pays), alors que celles des distributeurs n'en sont que le prolongement sur les territoires nationaux.

## 4.2 *Des plates-formes encore mieux intégrées par les systèmes informatiques*

Comme on l'a vu précédemment, l'informatique est de plus en plus complexe dans les plates-formes logistiques à travers des prestataires logistiques. Ce n'est pourtant qu'une partie des systèmes importants mis en place entre les différents partenaires logistiques. Les systèmes d'information et de communication ont beaucoup évolué ces dernières années. Les acteurs de la chaîne peuvent maintenant communiquer en temps réel par les EDI (Echange de Données Informatisé). Les EDI sont des outils de communication inter-entreprises qui permettent de formaliser, d'accélérer et de sécuriser les échanges de données entre entreprises, le tout en temps réel.

L'avenir réside dans la capacité des différents partenaires logistiques à réaliser une chaîne globale commune, incluant toutes les opérations réalisées. Toutes les parties des réseaux logistiques seront donc couvertes, ce qui intégrera encore plus les plates-formes de distribution dans la chaîne globale. Cette intégration passera par la maîtrise des échanges de données entre partenaires qui se feront au travers des systèmes informatiques. La figure ci-après décrit les trois différents niveaux d'échange de données informatisées (Tixier, Mathe et Colin, 1996) :

### 4.2.1 Niveau 1 : l'exploitation logistique

Ce niveau correspond aux différents systèmes et aux différents réseaux d'information internes orientés vers l'optimisation des opérations « élémentaires » (assemblage, stockage...), que ce soit dans le transport, la production ou la distribution.

### 4.2.2 Niveau 2 : la coordination logistique

Ce niveau correspond à un regroupement des informations provenant du niveau précédent. Il ne s'agit plus d'optimiser des opérations simples mais d'assurer leur coordination au sein de chaque sous-ensemble (chaîne de production, chaîne de transport et de prestations logistiques et chaîne de distribution). Il s'agit donc ici de communication et d'échange de données entre les réseaux du niveau 1. Les informations échangées sont soigneusement sélectionnées afin de ne pas surcharger les systèmes. Ces systèmes peuvent s'étendre à toute une catégorie professionnelle car ce sont les mêmes types d'informations. Le système Galia (Groupement pour l'amélioration des liaisons dans l'industrie automobile) est un bon exemple. Il définit des standards (emballages, étiquettes, protocoles d'échange de données) qui s'imposent désormais aux partenaires de l'industrie automobile (équipementiers et prestataires).

### 4.2.3 Niveau 3 : l'intégration logistique

Le niveau 3, en cours de formation, correspond à l'intégration informatique des trois sous-ensembles dans la chaîne logistique globale. Ainsi, il sera possible de contrôler l'ensemble des opérations effectuées et d'atteindre un niveau de performances très élevé grâce aux synergies entre les différents sous-ensembles. Un tel réseau pourrait être développé par un distributeur remontant la chaîne. En effet, le distributeur possède déjà de nombreuses données nécessaires à la chaîne entière (prévisions de consommation, besoins d'approvisionnement, de prestation, de transport et même de production exprimés auprès de ses fournisseurs). Gencod, développé conjointement par des fabricants et des distributeurs, est un système qui définit la codification et la symbolisation des produits, un



langage et des protocoles normalisés d'échange de données. C'est une très bonne base de départ pour parvenir à une telle intégration.

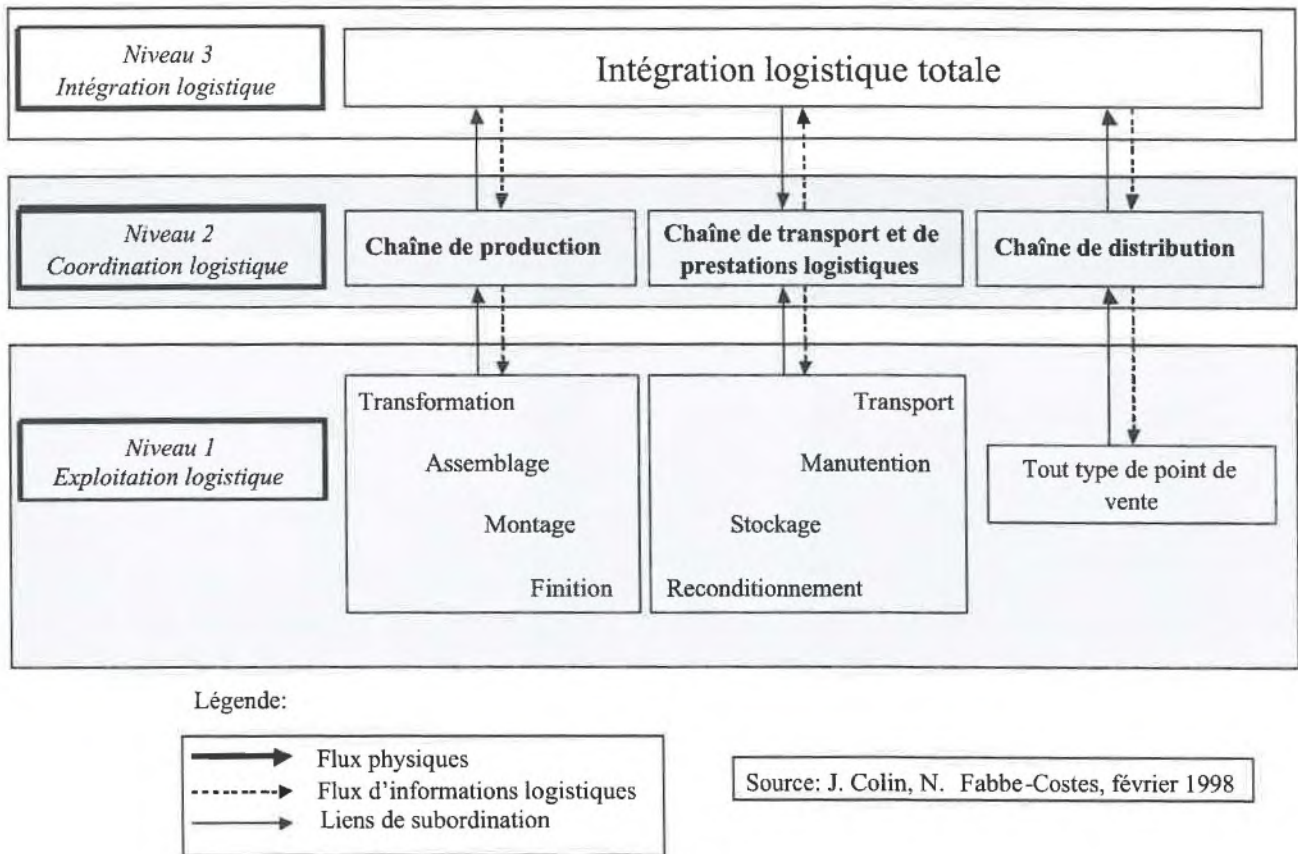


Figure 1 : Les différents niveaux d'échange de données informatisées

### 4.3 Des plates-formes de distribution multi-producteurs

Les partenariats distributeurs-industriels débouchent sur de multiples améliorations des réseaux logistiques. La dernière évolution des circuits logistiques dans la grande distribution a été impulsée par un distributeur qui a réussi à regrouper différents producteurs concurrents sur un même site logistique. C'est le cas pour les produits frais avec Danone, Yoplait et Nestlé. Ce regroupement permet d'abaisser le coût de préparation des commandes. Ainsi, il devient possible, lors d'une livraison, de regrouper les produits selon leur nature et non plus selon leur producteur, ce qui permettra la réduction du nombre de livraisons à un même point de vente.

### 4.4 L'intégration des plates-formes de distribution dans la chaîne de création de valeur

Actuellement, un phénomène nouveau apparaît : la délocalisation du p-manufacturing des produits vers les plates-formes logistiques.

Le p-manufacturing est une activité qui apporte une valeur ajoutée au produit. Il est réalisé hors des usines (en amont, on parle de pré-manufacturing et en aval, de post-manufacturing), en général dans des entrepôts, des plates-formes de transit ou des sites

commerciaux. Concrètement, le p-manufacturing peut se manifester sous différentes formes, notamment la différenciation des produits ou le traitement des flux de retour des produits (Dornier et Fender, 2001) :

#### 4.4.1 La différenciation des produits

Prenons l'exemple de Compaq pour illustrer ce propos. La distribution des micro-ordinateurs en France était réalisée à partir du dépôt de Marne-la-Vallée. Ces produits étaient fabriqués à l'échelle mondiale puis étaient livrés sous leur forme standard à l'entrepôt français. Des opérations d'adaptation y étaient alors réalisées afin d'adapter les produits au marché français et aux exigences du client (post-manufacturing). Aujourd'hui, ces opérations sont réalisées en Pays-Bas, à la suite de la création du site européen.

#### 4.4.2 Le traitement des flux retour

Pour réparer leurs produits, les industriels doivent mettre en place un dispositif allant de la récupération du produit à son renvoi chez le client après réparation. Dans ce procédé, le diagnostic concernant la possibilité de réparer ou non le produit doit être effectué avant de le renvoyer dans une usine. C'est donc dans un entrepôt qu'il serait préférable de réaliser ce diagnostic, pour éviter de faire remonter aux usines des produits non réparables.

Les plates-formes de distribution qui réalisent ces opérations entrent dans la chaîne de création de valeur. Pour les sites à vocation européenne, ce nouveau rôle leur permet de devenir l'un des points de pénétration des commandes des clients et non plus un simple lieu de passage des produits.

## 5. Conclusion

Les plates-formes de distribution ont beaucoup évolué ces dernières années tant sur le plan géographique que sur le plan organisationnel. Sur le plan géographique, on assiste à une concentration des sites de la part des industriels, notamment au niveau européen, et à une réorganisation de la logistique des distributeurs, afin de prendre en compte les réductions d'échelle et les contraintes spécifiques de la vente (proximité du client). Les futurs sites seront multimodaux pour faire face aux contraintes de transport, et leur emplacement sera finement sélectionné pour éviter de saturer davantage les grandes agglomérations.

Les industriels et les distributeurs font de plus en plus souvent appel à des prestataires logistiques pour gérer leurs entrepôts. Ces prestataires, souvent anciens transporteurs, ont su faire évoluer leurs compétences pour devenir des spécialistes logistiques et font de plus en plus appel à l'informatique pour la gestion des entrepôts.

Les sites logistiques de distribution représentent l'interface entre les distributeurs et les industriels. Ces dernières années, ces deux acteurs de la chaîne logistique ont mis fin à leur relation conflictuelle pour devenir partenaires des plates-formes logistiques. En effet, les circuits de distribution deviennent complémentaires et les industriels sont prêts à utiliser les mêmes sites logistiques que leurs concurrents pour la réduction des coûts du distributeur. Les plates-formes de distribution accueillent même le p-manufacturing (différenciation retardée des produits et flux de retour) et deviennent ainsi un lieu de pénétration des commandes des clients.



On assiste à une augmentation de l'importance des plates-formes de distribution qui, au départ, n'étaient que des lieux de stockage et de transit des produits. Maintenant, elles sont hautement informatisées et sont entrées dans le processus de création de valeur du produit. On pourrait presque parler de « petites usines » dont les opérations restent toutefois moins complexes.

## 6. Bibliographie

- Arnaud A. (1998), « L'EDI, Intérêt et Stratégie des systèmes d'informations communicants », Revue ENSAM 1998, pp. 122-127.
- Brun S. (1998), « Transports routiers : vers une mutation industrielle », Revue ENSAM 1998, pp. 220-226.
- Dornier Ph-P. (1998), « Evolution contemporaine de la logistique d'entreprise », Revue ENSAM 1998, pp. 40-52.
- Dornier Ph-P. , Ernst R. , Fender M. et Kouvelis P. (1998), « Global Opérations and Logistics », John Wiley.
- Dornier Ph-P, Fender M. (2001), « La logistique globale, enjeux – principes – exemples », Editions Organisations.
- Estampe D. et Tsapi V. (1998), « L'europanisation de la logistique », Revue ENSAM 1998, pp. 54-69.
- Freeman M. (Mars 1999), « Les réponses de la logistique face aux enjeux de l'électroménager », Semaine Internationale du Transport et de la Logistique, Miller Freeman.
- Le Lagadec J-J. (1998), « La relation chargeur-transporteur », Revue ENSAM 1998, pp. 234-237.
- Machet J-C. et Souchard V. (1998), « Le conditionnement : un atout stratégique pour la logistique », Revue ENSAM 1998, pp. 108-113.
- Molet H. (1998), « La chaîne logistique, globale, intégrée, transversale, transfonctionnelle, ... à quelles conditions ? », Revue ENSAM 1998, pp. 322-327.
- Paché G. et Guilhon A. (1998), « La logistique en marchant : un éclairage sur le changement organisationnel », Revue ENSAM 1998, pp. 72-80.
- Southon A. (1998), « La plate-forme multimodale d'Euport Vatry », Revue ENSAM 1998, pp. 214-218.
- Tixier D. , Mathe H. , Colin J. (1996), « La Logistique d'entreprise, vers un management plus compétitif », Dunod.
- Documents relatifs à la mise en place de la nouvelle structure logistique de la société Darty