

LA DIMENSION LOGISTIQUE DE LA RATIONALISATION PRODUCTIVE ET COMMERCIALE

Raúl Green, Bernard Schaller
INRA-ESR-LEIAA París, Francia

Les entreprises industrielles et commerciales françaises ont connu dans les dernières décennies un important processus de modernisation et d'amélioration de leurs positions concurrentielles qui repose sur un nombre important de facteurs. Parmi ceux-ci nous pouvons signaler la préoccupation croissante pour les problèmes de qualité et l'effort mené pour le développement d'une large gamme de produits. Un autre axe essentiel de modernisation a consisté pour elles à adapter progressivement leur structures organisationnelles à un système piloté par la demande, où la distribution moderne joue un rôle primordial d'articulation et de coordination.

Un élément également important, qui de notre point de vue semble essentiel, est la préoccupation constante de la rationalisation des systèmes productifs, logistiques et commerciaux. Ceci afin d'obtenir une diminution des coûts, et par là même une meilleure position concurrentielle.

Dans le cadre de ce processus économique de long terme, notre analyse s'intéresse tout particulièrement aux stratégies de rationalisation productive et à ses conséquences en termes d'économies de coûts. Suivant notre perspective et dans le secteur agro-alimentaire, les innovations de type organisationnelles ont joué un rôle essentiel dans ce processus de rationalisation. En effet, l'évolution substantielle réalisée dans les activités de type logistique, à travers la diffusion de différentes innovations organisationnelles, occupe une place importante dans le processus de rationalisation.

Etant donné son importance économique, la rationalisation des activités logistiques est un élément important permettant une baisse des coûts, C'est un facteur essentiel pour réussir une amélioration du positionnement concurrentiel des entreprises industrielles et commerciales.

Notre travail présente les différentes perspectives du problème de rationalisation des activités logistiques. En premier lieu, on définit le cadre général du processus de changement logistique, d'une grande importance, résultat de l'émergence d'une nouvelle forme paradigmatique de l'organisation des échanges commerciaux. Ceci est complété par certaines précisions permettant de définir notre concept d'activité logistique, ainsi que des informations sur l'évolution des coûts.

Le travail introduit, plus en détail, le problème des plates-formes logistiques, axe essentiel de la configuration du nouveau paradigme logistico-commercial. On insiste sur l'objectif de rationalisation qui anime le processus de changement, observable lors de la baisse des coûts d'opérations, de même que lors de la diffusion de certains facteurs techniques comme le recours à des températures contrôlées, afin d'améliorer la qualité des produits. On fait, pour illustrer l'importance du problème, un panorama des plates-formes à l'échelle nationale. On cherche à éclaircir l'idée, selon laquelle le développement des stratégies micro-économiques des agents, a progressivement donné lieu à un nouveau système logistico-commercial à une échelle nationale.

I - CHANGEMENTS ORGANISATIONNELS DANS LA COMMERCIALISATION DES PRODUITS ALIMENTAIRES FRAIS

Notre analyse part de l'hypothèse que l'importance croissante des activités des supermarchés et hypermarchés, et les stratégies qu'ils ont développées, ont produit une grande évolution des formes de coordination des activités entre industriels et commerces de détails. C'est pourquoi, cette mutation des structures du commerce de détail revêt une importance qui ne se réduit pas seulement à ses effets sur les comportements d'achat des consommateurs ou sur les conceptions dominantes en matière d'urbanisme commercial. Modes d'approvisionnement du secteur commercial et conditions de l'échange entre commerçants et fournisseurs en ont été bouleversés.

L'émergence d'un nouveau paradigme commercial

Les grandes surfaces de vente ont introduit dans les secteurs du commerce de détail des principes de fonctionnement radicalement nouveaux. Il est utile d'en rappeler succinctement les principaux traits car ce sont ces principes qui sont à la source des novations touchant à l'organisation de la logistique d'approvisionnement de ces commerces de détail, novations dont on essaie ici d'illustrer l'importance.

Ces traits sont de deux ordres. Le premier concerne le mode de gestion interne des activités adopté par les formes dites modernes de distribution qui diffère fortement de celui des autres types de commerce de détail. La seconde différence majeure entre le commerce dit moderne et les autres formes d'organisation apparues précédemment, a trait au principe de coordination des activités des fournisseurs et des intermédiaires commerciaux.

Concernant la gestion interne de l'entreprise commerciale, la caractéristique nouvelle essentielle apparue avec le commerce dit «moderne» réside dans un fonctionnement interne privilégiant le réapprovisionnement en continu pour limiter les coûts financiers du stock outil. Il est vrai que la commercialisation des produits alimentaires frais, produits sur lesquels rappelons le porte la présente étude, a toujours été soumise à des contraintes fraîcheur qui constituent autant de limites au stockage des denrées. Le mode de gestion des flux de marchandises par des hypermarchés, fortement centrés dès l'origine sur la vente des produits alimentaires, en est fortement dépendant.

On peut à ce propos, que le système des grands magasins apparu à la fin du 19ème siècle, qui constitue une autre innovation organisationnelle majeure Chandler (1990), présente de ce point de vue des différences considérables avec les super et hypermarchés. A l'instar du commerce alimentaire moderne, les grands magasins ont sans doute cherché à tirer parti de l'importance des volumes échangés pour faire baisser coûts des opérations et prix d'achat des marchandises vendues. Mais, le rythme des transaction avec les fournisseurs et les volumes échangés étaient totalement déterminés par le caractère périodique des achats. Les achats des grands magasins obéissent à un rythme saisonnier et portent sur des collections, ou sur des biens se caractérisant par leur durabilité et les possibilités d'entreposage. Les conditions sont évidemment toutes différentes pour la commercialisation de produits alimentaires frais, des réapprovisionnements fréquents sont alors une contrainte technique forte du fonctionnement des entreprises commerciales.

On aurait tort, cependant, de croire que rien n'a changé avec l'apparition des hyper et supermarchés et que le mode et la fréquence des réassortiments sont exclusivement déterminés par ces caractéristiques de type technique de produits à faible durée de vie. En réalité les potentialités de stockage sont aujourd'hui de moins en moins exploitées par la distribution "moderne", en raison de la généralisation d'un mode de réassortiment dont la fréquence dépend moins de la durée de vie théorique des produits, que du taux de rotation des produits présents sur les linéaires de vente.

L'origine tient aux pratiques de gestion du commerce moderne. L'objectif majeur visé est le remplacement des courants d'approvisionnement déterminés au coup par coup, en fonction de l'évolution des marchés en amont, par des flux de réapprovisionnement en continu. Le fonctionnement actuel synchronique «en juste à temps», des différents niveaux de la chaîne d'approvisionnement constitue de ce point de vue un aboutissement de cette évolution¹.

La seconde différence entre le commerce moderne et le commerce traditionnel concerne, on l'a dit, la nature de la relation commerciale avec les fournisseurs. Les entreprises exploitant des grandes surfaces tendent à pérenniser les courants d'échange et pour cela à augmenter la durée de leur relation avec leurs fournisseurs. Ce faisant, elles libèrent des approvisionnements devenus quotidiens de la contrainte d'avoir à négocier avec la même fréquence les termes de chaque transaction. Le nombre des livraisons par négociation s'en trouve fortement multiplié. Les coûts de fonctionnement du marché s'en trouvent diminués à proportion.

Pour en rester à l'essentiel de l'analyse des cadres dans lesquels se déroulent ces négociations, bornons nous à noter que le mode de coordination repose sur le découplage des deux aspects de la transaction, l'approvisionnement en marchandise et la négociation de l'échange, en bref, sur la substitution au contrat commercial «classique» d'une forme contractuelle hybride, dans le sens décrit par Williamson (1985). L'accord entre les deux parties sur les conditions et la durée des relations d'échange devient un préalable aux échanges eux mêmes.

En conclusion, on peut dire qu'avec l'apparition des grandes surfaces il y a émergence d'un nouveau paradigme commercial et mis en place, de façon indissolublement liée, d'un nouveau principe de coordination des activités et d'une nouvelle forme de gestion des flux de marchandises et d'informations (Green et Schaller, 1995).

Dans ce nouveau système, les trois fonctions essentielles des marchés grossistes: la fonction économique (achat), la fonction physique (manipulation des marchandises) et la fonction financière (paiement) se séparent. Cette évolution à son tour rend possible la spécialisation et la technicisation de chacune d'entre elles. C'est cette spécialisation qui est à la base d'une relance du processus de rationalisation des coûts.

Les trois fonctions essentielles de l'activité logistico - commerciale, peuvent apporter, de manière progressive, un espace de rationalisation impossible à développer dans le système de coordination commerciale traditionnel. La diffusion progressive du nouveau type de coordination commerciale produit une quantité d'effet en cascades, qui sont à la base de l'évolution à long terme de l'ensemble des activités alimentaires.

¹ On retrouve ici l'introduction dans l'activité commerciale des principes décrits par AOKI (1988) pour expliquer le fonctionnement de l'entreprise J, en particulier une forte préoccupation pour la recherche d'une diminution des stocks, ainsi que l'introduction d'un système de réapprovisionnement en flux continu.

En en restant à l'essentiel, nous pouvons par exemple signaler l'importance, des conséquences du passage de commandes groupées, dans la consolidation de grands groupes industriels. Ces gros volumes permettant l'exploitation par les industriels des effets d'échelle disponibles. Dans le même ordre d'idée, notons que l'allongement de la durée des relations d'échange a conduit au développement de stratégies de gestion de la production industrielle reposant sur des prévisions à long terme.

Le développement d'une plus grande spécialisation au niveau des fonctions logistiques est donc au centre du processus de rationalisation des manipulations physiques des produits. Ceci permet d'optimiser le niveau de chargement des camions transitant par des plates-formes, par une mécanisation des opérations et par l'informatisation de la préparation des commandes et de leur chargement pour distribution aux différents points de ventes.

Le champ de la logistique

Notre travail privilégie une perspective large de la logistique, définie comme un système de gestion de flux. L'activité logistique concerne les produits livrés aux clients (produits finis ou intermédiaires), ainsi que ceux qui sont transférés entre unités de production ou à l'intérieur de ces mêmes unités (produits en cours de fabrication). Introduisant la notion de client - fournisseurs dans les relations internes, elle englobe donc également les mouvements se déroulant à l'intérieur d'un même site de production, sans oublier ceux se déroulant entre opérateurs d'une même chaîne de production - transport - commercialisation. La notion de flux possède une double dimension: le déplacement physique des produits (recourant à différents types d'automatismes et modes de circulation) et les interventions humaines qui s'y appliquent (chargement et déchargement, préparation des commandes - *picking*-). Les flux d'informations, préalables nécessaires aux déplacements des biens, forment un élément essentiel du champ. La logistique possède également une dimension économique, mesurée par le coût de ces opérations.

L'objectif essentiel de la logistique est de prévenir les ruptures d'approvisionnement des points de vente pour les différents produits, tout en veillant à éviter un engorgement qui rendrait complexe et coûteuse leur gestion. Elle cherche à mettre en place un système qui assure la présence, au moindre coût, des quantités adéquates (souhaitées) de marchandises, aux moments et aux lieux voulus, et le tout sans stocks intermédiaires.

L'activité logistique, comme activité spécialisée, s'autonomisant aussi bien de l'activité transport que de l'activité strictement productive, tend à se développer dans le secteur alimentaire depuis le début des années quatre-vingts. En France, la quasi-totalité des entreprises industrielles et commerciales alimentaires cherchent à développer, depuis cette époque, des stratégies d'amélioration de leurs structures logistiques. La diffusion de la préoccupation pour la logistique a été progressive et permanente.

Les activités logistiques couvrent principalement trois types de fonctions. Des fonctions de type informatif, essentiellement le passage de commandes. Des fonctions de type physique, correspondant en particulier au transport et aux ruptures ou discontinuités des flux: chargement et déchargement des camions, ainsi que la préparation des commandes. Des fonctions de type financières, paiement de services fournis et des marchandises livrées.

Depuis quelques années, une évolution des activités logistiques s'est produite dans ces trois fonctions. Pour la première d'entre elles, on observe une tendance vers une automatisation du passage des commandes, en utilisant des moyens électroniques (informatique, EDI). Dans le seconds cas, il y a eu développement de plates-formes "logistiques" et diffusion croissante de procédés assurant la mécanisation puis l'automatisation d'une proportion croissante de tâches, grâce entres à la palettisation des produits. Enfin, on tend vers un développement des systèmes immatériels de paiement, en utilisant à nouveau l'informatique.

Le champ des activités exercées dans les bases logistiques modernes tend à s'élargir régulièrement. Aux opérations destinées à la manutention des produits s'ajoute, fréquemment, d'autres activités. Certaines d'entre elles, étaient traditionnellement réalisées dans les points de vente, tel que l'étiquetage. D'autres restaient l'apanage des établissements industriels, par exemple les activités correspondant au fractionnements des lots ou au développement de stratégies de différenciation tardive des produits.

L'évolution des coûts logistiques

- Une tendance à la baisse des coûts

Le développement par les grandes entreprises industrielles et commerciales des stratégies de modernisation de leurs structures logistiques a permis de diminuer dans les dernières années le coûts relatif de ces activités . Cela est vrai de la majorité des produits, alimentaires et non alimentaires, et en moyenne les coûts logistiques d'entreprises industriels et commerciales européennes est pasesé de 14,3% du chiffre d'affaires en 1987 à 10,1% en 1992. Pour les entreprises alimentaires, on estimait que le coût logistique représentait en France, en 1992, environ 13,5% de la valeur des ventes du secteur industries alimentaires et 46,3% de sa valeur ajoutée (Eurostaf, 1994).

Il faut noter que cette diminution des coûts est intervenue alors même que la gestion des flux alimentaires devenait d'une complexité croissante. La tendance des entreprises à différencier toujours davantage leurs produits en constitue une des causes essentielles. Elle conduit en effet à un élargissement de la gamme des produits offerts par les distributeurs (produits premier prix, produits sous marques du distributeur, produits de grandes marques, produits régionaux) et ce, dans un contexte caractérisé par l'augmentation de la consommation de produits frais et par une préoccupation croissante des consommateurs pour leur fraîcheur. Ces tendances rendent, évidemment, la gestion des flux d'approvisionnement des supermarchés et hypermarchés plus complexes.

La diminution des coûts logistiques globaux est due à la diffusion de nombreuses innovations techniques et organisationnelles.

Un des postes qui a varié de la manière la plus notable a été le coût de transport. Cette baisse répond à de multiples raisons. Une amélioration du niveau d'utilisation de la capacité des camions; le recours à des camions plus grands; un système de livraisons plus rationnel; de même

qu'une forte augmentation de la concurrence entre les sociétés de transport qui tend à diminuer les prix et contraint à une compression des coûts.²

TABLEAU I
EVOLUTION DES COÛTS LOGISTIQUES EN EUROPE *
(en proportion à la valeur des ventes)

	Coûts Logistiques en 1987	Coûts Logistiques en 1992
Coûts de Transport	5,9%	3,0%
Coûts d'Entrepôt	3,0%	2,3%
Coûts d'Administration	2,1%	1,9%
Coûts de Gestion Stocks	3,3%	2,0%
Coûts Totaux	14,3%	10,1%

* Enquête auprès de 1.000 entreprises européennes industrielles et commerciales

Source: Etude AT Kearney, 1992

Par suite de la diffusion des technologies du froid, la flotte française de camions à température contrôlée a augmenté substantiellement.³ L'importance de l'investissement dans l'activité du transport sous température contrôlée, a été un des facteurs qui a joué dans l'augmentation de la concurrence entre entreprises de services, en facilitant ainsi la tendance à la baisse des coûts de transport.

- Rôle des plates-formes dans l'évolution des coûts logistiques

La logique de rationalisation productive et logistique concerne toutes les étapes de la chaîne alimentaire. Cependant, un des niveaux essentiels de changement a été celui des activités réalisées entre les lieux de production industrielle et les points de vente au détail.

Les perspectives guidant ce processus de rationalisation ont évolué de manière substantielle. Ainsi, au début des années quatre-vingt, les entreprises fabriquant des yaourts et desserts lactés frais disposaient encore d'un réseau propre de commercialisation qu'elles avaient progressivement mis sur pied à mesure que leurs activités se développaient. Ce réseau assurait la distribution directe de leurs produits dans tous les commerces de détail grâce à un système de tournées quotidiennes qui permettait aux chauffeurs - livreurs des camions de maintenir un contact direct avec les clients. Ce réseau, d'envergure nationale pour les entreprises les plus grandes se composait d'un maillage serré d'usines et d'entrepôts disposant de ses propres véhicules pour approvisionner les entrepôts et commerces de détail.

² Selon l'OEST (1995), entre 1986 et 1991, le coût de transport des produits frais, à plus de 200 kilomètres et à charge complète, est passé en France de 9,40 francs par véhicule/kilomètre à 7,67 francs.

³ L'OEST (1995) estime, qu'entre 1990 et 1993, elle a augmenté de 30%. Cette année-ci, le parc français de camions était constitué de 7.000 camions à froid négatif et de 56.000 camions frigorifiques, ce qui représente un investissement important au niveau du transport à température contrôlée.

Dans le cadre de nouvelles tendances de l'organisation logistique, ce système a été progressivement remplacé. Prenons pour exemple une grande entreprise laitière française qui a procédé, tout au long des années quatre-vingt, à une modernisation de ses structures de distribution. Pour parvenir à son objectif de diminution des coûts de manutention et de distribution des produits, l'entreprise s'est orienté progressivement vers la diminution du nombre de ses bases opérationnelles, et dans le même temps a cherché à améliorer ses formes techniques de travail: palettisation et introduction d'automatismes au niveau de la gestion des sites logistiques. Le groupe est passé ainsi des 36 bases logistiques qu'il possédait au niveau national en 1987, à 6 bases en 1994.

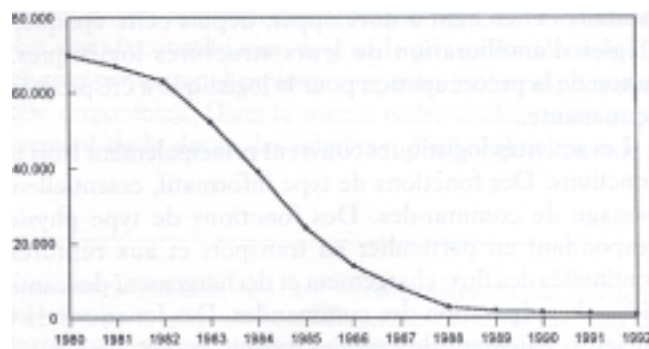
La concentration de ces sites logistiques a permis une réduction importante des stocks intermédiaires, mais dans le même temps, a accru les distances moyennes parcourues (150 km en 1988 et 370 km en 1993, entre les usines et les plates-formes propres et près des marchés de consommation). Le groupe constate néanmoins que le coût de transport n'augmente pas de manière substantielle, malgré une augmentation importante de la distance parcourue. L'augmentation des volumes unitaires transportés contribue à cette stabilisation.

Le développement d'une logistique propre à base de plates-formes, ainsi que la diffusion du même phénomène au niveau de la grande distribution (qui représente plus de 80 % de ses ventes), se sont traduits par la diminution progressive du nombre des points à approvisionner: 70.000 en 1980; 1.100 en 1992 (sans compter la restauration collective). Cette baisse radicale, a eu une implication importante dans l'évolution des coûts logistiques. Le groupe est passé d'un coût logistique de 2.200 francs par tonne en 1982 à un peu moins de 800 francs en 1994. La diminution des coûts d'exploitation et d'administration qui ont diminué le plus fortement. Les coûts n'ont pas été uniforme. Ce sont les coûts de transport, pour leur part, ont évolué dans une proportion nettement moindre, si bien qu'ils représentaient, en 1992, environ 60 % des coûts logistiques, contre de 20 à 30 % en 1980.

TABLEAU II

EVOLUTION DU NOMBRE DES POINTS DE LIVRAISON D'UN GROUPE LAITIER EN FRANCE (RESTAURATION COLLECTIVE NON INCLUSE)

(1980-1993)



Source: données d'enquête

TABLEAU III

EVOLUTION DES COÛTS LOGISTIQUES D'UN GROUPE LAITIER EN FRANCE
(EN FRACS COURANTS / TONNE)
(1983-1993)



Source: données d'enquête

Au total, le processus de rationalisation des structures logistiques a été clairement mené par la recherche d'une diminution du coût d'organisation et d'exécution des opérations. C'est à ce titre que l'on peut dire que l'innovation la plus importante a été d'organiser la logistique sur la base de plates-formes. Elle a conduit à une augmentation des volumes unitaires « manipulés » et par l'emploi de systèmes de chargement et déchargement rapide assurant cette « massification » des marchandises en transit dans des plates-formes de regroupement et / ou de préparation des commandes.

Le système de livraison tend ainsi à fonctionner de façon totalement palettisée, afin de diminuer le coût de la main d'oeuvre nécessaire à la manipulation. Ici, les coûts d'échelles sont suffisamment importants. Les coûts de livraison par camion d'une ou plusieurs palettes varient substantiellement:

TABLEAU IV
COÛTS FIXES ET VARIABLES PAR PALETTE

Quantité livrées de palettes)	Coût fixe francs/palette	Coûts variable (nombre francs/ kg palette
1	202	1,10
3	167	0,90
6	115	0,74
12	87	0,31
18	45	0,30
24	29	0,23
30	22	0,24

Source: Etude Diagma, LSA, 23 mars 1995

II - EVOLUTIONS TECNICO - ECONOMIQUES DES ECHANGES

Les fonctions des plates-formes logistiques

Le développement des plates-formes logistiques a été tel, que aujourd'hui, la plupart des produits livrés dans les différents points de vente de la grande distribution passent au préalable par une base logistique de ce type.

TABLEAU V
FORMES D'APPROVISIONNEMENT DE GRANDES CHAINES COMMERCIALES EN FRANCE (1994)

	Passage par Plate-forme	Livraisons directes aux points de vente
Carrefour	60% des produits secs 95% des produits frais 100% des surgelés, fruits et légumes, poisson	40% des produits secs 5% des produits frais 100% des boissons
Casino	Majoritaire	Produits locaux et produits issus de de la branche industrielle du groupe
Comptoirs Modernes	98% des approvisionnement	2% des approvisionnements et produits régionaux
Promodes	90% des approvisionnement	10% (supermarchés)
Intermarché	85% des approvisionnement	15% des approvisionnements (2% produits frais, 5% produits secs, 8% viandes)

Source: Eurostaf 1994

Une plate-forme logistique est le lieu de concentration des produits destinés à un certain nombre de points de vente. Son domaine d'activité répond de plus fréquemment à des considérations d'ordre technique. Il existe ainsi des plates-formes qui traitent tous les produits dont le maintien de la qualité nécessite une température optimale. Leur caractéristique est donc d'être multiproduits, comme les plates-formes "produits frais", dont il est essentiellement question dans cette étude. Les produits sont livrés aux plates formes en gros, pour fractionnement (dégrouper) et livraison aux super et hypermarchés présents dans la zone géographique couverte par la plate-forme. Ces livraisons correspondent à des commandes individuelles passées par des magasins aux différents fournisseurs. Les produits correspondants sont donc en transit de courte durée, et ont leur destination déjà prévue au moment de leur arrivée à la plate-forme. Après dégroupage et regroupement des commandes par magasin, les marchandises sont livrées de manière regroupée à chaque point de vente. Les objectifs visés dans ce type d'organisation

s'inscrivent donc dans une logique d'optimisation économique des flux de transport et des opérations de manutention des produits. Il en va différemment dans le cas des entrepôts, qui sont essentiellement des lieux de stockage, en vue de constituer des réserves.

Les plates-formes logistiques ont pour objectif:

- * l'utilisation généralisée des palettes, permettant ainsi une réduction des coûts unitaires du traitement des ruptures de charges, ce qui facilite une diminution du nombre des opérations de chargement et déchargement nécessaires à tous les niveaux de la séquence des activités entre l'usine et le magasin de détail:

- * le traitement regroupé des commandes individuelles, qui permet d'augmenter le volume des envois, ce qui autorise le recours à des camions plus grands, mono ou multiproduits, à l'arrivée et au départ des plates-formes, pouvant ainsi optimiser les livraisons aux clients. La diminution du nombre des voyages nécessaires grâce au regroupement des envois et au transport à charge complète permet une diminution des coûts de transport;

- * diminuer le rôle du facteur temps entre le moment du passage de la commande et le moment de la livraison des marchandises aux points de vente;

- * permettre, dans certains cas, le développement de stratégies de "postponement", c'est-à-dire, de stratégies permettant de différer le plus possible l'allocation des ressources destinées à différencier un produit, soit en termes de conditionnement soit en termes de marquage et d'étiquetage.

Plates-formes sous température contrôlée et stratégies de qualité

Les stratégies d'amélioration de la qualité des produits alimentaires, spécialement pour les produits frais, se sont développées durant les deux dernières décennies en France grâce à une diffusion croissante des technologies du froid. Pour que celle-ci soit possible, il était nécessaire que soit mise sur pied une chaîne intégrale du froid, s'étendant à toutes les étapes allant de la production à la vente au détail.

Ces stratégies de qualité par la diffusion du froid répondent à des exigences techniques extrêmement précises. C'est tout particulièrement le cas fruits et légumes. Ceux-ci, à l'instar d'autres produits alimentaires frais, sont des produits vivants. Les fruits et légumes respirent, ils inspirent de l'oxygène et expirent du gaz carbonique. Ce phénomène respiratoire s'accompagne d'un dégagement de chaleur, qui est plus ou moins important selon la température extérieure. Le taux de respiration et la durée de vie du produit sont étroitement corrélés. A température égale,

plus un produit respire, plus sa durée de vie est courte. Pour pouvoir contrôler la durée de vie des fruits et légumes, il est nécessaire de régler l'atmosphère de la chambre froide où ils sont entreposés, ou des lieux où ils circulent (CTIFL, 1994).

Dans le cadre de ces contraintes techniques, les plates-formes logistiques ont été progressivement organisées selon une logique de température. Ces contraintes expliquent, en effet, l'existence aujourd'hui de trois types de plates-formes logistiques correspondant à trois niveaux différents de température: plates-formes consacrées au traitement des produits non concernés par les technologies du froid (conserves, boissons, biscuitis,...), plates-formes consacrées aux produits surgelés (froid négatif), et plates-formes produits frais (froid positif).⁴

Le développement des plates-formes selon cette logique "température" a été à l'origine de nombreuses modifications de l'ensemble de l'activité logistique, qui constituent des ruptures par rapport aux formes précédentes de fonctionnement de la mise en marché des produits.

Dans les systèmes de mise en marché traditionnels, l'organisation était centrée autour d'une logique produit. Aujourd'hui encore, les marchés de gros développent leurs activités par filières: viandes, fruits et légumes, poissons ou produits laitiers. Chacune de ces filières ignore les besoins et les contraintes des autres. Le recours aux techniques de froid était dans certaines activités, comme dans celle des fruits et légumes, presque inexistante.

Le regroupement des produits par température introduit une logique notablement différente qui se traduit, entre autres, par le recours à des livraisons en camions multiproduits. Plus généralement, les plates-formes logistiques jouent aujourd'hui un rôle clé dans l'ajustement des stratégies de production et de commercialisation de masse des entreprises industrielles fabriquant des produits alimentaires frais et des exigences des entreprises de la distribution. La diffusion du passage par les plates-formes répond simultanément à la recherche d'économies d'échelle plus importantes et aux besoins de continuité des flux et de flexibilité des distributeurs. Dans les produits frais, ces plates-formes jouent également un rôle essentiel dans les stratégies de différenciation des produits et dans celles basées sur la recherche de sa qualité et sa fraîcheur.

Vers un système logistique national organisé autour de la grande distribution

La stratégie de centralisation des achats et du passage par les plates-formes logistiques pour approvisionner les différents points de vente des grandes chaînes de distribution, a amené à la construction progressive de bases logistiques, propres ou sous contrats. Ainsi, en comptant seulement les bases logistiques des distributeurs - c'est-à-dire sans compter les bases contrôlées par les entreprises alimentaires, les sociétés de transport et les sociétés de prestation de services logistiques - il existait en 1994 en France, 210 bases logistiques, réparties entre 11 grandes sociétés commerciales. Ceci sans compter les bases logistiques appartenant aux autres sociétés commerciales de moindre importance.

La distance moyenne entre les bases logistiques et les points de vente à approvisionner se situe entre 200 et 300 kilomètres, selon le type de produit traité. On trouve donc des bases logistiques dans pratiquement toute la France, mais certaines régions, favorisées par un équipement dense en routes et de voies ferroviaires, constituent de véritables nébuleuses

⁴ Dans les plates-formes froid positif, l'espace est organisé en différentes zones en fonction des légers écarts de température, en général de quelques degrés, nécessaire au maintien de la qualité des différents produits: les fruits et légumes, les viandes et les produits de mer.

logistiques. Tel est le cas de la région du delta du Rhône, de Marseille et de Montpellier qui possèdent, à elles trois, près de 10% de l'équipement logistique national. Il en est de même pour Lyon et Paris.

Pour organiser leurs différentes implantations au niveau national, toutes les entreprises de distribution ont choisi une organisation logistique régionalisée qui varie selon le genre de distribution géographique de leurs points de vente.

Quelques plates-formes localisées près des zones frontalières approvisionnent également les points de vente situés à l'étranger.⁵ Ce phénomène d'approvisionnement vers l'étranger est une exception à la règle du fonctionnement logistique sur la base nationale qu'ont adopté les grandes entreprises commerciales.

TABLEAU VI
EQUIPEMENTS LOGISTIQUES DES GRANDES CHAINES COMMERCIALES EN FRANCE (1994)

	Nombre de bases logistiques	Surface totale *		Nombre de bases		
		bases logistiques - de vente	Frais	Alim.Secs	autres	
Carrefour	37	500.000	1.054.000	12	15	10
Promodes	40	440.000	1.759.600	14	16	10
Leclerc	18	548.000	1.430.000	-	-	18
Intermarché	38	922.000	2.795.000	17	14	7
Casino	13	479.000	1.361.300	2	2	9
Cora	5	55.000	412.300	-	4	1
Docks de France	16	309.000	725.000	3	3	10
Système U	16	341.000	890.000	6	6	4
Compt.Modernes	5	209.000	524.300	-	-	5
Prisunic	12	81.000	140.700	4	3	5
Auchan	10	250.000	503.359	s/d	s/d	s/d
Total	210	4.134.000	11.595.359	58	63	79

* en mètres carrés

Source: EUROSIRIS et estimations propres

Conséquences des changements sur les structures des M.I.N.

L'importance croissante des activités des supermarchés et hypermarchés, et les stratégies qu'ils ont développé, ont ainsi été à la base d'une forte évolution des formes traditionnelles de coordination des activités entre industriels et commerces de détails. Dans le cas des produits frais, cela conduit à la coexistence de deux modes paradigmatiques de coordination des activités commerciales entre fournisseurs et acheteurs.

⁵ C'est le cas des cinq supermarchés d'Intermarché qui se trouvent en Italie et qui sont approvisionnés depuis la France.

Le premier se caractérise par l'exécution **au même moment et dans un même lieu** (en général les marchés de gros du type RUNGIS) **des trois fonctions essentielles de l'échange**: la décision **d'acheter**, la **manipulation physique** des produits présents au moment de leur achat-vente, le **paiement** des marchandises. Les marchés de gros sont le point de rencontre des acheteurs, des vendeurs et des produits qui donnent lieu à l'échange. Les volumes acquis sur ce marché sont relativement pectifs, car ils sont principalement destinés à approvisionner les commerces de proximité, caractérisés par le faible volume des ventes. Les échanges réalisés prennent la forme du contrat classique décrit par Williamson (1985).

Le poids économique grandissant du petit nombre de groupes commerciaux qui contrôlent une bonne partie des ventes alimentaires, influence profondément l'évolution des structures de base du système logistique traditionnel.

Les stratégies logistiques des grandes entreprises de distribution tendent ainsi, progressivement, à déplacer une structure de commercialisation organisée autour des marchés de gros et des firmes industrielles, pour la recentrer sur des structures possédées en propre ou sous traitées, fonctionnant pour leurs propres besoins. Ainsi, le système organisé avec l'appui déterminant de l'état ⁶, autour des M.I.N. où les grossistes dominaient, perd progressivement de son importance.

Il est intéressant de rappeler que le développement des marchés de gros répondait à une situation alimentaire caractérisée par un approvisionnement en produits frais d'origine nationale. L'Etat, dans un tel contexte, s'efforçait de répondre à certaines carences de type commercial dues à la faiblesse de certaines offres et à leur caractère exclusivement national. Il se fixait aussi pour objectif d'assurer une plus grande transparence dans la confrontation de l'offre et de la demande.

Aujourd'hui, la situation est toute autre. Le marché alimentaire est un marché ouvert, marqué par la tendance à l'excès d'offre et par la diffusion d'une préoccupation pour la qualité. L'autonomisation de l'approvisionnement des grandes surfaces par rapport au système grossiste apparaît aussi dans ce contexte comme une réponse à ces préoccupations.

La diminution relative des activités sur des marchés de gros, pour de nombreux produits frais, reflète ainsi, selon notre perspective, le processus de transformation des formes d'articulation économique entre les entreprises industrielles et les entreprises commerciales.

Les évolutions des formes de coordination économique de type commercial, ont amené les M.I.N. de France vers une situation difficile. Ainsi, par exemple, le marché de Rungis, le plus grand M.I.N. de France, est à la recherche de solutions pour assurer la relance de ses activités. La privatisation du M.I.N. est évoquée et présentée comme une solution pour faciliter sa reconversion aux nouvelles formes de coordination économique aujourd'hui dominantes.

Résultat de ce processus de mutation, la France se trouve maintenant équipée d'un réseau logistique complexe, articulé autour de plates-formes d'expédition de transit ou de réception de marchandises. Ces bases sont contrôlées par des entreprises industrielles, des entrepôts de prestation de services logistiques ou des grandes entreprises commerciales de vente au détail de produits alimentaires. Ce réseau s'est construit progressivement, en réponse aux besoins des

⁶ L'appui de l'Etat s'observe par exemple, dans la propriété des 200 hectares que compte le Marché de Rungis: 60% appartiennent à l'Etat, 35 % au Département du Val de Marne - où il se trouve situé -, et le reste c'est-à-dire 5% appartiennent au syndicat professionnel où la Municipalité de Paris est majoritaire.

acteurs privés, et a aboutit à une plus grande optimisation des coûts, et à une plus grande productivité au niveau commercial.

DISTRIBUTION NATIONALE DES BASES LOGISTIQUES DE LA GRANDE DISTRIBUTION FRANCAISE



CONCLUSION

Le processus de rationalisation des systèmes logistiques semble évoluer sous une double impulsion. Celle des industriels tenus, dans un système fortement compétitif, de diminuer leurs coûts pour maintenir ou conquérir des parts de marchés. Celle des entreprises de la distribution moderne, attentives au « moins disant » dans les négociations qu'elles ont périodiquement avec leurs fournisseurs en vue du renouvellement des accords de référencement.

Ces modifications des conditions de la concurrence expliquent largement l'évolution rapide des structures logistiques. Elle se traduit par une spécialisation de la fonction logistique, grâce à la rupture du modèle traditionnel dans lequel les différentes fonctions commerciales et logistiques se déroulent simultanément et au même endroit. La rupture de l'unicité logistique traditionnelle a permis une plus grande technicisation de ces activités et le développement de formes plus scientifiques du travail.

L'exigence technique du maintien de la chaîne du froid, lié à l'objectif « qualité », joue son rôle dans l'autonomisation de la fonction logistique. Elle tend à diffuser l'utilisation des technologies du froid tout au long de la chaîne productive et commerciale et à organiser la circulation des produits alimentaires autour de sites fonctionnant à des températures optimales.

L'organisation de la circulation des flux de marchandises et d'informations est plus généralement devenue un enjeu majeur dans la concurrence entre les entreprises fabriquant des produits alimentaires, qui trouvent là un potentiel substantiel de baisse de leurs coûts.

L'organisation de la circulation des marchandises entre les distributeurs et leurs fournisseurs est devenu ainsi un sujet constant de préoccupation des uns et des autres. Ce parti pris n'est pas sans fondement. D'une part, parce que cette organisation s'est profondément transformée sous l'impulsion des grandes entreprises de distribution, en même temps qu'évoluaient les procédures de négociation et les contenus des accords. D'autre part, parce que la logistique est plus que la forme « moderne » de se référer aux transports. Elle est l'espace où se déroulent les échanges et une préoccupation centrale des entreprises dans la tendance à l'immatérialisation des transactions marchandes.

Les plates-formes logistiques jouent un rôle essentiel dans la réorganisation des circuits d'échange et de nouvelles formes d'articulation des réseaux de transport. En somme, tout se passe comme si les changements organisationnels nés dans les activités de circulation des biens, avaient préparé les conditions d'une relance des innovations techniques qui s'étaient jusqu'alors surtout cantonnées dans les activités de production et transformation.

BIBLIOGRAPHIE

AOKI, M. (1988) - Information, incentives and bargaining the Japanese economy, Cambridge University Press, New York.

BIPE Conseil (1993) - La logistique dans l'industrie et la Grande Distribution en France, Paris.

CODRON, J-M (1995) - Les stratégies d'approvisionnement de la grande distribution en produits frais, mimeo - INRA-ESR-ERFIMA.

CHANDLER, A (1990) - Scale and Scope, The dynamics of Industrial Capitalism. T I - USA 1880 - 1948, Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts and London.

COLIN, J. et PACHE, G (1988) - La logistique de distribution: l'avenir du marketing, Chotard et Associés éditeurs, Paris.

CTIFL (1994) - Le froid au stade de gros en fruits et légumes frais, Paris.

EUROSTAF - Stratégie Analyse Financière (1994) - La logistique de la Grande Distribution, Paris.

EUROSIRIS Conseil (1973) - Le marché français de la logistique, Paris.

FILSER, M (1989) - Canaux de distribution: description, analyse, Vuibert Gestion, Paris.

GREEN, R. et SCHALLER, B. (1995) - Rationalisation commerciale et mise en marché de produits alimentaires frais, INRA-ESR-LEIAA.

KEARNEY MANAGEMENT Consultants (1992) - Qualité et productivité logistique en Europe, Paris.

LHERMIE, C. (1994) - Négociation et référencéme nt dans la grande distribution, Vuibert Entreprise, Paris.

MATHE, H. et TIXIER, D. (1987) - La logistique, P.U.F, Paris

MINISTERE DES ENTREPRISES ET DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE (1993) - La grande distribution en France: monographies de 58 groupes, Paris.

PACHE, G. (1994) La logistique: enjeux stratégiques, Vuibert Entreprises, Paris.

TIXIER, J.; MATHE, H. et COLIN, J. (1994) - La logistique, clé d'un management plus compétitif, Dunod, Paris.

OEST - Ministère de L'Équipement du Logement et des Transports (1995) - Dossier du CDT - Le transport sous température dirigée, Paris.

OUROMOFF Consultants (1994) - Livre Blanc, Chaîne logistique des denrées périssables, Paris.

WILLIAMSON, O. (1985) - The economic institutions of capitalism, Free Press, New York.