

Synthèse des connaissances

La logistique de la grande distribution

L'analyse du fonctionnement des organisations logistiques du commerce et des filières industrielles est essentielle pour comprendre les caractéristiques des flux de marchandises et leurs évolutions. Ces organisations dépendent des stratégies des entreprises sur leurs niveaux de stocks, niveau de service client et de bien d'autres paramètres. Cette note d'information propose d'améliorer la connaissance sur la demande de transport émanant des réseaux de distribution dans le secteur du commerce de détail, dont la majorité est à classer dans ce qu'on appelle plus communément la grande distribution.

L'objectif est d'éclairer les décideurs publics sur le fonctionnement et les caractéristiques de ces organisations, sur les impacts des mesures prises par les puissances publiques, mais aussi sur les évolutions passées et les tendances à venir dans ces organisations logistiques, qui génèrent, sur le plan national, des flux de marchandises conséquents.

Cette note est divisée en quatre parties. Une première partie est consacrée à l'analyse du marché de la grande distribution. Une deuxième décrit l'organisation des chaînes logistiques, en s'intéressant notamment à la place de la logistique, à l'évolution des chaînes, aux grandes caractéristiques des chaînes d'aujourd'hui et aux évolutions qui se dessinent. Une troisième partie présente l'influence des politiques publiques sur ces chaînes logistiques, ainsi que quelques exemples de réflexions menées par les services du MEEDDAT. Enfin la dernière partie fait la synthèse des enjeux que représentent ces chaînes, en termes de transport et d'aménagement du territoire.

Sommaire

1. La grande distribution : éléments de cadrage	3
2. L'organisation des chaînes logistiques de la grande distribution	6
3. Politiques publiques et exemples de réflexions menées par les DRE	18
4. Conclusion sur les enjeux en termes d'aménagement du territoire et de transport	21
Riblingraphie	23



Introduction

La plupart des commerces dans lesquels les consommateurs font leurs achats appartiennent à des enseignes ¹, qui possèdent, bien souvent, de nombreux magasins en France. Ces enseignes sont elles-mêmes généralement détenues par des structures encore plus grandes (société, groupe...). L'appartenance d'un commerce à une enseigne lui permet ainsi de jouir de nombreuses synergies, facilitant le développement de son activité et améliorant son service au client. Outre des opérations de communication et d'achats en commun, les enseignes, voire les sociétés, ont très souvent la particularité d'avoir des réseaux logistiques communs pour la distribution des produits. Ces organisations logistiques gèrent ainsi pour l'ensemble des commerces les flux de marchandises, depuis leur lieu de production ou de stockage jusqu'aux magasins. Aujourd'hui la complexification des opérations de distribution, due à la croissance du nombre de références et à la diminution des niveaux de stocks dans l'ensemble de la chaîne, a placé la logistique au cœur de l'activité et de la stratégie de ces enseignes.

Cette note s'intéresse donc aux enseignes du commerce de détail qui, avec un chiffre d'affaires important et une présence sur une grande partie du territoire, disposent d'un réseau de distribution commun à l'ensemble des magasins de l'enseigne. Par cette définition, nous voulons ainsi ne pas restreindre notre analyse à la grande distribution alimentaire. En effet sont également concernées les enseignes spécialisées dans les articles de sport, l'ameublement, le jardinage, le bricolage, les jouets, l'habillement... Le présent document traite donc des réseaux logistiques qui approvisionnent des formats de magasins multiples, de la supérette à l'hypermarché en passant par le supermarché, le hard-discount, les grands magasins, les grandes surfaces spécialisées... Ainsi dans la suite, la note englobe l'ensemble de ces activités derrière le terme de grande distribution.

Le secteur de l'alimentaire est à ce jour le marché le plus développé et dont les chaînes logistiques sont les plus complexes. C'est pourquoi dans la suite de cette note une large place est donnée à la grande distribution à dominance alimentaire.

De plus, cette note ne traite que des commerces de détail sans aborder les commerces de gros. En effet, si ces derniers fonctionnent sur le même modèle économique, en achetant de gros volumes de marchandises afin de les revendre en petites quantités, on les distingue du commerce de détail car ils ne traitent jamais directement avec le consommateur final et disposent pour cela de chaînes logistiques différentes.

Cette note propose ainsi un panorama de la logistique de la grande distribution en laissant une large place à la présentation de l'organisation générale du marché. L'objectif est d'éclairer les décideurs publics, souvent non-familiers avec la logistique, sur l'organisation, le fonctionnement et les enjeux de la logistique de la grande distribution. Cette note a été réalisée à partir d'une bibliographie abondante : statistiques de l'INSEE, articles de presse spécialisée, sites Internet d'entreprises, rapports de recherche, rapports d'étude du MEEDDAT,... et d'entretiens auprès d'acteurs professionnels du secteur, en particulier des fédérations ou associations regroupant des acteurs économiques.

Les chiffres clés de la logistique de la grande distribution

- Les trois grands formats de ventes sont :
 - les grandes surfaces alimentaires : 23% (des ventes du commerce de détails en 2006) ;
 - l'alimentation spécialisée ou les petites surfaces : 10% ;
 - les magasins spécialisés non alimentaires : 29%.
- L'alimentaire représente 19 millions de m² de magasins et 500 000 emplois.
- Le non-alimentaire représente 21 millions de m² de magasins et 241 000 emplois.
- Les coûts logistiques représentent en moyenne 8% du prix de vente des produits en 2007.
- Le coût de possession du stock représente en moyenne 8% des coûts logistiques.

¹ D'après l'Insee, raison sociale dont dépendent plusieurs établissements. C'est-à-dire l'ensemble des magasins regroupés sous un même nom (ex : Super U, Franprix, Champion, Ed...), qui peuvent appartenir à un groupe.

1. La grande distribution : éléments de cadrage

1.1. Les formats de magasins de la grande distribution

Dans le commerce de détail (qui n'inclut pas la vente de services), il existe trois grands formats de vente² : les grande surfaces alimentaires générales (32% des ventes en 2006), l'alimentation spécialisée ou les petites surfaces (10%) et les magasins spécialisés non alimentaires (29%). Cette répartition évolue peu dans le temps, même si sur 1999-2005 on remarque une progression des commerces non alimentaires spécialisés. Il existe ainsi de multiples formats de magasins :

- dans la grande distribution alimentaire :
 - l'hypermarché (Carrefour, Auchan...): établissements de vente au détail en libre-service qui réalise plus du tiers de ses ventes en alimentation et dont la surface de vente est supérieure ou égale à 2 500 m²;
 - le supermarché (Intermarché, Champion...): établissement de vente au détail en libre-service réalisant plus des deux tiers de son chiffre d'affaires en alimentation et dont la surface de vente est comprise entre 400 et 2 500 m²;
 - le magasin de hard discount (ED, Lidl, Leader Price...): d'une taille équivalent au supermarché il se distingue par son agencement et par les prix pratiqués. Il présente ses produits sur les palettes, dans leur emballage d'origine, et les vend moins cher que les grandes surfaces classiques;
 - le magasin populaire (Monoprix, Franprix...) : équivalent des supermarchés mais en centre-ville ;
 - le petit supermarché de proximité ou supérette (Spar, Shopi, 8 à Huit, Petit Casino...): établissement à prédominance alimentaire, sur une surface de vente de 120 à 400 m²;
- dans la grande distribution non alimentaire :
 - le grand magasin (BHV, Galeries Lafayette, Printemps...): établissement de vente au détail qui réalise moins du tiers de ses ventes en alimentation et dont la surface de vente est supérieure ou égale à 2 500 m2. Ce sont des points de vente multi-spécialistes;
 - La grande surface spécialisée (Conforama, FNAC, Décathlon, Ikea..): il n'existe pas de définition précise de ce concept. Il s'agit d'élargir le concept des grandes surfaces à des magasins spécialisés dans une catégorie de biens (électroménager, articles et vêtements de sport, bricolage, ameublement, matériel informatique, produits culturels...);
- les cybermarchés, c'est-à-dire la vente par Internet de produits de la grande distribution livrés à domicile. Leur avenir dans la distribution alimentaire reste très incertain. L'importance des coûts logistiques de ces services incite de nombreux observateurs à penser que leur développement devrait rester cantonné à des marchés de niches. D'autres, mettant en avant les réussites de certains acteurs d'Outre-Atlantique ou d'Outre-Manche, estiment que la distribution via Internet va conquérir une part de marché significative, y compris dans l'alimentaire.

La tendance est aujourd'hui majoritairement au **développement des magasins de proximité**. Les hypermarchés et supermarchés continueront certes à se développer, mais à un rythme moins soutenu que par le passé.

Les surfaces de ventes en France (cf. tableau ci-après)

Au total, l'alimentaire représente en France plus de 11 000 magasins, 19 millions de m² de surface de vente et 500 000 emplois. Parmi les différents formats de magasins, ce sont les hypermarchés qui représentent la plus grande surface de vente et le plus grand nombre d'emplois. Le non-alimentaire représente plus de 15 000 magasins, 21 millions de m² de surface de vente et 241 000 emplois. L'alimentaire concentre plus d'emplois par m² de surface de vente que le non-alimentaire.

_

² Source: Insee - Le commerce en 2006 - [1]

	Format de magasins	Nombre	Surface totale (en milliers de m²)	Surface moyenne (en m²)	Effectifs	Effectifs moyens
	Hypermarchés	1 500	8 600	5 600	290 000	190
\IRE	Supermarchés	5 500	6 900	1 250	160 000	23
ENT/	Hard Discount alimentaires	4 300	2 900	680	39 000	9
ALIMENTAIRE	Magasins populaires	300	500	1 800	16 000	58
	Total alimentaire	11 600	18 900	1 600	500 000	43
111	Grands magasins	100	800	7 500	24 000	230
	GMS Textile (>=300m²)	2 900	2 800	1 000	34 000	12
	GMS Beauté Santé	2 000	350	160	14 000	7
AIR	GMS Jouet (>=100m²)	1 000	700	700	6 300	6
ENT	GMS Culture Loisirs	450	550	1 300	15 000	33
	GMS Sport (>=100m²)	2 400	2 000	800	31 000	13
NON ALIMENTAIRE	GMS Électrodomestique (>=100m²)	2 400	2 600	1 100	36 000	15
Ž	GMS Bricolage (>=300m²)	2 400	6 800	2 900	63 000	26
	Jardineries	1 500	4 600	3 200	18 000	12
	Total non-alimentaire	15 150	21 200	1 400	241 300	16
	TOTAL	26 750	40 100	1 500	741 300	28

Répartition des magasins de la grande distribution par format - Sources : Panorama TradeDimensions ; magasins au 1/01/2008.

1.2. Les produits

La grande distribution est confrontée à deux évolutions majeures sur les produits : l'explosion du nombre de références et le développement des marques de distributeurs (MDD).

En terme de nombre de références produits, l'offre dans les points de vente est toujours plus riche. Un hypermarché compte aujourd'hui près de 150 000 références. Entre 2005 et 2006, un cinquième de l'assortiment des produits de grande consommation a été renouvelé [2]. Sur 25 ans, le nombre moyen de références de ces produits vendu par un hypermarché a triplé, passant de 4 300 en 1980 à 14 800 en 2006 [2], alors que la surface moyenne de vente est restée constante autour de 5700 m². La fonction logistique a donc dû s'adapter à cette complexité grandissante des chaînes d'approvisionnement.

En 2007, les ventes de marques de distributeurs ont progressé de 6% [3] contre 1,5% pour les "marques nationales". Les MDD représentent 27 % des ventes en valeur de produits de grande consommation, soit un chiffre en dessous de nos voisins européens (Angleterre, Suisse, Allemagne, Belgique) où elles approchent les 50% de parts de marché.

1.3. Le poids de la grande distribution dans le commerce de détail

L'INSEE mesure le poids des branches du commerce dans l'économie par sa contribution à la valeur ajoutée et à l'emploi intérieur. En 2006, les branches du commerce représentaient 10% de la valeur ajoutée nationale et 13% des emplois intérieurs. Dans cette branche, le secteur du commerce de détail représentait, en 2006, 53% des emplois. Il comptait plus de 400 000 entreprises et 1,65 millions de salariés, réalisant 430 milliards d'euros de vente, soit 37% du chiffre d'affaires du commerce français. A titre de comparaison, le commerce de gros a généré 600 milliards d'euros de vente.

Il n'existe pas d'évaluation statistique de la grande distribution dans le sens où elle n'a pas de définition arrêtée. La part que la grande distribution représente dans les ventes du commerce de détail peut être appréciée au regard de trois éléments [4]. :

- la part des ventes réalisées par les grandes surfaces d'alimentation générale : composées majoritairement des hypermarchés et des supermarchés, elles prédominent dans la vente alimentaire en réalisant plus de 67% des ventes totales du commerce de détail alimentaire. L'essentiel de ces magasins appartient à une enseigne de la grande distribution;
- les grands commerces³ représentent 50% du chiffre d'affaires du commerce de détail, avec 47% du nombre d'employés pour seulement 15% du nombre d'entreprises;
- le poids des réseaux d'enseignes : en 2006, le secteur du commerce de détail comptait 455 réseaux d'enseignes de plus de sept établissements, représentant 71 000 points de vente et 238 milliards d'euros de chiffre d'affaires, soit 70% du

³ Ensemble composés des grandes surfaces alimentaires (supermarchés, magasins populaires, hypermarchés), des grands magasins et des grands commerces spécialisés intégrés non-alimentaires (cf. glossaire pour la définition)

total du commerce de détail des secteurs couverts par l'enquête réseaux de l'INSEE⁴ [5]. De très grands réseaux, par le nombre de magasins, côtoient des réseaux de taille plus modeste. Ainsi 82% de ce chiffre d'affaires est réalisé par les 10% les plus grands de ces réseaux. Trois formes de réseaux prédominent : 52% du chiffre d'affaires des réseaux est réalisé par des réseaux intégrés dans lesquels les points de vente sont possédés en propre par la tête de réseau, 33% par des membres d'un groupement d'indépendants et 9% par des indépendants sous contrat de franchise. Les groupements d'indépendants sont majoritaires dans l'alimentaire tandis que dans l'aménagement de l'habitat et l'équipement du foyer ce sont les réseaux intégrés qui dominent. Dans la plupart des cas, les têtes de réseaux appartiennent à des groupes de sociétés.

L'analyse de ces données illustre la prédominance de la grande distribution dans le commerce de détail, que ce soit par l'importance des grandes surfaces alimentaires, des magasins de grandes tailles et des réseaux d'entreprises.

1.4. Les acteurs de la grande distribution

Les grands distributeurs sont des acteurs globaux qui ne possèdent pas que des magasins. Ils peuvent posséder les centrales d'achats, les prestataires logistiques, les plates-formes logistiques, ou encore parfois les producteurs. De même, ils ont souvent de multiples enseignes commerciales (du commerce de proximité à l'hypermarché en passant par des enseignes spécialisées). Ces entreprises sont devenues pour la plupart internationales et se développent fortement en Europe ou en Asie. Elles se positionnent parfois sur d'autres métiers comme le bricolage, l'électroménager, l'habillement...

Chiffres 2006 (chiffres mondiaux)	Chiffre d'affaires (milliards d'€ HT)	Part du CA en France	Part du CA en Europe (avec France)	Nombre total de magasins	Nombre d'employés	Principales enseignes
Groupe Carrefour	87	50%	90%	12 500	457 00	8 à huit, Carrefour, Champion, Ed, Shopi, Marché Plus
Groupe Auchan	35	55%	85%	1 100	175 000	Atac, Auchan, Banque Accord, Immochan, Simply market
Groupe Casino	23	80%	80%	9 500	131 000	Casino, Cdiscount, Franprix, Galeries Lafayette (50%), Géant, Leader Price, Monoprix (50%), Petit Casino
E.Leclerc	30	NC	100%	600	85 000	E.Leclerc
Système U	16	NC	100%	900	58 000	Hyper U, Marché U, Super U
Groupe Intermarché	32	NC	100%	4 000	112 000	Bricomarché, Ecomarché, Intermarché, Restaumarché, Vêtimarché,
Groupe PPR	18	45%	70%	350	78 000	Conforama, Fnac, Gucci, La Redoute, Printemps, Yves Saint Laurent
Groupe Kingfisher (avec KESA)	18	45%	95%	1 450	97 000	Brico Dépôt, But, Castorama, Darty

Les activités de quelques grands groupes français de la distribution en 2006 – Source : Sites Internet des groupes (septembre 2007) (NC = Non communiqué)

Le marché mondial est dominé par des groupes américains et allemands représentant 15 des 20 premières entreprises mondiales en termes de chiffre d'affaires. Sur le marché français, la grande distribution est dominée par les enseignes alimentaires françaises. Le premier grand distributeur hors alimentaire, la Fnac, arrive en 12^{ème} position⁵.

Dans la distribution alimentaire, l'une des particularités est que les réseaux d'enseignes se distinguent par leur forme juridique, avec d'un côté les **groupes** (Auchan, Carrefour, Casino...) et de l'autre les **groupements d'indépendants** (E.Leclerc, Intermarché, Système U...). Cette distinction entraîne des différences notamment dans les politiques d'achats.

Enfin, les coûts logistiques représentent aujourd'hui environ 8% [6] des prix de vente des produits⁶. Cette moyenne cache de fortes disparités entre les produits : environ 3% pour les cosmétiques, 15% pour les eaux minérales.

⁴ Cette enquête couvre 80% du chiffre d'affaires du commerce de détails.

⁵ Source: LSA – Classement 2006 des enseignes de la distribution française.

⁶ La marge d'exploitation (rapport entre le résultat d'exploitation et le chiffre d'affaires) des grands groupes de la distribution alimentaire est en moyenne de 5% [7].

2. L'organisation des chaînes logistiques de la grande distribution

Le métier de grand distributeur repose sur deux fonctions essentielles : l'achat des produits et leur vente en magasin. Entre les deux, la fonction logistique a pour rôle d'optimiser la gestion des flux physiques et des flux d'informations pour assurer la disponibilité des produits en magasin au bon moment. A ce titre, le principal indicateur de performance utilisé par les entreprises de la grande distribution est le taux de rupture en linéaire⁷.

La fonction « logistique » inclut ici l'ensemble des maillons qui permettent la distribution du produit du fournisseur au consommateur, soit le transport, les prestations logistiques (emballage, stockage, ...) et la gestion des flux d'information.

Les principaux éléments de cette partie concernent la grande distribution alimentaire, sur laquelle on dispose d'un grand nombre de données. Ces principes et caractéristiques sont à étendre à l'ensemble de la grande distribution avec précaution.

2.1. L'importance de la fonction achat chez les grands distributeurs

La grande distribution a axé son développement sur la mise à disposition des consommateurs de produits à des tarifs inférieurs à ceux des commerces traditionnels. Ceci a été rendu possible par une stratégie d'achats massifiés auprès des fournisseurs. Les grands distributeurs ont donc mis en place deux systèmes d'achats complémentaires : la plupart des achats sont réalisés par des centrales d'achats (intégrées ou coopératives⁸), qui groupent les commandes des magasins d'une même enseigne à l'échelle régionale ou nationale, tandis que les achats de produits locaux restent gérés au niveau de chaque magasin. La politique de centralisation des achats tend ainsi à réduire la part des relations directes entre fournisseurs et magasins. La part des achats réalisés au niveau local est variable suivant les enseignes; elle est plus importante dans les groupements d'indépendants, en raison de la plus grande autonomie des responsables de magasins. Par exemple, chez Système U, groupement d'indépendants, 50% des achats sont faits par la centrale nationale, 30% par des centrales régionales et 20% en direct par les responsables de magasins (*Source : L'Usine Nouvelle -* [8]).

La négociation des contrats de vente entre fournisseurs et grands distributeurs porte sur le prix et les volumes achetés, mais aussi sur le référencement des produits en magasin, la répartition des prestations logistiques (emballage, stockage) et de transport, les opérations marketing... Les caractéristiques des contrats d'achat conditionnent ainsi l'organisation logistique mise en place pour distribuer les produits.

2.2. L'évolution des chaînes logistiques de la grande distribution

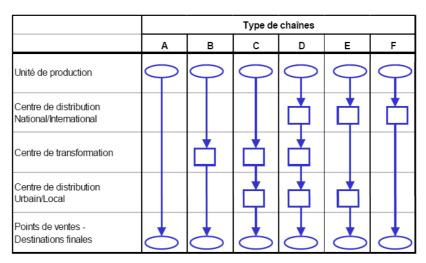
2.2.1. Quelques rappels sur les chaînes logistiques

Avant de développer les évolutions des chaînes logistiques de la grande distribution, il convient de rappeler qu'elles s'inscrivent dans un contexte global de montée en puissance de nouvelles stratégies logistiques, qui ont reconfiguré l'ensemble des chaînes industrielles et commerciales.

La gestion des chaînes logistiques, ou "supply chain management", est devenue ces dernières années une fonction stratégique de l'entreprise. Les changements opérés dans les stratégies de production sont nombreux : passage d'une logique de flux poussés à une logique de flux tirés, spécialisation des unités de production, délocalisation des approvisionnements et des productions, différenciation retardée... Ces évolutions, couplées au développement des stratégies marketing (augmentation du nombre de références, promotions....), ont ainsi compliqué la gestion les flux de marchandises et les flux informatiques associés. On est passé de modèles de distribution simples, reliant directement le producteur et le point de vente, à des schémas plus complexes dans lesquels un certain nombre de points de passage intermédiaires s'interposent.

⁷ En 2007, le taux de rupture en linéaire était en moyenne de 9,5% (source: ECR France –IRI; observatoire du taux de service au consommateur 2007). Ce taux varie selon le jour de la semaine, il peut atteindre 15% le samedi après-midi. Son impact sur le volume des ventes n'est pas précisément connu. Le baromètre ECR, qui mesure l'impact en terme de chiffre d'affaires des références manquantes avant substitution éventuelle, varie entre 5,7% et 6,2% selon les périodes d'observation (au niveau des professionnels le non-achat correspond en moyenne à 35% de ce chiffre).

⁸ Les centrales d'achat intégrées font partie de la même entreprise que les magasins pour lesquelles elles travaillent, tandis que les centrales d'achat coopératives sont des entités à part entière travaillant pour un groupement de détaillant.



Les schémas d'organisations logistiques - Source : CRET-Log

2.2.2. La déstabilisation des chaînes logistiques par l'aval dans la grande distribution

Plusieurs types de canaux de distribution reliant le producteur au consommateur peuvent être définis, notamment en fonction du nombre d'intermédiaires entre l'usine et le magasin. Dans la grande distribution, les deux principaux canaux sont le circuit court et le circuit long. L'intérêt des grands distributeurs pour la logistique a largement fait évoluer la répartition entre ces deux canaux de distribution; c'est ce que l'on appelle la déstabilisation des chaînes logistiques par l'aval.

Par le passé, l'approvisionnement des magasins était effectué par les producteurs qui envoyaient directement les produits depuis leurs usines ou leurs entrepôts vers les magasins. Chaque magasin possédait une surface de stockage nécessaire pour couvrir le stock de sécurité⁹. La prestation de livraison aux magasins était incluse dans les contrats de vente. La fréquence de livraison était donc assez faible puisque des espaces de stockage en magasin étaient disponibles et qu'il fallait permettre au producteur de maximiser le remplissage du camion pour réduire le coût du transport. Ce canal de distribution, où le magasin est le seul "intermédiaire" entre le producteur et le consommateur, est appelé « **circuit court** ».

Au début des années 1980, les grands distributeurs français se sont emparés du levier logistique en remettant en cause les schémas traditionnels de distribution des producteurs. Ils sont passés à des « circuits longs », dans lesquels les produits transitent entre plusieurs intermédiaires comme les entrepôts distributeurs nationaux ou régionaux.

Aujourd'hui dans l'alimentaire environ 25% des flux sont distribués en "circuit court" et 75% en "circuits long" [9]. Dans la grande distribution spécialisée non-alimentaire, cette répartition varie très fortement selon les enseignes et les secteurs. Par exemple, dans le bricolage, le "circuit court" est majoritaire alors que dans l'ameublement et l'électroménager, c'est le "circuit long" qui prédomine.

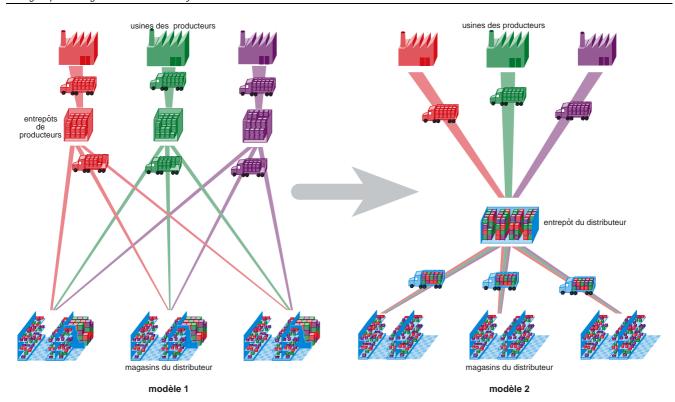
2.2.3. Les gains apportés par la mise en place des "plates-formes distributeurs"

La montée en puissance des circuits longs a été permise par la création, par les grands distributeurs, d'entrepôts de stockage, les "plate-formes distributeur" par lesquelles transite aujourd'hui une part importante des produits.

La figure ci-après synthétise les changements intervenus dans le modèle de distribution.

⁹ Niveau de stock défini pour éviter des ruptures d'approvisionnement malgré les aléas pouvant survenir.

¹⁰ La notion de "plate-forme", renvoyant en logistique à la notion de "cross-docking", est d'ailleurs mal appropriée à ces établissements, qui sont en fait des entrepôts de distribution, dans lequel on stocke pratiquement toutes les marchandises avant de les redistribuer. Ceci illustre aussi combien il faut relativiser la notion de "zéro stock" des chaînes de la grande distribution.



Les changements opérés dans les schémas logistiques de la grande distribution – Conception Sétra - Inspiré du cours de logistique du Mastère Fret et Intermodalité de M.Fender (ENPC)

L'émergence des plates-formes favorisée par un besoin en surface de vente

En faisant disparaître, ou tout du moins en réduisant fortement, les surfaces de stockage en magasin, la création des platesformes a permis aux distributeurs de convertir les surfaces de stockage en magasins en surfaces de vente (ce type d'autorisation étant moins contraignant), libérant ainsi pour partie la contrainte sur les extensions induite par la loi Raffarin (cf. § 3.).

Une diminution des niveaux de stocks entraînant un gain financier

Suite au passage du modèle 1 au modèle 2, les stocks de sécurité ont été transférés sur les plates-formes. Les stocks sont donc mutualisés pour l'ensemble des magasins desservis par l'entrepôt et le niveau global du stock de sécurité est inférieur à la somme des stocks de sécurité des magasins qui existaient auparavant. Le distributeur diminuant son volume de stock, diminue par conséquent le coût de possession des stocks, qui, lui, représente en moyenne 8% ¹¹ des coûts logistiques.

Amélioration du taux de service en magasin et de la qualité des livraisons

Le réapprovisionnement du magasin est rendu plus aisé par la proximité de l'entrepôt distributeur. Les approvisionnements sont organisés de façon rationnelle avec des horaires de réception fixés à l'avance, des conditionnements qui facilitent la mise en linéaire (regroupement des produits par rayons, conditionnements adaptés à leur utilisation en magasins : demi-palette par exemple), etc. Les tâches sont ainsi plus spécialisées, avec un meilleur rendement et une plus grande rigueur pour la réception des marchandises, le contrôle de la qualité, l'étiquetage (...), ce qui contribue à la diminution des ruptures en linéaires. En l'absence de plates-formes distributeurs, les livraisons dans les magasins se font dans des conditions difficiles, avec des camions en attente, du personnel mobilisé à des moments inopportuns, des erreurs d'adressage, des retards...

Diminution du coût de transport

Le passage par plates-formes permet de rationaliser l'ensemble de la chaîne de transport des circuits d'approvisionnement, contribuant ainsi à diminuer le coût du transport. Alors qu'auparavant les producteurs affrétaient des camions non complets ne transportant que quelques références produits, les producteurs livrent désormais des entrepôts régionaux sur lesquels ils regroupent, dans des camions mieux remplis, les approvisionnements destinés à plusieurs magasins. A l'aval, la livraison des magasins se fait depuis les plates-formes avec des camions complets transportant de multiples références.

Un surcoût mais une position renforcée

A ces nombreux gains s'ajoute un surcoût, celui du coût logistique de passage par l'entrepôt distributeur. Il comprend les coûts de rupture de charge, les coûts administratifs et les coûts d'exploitation du site logistique. Cependant, la

¹¹ ASLOG - Enquête 2005-2006

généralisation des organisations en circuit long, notamment dans la grande distribution alimentaire, semble indiquer que le montant de ce surcoût est inférieur aux avantages retirés par les distributeurs de ce nouveau schéma.

La prise de contrôle de la chaîne logistique par les distributeurs leur a aussi permis d'inclure les coûts et les conditions logistiques dans les discussions sur les contrats de vente. Le distributeur, qui mutualise les flux en amont de ses magasins via ses entrepôts en regroupant l'ensemble des fournisseurs peut obtenir des producteurs une diminution des tarifs égale aux économies réalisées par l'optimisation de la logistique. Ceci a notamment été rendu possible par les dispositifs réglementaires (cf. § 3.1).

Par exemple, le surcoût du passage par plate-forme est évalué à 3 ou 3,5% du prix de vente des produits, tandis que la négociation compensatoire demandée par les distributeurs aux producteurs peut aller jusqu'à 8% le prix d'achat [10].

Avantage dissimulé: le contrôle des flux d'information

La modification des schémas de distribution a aussi eu des conséquences fortes sur les flux d'information. En effet, même si cet aspect n'est pas apparu important à la mise en place des plates-formes distributeurs, il est aujourd'hui à l'origine du renforcement du poids des grands distributeurs dans les négociations avec les industriels. Les passages par plates-formes ont joué le rôle d'"écran" entre le consommateur final et le producteur, privant ce dernier de son seul lien avec son marché de consommation. Le distributeur, maîtrisant l'information sur les ventes en magasin, capitale pour le producteur pour définir ses stratégies commerciale et marketing (lancement de nouveau produit, promotions, référencement), a joué de ce pouvoir en négociant son échange. Les industriels ont donc eu besoin de se placer en tant que partenaires des grands distributeurs, qui sont par ailleurs leurs concurrents sur les produits par les "marques de distributeurs" (MDD).

Les autres gains apportés par la logistique pour les grands distributeurs

A ces conséquences directes, se sont ajoutés d'autres éléments qui au fil du temps sont apparus très favorables à l'activité des grands distributeurs, accélérant leur investissement dans la logistique. Cette organisation a par exemple apporté des éléments de réponse au problème de saisonnalité de la consommation, grâce à une meilleure maîtrise du stockage et du réapprovisionnement des magasins via les plates-formes. Par ailleurs, les grands distributeurs, disposant dorénavant de leur propre surface de stockage, ont développé une stratégie d'achats et des stockages spéculatifs, en profitant de remises proposées par les industriels sur des lots de tailles importantes en cas de surproduction ou de ventes manquées. Grâce à une meilleure maîtrise des systèmes d'information leur permettant une bonne connaissance des flux et des stocks, les distributeurs peuvent aussi optimiser la gestion des promotions.

En résumé, l'implication des distributeurs dans la logistique leur a permis de passer de relations conflictuelles à des partenariats (mise en place d'outils logistiques collaboratifs avec les industriels, comme la gestion partagée des approvisionnements) et de formaliser les exigences et les systèmes de pénalités financières sur les prestations logistiques. Ainsi, en jouant de leur différentiel de poids économique dans leurs rapports aux producteurs et en développant leur savoirfaire logistique, les grands distributeurs ont réussi à s'imposer comme des acteurs incontournables du commerce de détail en l'espace d'une cinquantaine d'années.

2.3. Une organisation territoriale de la logistique alimentaire liée à l'arbitrage entre coût de transport et coût des plates-formes

La généralisation du passage par entrepôt distributeur repose sur une couverture nationale du territoire par ces entrepôts. Chaque groupe de la grande distribution a sa propre stratégie logistique, en fonction du type de marché (alimentaire, bricolage, sport, ameublement...), du nombre et de la taille des magasins, de la taille du groupe, de la répartition géographique et de la stratégie commerciale du groupe (notamment sur le niveau de taux de service client). Les stratégies logistiques se déclinent aussi différemment suivant les familles des produits. Par exemple, les enseignes de l'alimentaire s'appuient généralement sur des organisations logistiques spécifiques pour les différentes familles de produits que sont l'épicerie, les DPH (droguerie, parfumerie, hygiène), les liquides, le frais, les surgelés, les "marchandises générales" (bazar, textile, électroménager...).

Les organisations logistiques des groupes de la grande distribution alimentaire ont toutes convergé vers la décomposition de la France en quelques « grandes régions logistiques » (par exemple, 5 pour Auchan et 9 pour Intermaché¹²), dans lesquelles on retrouve une organisation commune de la logistique des produits de grande consommation. Le nombre de régions logistiques est issu de l'arbitrage entre coût du transport et coût d'une plate-forme (prix d'achat ou loyer, coûts d'exploitation et d'entretien...). Ainsi plus le coût de transport est important plus les distributeurs sont tentés d'augmenter le nombre de leurs plates-formes, augmentant ainsi le nombre de régions logistiques.

Pour la grande distribution spécialisée et pour la distribution des "marchandises générales" des enseignes de l'alimentaire, la couverture de la France s'appuie :

• soit sur une unique plate-forme nationale;

-

¹² Sources : Groupe Auchan [11] et site Internet Intermarché

• soit sur une plate-forme nationale relayée par quelques plates-formes régionales.

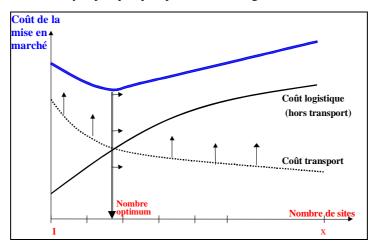


Illustration de la modification du nombre optimum de sites logistiques, liée à une augmentation des coûts du transport – Conception Sétra – Inspirée de D.Boudoin, CRET Log

Sur la figure ci-dessus, il convient de noter que la baisse des coûts de transport obtenue par l'augmentation du nombre de sites de distribution n'est pas infinie. En effet, pour une fréquence d'approvisionnement donnée des magasins, un trop grand nombre de sites logistiques entraînera un surcoût de transport du fait d'un taux de remplissage des camions trop faible.

2.4. Les plates-formes distributeurs

La complexification des chaînes logistiques de la grande distribution s'est appuyée sur un élément central, la "plate-forme distributeur". Nous proposons ici un zoom sur ces plates-formes.

On peut distribution se fait en fonction de la consommation locale, c'est-ce que l'on appelle la **logistique "endogène".** Ils sont de taille variable et génèrent des flux de camions importants et réguliers pour l'approvisionnement des magasins. Ils n'ont pas pour vocation de stocker longtemps la marchandise. A l'opposé, les **entrepôts nationaux** (ex: pour le grand import) répondent à des besoins logistiques extérieurs au territoire sur lequel ils s'implantent. Ils se localisent au barycentre d'une aire géographique vaste (nationale ou européenne) qu'ils ont pour vocation de couvrir. Ces entrepôts relèvent de la **logistique "exogène"**, c'est-à-dire d'une logistique qui ne dépend pas directement du territoire sur lequel elle s'implante. En France, les principaux territoires concernés par ce type d'entrepôt sont les régions Ile-de-France, Nord-Pas-de-Calais, Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Haute-Normandie. Ces entrepôts sont généralement de plus grande taille, pouvant atteindre les 100 000 m². Ils génèrent une activité logistique moins intense car leurs flux sont plus massifiés.

Très rapidement les distributeurs ont mené un politique de spécialisation de leurs sites logistiques, régionaux et d'import, afin d'éviter le "gigantisme" et de maintenir une certaine homogénéité des techniques au sein de chaque entrepôt. Du fait de la multiplication des références et de la part croissante du non alimentaire, il apparaît de moins en moins pertinent et rentable de gérer sur un même lieu des produits présentant des caractéristiques logistiques très différentes (origines, conditionnements, fragilité, taux de rotation, périssabilité, sensibilité aux vols...). Cinq types de spécialisation ont été développés :

- la spécialisation par famille de produits (épicerie, DPH, liquide...) avec, dans certains cas, des sous-catégories : entrepôts fruits et légumes, entrepôts produits de la mer par exemple pour les produits frais ;
- la spécialisation par format consistant à distinguer les entrepôts desservant les hypermarchés et très grands supermarchés de ceux desservant les supermarchés et les magasins de proximité;
- la spécialisation par taux de rotation consistant à créer un ou des entrepôts pour les produits à faible rotation ;
- la spécialisation par « origine » des flux consistant à créer des entrepôts « d'importation » ;
- la spécialisation par saisonnalité consistant à créer des entrepôts « produits saisonniers ou de promotion ».

Ces segments peuvent se recouper (les entrepôts d'importation sont ainsi souvent des entrepôts non alimentaires et de produits saisonniers). Si les entrepôts alimentaires ont souvent vocation à desservir des points de vente situés dans un rayon de 300 km maximum (entrepôts régionaux), les vocations sont plus diversifiées pour les entrepôts non-alimentaires.

Les organisations logistiques se différencient aussi par la localisation des plates-formes à l'intérieur des régions logistiques. On observe schématiquement quatre types d'organisation logistique chez les enseignes à dominante alimentaire [12]:

• la logistique concentrée : une seule base sans spécialisation par région logistique, située au barycentre des magasins. (ex : Leclerc) ;

- la logistique répartie : plusieurs bases par région, spécialisées par produits et réparties de façon homogène sur le territoire en vue de desservir les points de vente de façon optimale (ex : Intermarché). C'est dans ce type d'organisation que l'on trouve le plus d'entrepôts « ruraux », en opposition à des sites urbains ou périurbains ;
- la logistique polarisée : sites multiples dans une région, qui sont spécialisés pour l'essentiel, mais concentrés dans une seule partie de la région. (Auchan, Casino, Carrefour). On peut trouver des dépôts distincts appartenant au même groupe et sur un même terrain ;
- la logistique mixte : des régions logistiques qui n'ont pas toutes la même répartition des bases.

Les groupes de la grande distribution n'ont donc pas tous le même nombre de bases logistiques, ni la même stratégie de localisation. Malgré ces différences dans l'organisation logistique, leurs performances sont identiques [12].

Quelques exemples de type de spécialisation

Le groupe Carrefour a une logistique différenciée par format de magasins avec, d'un côté, celle des hypermarchés, et de l'autre, celle des magasins de proximité (Shopi, 8 à huit...) et supermarchés (Champion). Alors que le groupe Casino, qui a aussi une logistique différenciée par format de magasin, a une logistique commune pour les hypermarchés et les supermarchés, et une autre pour les formats de proximité (Petit Casino, Spar, Vival...)

Le type d'entrepôt et les équipements sont également parfois déterminants dans la stratégie. Alors que nombre d'enseignes comptent plusieurs entrepôts non alimentaires dans lequel ils traitent notamment le textile, Carrefour a choisi d'avoir un seul entrepôt textile de très grande taille (100 000 m² à Sénart) et automatisé desservant l'ensemble du territoire. Ce niveau d'automatisation n'aurait sans doute pas été possible ou rentable pour plusieurs entrepôts plus petits.

Pour Auchan, la logistique des produits non-alimentaires s'appuie sur trois plates-formes qui couvrent des zones plus grandes que les cinq plates-formes dédiées aux produits de grande consommation. De même, la logistique de BUT¹³, grand distributeur non-alimentaire, repose sur 3 plates-formes spécialisées par métier (gros produits et meubles / blanc, brun dérivé, literie / salon, petits produits décoration) situées respectivement à Lyon, Orléans et Dijon.

Autres exemples encore, Intermarché a installé une plate-forme dédiée aux flux d'importation à Montoir et Leclerc a fait de même au Havre.

Ne disposant pas de données nationales sur les caractéristiques des entrepôts de la grande distribution, nous illustrerons ces différences au travers de quelques étude de cas.

Les plates-formes de la grande distribution en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PACA) en 2003 [13]

L'analyse d'un échantillon de 28 plates-formes présentes en région PACA montrait que la taille de plates-formes de la grande distribution alimentaire variait entre 3 000 et 97 000 m². Les plates-formes mono-famille de produits étaient plus petites, avec une taille moyenne de 13 500 m², que les plates-formes multi-familles de produits de taille moyenne 40 000 m². 9 plates-formes étaient embranchées fer (en 2008, nous n'avons pas d'indication précisant si ces embranchements sont encore utilisés). Deux conditions paraissaient nécessaires pour la présence d'un embranchement ferroviaire : une taille importante (taille moyenne de 45 000 m²) et la présence de familles de produits particulières (liquides ou bazar ou high-tech). Pour ces plates-formes, le ferroviaire était utilisé pour environ 5% des flux. Le ratio du nombre de m² de plate-forme par m² de magasin avait été calculé pour trois enseignes. Il oscillait entre 0,66 et 0,8.

Appréciation de l'impact de la filière logistique au regard du développement durable en région Nord-Pas-de-Calais en 2007 [14]

Dans cette étude portant sur les entrepôts de plus de 5 000 m² de la région (toutes les formes de logistiques confondues), neuf entrepôts de la grande distribution alimentaire ont été analysés. Il ressort que la taille moyenne des entrepôts est de 27 000 m², variant de 10 000 à 43 000 m². Alors que 7 d'entre eux étaient embranchés, ils ne seront bientôt plus que 2 après démantèlement de certains embranchements. En moyenne, ils génèrent en entrée 37 poids-lourds par semaine pour 1000 m² de bâti (en variant de 9 à 111), et en sortie 34 poids-lourds par semaine pour 1000 m² de bâti (en variant de 9 à 149). Les horaires de livraison sont très variables suivant les sites, dépassant toujours les 10 heures d'amplitudes et allant jusqu'à l'ouverture 24h/24. La rotation des stocks varie de 0 jour (cross-docking) à 1 mois avec une constance de l'ordre de 15 jours pour les entrepôts des produits secs (hors température dirigée).

La logistique de Carrefour en 2002 – Extrait du rapport du Conseil Général des Ponts et Chaussées [15]

Un hypermarché Carrefour type était traditionnellement livré par 80 camions par jour provenant d'environ 2 500 fournisseurs. Beaucoup de ces camions arrivaient chaque jour avec un faible coefficient de remplissage. Suite à la mise en place en 2002 d'un entrepôt en amont du magasin, on comptait pour un volume équivalent l'arrivée de 10 camions à l'hypermarché et un équivalent 10 camions à l'entrepôt logistique. Cette organisation a permis, en particulier, de réduire le temps d'attente et les flux de camions.

¹³ Présentation à la conférence "Systèmes collaboratif dans la distribution" du salon Progilog – janvier 2007

Des prestations logistiques de plus en plus externalisées

La complexité des flux physiques et des flux d'information et les niveaux d'exigences attendus ont poussé les grands distributeurs à professionnaliser les fonctions logistiques. Si la gestion opérationnelle reste encore souvent maîtrisée en interne, l'externalisation à un prestataire logistique extérieur se développe. Des différences existent selon le type des produits et les enseignes. La logistique des produits frais et surgelés est par exemple majoritairement externalisée quelle que soit l'enseigne. La spécificité des équipements et l'existence de prestataires éclairent ces choix.

Pratiques chez quelques grands distributeurs alimentaires

Type de pratiques logistiques	Distributeurs			
Logistique majoritairement internalisée	Intermarché, Leclerc			
Logistique internalisée auprès d'une filiale	Samada filiale de Monoprix ; Easydis filiale de Casino (qui propose aussi ses services à d'autres clients)			
Logistique partiellement externalisée	Carrefour : une filiale Logidis pour les supermarchés et formats de proximité, et des prestataires logistiques qui s'occupent des hypermarchés			
	Cora, Système U : organisation qui dépend des produits et/ou des régions			
	Auchan : gestion en propre des plates-formes historiques et externalisation des nouvelles plates-formes			

Exemples des pratiques des grands distributeurs alimentaires en matière de prestations logistiques

En terme de prestataires logistiques, il est important de noter qu'à côté de l'ensemble des grands groupes de logistique, on retrouve de nombreux petits prestataires locaux, auxquels les distributeurs semblent être attachés.

Pour l'avenir, plusieurs paramètres semblent favorables à l'externalisation : l'obsolescence de certaines plates-formes et les démarches de mutualisation qui requièrent une importante maîtrise des technologies de l'information.

2.5. Zoom sur le transport

2.5.1. Une organisation du transport différente à l'amont et l'aval

Pour l'approvisionnement de la grande distribution (transport amont), trois modalités d'achat peuvent être distinguées :

- le distributeur achète franco de port à l'industriel. Celui-ci choisit alors son (ses) transporteur(s) qui effectue(nt) l'enlèvement de la marchandise et livre(nt) la plate-forme distributeur ou le magasin directement. L'industriel conserve de cette façon la maîtrise de l'organisation du transport, en particulier sur les prix;
- le distributeur négocie des **prix départ usine** ou entrepôt de l'industriel. Il achète le produit au prix de sortie d'usine et choisit de faire effectuer le transport par un nombre restreint de transporteurs-logisticiens. La facturation du transport se fait au distributeur et non plus à l'industriel;
- le distributeur achète **"franco presté"** à l'industriel. Cette configuration, relativement récente, est inspirée du franco de port, à la différence que le distributeur devient le prestataire transport de l'industriel. Elle a été mise en place suite à l'abandon d'achat en prix usine par les distributeurs : certains industriels n'ayant pas les flux suffisant pour organiser euxmêmes les transports dans des conditions financières acceptables souhaitent maintenir les organisations logistiques en place et demandent aux distributeurs de conserver dans un premier temps l'organisation du transport.

Sans pouvoir donner de règle générale pour l'ensemble de la grande distribution, on peut tout de même préciser que l'achat franco de port est majoritaire pour les produits alimentaires et DPH de la grande distribution alimentaire. Le prix départ usine est parfois utilisé dans les relations entre la grande distribution alimentaire et les producteurs régionaux (de taille inférieure aux distributeurs), car ces derniers n'ont pas les flux suffisants pour disposer auprès des transporteurs de prix intéressants.

Cas particulier, les boissons et les produits pondéreux étaient historiquement achetés en prix départ usine, mais dans un contexte où la progression des ventes est faible et avec l'application de la loi Dutreil (cf. § 3.1.2), on observe aujourd'hui un transfert de l'organisation du transport du distributeur vers l'industriel. Ceci se traduit vers un retour au franco de port pour les grands industriels et un transfert vers le franco presté pour les PME.

Si le transport est majoritairement externalisé dans ces chaînes logistiques, il convient de distinguer la situation du transport en amont de la plate-forme et celui en aval. En amont, que le transport soit organisé par le distributeur ou l'industriel, la quasi-totalité des transports sont confiés à des transporteurs. Par contre en aval, pour les transports entre la plate-forme et le magasin, une part des transports reste effectuée en compte-propre¹⁴. Une estimation de la FCD¹⁵ sur le

.

¹⁴ Cf. glossaire.

¹⁵ Fédération des entreprises du Commerce et de la Distribution, qui représente le commerce de détail et de gros à prédominance alimentaire.

mode de gestion des transports aval de ses adhérents (grands distributeurs de l'alimentaire) fait cependant part d'une majorité de transport par compte d'autrui, même si enseigne par enseigne il existe une grande variabilité des approches.

Enfin, il convient de noter que par définition le transport en aval des plates-formes régionales est déséquilibré. En effet une fois les marchandises livrées au magasin, le transporteur qui doit retourner charger sur la plate-forme, effectue son trajet retour à vide. La distance étant relativement faible en moyenne (inférieure à 200 km), il est peu probable qu'il envisage une triangulation pour diminuer ses trajets à vide. La structure des flux conduit ainsi à une part des trajets à vide qui doit être proche des 50%. A contrario, sur le transport amont, les transporteurs sont amenés à rechercher des triangulations pour réduire leur parcours à vide.

2.5.2. La généralisation du suivi des transporteurs

Comprenant le caractère stratégique du transport dans leurs chaînes logistiques, les distributeurs ont souvent mis en place un suivi des transporteurs, leur permettant de mesurer les performances de chacun de leurs prestataires. Ainsi après une période où l'offre de transport était abondante et où les relations distributeurs-transporteurs se sont tendues, les distributeurs qui prennent en charge l'organisation du transport essaient aujourd'hui de fidéliser les transporteurs en leur assurant un meilleur accueil sur leurs sites, en s'engageant sur des délais d'attentes, en améliorant la sécurité et l'information... Les transporteurs, quant à eux, disposent parfois de flottes entières dédiées à certains distributeurs.

2.5.3. L'amélioration de la prestation transport

Qu'ils soient organisateurs du transport ou non, les grands distributeurs imposent des contraintes logistiques de plus en plus fortes qui se répercutent sur le transport. Parmi ces contraintes, on peut citer une fiabilité très importante, des fenêtres de livraison des plates-formes de plus en plus serrées, des délais de réapprovisionnement raccourcis qui nécessitent une plus grande réactivité des transporteurs, des outils informatiques de suivi de la marchandise et de traçabilité de plus en plus performants. Ils tentent aussi de mettre en place des organisations logistiques plus efficaces, comme la mutualisation des flux, qui leur permettraient d'améliorer le remplissage des véhicules pour faire diminuer la facture de transport. L'objectif est de ne recevoir que des camions pleins à l'entrée des plates-formes régionales et des magasins sans pénaliser non plus la fréquence d'approvisionnement (garante du maintien des objectifs en taux de service clients). Les transporteurs élargissant leur savoir-faire à la gestion de flux plus complexes par un plus grand investissement dans les technologies de l'information devraient ainsi voir leur position renforcée sur ce marché.

2.5.4. Le développement durable dans le transport de la grande distribution

En 2005, la Fédération du Commerce et de la Distribution (FCD) a lancé une étude sur le développement durable dans le commerce et la distribution [16]. Il est ressorti que les principaux moyens d'actions concernant le transport étaient : la mise aux normes des flottes de camions ; l'utilisation croissante de nouveaux carburants (GPL, GNV...) ; l'usage du ferroviaire pour la desserte des sites embranchés ; le recours progressif au fluvial ; l'optimisation des tournées ; l'utilisation des technologies de l'information notamment en vue d'une meilleure collaboration (GPA, GPAM...).

Le recours aux modes massifiés limité à des flux amonts bien spécifiques

Les modes ferroviaire et fluvial sont utilisés dans la grande distribution pour deux types de flux : les flux massifiés (grand import, achats massifs, produits nécessitant un important stock de sécurité...) et les flux de certains types de produits pour lesquels le coût de transport ramené à la valeur du produit est important (boissons, essuie-tout...).

Concernant le ferroviaire, les deux principales difficultés citées par les grands distributeurs, qui nuisent au recours à ce mode, étaient, en 2005, la fiabilité et le coût (estimé à 15% plus cher que la route et 30% que la voie d'eau).

L'une des difficultés pour ce mode massifié est qu'il est rarement utilisé en train complet de bout en bout dans l'approvisionnement des plates-formes régionales de la grande distribution. Les trains constitués en sortie des usines des industriels sont souvent découpés en fonction de leur destination sur des gares d'éclatement, puis redistribués jusqu'aux plates-formes des distributeurs. Les plates-formes distributeurs reçoivent ainsi soit des wagons isolés qui sont acheminés par train jusqu'à la plate-forme, soit des marchandises qui arrivent par camion après un maillon ferroviaire (transport de lot de palettes lo u transport combiné de conteneurs ou caisses mobiles). Le contexte actuel de bouleversement du fret ferroviaire induit des modifications dans l'organisation de l'acheminement des wagons pour la grande distribution : à titre d'exemple Kronenbourg passe du wagon isolé au train entier en créant quatre plates-formes routières de distribution [18]. Les démarches du type de celles des Opérateurs Ferroviaires de Proximité (OFP) [19], chargés d'organiser l'offre locale en gérant le groupage et le dégroupage des wagons de différents clients pour constituer des trains massifiés, peuvent aussi constituer des solutions pour maintenir certains flux ferroviaires.

Par exemple en 2005, Carrefour confiait au ferroviaire 600 000 tonnes annuelles (soit de l'ordre de 10 000 wagons) soit 8% de son tonnage total. Pour Auchan, le ferroviaire était utilisé pour 70% des trajets longs (supérieurs à 450 km) amont des eaux minérales. Monoprix affrétait 2400 wagons par an et Cora 1700 wagons dont une grande partie de transport combiné.

¹⁶ Cf. l'offre de transport bi-modale de lots de palettes présentée dans [17].

Plusieurs distributeurs se sont aussi intéressés au mode fluvial. Notamment en région parisienne, où les ports de Gennevilliers et Bonneuil-sur-Marne accueillent plusieurs grands distributeurs. Les enseignes rencontrent cependant des difficultés techniques qui ne leur permettent pas de généraliser ce type de flux :

- la vitesse d'acheminement, excluant de fait le transport des denrées périssables ;
- la difficulté d'atteindre les plates-formes ou les magasins directement par la voie fluviale ;
- le manque de réseau à grand gabarit.

Le groupe Auchan réalisait en 2005 près de 70% de son grand import par voie fluviale. Monoprix développe aussi le fluvial sur ces mêmes produits en provenance du Havre et à destination de Paris. Pour Carrefour, cela concerne essentiellement les flux textiles avec 30% des flux importés, qui représentaient en 2003, 2 800 conteneurs.

Tendances et évolutions à attendre

Depuis la réflexion lancée en 2005 par la FCD, les adhérents font part d'une régression importante des tonnages transportés par le ferroviaire. Le déclin du ferroviaire préoccupe la FCD, car il a des conséquences sur le transport routier, en entraînant une pression plus forte sur les flottes de camions, avec des phénomènes périodiques de pénurie de chauffeurs et de camions. Les restrictions apportées sur les horaires autorisés pour la livraison des magasins en zones urbaines augmentent la pression sur la flotte de transport sur des périodes courtes (à certains moments de la journée).

Concrétisant des évolutions souhaitées par le Grenelle de l'environnement, la FCD et le MEEDDAT ont signé en janvier 2008 une convention d'engagement en matière de développement durable.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre liées au transport dans le commerce à prédominance alimentaire [20]

L'article 5 de la convention FCD-MEEDDAT, signée le 29 janvier 2008, précise que :

"La FCD s'engagera pour l'utilisation des modes complémentaires à la route, en particulier du fret ferroviaire et fluvial, pour les marchandises et les distances pertinentes. A partir des tableaux de bord des enseignes retraçant le recours aux moyens alternatifs à la route, un comité de liaison avec les pouvoirs publics sera mis en place afin de contribuer à lever les freins existants au développement du fret ferroviaire et d'amplifier le transport fluvial.

La profession continuera les efforts engagés pour l'utilisation de technologies plus respectueuses de l'environnement, en concertation avec les transporteurs et en proportion des mesures incitatives mises en place par les pouvoirs publics. Des expérimentations seront menées, avec l'appui du MEEDDAT, pour tester de nouveaux formats de livraison et de nouvelles motorisations. Une attention particulière sera accordée à l'optimisation des flux de transport grâce à la mutualisation et aux choix des systèmes logistiques mis en œuvre."

Ces engagements confirment et complètent les recommandations publiées par ECR France pour le transport entre les sites industriels et les entrepôts des distributeurs dans son manuel "Solutions multi-acteurs d'optimisation du transport routier pour un développement durable" et adressées sous forme de contribution au Grenelle de l'environnement.

2.6. La coopération dans les chaînes logistiques de la grande distribution

Une des particularités des chaînes logistiques de la grande distribution par rapport à d'autres secteurs réside dans la pluralité de démarches de coopération clients – fournisseurs. Ces démarches ont vu le jour dans les années 90, après disparition de nombreux tabous quant au partage d'informations à caractère commercial. Elles ont progressivement donné naissance à différentes formes de collaborations plus ou moins complexes. L'ECR (Efficient Consumer Response) constitue l'un des principaux courants qui a transformé les relations industrie-commerce dans le secteur des produits de grande consommation. La démarche ECR est une stratégie de partenariat industrie-commerce dans laquelle les industriels et les distributeurs travaillent ensemble pour accroître la satisfaction du consommateur final et réduire les coûts. Cette démarche s'est concrétisée en France par la création en 1997 d'une association, ECR France, qui compte aujourd'hui plus de 80 entreprises adhérentes la création de concertation, l'association a mené un nombre important de travaux sur les thèmes de l'EDI (Echange de Données Informatisé), la gestion partagée des approvisionnements (GPA); la gestion mutualisée des approvisionnements (GMA), la mesure du taux de service au consommateur (taux de rupture en linéaire), l'efficacité des assortiments...

L'EDI est considéré comme la clé de voûte des relations industrie-commerce rendant le partenariat techniquement possible et économiquement profitable pour tous les participants. Il garantit l'interconnexion et la réactivité de la chaîne logistique. Il assure, en toute sécurité grâce au certificat d'authentification, les échanges d'informations de divers processus tels que la gestion partagée des approvisionnements, l'échange de prévisions, la traçabilité, la synchronisation des informations produit entre les partenaires (catalogue électronique...) et l'échange de messages commerciaux (commande, avis d'expédition, facture, etc.) directement intégrés dans les applications informatiques des entreprises.

¹⁷ L'association ECR France regroupe 14 distributeurs et près de 70 industriels du secteur de la grande distribution alimentaire.

Concrétisant la coopération logistique entre industriels et distributeurs, **la gestion partagée des approvisionnements** (**GPA**), s'inscrit dans une démarche de flux tirés par la demande. La GPA se définit comme un système réactif de calcul des approvisionnements piloté par le fournisseur pour le compte de son client au niveau article/entrepôt. Elle repose sur la prise en charge par l'industriel des approvisionnements du distributeur, en échange d'informations quotidiennes sur les stocks, les sorties entrepôts, les promotions à venir, etc. transmises par EDI. Les flux sont tirés par la demande des consommateurs (sorties entrepôts) et non plus poussés par les fournisseurs. Ayant d'abord concerné les produits à forte rotation, elle s'applique aussi aux produits à faible rotation, dès lors que les flux sont regroupés sur un nombre restreint d'entrepôts et/ou gérés par le biais de techniques multipick ¹⁸ et multidrop ¹⁹. La GPA a montré son efficacité en termes de réduction des stocks (jusqu'à 50% chez les distributeurs), d'amélioration du taux de service (supérieur à 99.5%), d'optimisation des chargements et de réduction de l'incertitude.

2.7. Les évolutions dans l'organisation des chaînes logistiques

Aujourd'hui, on estime que le chiffre d'affaires de la grande distribution double tous les 10 ans. Pour absorber cette croissance des volumes, les grands distributeurs développent des solutions innovantes pour optimiser l'outil logistique en diminuant les temps et coûts de stockage. Trois solutions logistiques en développement ont retenu notre attention : la RFID, le cross-docking et la mutualisation des flux.

2.7.1. La RFID (Radio Fréquency Identification)

La RFID (Radio frequency identification) se présente comme une technologie d'identification par fréquence radio se substituant au code à barres, qui, grâce à la miniaturisation et à la baisse des coûts des composants, connaît un regain de vitalité dans les secteurs du transport et de la grande distribution. Le système se compose d'un lecteur-antenne qui émet un signal vers une étiquette électronique située dans le champ de lecture. Cette étiquette (ou tag) comprend une puce dotée d'une mémoire et une antenne servant à recevoir l'énergie émise par le lecteur et permettant les échanges de données. Cette technologie permet une communication sans contact ni visibilité ce qui permet une automatisation des tâches, la communication simultanée avec plusieurs étiquettes pour une lecture "en volume" (par exemple une palette entière de différentes références), la pénétration des différents matériaux et la lecture dans un environnement dégradé (température, humidité...), une capacité de mémoire importante permettant de stocker des informations relatives à plusieurs acteurs de la chaîne de transport (chargeurs, transporteurs, douanes...), la possibilité de ré-inscrire sur la puce...

Au-delà des aspects logistiques, la RFID ouvre aussi de nombreuses opportunités sur l'organisation de la vente. On peut notamment envisager des magasins quasi-automatiques, où chaque produit serait équipé d'une puce RFID et où les caisses des magasins seraient remplacées par des portiques au travers desquels les consommateurs passeraient avec leur chariot, déclenchant le calcul automatique de leur facture. Cependant aujourd'hui les coûts de ces puces RFID sont tels qu'on est encore loin de ce type d'application.

Par les utilisations multiples qui peuvent en être faites, à la fois en réponse aux contraintes réglementaires (traçabilité) et en termes d'amélioration de la supply chain (gestion de la production, des stocks, de l'entreposage...), cette technologie apparaît comme une "solution tout en un" de pilotage logistique, dont les coûts de mise en œuvre et les bénéfices espérés sont cependant encore mal connus. Le développement et la réussite des quelques expérimentations en cours conditionnent l'avenir de cette technologie.

2.7.2. Le cross-docking

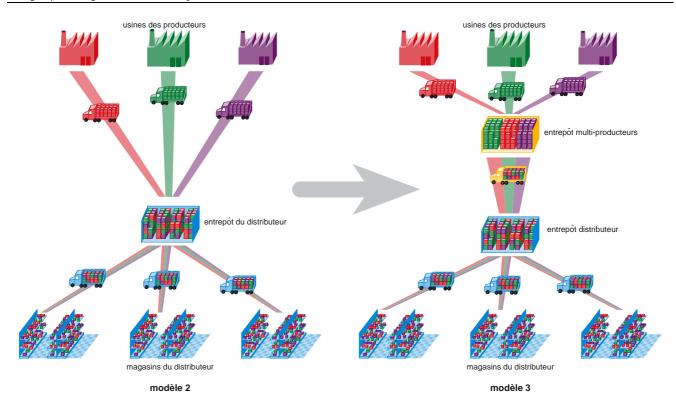
Pour accélérer les flux et ainsi diminuer le coût du stock, les industriels et les grands distributeurs développent le crossdocking pour des produits alimentaires, jusque là traités par stockage. Le principe est le suivant : sur des produits à rotation en magasin assez faible, l'industriel approvisionne la plate-forme du distributeur avec la commande exacte passée par le magasin. Les produits sont alors envoyés directement au magasin sans stockage préalable sur la plate-forme. Aujourd'hui même si les flux concernés sont encore très marginaux, le développement de ce type de schéma logistique chez certains distributeurs est à suivre avec attention, car il pourrait s'imposer comme un schéma standard pour certains types de produit.

2.7.3. La mutualisation logistique

La rationalisation du transport entre les usines (ou entrepôts nationaux) producteurs et les plates-formes régionales des distributeurs, basée sur la coopération tripartite entre les industriels, les prestataires logistiques et les distributeurs, permet une optimisation de la chaîne logistique amont. Cette évolution est à rapprocher de la création des entrepôts distributeurs présentée précédemment. On passe d'un modèle 2 à un modèle 3 comme l'illustre la figure ci-après.

¹⁸ Regroupement des livraisons d'un entrepôt distributeur ou d'un point de vente par plusieurs producteurs.

¹⁹ Regroupement des livraisons de plusieurs entrepôts ou points de vente d'un même distributeur par un producteur.



Le principe de mutualisation des flux de plusieurs industriels

Dans ce modèle 3, plusieurs industriels, ne possédant pas les volumes suffisants pour alimenter l'ensemble des entrepôts régionaux d'un grand distributeur à la fréquence souhaitée par ce dernier, peuvent ainsi regrouper leur flux sur une plateforme logistique pour ensuite les renvoyer vers le distributeur. Cela nécessite que les industriels et la plate-forme créée soient localisés dans une même région. Cette nouvelle organisation pose la question de la répartition des coûts logistiques et de la gestion des flux d'information, les industriels étant encore un peu plus coupés de leur marché. Les grands groupes industriels de l'agroalimentaire sont, quant à eux, moins concernés puisqu'ils disposent des flux suffisants pour répondre aux exigences des distributeurs, notamment en terme de fréquence de livraison.

Les grands distributeurs sont dynamiques sur ce type d'organisation logistique mutualisée sous ses différentes déclinaisons : gestion partagée des approvisionnements mutualisée (GPAM), gestion mutualisée des approvisionnements, le pooling, le multi-pick.... Ils sont poussés vers ces systèmes par leur volonté de diminuer les stocks, d'améliorer la fréquence de livraison de leurs plates-formes et d'avoir un taux de service exemplaire. Les seules réserves qu'ils émettent sur ces projets concernent la complexité des chaînes logistiques ainsi créées et les risques de problèmes logistiques associés. La peur de la rupture en linéaire les amène à être très prudents dans les expérimentations.

Pour les industriels, l'objectif est de répondre aux exigences de la grande distribution pour un coût logistique raisonnable. Comme on peut le constater les expérimentations (cf. encadré) sont portées le plus souvent par de grands groupes ou grandes PME qui ont les capacités d'investir. En extrapolant ces évolutions, on peut imaginer que les grands distributeurs imposent, dans le futur, aux petites PME industrielles le passage par un entrepôt logistique de consolidation, le distributeur laissant ainsi les PME négocier avec un prestataire (partenaire du distributeur). Ceci pose la question alors du poids de ces PME dans la négociation et de leur marge de manœuvre. Il semblerait donc plus intéressant pour les PME qu'elles organisent ce regroupement pour être maître du choix du prestataire, et ainsi garder la maîtrise du coût logistique.

Enfin, même si aujourd'hui il n'existe pas encore de projets, on pourrait imaginer à l'inverse, la mutualisation des flux des grands distributeurs, en créant pour une zone identifiée une plate-forme multi-distributeurs, qui permettrait de massifier le transport entre les entrepôts des industriels et les plates-formes des distributeurs. Ce type d'organisation paraît fortement souhaitable pour faciliter le recours au mode ferroviaire. Les produits comme les boissons (eaux minérales et bières) pourraient déjà être des premiers terrains d'expérience...

Les projets de mutualisation en cours dans la grande distribution

Le groupe de travail d'ECR France sur la mutualisation a facilité l'émergence de plusieurs organisations logistiques multiacteurs visant à optimiser le chargement des camions entre les sites d'expédition des industriels et les entrepôts des distributeurs :

- le projet HECORE réunissant Henkel (Le Chat, Minidou...), Colgate et Reckitt-Benckiser (Airwick, Calgonit, Saint Marc...),
- le projet de gestion mutualisée des approvisionnements (GMA) de Bénédicta, Pastacorp (Lustucru) et Nutrimaine (Banania) avec Carrefour et FM Logistic,
- le projet de Sara Lee (Maison du Café, Senseo...) et Cadburry (Carambar, Oasis, Orangina Malabar...) pour Cora.

Pour faciliter la création de nouveaux projets, l'association a ouvert en janvier 2008 sa cartographie du transport à l'ensemble des industriels, jusque là réservée à ses adhérents. Cette carte, accessible par Internet, est un outil collaboratif destiné à faciliter les regroupements de flux entre partenaires potentiels, géographiquement proches, via le recensement des lieux d'expédition des industriels et des lieux de réception des distributeurs. En février 2008, 46 sociétés industrielles et de distribution ont référencé 301 entrepôts d'expédition ou de livraison sur cette carte. D'autre part, l'association ECR a mis en place sur son site Internet un éco-comparateur, qui permet de suivre les performances environnementales des solutions multi-acteurs qu'elle propose. Le projet de GPAM mis en place entre deux industriels (Sara Lee et Cadburry), et développé pour l'approvisionnement de 6 grands distributeurs français, a ainsi permis d'économiser, depuis le 1er janvier 2007, 150 000 litres de gazole, 400 t de CO2 et 500 000 véhicules.km.

Une démarche voisine a été entreprise par le club Déméter Environnement et Logistique ²⁰. En association avec l'Ecole des Mines de Paris, un prototype de modélisation pour évaluer l'impact de la mutualisation des flux a été construit et testé à partir de données fournies par Casino et Carrefour. Un des scénarii proposé consiste à regrouper, sur une plate-forme en région parisienne, les envois de 11 fournisseurs communs, à destination de 11 entrepôts dans toute la France, pour 4 familles de produits (capillaire, beauté, hygiène et parfumerie). Pour un flux annuel de 160 000 palettes, la mutualisation des flux réduirait de 24% le nombre de livraisons, de 29% le nombre de km parcourus, améliorerait de 23% le taux de remplissage des camions en portant le taux d'occupation de 71% à 94%. Elle permettrait ainsi d'économiser entre 950 t et 1200 t d'émissions de CO2 par an.

Enfin, dernier exemple en date, la mutualisation dans le secteur du pneu²¹: Continental France et Bridgestone France ont décidé de mettre leur logistique en commun pour assurer la livraison de leurs pneumatiques aux clients du Grand Ouest. Basée à Mer (à côté de Chambord), une plate-forme de stockage sera opérationnelle au printemps 2008 et permettra de stocker environ 400 000 pneumatiques. En faisant appel à un prestataire logistique commun, Continental France et Bridgestone France mutualisent donc certains moyens logistiques, qui amélioreront le service aux clients sur le centre et l'ouest du territoire, ainsi que sur la région parisienne. Cette coopération est totalement ponctuelle, limitée à la France et uniquement destinée à apporter un meilleur service aux clients des deux groupes. Elle ne constitue en aucune manière un rapprochement entre les deux industriels, qui demeurent indépendants et concurrents commercialement en France, en Europe et dans le monde.

²⁰ Le Club Déméter Environnement et Logistique compte 26 membres (industriels et distributeurs du secteur de la grande distribution alimentaire).

²¹ Source: www.decision-atelier.fr; février 2008.

3. Politiques publiques et exemples de réflexions menées par les DRE

3.1. L'influence des politiques publiques sur la logistique de la grande distribution

Deux lois, les lois Raffarin [21] et Galland [22] votées en 1996, ont pu favoriser, sans que cela ne soit leur objet, la déstabilisation des chaînes logistiques par l'aval

3.1.1. L'impact de la loi Raffarin

La loi Raffarin, prolongeant la loi Royer, soumet à des autorisations la création de grandes surfaces afin d'éviter la disparition excessive du petit commerce et préserver la diversité de l'offre commerciale de proximité. Cette législation concerne également les extensions de surfaces de vente des magasins

Les autorisations sont accordées dans une très large proportion, le cas échéant après un recours éventuel au niveau national. Au total, environ 90% des demandes sont accordées, et les procédures d'autorisations sont l'occasion d'un dialogue utile entre les maires des communes concernées et les porteurs de projets d'équipement commercial. Le développement de tous les formats de la grande distribution, constaté depuis le vote de la loi Raffarin, infirme l'assertion selon laquelle la loi aurait significativement entravé son développement.

On ne peut cependant nier que cette procédure a pu décourager certains projets et comme toute procédure administrative de régulation associée à une décision économique, elle a pu susciter de la part des grands distributeurs diverses stratégies de contournement ou de substitution : conquête de marchés à l'étranger, concentration des enseignes par fusion-acquisition et transformation des réserves des magasins en surfaces de vente (ce type de transformation pouvant paraître plus facile à faire comprendre et donc les autorisations plus faciles à obtenir).

Cette dernière stratégie a pu avoir pour corollaire une diminution de la taille des surfaces de stockage en magasin et engendrer un besoin de stockage en amont des magasins, favorisant la création des plates-formes quand elles n'existaient pas ou augmentant la fréquence des livraisons entre les plates-formes et les magasins.

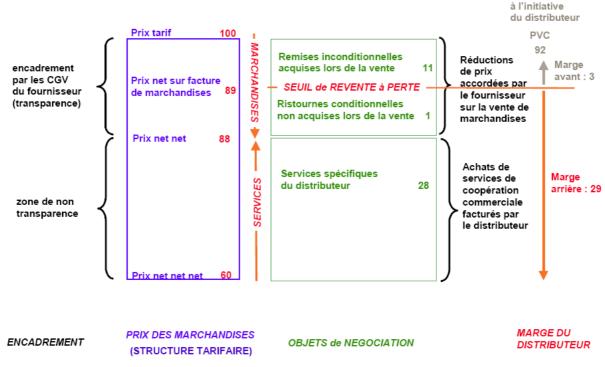
Ces comportements ne peuvent cependant être principalement attribués à la législation de l'équipement commercial, alors que les impératifs de rentabilité pouvaient être la raison essentielle de ces derniers.

3.1.2. L'impact de la loi Galland

La loi n°96-588 de juillet 1996 sur la loyauté et l'équilibre des relations commerciales, dite loi "Galland", visait, d'une part, à assurer une concurrence plus loyale dans la vente au détail, en luttant contre les pratiques de reventes à perte, d'autre part, à améliorer les relations entre producteurs et distributeurs, en simplifiant les règles de facturation, en clarifiant les négociations des prix et en renforçant le rôle des conditions générales de ventes (CGV). Le dispositif précédant cette loi était considéré comme trop flou sur ces différents points. Notamment, la loi "Galland" a donné une définition précise du seuil de revente à perte : « Le prix d'achat effectif est le prix unitaire figurant sur la facture majoré des taxes sur le chiffre d'affaires, des taxes spécifiques afférentes à cette revente et du prix de transport ». Le principal levier restant au distributeur pour minimiser le coût d'achat tel que défini par cette loi était donc d'augmenter très sensiblement le volume d'achat et de chercher, dans les CGV des fournisseurs, des conditions d'achats les plus avantageuses possibles ; c'est à dire celles qui concourent à la massification des flux (transport par camions complets, voire trains complets) et aux coûts logistiques les plus faibles (conditionnement, services logistiques...). Les magasins ayant des rotations de produits insuffisantes pour acheter des camions complets, ceci supposait de pouvoir stocker les produits. Ceci a donc constitué un argument de plus en faveur de la création et de l'utilisation des entrepôts distributeurs.

Cependant, la loi "Galland" a entraîné une dérive des négociations commerciales du prix de vente facturé tel qu'il résulte de l'application des CGV vers des réductions de prix hors facture et la coopération commerciale ("zone de non transparence" sur la figure page suivante), cet ensemble constituant ce qu'il est convenu d'appeler "marge arrière". Les négociations ne portant plus sur les CGV, les conditions logistiques n'étaient donc plus un élément de différenciation des distributeurs les uns par rapport aux autres, devenant ainsi moins stratégiques qu'elles ne l'étaient à la mise en place de la loi "Galland". Cette dérive dans les négociations ne jouant pas en faveur d'une diminution des prix de ventes au consommateur, le dispositif législatif a donc été complété en 2005 par la circulaire relative aux relations commerciales, suite à loi "Dutreil" ([23] et [24]), qui précise que les avantages financiers accordés par le vendeur au distributeur sont intégrés dans le prix d'achat effectif s'ils excèdent 15% du prix du produit. Cette dernière loi favorise donc à nouveau la négociation commerciale des entreprises sur le prix de vente défini par les CGV, qui dépendent notamment des volumes, des modalités de livraison ou de conditionnement, des services logistiques particuliers et des conditions liées au stockage. Enfin, en janvier 2008, la loi pour le développement de la concurrence au service des consommateurs, dite loi "Châtel" [25], a de nouveau modifié la définition du seuil de revente à perte en autorisant l'intégration sans limite des marges arrières (suppression des 15% de la loi "Dutreil") dans le calcul du prix d'achat effectif. Le prix ainsi obtenu est dit "prix triple net" (cf. figure ci-dessous). La logistique comme source de profit pour les distributeurs est ainsi de nouveau mise au premier

plan. Il est peu probable que, sous l'effet des évolutions récentes du contexte règlementaire, les organisations logistiques de la grande distribution soient remises en cause.



La construction du prix fournisseur/prix distributeur avant la loi Dutreil de 2005 – Source : Cour de Cassation [26]

3.1.4. Conclusion sur l'influence des politiques publiques et perspectives

Si la stratégie des distributeurs de développer leurs propres entrepôts de stockage et régulation était déjà en œuvre en 1996, les lois "Raffarin" et "Galland", qui n'avaient pas de visée directe sur les stratégies logistiques des distributeurs, ont consolidé et accéléré ce changement. Même si la remise en question de ces réglementations²² est un bouleversement pour le secteur, l'impact sur les organisations logistiques de la grande distribution sera certainement faible.

Au-delà de ces deux lois, d'autres politiques publiques ont aussi eu des effets indirects sur les chaînes logistiques de la grande distribution :

- la politique des transports, en développant le réseau routier, a accéléré le gain de productivité du transport routier de marchandises;
- les politiques de planification territoriale des collectivités locales ont favorisé l'implantation d'entrepôts logistiques ;
- la politique européenne de réduction des émissions de polluants par les véhicules permet de diminuer progressivement l'impact environnemental des chaînes logistiques.

3.2. Exemples de réflexions menées par les Directions Régionales de l'Equipement

Les services déconcentrés du MEEDDAT, et en particulier les Directions Régionales de l'Equipement (DRE) dans le cadre de l'animation des Observatoires Régionaux des Transports (ORT), réalisent de nombreuses études sur la logistique. Bien souvent ces études ont pour but principal d'améliorer la connaissance de ce secteur, encore relativement peu connu des administrations. Certaines de ces réflexions vont cependant plus loin en proposant la mise en œuvre d'actions concrètes, visant à favoriser le report modal et/ou la meilleure prise en compte des activités logistiques dans l'aménagement du territoire. Voici quelques-unes des démarches engagées sur le secteur de la grande distribution.

Utilisation de la voie navigable pour la distribution des boissons sur le bassin Rhône-Saône [27]

En 2005, la DRE Provence Alpes Côte d'Azur en partenariat avec le service navigation Rhône Saône, Voies Navigables de France Lyon et des partenaires chargeurs du secteur de la Grande Distribution, en l'occurrence le groupe Casino via son prestataire logistique Easydis et le groupe Système U, ont mené une étude de faisabilité d'une liaison fluviale de transport pour la grande distribution sur le bassin Rhône-Saône. L'étude a démontré la faisabilité technique et économique d'un

²² Suite aux propositions du rapport de la commission pour la libération de la croissance française (J.Attali), le gouvernement français envisage de modifier les réglementations en vigueur dans la grande distribution (Loi "Galland" et Loi "Raffarin") pour stimuler la croissance et relancer la concurrence entre les enseignes. Ces mesures sont inscrites dans le projet de loi sur la modernisation de l'économie présenté en avril 2008 par le gouvernement.

transport fluvial de boissons par conteneur de 45 pieds "pallet wide" pour les deux distributeurs concernés dans le sens Nord-Sud, entre Lyon et Arles. Une deuxième phase de l'étude menée en 2006 a permis d'identifier des flux Sud-Nord potentiellement reportables sur le mode fluvial qui pourraient venir équilibrer les trafics et ainsi permettre le lancement d'une expérimentation. L'étude s'est achevée sur des déclarations d'intentions d'utilisation d'un service de transport innovant et largement attendu par les usagers des transports de fret fortement contraints dans l'exercice de leur métier sur l'axe rhodanien. En 2008, le CETE de Lyon est chargé de réaliser le business plan d'une ligne régulière fluvio-route de conteneurs entre Lyon et Fos-Arles sur la base de plusieurs hypothèses de cales. Suite à ce travail, une poursuite est programmée courant 2008 par VNF pour valider les conditions de mise en œuvre techniques et commerciales d'une ligne régulière sur le Rhône de conteneur 45 pieds "pallet wide".

L'opération Monoprix en Ile-de-France

Monoprix, par sa filiale logistique Samada, réalise depuis le 28 novembre 2007 une partie de l'approvisionnement de 60 de ses magasins en utilisant un maillon ferroviaire. Les marchandises (marchandises générales et boissons sans alcool) sont acheminées entre l'entrepôt de Combs-la-Ville (77) et la halle Gabriel Lamé à Paris-Bercy (distants de 40 km) à l'aide d'une navette ferroviaire journalière (20 wagons). Cette opération permet de transporter 120 000 tonnes de marchandises par an (370 000 palettes). Arrivées à Paris, les marchandises sont livrées aux magasins par des camions porteurs de 25 tonnes roulant au Gaz Naturel Véhicule. Par rapport à l'ancienne organisation logistique (exclusivement routière au départ des entrepôts et en véhicules diesels), cette opération permet d'économiser chaque année 400 000 km parcourus par camions (soit une réduction de 70%), 240 tonnes de CO2 (soit une réduction de 75%) et 17 tonnes d'oxyde d'azote (soit une réduction de 60%), sans compter les réductions significatives de nuisances sonores lors des livraisons magasins (véhicules équipés d'un dispositif antibruit). Cette opération engendre néanmoins pour le distributeur un surcoût, de l'ordre de 25% ²³.

Ce projet a été initialisé par la DRE Ile-de-France, et a été soutenu par le Conseil régional Ile-de-France, la ville de Paris et RFF. D'autres projets sont en cours d'étude par la Mairie de Paris et les acteurs. Notamment Carrefour étudierait, à son tour, pour 200 magasins parisiens (ED et Champion) une desserte ferroviaire et fluviale.

Etude multi-modale de transport de la filière Grande Distribution en faveur du transport fluvial dans le bassin mosellan [9]

L'étude réalisée en 2007 s'inscrit dans une série d'études "filières" en faveur du transport fluvial. Après un diagnostic des dispositifs logistiques qui soutiennent les équipements commerciaux de la grande distribution lorraine, l'étude évalue le potentiel de trafics fluvialisables sous contraintes techniques et fonctionnelles. Elle définit ensuite les conditions de réussite d'une ligne fluviale de conteneurs entre la Lorraine et les ports de la façade Nord de l'Europe (range Nord) qui serait adaptée aux besoins de cette logistique. La conclusion fait apparaître qu'aujourd'hui le dispositif commercial s'appuie largement pour les flux d'importation sur des plates-formes installées en dehors de la région Lorraine. Il en résulte que les trafics conteneurisés sont détournés du bassin mosellan au profit des bassins du Nord (canal d'Escaut, de la Scarpe), du Rhône et de la Seine. Il n'est pas donc pas envisageable de lancer dans l'immédiat un service de ligne fluviale de conteneurs sur la bassin mosellan.

Pour autant, les opérateurs rencontrés ne rejettent pas cette option et se disent « en position d'attente » d'une ouverture favorable à ce marché. Ainsi, plusieurs déterminants conjoncturels et structurels pourraient être favorables à l'ouverture d'un service de ligne conteneurs sur le sillon mosellan à l'horizon 2015 : la saturation des ports du range Nord, la saturation attendue de la plate-forme ferroviaire d'Athus (Anvers-Lorraine), la rareté de plus en plus prégnante de capacité de transport routier et la mutualisation des moyens dans la grande distribution. L'étude montre cependant que les trafics captables de la grande distribution s'avèrent faibles et insuffisants pour alimenter à eux seuls une ligne fluviale de conteneurs.

²³ Source : C.Samson, directeur logistique de Monoprix, à l'occasion de la conférence de l'Observatoire de la Supply Chain 2008 (avril 2008).

4. Conclusion sur les enjeux en termes d'aménagement du territoire et de transport

La logistique de la grande distribution représente des enjeux forts pour les politiques publiques. D'une part, elle est fortement consommatrice de transport routier, tout en étant demandeuse d'offres de transport alternatives compétitives sur des flux bien identifiés. D'autre part, elle est fortement consommatrice de terrain, souvent à proximité des agglomérations.

Son évolution est liée à celle de la consommation et donc à celle de la population (croissance démographique, évolution de la pyramides des âges, géographie, intérêt, comportement d'achat...). L'INSEE prévoit pour les prochaines années une augmentation de la population, accompagnée d'une diminution de la taille des ménages, d'un vieillissement de la population et d'une accentuation des disparités géographiques [28]. On s'attend donc à un développement de certains marchés (jardinage, bricolage, sport...) et de nouvelles attentes dans la distribution des produits (des transports vers les magasins, des services à la personne sur lieu de vente, la livraison à domicile des pondéreux...). Si les technologies de l'information contribueront à absorber une partie de cette croissance et de cette évolution des flux en améliorant l'efficacité des chaînes logistiques, le nombre de plates-formes logistiques et les flux de transport associés devraient être amenés à évoluer. Une prise en compte de ces activités dans l'aménagement du territoire et dans la politique de transport est donc indispensable.

4.1. La localisation des sites logistiques de la grande distribution

La hausse des coûts du transport routier devrait entraîner une augmentation des besoins en sites logistiques, en modifiant l'arbitrage entre coûts de transport et coûts des plates-formes logistiques, qui aujourd'hui favorise encore un nombre restreint de plates-formes. Si le choix de localisation des sites logistiques reste du ressort des entreprises, il mérite une attention particulière de la part des puissances publiques. L'enjeu est d'améliorer l'insertion de ces entrepôts dans les territoires en proposant, de concert avec les professionnels, des zones d'accueil dédiées à ces activités, sur lesquelles on pourrait améliorer la prise en compte des aspects sociaux (formation, transport en commun ou co-voiturage, bassin d'emploi, acceptation par la population...), transports (aménagement d'accès routier adaptés, accès aux modes ferroviaire et fluvial dans certains cas) et environnementaux (insertion dans le paysage, consommation d'énergie du bâti, gestion des déchets...). Pour les entrepôts d'import, les besoins exprimés par les acteurs de la grande distribution portent sur l'amélioration du transit par les ports pour faire face à l'augmentation des volumes importés, avec des besoins de surface de stockage « tampon », et une meilleure interconnexion (intermodalité) entre le port et les voies de pénétration du territoire.

D'autre part, sur chaque territoire plusieurs plates-formes logistiques de la grande distribution se superposent, chacune appartenant à un industriel ou un distributeur. La mise en commun entre plusieurs industriels et/ou distributeurs de ces plates-formes contribuerait certainement à une utilisation plus rationnelle du territoire. Les acteurs publics peuvent donc trouver dans les projets de mutualisation (*cf.* § 2.7.3) des éléments de réponse à la rationalisation du nombre de plates-formes sur leur territoire.

4.2. Vers une consommation du transport moins coûteuse pour l'environnement

La grande distribution a déjà mis en place des réflexions pour limiter l'impact du transport routier sur l'environnement. Les politiques publiques peuvent continuer à accompagner ces mesures, en facilitant l'utilisation de carburants moins polluants, l'éco-conduite, l'augmentation de la productivité des véhicules, l'amélioration de l'efficacité énergétique des poids-lourds...

Aussi, l'augmentation des coûts du transport routier participe à l'évolution de l'arbitrage économique entre les différents modes de transport. Il convient donc de bien anticiper une demande pour des transports ferroviaires et fluviaux, qui pourrait se concrétiser dans les prochaines années. Ceci ne veut pas dire que chaque site logistique doit avoir un accès bi-modal. Au contraire, il est nécessaire d'identifier les flux qui peuvent être concernés : les boissons, les flux d'importation, certains produits de l'épicerie sèche ou des DPH ayant un rapport poids/volume soit très important, soit très faible... Il s'agit aussi de définir le type de service de transport (trains complets, wagon isolé, transport combiné, barges fluviales) pouvant répondre à la demande, ainsi que l'installation multi-modale à utiliser : infrastructures existantes (ports fluviaux, chantier de transport combiné, embranchement ferroviaire...) ou nouvelles infrastructures à créer (parc logistique avec embranchements...). Concernant le ferroviaire, il convient notamment de privilégier, au regard des échecs précédemment essuyés, les projets reposant sur des trains complets alimentés soit par un seul client (sous conditions qu'il ait les volumes suffisants), soit par plusieurs (industriels et/ou distributeurs) qui mutualiseraient leurs besoins. Les Opérateurs Ferroviaires de Proximité (OFP) [19] pourraient notamment constituer un des éléments clés de ces solutions multi-acteurs. Les politiques publiques peuvent donc y avoir un rôle incitatif à jouer.

4.3. L'approvisionnement des centres-villes

La livraison des marchandises en ville est un autre enjeu majeur pour la grande distribution. Après le développement du commerce en périphérie, les distributeurs réinvestissent les centres-villes pour se rapprocher des consommateurs et le e-commerce alimentaire enregistre une forte croissance. Or les centres de distribution des grandes surfaces se sont implantés

en périphérie des agglomérations générant ainsi des flux réguliers et fréquents vers les points de ventes, notamment en centre-ville. Cette organisation logistique constitue-t-elle un optimum économique pour les acteurs de la filière ? Pour la collectivité ? De nouvelles organisations ne permettraient-elles pas de générer des gains environnementaux tout en réduisant les coûts logistiques ? L'expérience menée par Monoprix à partir d'un entrepôt situé au centre de Paris, desservi en amont par le fer et alimentant en aval les magasins par des véhicules au GNV (cf. § 3.2) en est un exemple. D'autres solutions mettant en oeuvre des espaces logistiques urbains et des pratiques de logistique collaborative peuvent être envisagées. Ces solutions nécessitent une forte implication des pouvoirs publics, tant au travers des outils réglementaires (planification urbaine, réserves foncières, réglementation de voirie) que par la facilitation de rencontres entre les acteurs.

4.4. Mesurer l'efficacité globale des chaînes logistiques

En 2005, l'INRETS a publié des travaux sur la performance énergétique des chaînes logistiques de deux produits (le yaourt et le jean) [29] qui ont mis en avant les impacts énergétiques très différenciés de différentes organisations logistiques. Dans le cas du yaourt, le système de distribution, c'est-à-dire le format du magasin (hypermarché, supermarché, petit magasin de proximité et e-commerce avec livraisons à domicile) et les déplacements des consommateurs, influe de manière importante sur l'efficacité énergétique de la chaîne logistique. Dans le cas du jean, c'est l'éloignement des approvisionnements en coton qui est l'élément central. Dans les deux cas, l'énergie totale consommée par kilogramme de yaourt ou de jean rendu chez le consommateur peut varier du simple au double. On retiendra aussi que la part de la consommation énergétique aux lieux de vente et de stockage est importante.

De même, deux optimisations distinctes coexistent aujourd'hui dans les chaînes logistiques de la grande distribution : celle de l'industriel (en amont) et celle du distributeur (en aval). Cette superposition n'entraîne-t-elle pas des schémas logistiques globaux non rationnels ? Avec par exemple des marchandises produites dans le nord de la France, passant par une plateforme de l'Est de la France, pour être finalement distribuées au consommateur en Ile-de-France... La mise en place d'un outil de pilotage de l'efficacité globale de la chaîne de distribution (de la sortie d'usine au magasin) pourrait ainsi certainement contribuer à reconsidérer certaines organisations. Cette approche se doit d'être globale dans le sens où la simple mesure de l'efficacité énergétique ne permet pas de comprendre les comportements actuels et de les faire modifier. Les volets économique et social ne doivent donc pas être oubliés dans ce type d'approche pour pouvoir convaincre les acteurs concernés.

Bibliographie

- [1] Le commerce en 2006 : rapport présenté à la Commission des comptes du commerce de la Nation le 21 décembre 2007. *Rapport*. Commission des comptes commerciaux de la nation, INSEE, décembre 2007, 244p.
- [2] Commerce, croissance, consommation. Faits et chiffres, mars 2008. *Rapport*. Fédérations des entreprises du Commerce et de la Distribution (FCD), 2008, 67p.
- [3] MDD: des places à prendre. Article. L'usine nouvelle, n°3083, 10 janvier 2008, p21.
- [4] Le commerce en France. Edition 2007. INSEE-Références. INSEE, 2007, 154p.
- [5] Les réseaux d'enseignes, très présents dans le commerce. *Insee Première N°1140*. Insee, juin 2007, 4 p.
- [6] Logistics cost and service. Rapport. Establish, Inc./Herbert W. Davis and Company, CSMP, 2007, 51p.
- [7] Quels relais de croissance pour la distribution alimentaire internationale : mondialisation, diversification ou consolidations régionales? *Rapport d'étude*. Heuler Hermes SFAC, février 2007.
- [8] Comment vendre à... Système U. Article. L'usine nouvelle, 6 septembre 2007, n°3067, p40-43.
- [9] Etude multimodale de transport de la filière Grande Distribution en faveur du transport fluvial dans le bassin mosellan. *Rapport d'étude*. DRE Lorraine, Jonction, Lyon Terminal, 2007, 94p.
- [10] La logistique globale et le supply chain management. Dornier, Fender. Edition Eyrolles. 2007, 501p.
- [11] La chaîne d'approvisionnement d'AUCHAN France 2005. *Présentation PowerPoint au Réseau des Economistes des Transports du MEEDDAT*. AUCHAN, 28 juin 2005, 35p.
- [12] Les stratégies d'implantations logistiques de la distribution. Estelle Morcello, Editions Liaisons, collection Transport Logistique, 196 pages.
- [13] Les plates-formes de la grande distribution en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PACA) en 2003. *Rapport d'étude*. DRE Provence-Alpes-Côte d'Azur, Jonction, ACT Consultants, 2003, 158p.
- [14] Appréciation de l'impact de la filière logistique au regard du développement durable en région Nord-Pas-de-Calais en 2007. *Rapport d'étude*. Direction Régionale de l'Equipement Nord-Pas-de-Calais, ACT Consultants, 2007, 45p.
- [15] Le développement des implantations logistiques en France et ses enjeux pour les politiques d'aménagement. Rapport. Conseil général des Ponts et Chaussées, rapport n° 2001-0104-01, mars 2003, 114p.
- [16] Livre blanc: Favoriser le transport durable dans le commerce et la distribution. *Rapport*. FCD, Fourot J-C, Savy M., juin 2005, 48p.
- [17] Transport de marchandises palettisées. Rapport d'étude. Sétra, 2008, 73p. (référence Sétra : 0820w)
- [18] Les chargeurs alsaciens massifient leur trafic ferroviaire. Article. Transports Actualités, n°890 du 4 au 17 avril 2008, p.20-22.
- [19] Transport ferroviaire de fret et développement territorial. *Rapport de mission*. J.Chauvineau pour le MEEDDAT, 2006, 13p. http://www.transports.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/rapport chauvineau cle525cee.pdf
- [20] Convention sur les engagements pris par les entreprises du Commerce et de la Distribution dans le cadre du Grenelle de l'Environnement. MEEDDAT, FCD, janvier 2008, 7p.
- [21] Loi n°96-603 du 5 juillet 1996 modifiée relative au développement et à la promotion du commerce et de l'artisanat.
- [22] Loi n°96-588 du 1 juillet 1996 modifiée sur la loyauté et l'équilibre des relations commerciales.
- [23] Loi n° 2005-882 du 2 août 2005 modifiée en faveur des petites et moyennes entreprises.
- [24] Circulaire du 8 décembre 2005 relative aux relations commerciales. JORF n°303 du 30 décembre 2005. http://www.pme.gouv.fr/grands-dossiers/circulaire.pdf
- [25] Loi n° 2008-3 du 3 janvier 2008 pour le développement de la concurrence au service des consommateurs.
- [26] Rapport du groupe d'expert constitué sur les rapport entre industrie et commerce. *Rapport*. Cour de cassation, 18 octobre 2004, 131p. http://www.courdecassation.fr/IMG/File/Rapport_version_definitive.pdf
- [27] Faisabilité d'utilisation de la voie navigable par la logistique de la grande distribution sur la bassin Rhône-Saône. *Rapport d'étude*. DRE Provence-Alpes-Côte d'Azur, Jonction, 2006, 49p.
- [28] Consommation, commerce et mutations de la société. *Rapport*. Salto L., Conseil Economique et Social, février 2007, 228p.
- [29] Consommation d'énergie et émission de gaz à effet de serre en transport de marchandises. Actes de la journée INRETS-PREDIT-COST du 18 mai 2005. *Actes n°106 Les collections de l'INRETS*. INRETS, 2006, 122p.
- [30] Transport de marchandises : caractéristiques de l'offre et capacité des modes de transport. *Guide méthodologique*. Sétra, 2008, 272 p. (référence Sétra : 0807)
- [31] Influence des politiques publiques sur les stratégies logistiques des entreprises de distribution et leurs prestataires de transport et de logistique. *Rapport de recherche PREDIT*. B2K Consultants, 2004, 180p.

Glossaire

Branche (définition de l'INSEE)

Il s'agit du regroupement des entreprises et parties d'entreprises qui produisent la même catégorie de biens et de prestations. Ainsi, la branche des activités commerciales retrace toutes les activités de revente en l'état de la marchandises et les activités de services commerciaux, que ces activités soient réalisées par une entreprise commerciale, industrielle ou de service.

Compte d'autrui [30]

Transport rémunéré pour le compte de tiers.

Compte propre [30]

Transport de ses propres marchandises à l'aide de véhicules en propriété ou pris en location. Les transports pour compte propre ne sont pas soumis à l'inscription, ni autorisation, sauf s'ils sont exécutés avec un véhicule pris en location de longue durée.

Cross-docking [30]

Action de faire passer des marchandises des quais d'arrivée aux quais de départs, sans passage par le stock.

Emploi intérieur (définition de l'INSEE)

Comprend les personnes physiques, résidentes ou non, exerçant une activité productive quel que soit leur statut (salarié, indépendant, aide familiale, etc.). La mesure de l'emploi se fait en "équivalent temps plein".

Grands commerces spécialisés intégrés non-alimentaires

Ensemble des entreprises du commerce de détail non alimentaire en magasins spécialisés, satisfaisant à une des conditions suivantes :

- employer 100 salariés ou plus ;
- employer 50 salariés ou plus et soit exploiter 10 magasins ou plus, soit exploiter au moins un magasin de $2\,500\,\mathrm{m}^2$ et plus de surface de vente.

Rupture de stock du point de vue du consommateur (définition d'ECR-France)

Un produit est dit en rupture en magasin, lorsque le consommateur ne peut l'acheter, ne l'y trouvant pas, alors que ce produit est habituellement présent dans le linéaire.

Secteur d'activité "commerce"

Il rassemble uniquement des entreprises dont l'activité principale est commerciale, même si ces dernières ont également des activités secondaires ne relevant pas du commerce.

Taux de rupture en linéaire

Pourcentage des produits en rupture de stock en magasin.

Taux de service client

Pourcentage des produits qui ne sont pas en rupture de stock en magasin.

Liste des abréviations

CETE: Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement

CGV : Conditions Générales de Vente

DRE: Direction Régionale de l'Equipement

DPH : Droguerie, parfum, hygiène ECR : Efficient consumer response EDI : Echange de données informatisées

FCD : Fédération des entreprises du Commerce et de la Distribution

GMA : Gestion Mutualisée des Approvisionnements

GMS : Grande et moyenne surface

GPA: Gestion partagée des approvisionnements

GPAM : Gestion partagée des approvisionnements mutualisée

INRETS: Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité

MDD: Marque de distributeur

MEEDDAT : Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire.

PVC : Prix de vente au consommateur RFID : Radio Frequency IDentification

Liste des principaux sites Internet consultés

www.carrefour.com www.groupe-casino.fr www.mousquetaires.com

<u>www.distrijob.fr</u> <u>www.groupegalerieslafayette.fr</u> <u>www.magasins-u.com</u>

<u>www.e-leclerc.com</u> <u>www.insee.fr</u> <u>www.ppr.com</u>

<u>www.ecr-France.org</u> <u>www.kingfisher.co.uk</u> <u>www.pme.gouv.fr</u>

www.fcd.asso.fr www.lsa.fr www.shedefan.com

www.groupe-auchan.com www.legifrance.gouv.fr

Liste des associations, fédérations, entreprises et administrations rencontrées

BENEDICTA ECR France MEEDDAT CASINO FCD PIPAME

CETE Nord-Picardie GENERIX MINEIE / DCASPL

CPV Associés (Animateur du club

Déméter)

Service d'études techniques des routes et autoroutes 46, avenue Aristide Briand – BP 100 – 92225 Bagneux Cedex – France téléphone : 33 (0)1 46 11 31 31 - télécopie : 33 (0)1 46 11 31 69

Document disponible en téléchargement à partir des sites web du Sétra :

- Internet : http://www.setra.developpement-durable.gouv.fr/
 l' (réseau intranet) : http://intra.setra.i2

téléphone : 33 (0)1 46 11 33 76 – télécopie : 33 (0)1 46 11 84 76 mél : damien.orsini@equipement.gouv.fr

Damien Orsini - Sétra

Rédacteur

et Technique du Meeddat

Le Sétra appartient

au Réseau Scientifique

L'autorisation du Sétra est indispensable pour la reproduction même partielle de ce document. Référence: 0836w - ISRN: EQ-SETRA--08-ED20--FR