



HAL
open science

Continuités et ruptures dans la mobilisation du système de transport international routier

Jacques-Maurice Lengrand, Gilles Paché

► To cite this version:

Jacques-Maurice Lengrand, Gilles Paché. Continuités et ruptures dans la mobilisation du système de transport international routier. *Les Cahiers Scientifiques du Transport / Scientific Papers in Transportation*, 1986, 13-14 | 1986, pp.137-154. 10.46298/cst.11836 . hal-04111156

HAL Id: hal-04111156

<https://hal.science/hal-04111156v1>

Submitted on 31 May 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

Continuités et ruptures dans la mobilisation du système de transport international routier

Jacques-Maurice LENGRAND
Directeur de recherche

Gilles PACHÉ
Chargé de recherche

Centre de Recherche d'Economie des Transports
Université d'Aix-Marseille 2

L'appareil productif national est soumis, depuis une dizaine d'années, à un réarrangement de ses différentes composantes soulignant la prise en compte de nouveaux critères d'efficacité dans la mise en oeuvre des stratégies industrielles. L'importance croissante des transferts physiques est aujourd'hui amplement soulignée, car ceux-ci sont le lieu d'émergence de nouveaux gains de productivité, et plus largement, concourent à la conquête de marchés extérieurs. A ce titre, au moment même où une dérèglementation au niveau européen est annoncée à brève échéance, il semble intéressant de saisir les formes de mobilisation du système de transport routier à travers les politiques d'entreprises le constituant.

En effet, selon nous, toute analyse industrielle doit s'appuyer sur les continuités et discontinuités de comportement des acteurs pour comprendre le fonctionnement du tout et envisager son évolution. Or, le mode route a été un facteur permissif de développement des échanges pendant la période de croissance, et joue encore un rôle important dans la constitution d'une offre internationale de transport terrestre. Son approche est donc riche d'enseignements pour resituer la logique des mouvements économiques généraux. Moins que la représentativité statistique et la construction d'une typologie rigoureuse, envisageables lors de recherches ultérieures, il s'agira par conséquent ici de décrire et expliquer le réel (1) sur la base d'investigations menées en région marseillaise, en formalisant des lignes-forces symptomatiques des évolutions en cours.

Une première partie présente les modalités d'insertion de l'activité internationale dans l'horizon stratégique des entreprises de transport routier de marchandises. Deux niveaux sont privilégiés : la perspective historique du choix décisionnel et l'organisation concrète de l'activité.

Dans une deuxième partie, il est alors possible de préciser les enjeux des transformations actuelles du système transport, et les réponses apportées par les acteurs pour s'y adapter - voire créer des opportunités de développement - en donnant naissance à de nouvelles prestations et à de nouveaux services.

1. Une première approche par coupe transversale

La mise en place et l'organisation de l'offre de transport terrestre international de marchandises revêt un double aspect, l'un que l'on pourrait qualifier de "dynamique", et l'autre de "statique". Le premier concerne le processus de formation des stratégies d'entreprises, et a une dimension historique. Le second est plutôt axé sur la concrétisation de l'offre, c'est-à-dire l'analyse de choix alternatifs d'objectifs et de moyens pour les atteindre. La combinaison de ces deux critères permet ainsi de percevoir si l'activité internationale a une spécificité propre vis-à-vis du national, spécificité vécue (ou non) de façon différenciée par les firmes du secteur.

Pour évaluer l'intégration d'une perspective internationale dans la gestion des flux physiques par des transporteurs publics, il s'avère alors important d'analyser les raisons du développement de l'activité tournée vers l'Etranger. Y a-t-il notamment continuité ou rupture dans la prise de décision, en fonction d'occasions successives et/ou d'objectifs précis ? A partir d'indications issues d'une enquête de terrain, il est permis de présenter les conditions de réalisation des transports tant au niveau de la traction que des activités liées à celle-ci.

1.1. L'intégration de l'activité internationale dans la stratégie des entreprises de transport

L'insertion des trafics internationaux dans l'horizon des firmes est distincte selon les logiques d'action, des formes les plus contingentes (vision immédiatement trans-frontières) aux plus structurées (spécialisation sur des flux intra-groupes). Une typologie sommaire est par conséquent requise pour préciser la nature de ces logiques, et ultérieurement mesurer leurs impacts sur le système de circulation.

1.1.1. La perspective trans-nationale endogène

Pour certaines entreprises de transport, mettre en lumière le processus décisionnel d'entrée sur le marché international est aisé pour la simple raison que leur création même ignore la notion de frontière : l'aire d'intervention est "naturellement" internationale. Ceci se vérifie bien entendu pour les firmes dont l'origine géographique se situe sur un "noeud" de circulation qui transcende les Etats, mais également pour les transporteurs ou transitaires nés :

- soit à partir d'une activité de groupage/dégroupage sur une ligne internationale,
- soit pour répondre à des demandes "polarisées" sur une zone, voire un marché particulier des prestations de services.

Peut-on dire pour autant que ces pratiques d'entreprises s'inscrivent dans un mouvement convergent ? A notre sens, non. En effet, les firmes situées non loin d'une frontière répondent à une internationalisation par "inertie", tant il est vrai qu'existent pour elles d'évidentes facilités au niveau de l'organisation des flux. Pour les autres, spécialisées volontairement sur un pays ou une zone géographique donnés, les interrogations sont nombreuses. Ce n'est qu'à partir du développement ultérieur de la firme qu'il est possible de replacer la prise de décision ponctuelle dans un cadre plus large. Car s'il n'y a pas recherche de nouveaux marchés par une action commerciale déterminée, l'aspect international des trafics ne sera que le fruit de décisions tactiques : une opportunité aurait pu se présenter en France de la même façon, sur un produit ou un marché porteurs. Mais si inversement l'on assiste à partir de l'activité originelle à une croissance rapide sur de multiples zones, il semblera probable qu'est inscrite dans la structure organisationnelle la volonté de placer l'entreprise directement sur une échelle vaste, européenne ou même transcontinentale.

Dès lors, moins que de considérer de manière purement instantanée l'offre de transport, il s'agit de mettre en parallèle manœuvres stratégiques de recomposition des chaînes transport - propres aux entreprises - et modifications de l'environnement externe (i.e. au sens habituel de la littérature en gestion, extérieur à la firme). La concurrence accrue sur un marché, les substitutions inter-modales, le pouvoir de négociation des chargeurs, ... peuvent à ce titre altérer le procès de valorisation et déclencher des actions de transformation.

Ces pratiques quasi-biologiques de réaction plus ou moins forte aux stimuli de l'environnement se remarquent par exemple chez des firmes tournées vers une activité maritime, et qui se redéployent pour gérer le terrestre, à leurs yeux initiateur de synergies commerciales et techniques (prestation de bout en bout). Dans ces cas, il y a bien approche internationale dès l'origine (endogène), mais maritime, le maillon terrestre étant soumis à une logique transversale suscitant deux formes d'adaptation :

- **passive** lorsque le maillon terrestre est administré "par la force des choses", en complément obligé d'une activité première, fondamentale (le maritime), afin de mettre à disposition des marchandises d'importation auprès de clients situés à l'intérieur des terres. Pour de nombreux transitaires marseillais, dépendants du port, c'est le cas le plus fréquent. Manquant d'appui solide au sein des firmes, mais également d'une volonté de "recentrer" le métier de base, la gestion d'une activité de transport terrestre international (quand elle est tentée) échoue, ou disparaît lorsque le client n'accorde plus son frêt.

- **active** quand une stratégie délibérée de création d'une offre logistique complexe voit le jour. Ici, le terrestre international est centre potentiel de profits, autonome ou complémentaire de la profession originelle. Soit que l'activité maritime engendre une prestation terrestre qui à son tour induit la constitution de nouvelles lignes, puis d'une offre cohérente de transport purement

terrestre (ne serait-ce que pour compléter certains chargements et accroître la productivité des opérations de circulation). Soit qu'une transformation de l'environnement nécessite une redéfinition des objectifs de l'entreprise (cas des auxiliaires maritimes de l'aire marseillaise touchés par la baisse d'activité du Port Autonome).

Autant dire donc que la présence d'une perspective trans-nationale "immédiate" pour certaines firmes ne signifie pas mécaniquement qu'une offre de transport structurée existe. Au contraire, notre approche témoigne du caractère parfois contingent d'une telle offre. D'où par nécessité une analyse conjointe d'entreprises, au départ de base nationale, ayant intégré progressivement une activité de transport terrestre international : trouve-t-on chez elles une démarche plus linéaire conduisant à donner une spécification propre aux trafics internationaux vis-à-vis des trafics nationaux ?

1.1.2. Une politique volontariste de captation des trafics internationaux

En accord avec une première approche intuitive des pratiques d'entreprises, il se précise que pour nombre de prestataires transport, les activités internationales se présentent comme le complément obligé du trafic national. L'interdépendance des économies crée l'interdépendance des flux à travers les frontières politiques. La séquence générique serait ainsi : clients nationaux ► trafics nationaux puis internationaux (importations, exportations) ► clients et fournisseurs étrangers (frêt retour) ► marché transnational. Malgré la crise économique, il est bon de rappeler que le commerce international a progressé de près de 40 % entre 1975 et 1984 ...

Cette séquence cependant, loin de synthétiser une démarche unidimensionnelle de la part des entreprises, est la résultante ici aussi de deux attitudes, passive et active. La première consiste à répondre au coup par coup à des demandes émanant de chargeurs, sans que l'activité internationale ne participe ouvertement à la stratégie du transporteur. La seconde s'appuie d'abord sur des opportunités successives qui se superposent parfois sans liens cohérents, mais donnent la plupart du temps ensuite naissance à une offre internationale structurée :

- par spécialisation progressive de la firme sur une activité, une zone géographique ou encore un groupe (flux amont-aval),
- par la mise en place d'une activité multi-directionnelle au sein d'une structure de type filiale ou département : Bourgey Montreuil International a été ainsi constitué, depuis 1982, par le rachat de transporteurs régionaux compétitifs sur des lignes spécifiques.

On peut de la sorte avancer que la pénétration du segment international est souvent le fruit de la continuité des flux, c'est-à-dire de leur caractère largement transfrontières. En d'autres termes, pour de multiples transporteurs, il n'est plus possible de discriminer la clientèle selon la nature de son trafic (national, international) d'autant que, globalement, les tonnages transportés en France diminuent avec la réduction de l'activité industrielle. Plutôt que de subir, contraintes et forcées, cette internationalisation des trafics, certaines

entreprises du secteur recentrent alors leurs objectifs initialement nationaux selon une logique nouvelle.

Le cas de X... est à ce titre instructif. Cette société a été créée en 1952 à Marseille, et n'a développé pendant vingt ans qu'une activité de groupage et de distribution urbaine/zone courte (12.000 tonnes/an). Confrontée à une forte concurrence sur ce créneau, et consciente des coûts élevés de livraison, l'entreprise a décidé de se désengager du national pour investir le terrestre international. Les livraisons finales de PMI agro-alimentaires régionales gérées par ses soins ont fourni à X... un point d'appui solide, puisqu'il a alors été possible de remonter la chaîne logistique des chargeurs et proposer des transports d'approvisionnement usine (importations de matières premières, depuis l'Italie notamment). A partir de ce noyau, la société a rapidement consolidé sa position internationale tout en devenant commissionnaire de transport (cf. § 1.2.2.) : elle traite aujourd'hui 150.000 tonnes/an de marchandises (97 % du chiffre d'affaires est constitué par l'activité internationale) et dispose de correspondants dans 27 pays !

Cet exemple, sans doute extrême, tendrait ainsi à accréditer l'idée de constitution d'une offre de transport international par sédimentation plus ou moins désordonnée de pratiques d'entreprises situées volontairement dans un cadre international, les opérateurs adaptant (ou transformant totalement) leur système de pilotage à partir de nouvelles contraintes de valorisation. Mais surtout, il synthétise les formes dominantes de gestion du bout de la chaîne transport situé à l'Etranger, telles que nos enquêtes les laissent apparaître. En effet, plutôt que d'investir financièrement en créant des agences commerciales dotées de moyens logistiques ou en rachetant des sociétés existantes, les transporteurs ont recours à des correspondants ayant en charge l'éclatement mais également la ramasse des marchandises.

D'un point de vue théorique, il semble ici que les entreprises choisissent une voie médiane entre le marché concurrentiel et l'internalisation par intégration (et donc absorption d'autres firmes). L'alternative est constituée par une stratégie de réseau qui repose sur des relations de long terme entre deux (ou plusieurs) organisations. Ces relations sont basées sur une confiance et une réciprocité d'intérêt pour optimiser les coûts de transaction liés à l'échange. Ce qui sous-tend une certaine pérennité des liaisons entre entreprises partenaires car, comme le note H.B. Thorelli, "pour qu'un réseau puisse être créé et demeure stable, il faut qu'existe un minimum d'accord entre les participants (au moins implicitement) sur les domaines d'action, même si ceux-ci peuvent se transformer" (2).

Ainsi, pour les transporteurs placés sur l'activité terrestre internationale, la substitution d'un "réseau" de correspondants en lieu et place d'un investissement en biens propres serait non pas contingente (un "pis-aller" ...) mais volontariste, témoignage d'une stratégie engendrant une "toile d'araignée de relations entre les membres du système" (3), mutuellement satisfaisantes (l'opérateur français est, à son tour, le correspondant de transporteurs extra-nationaux multiples). Plus systématiquement, on peut se demander si la logique profonde de telles pratiques ne s'appuie pas sur une dualité entre gestion

des réseaux et exploitation opérationnelle des flux, la compétitivité des entreprises de transport reposant de plus en plus sur leur aptitude à mettre en oeuvre les séquences logistiques (savoir-faire majeur) plutôt qu'à les intégrer en propre.

Le "recentrage" sur une activité purement trans-frontières serait par conséquent d'autant plus aisé que l'investissement pour y accéder s'avère moins matériel qu'immatériel, c'est-à-dire renvoyant à des capacités de conception des systèmes de circulation et de mobilisation d'un réseau de correspondants fiables. L'émergence du phénomène de **délocalisation industrielle**, fortement présent dans des secteurs comme le textile, appelle d'ailleurs ces nouvelles compétences de la part des prestataires transporteurs : c'est la circulation physique des marchandises qui autorise la recombinaison des séquences productives internationalisées. La traction n'est qu'un **moment** pouvant être externalisé dès lors que les opérateurs contrôlent à la fois les points de passage perçus comme accélérateurs de flux (célérité des opérations de Douane, de manutention, de dégroupage,...) et les correspondants gérant l'autre extrémité de la chaîne.

1.1.3. L'imbrication transport/production

De manière croissante, des groupes industriels installés en France (ou ailleurs) exportent des matières premières vers des pays assurant la fabrication de produits finis, ceux-ci étant ensuite ré-importés pour diffusion sur le marché national (pratique du **perfectionnement passif**). Ces "pays ateliers" disposent le plus souvent d'une main-d'oeuvre au coût faible, ce qui rend extrêmement attractive la délocalisation puisque dans ces cas, les coûts de transfert physique supplémentaires sont très nettement compensés. Dans le cadre de l'activité internationale terrestre pour les opérateurs situés en région marseillaise, ce sont les pays du Maghreb (Tunisie, Maroc) qui sont les relais-production privilégiés de la chaîne logistique. La partie maritime en roll on/roll Off (RoRo) est alors assimilée, par tous les transporteurs intervenants sur ce marché, à un simple maillon d'une prestation fondamentalement **terrestre** : les problèmes de gestion du parc (lorsqu'il est en propre) se posent de façon identique à ceux des flux nationaux ou européens par exemple, notamment pour les déséquilibres de frêt.

La faisabilité de la délocalisation, dont on souligne ou étudie toujours abondamment l'aspect **production**, repose sur la nécessaire intégration de la circulation, sa fluence devenant le garant d'une réalisation du procès de production de la valeur. Autant dire qu'un marché spécifique s'est formé pour certains transporteurs avec l'éclatement spatial des systèmes industriels, marché axé sur des flux intra et inter-organisations. En clair, nous conviendrons que l'espace n'est plus perçu comme une contrainte majeure dès lors que les techniques de circulation physique et informationnelle permettent d'optimiser l'externalisation de maillons de la chaîne logistique ou leur rupture géographique (lorsqu'ils demeurent internalisés).

Voilà pourquoi des transporteurs développent des **spécialisations de groupe**, parallèles aux spécialisations sur un marché, sur une famille

de produits,... par lesquelles une prestation qualifiée de circulation est fournie. Car dans ces cas, plus qu'ailleurs, ce n'est plus seulement un service transport tangible qui est proposé, mais un délai de livraison : au delà des constituants "matériels" de l'offre, les chargeurs s'attachent à ce que leur soit garantie une continuité totale de leur cycle de fabrication, et donc d'approvisionnement. Ainsi, Z... assure un trafic triangulaire pour le compte de la société 3M dont l'élaboration des cassettes vidéo VHS est répartie sur trois pays européens :

- production de matières premières en Belgique,
- transfert en Italie pour la fabrication de rubans, de boîtes plastique, de moyeux,... par différents fournisseurs,
- expédition des multiples demi-produits, après groupage, sur la Grande-Bretagne pour montage final.

Il est remarquable de noter qu'afin d'obtenir une qualité de service satisfaisante lui permettant de mettre en oeuvre sa politique de flux tendus, 3M paie un sur-coût de transport (vis-à-vis des conditions du marché). Ceci au moment même où, encore pour de nombreux industriels, les frais de circulation doivent être prioritairement réduits, quelles qu'en soient les conséquences !

Il reste à s'interroger sur la causalité du phénomène, afin de déterminer si les délocalisations induisent une demande de prestations qualifiées ou, au contraire, si les transporteurs publics ont anticipé ce mouvement en organisant un système de circulation, condition permissive des délocalisations. Or, il semble que l'offre n'a pas été engendrée par une démarche propre des opérateurs de chaîne transport, mais plutôt fortement orientée, du moins dans un premier temps, par les besoins des industriels. Par contre, à partir de cette stratégie de groupe, et donc de gestion des flux à un niveau international, il a pu y avoir ultérieurement captation de nouveaux marchés par acquisition de savoir-faire et recherche d'une optimisation des taux de remplissage. Le trafic originel a alors la capacité d'entraîner mécaniquement des "retombées" qui insèrent plus profondément l'organisateur de chaîne dans l'activité internationale, d'où création possible dans un deuxième temps d'une offre autonome.

Sur la base de ces multiples possibilités de conceptualisation de l'activité internationale dans l'horizon des entreprises de transport, il est par conséquent nécessaire d'analyser plus précisément les formes de réalisation, c'est-à-dire de mise en oeuvre opérationnelle des transferts physiques. En effet, pour dégager les continuités/discontinuités de cette activité (notamment par rapport au national), on ne peut se satisfaire d'une simple approche des décisions stratégiques. En complément, il faut saisir les moyens utilisés pour le déroulement de la chaîne internationale, tant au niveau de la mobilisation des matériels de transport que des services connexes y étant liés.

1.2. La réalisation des transports internationaux terrestres

Par delà un déplacement de marchandises d'un point A vers un point B (traction), la réalisation des transports internationaux terrestres requiert de multiples activités connexes (entrepotage, transit,...)

permettant l'accomplissement d'une prestation complexe de circulation physique. La continuité de la chaîne internationale tend dès lors à être assurée par des opérateurs détachés d'un mode unique de transport, qui articulent les divers maillons de la chaîne en coordonnant des activités de soutien.

1.2.1. La traction : logique d'externalisation d'une fonction non valorisante

A la lumière de nos investigations, il n'y a de manière générale aucune spécialisation des véhicules selon le type d'activité, national ou international. Au contraire, la polyvalence semble être la règle, sauf bien sûr lorsque l'activité internationale est filialisée ou organisée en département. En clair, de ce point de vue, le franchissement de frontières ne génère pas de "rupture" dans la gestion des parcs, différenciée selon une spécialisation a priori. Peut-on en conclure que l'offre de transport international est en totale continuité avec l'offre nationale sur le plan de la traction ? Rien n'est moins évident si l'on analyse la répartition entre types juridiques d'exploitation du matériel, et pas seulement le mode route comme entité en soi. Alors tranparaît une tendance lourde : la forte sous-traitance de la traction en international par de nombreuses entreprises de transport routier.

On aurait donc, indirectement, une gestion différentielle des matériels, ou plutôt une non-exploitation par extériorisation d'une fonction peu valorisante au sein de la chaîne de valeur. La pratique rejoint ici les analyses de M. Porter sur l'externalisation (4). Plusieurs raisons sont invoquées par les interlocuteurs pour souligner l'absence relative de rentabilité du maillon. D'une part, il existe un problème de retour à vide d'autant plus aiguë que les distances parcourues sont longues. D'autre part, les prix s'avèrent peu rémunérateurs à cause d'une concurrence exacerbée et l'inexistence de planchers de protection (de type T.R.O.) : la présence pléthorique d'artisans se détournant du trafic national déprime le marché, puisqu'aucune autorisation n'est nécessaire pour exercer la profession, hormis les A.T.I.E. d'obtention aisée (5).

Ces phénomènes encouragent une délégation de l'exploitation des flux de traction, même si certains transporteurs ont recours à leur parc propre de manière privilégiée. Dans ce dernier cas cependant, l'international se présente souvent comme une spécialisation récente, le national demeurant encore le noyau central d'activité pour lequel des investissements antérieurs ont été consentis : l'élargissement du marché permet naturellement un amortissement du capital plus efficace. D'ailleurs, lorsqu'il y a impossibilité de disposer d'un camion complet au départ, ces mêmes entreprises n'hésitent pas à sous-traiter le frêt, d'où la présence de "normes de rationalité" fondées sur l'externalisation, normes bien entendu évolutives formellement à partir des logiques d'intention, mais obéissant à un mouvement d'ensemble. Par conséquent, si la sous-traitance intégrale de la traction devient le critère d'optimalité pour de multiples firmes, on ne peut qu'assister corrélativement à une radicale transformation du métier de "transporteur". Ce dernier va associer à des séquences de transport pur des

opérations fortement valorisantes (concernant notamment le franchissement des frontières), qui se présentent comme la base nouvelle de sa profession.

Des prestations logistiques sont déjà proposées "intra-muros" par quelques distributeurs physiques, mais elles acquièrent un plus grand retentissement au niveau international car passage obligé de tout développement commercial. L'aspect déplacement (la traction) ne représente qu'une partie du processus d'acheminement, alors que la prestation complète intègre des activités connexes, à haute valeur ajoutée, créant un point d'appui pour une compétitivité accrue des entreprises industrielles. Ces dernières souhaitent trouver un partenaire qui soit à même de participer plus activement à l'acte d'échange en proposant des activités complémentaires au transport.

1.2.2. Du transporteur au commissionnaire

Des opérateurs proposent aujourd'hui ce que l'on peut nommer des "services annexes" qui correspondent en fait à des activités d'entreposage, quelquefois d'allotissement, de reconditionnement, ... Sur le segment du terrestre international, l'entreposage sous douane, soit en M.A.E. (magasins et aires d'exportation), soit en M.A.D. (magasins et aires de dédouanement), occupe une place centrale, même si légalement seuls les seconds autorisent une véritable gestion de stocks.

Le déroulement des opérations douanières liées aux importations et exportations nécessite en effet un stockage-tampon ayant une plus ou moins grande inertie. La fonction d'entreposage peut être :

- **intégrée** lorsque l'opérateur (transporteur, transitaire, ...) dispose d'un entrepôt sous douane en propre pour maîtriser sa prestation. Dans quelques cas, il y a investissement spécialisé pour se placer sur un segment de marché (entrepôts frigorifiques par exemple), et donc acquérir un savoir-faire très spécifique ;
- **filialisée**, c'est-à-dire prise en charge par une société du groupe : le réseau terrestre international de Mory ne possède que des M.A.E., tandis que Logidis prend en charge les stockages de moyenne et longue durée à l'importation/exportation ;
- **sous-traitée** quand les flux sont notamment trop faibles pour obtenir l'agrément des Douanes.

L'entreposage sous douane, lié à la nature internationale des trafics, participe ainsi à l'élargissement du rôle du transporteur dans l'organisation de la chaîne internationale, élargissement marqué par l'accession des opérateurs au statut de **transitaire-mandataire** puis de **commissionnaire de transport**. Juridiquement, le terme de transitaire est réservé aux auxiliaires de transport international qui agissent en tant que mandataires au nom de leurs clients, et sont par conséquent dépourvus de toute initiative pour la réalisation d'un transport. Par contre, le commissionnaire de transport est libre d'organiser un transfert

physique à partir de ses propres choix, tout en étant tenu à une obligation de résultat vis-à-vis du donneur d'ordre. Le transitaire agit de façon passive, tandis que le commissionnaire de transport intervient comme véritable organisateur de la chaîne qui dispose du droit de rétention selon l'article 95 du Code de Commerce :

"Tout commissionnaire a privilège sur la valeur des marchandises à lui expédiées, déposées ou consignées, par le seul fait de l'expédition du dépôt ou de la consignation, pour tous les prêts, avances ou paiements faits par lui, soit avant la réception des marchandises, soit pendant le temps qu'elles sont en sa possession".

Or, d'un point de vue économique, on constate une véritable "dérive" de la fonction de transitaire vers le statut de commissionnaire qui gère de manière autonome un flux de marchandises de bout en bout. Ce mouvement correspond à la délégation complète, par les chargeurs, de l'ensemble d'une prestation de circulation (conception et réalisation). Dès l'instant, pour les transporteurs souhaitant répondre à cette demande nouvelle, deux possibilités se présentent. Soit ils acquièrent le statut générique de commissionnaire permettant, en outre, de développer leur polyvalence, transporteur pour certains clients, transitaire/commissionnaire pour d'autres (particulièrement lorsque cette dernière activité est filialisée). Soit ils sous-traitent une phase-clé de la chaîne internationale (opérations de douane), ou l'ensemble de la chaîne (6), ou encore louent un agrément auprès d'un commissionnaire, tout en conservant la maîtrise totale de leur mise en oeuvre.

Des opérateurs justifient le recours à cette seconde solution en se plaçant à des niveaux d'analyse différents. Fondamentalement, le métier de commissionnaire est spécifique, et en tout état de cause, distinct de celui de transporteur "pur", d'où parfois de fortes réticences à étendre une activité technique, requérant de nouveaux réseaux professionnels, et surtout potentiellement concurrencée par les Armements avec la croissance du trafic conteneur (y compris terrestre). De plus, le statut de transitaire au sens large ne peut être obtenu qu'après une lourde procédure (analyse du bilan des trois dernières années) et en fonction des déclarations douanières données à d'autres transitaires. Ce qui provoque des blocages à la fois devant la nécessaire redéfinition du savoir-faire et les pesanteurs administratives afférentes.

Se superposent alors des critères financiers favorisant l'extériorisation. En effet d'une part, à l'importation, le commissionnaire de transport en tant que possesseur de la marchandise - au sens du Code de Commerce - doit faire une avance de T.V.A. (sauf s'il lui est possible d'obtenir l'octroi du régime d'admission temporaire, suspensif du paiement des droits et taxes). Ceci pose d'évidents problèmes de trésorerie puisque le règlement par le chargeur peut avoir lieu à 60, voire 90 jours selon le contrat de commission. D'autre part, il arrive souvent que le commissionnaire soit imposé au transporteur par le client lui-même en fonction d'accords commerciaux préalables, ce qui rend difficile la rentabilisation d'un département "transit" ne pouvant capter l'intégralité des trafics internationaux traités.

Aucun modèle unique d'intégration ou d'externalisation des activités liées au transport terrestre international (hormis peut-être la traction) n'émerge donc, même si la tendance est, pour les organisateurs de chaîne, à proposer un service complexe et complet en articulant de manière efficiente différents maillons. L'objectif est fixé, les moyens pour l'atteindre multiples ... Cette approche relativement statique menée tant sur les modes d'insertion de l'international dans l'horizon des firmes que sur la réalisation concrète des transferts physiques doit par conséquent être complétée par une vision dynamique des pratiques logistiques prenant de plus en plus largement en compte la spécificité de l'offre de transport international. Car certaines entreprises modernistes tendent à structurer l'offre et non plus seulement à attendre passivement l'expression des besoins des industriels. Ce mouvement d'anticipation est fondamental pour la compétitivité globale du système productif.

2. Le processus de structuration de l'offre de transport

Après avoir présenté les principaux constituants de l'offre de transport terrestre international, il est urgent de poser un regard quelque peu prospectif sur la profession, car en rupture avec une longue période d'archaïsme (notamment en France), une évolution se dessine au sein des entreprises de transport par intégration d'une démarche logistique (7).

D'une part, on assiste à la mise en place d'un marché plus concurrentiel par delà les frontières, particulièrement au niveau de l'Europe. D'autre part, des modifications interviennent à l'intérieur du système-transport, induites par la réorganisation des flux et l'élargissement du champ de compétence des opérateurs eux-mêmes. Ayant pour ambition non de répondre à des interrogations mais d'ouvrir un débat, nous nous proposons de cerner les principales transformations en oeuvre pour évaluer leurs impacts.

2.1. Un marché "concurrentiel" ?

La modification des conditions concurrentielles, avec la suppression des pratiques nationales de régulation, peut avoir pour effet de transformer radicalement le secteur du transport routier. Les structures antérieures risquent d'éclater au profit de quelques opérateurs, d'où les réticences de certains acteurs à accepter l'émergence d'une offre supra-nationale de transport.

2.1.1. L'Europe unifiée

Le 14 Novembre 1985, le Conseil des Ministres des Transports de la Communauté Européenne a décidé de supprimer, d'ici 1992, les obstacles à la libre prestation de services de transport. L'adoption par le Parlement français, à l'Automne 1986, de l'Acte unique confirme d'ailleurs plus généralement cette ouverture des frontières. Une telle libéralisation, dont de multiples transitaires et transporteurs n'ont que peu connaissance, devrait de fait créer une zone de libre circulation à l'échelle européenne.

La méconnaissance plus ou moins forte du nouvel environnement institutionnel n'est pas sans inquiéter. En effet, les transitaires sont directement touchés par la disparition des frontières, puisqu'ils assurent 85 % des opérations douanières à l'importation et à l'exportation, et qu'à l'échéance fixée, le nombre annuel de ces opérations devrait passer de 25 millions à moins de 10 millions au sein de la CEE. Quant aux transporteurs, certains subissent déjà la concurrence de pays comme la Belgique, les Pays-Bas ou encore l'Allemagne Fédérale puisqu'existe un important déséquilibre de fret dans l'axe Sud ► Nord en Europe : le fret industriel se prend plutôt au Nord à destination de zones de consommation du Sud n'ayant qu'un faible trafic retour (en rapport avec celui de descente). Ainsi, en cas de libération totale des conditions tarifaires et légales, ne peut-on pas craindre un avilissement pur et simple des prix sur des lignes typées ?

Or, les premières enquêtes permettent de constater qu'aucune inflexion stratégique n'a eu lieu chez la plupart des opérateurs concernés (i.e. particulièrement les PME) afin d'intégrer la radicale transformation du marché. Pour certains même, l'échéance est si "lointaine" que rien ne garantit en définitive son application grâce à des pressions envisageables, le moment venu, pour une renégociation ...

Penser cependant que de telles positions passéistes constituent la règle serait commettre une lourde erreur. Quelques entreprises perçoivent bien les implications d'une réorganisation du secteur au niveau européen, et cherchent ainsi à se positionner sur de nouveaux segments. C'est le cas d'une entreprise marseillaise occupant 135 personnes et disposant de 40 tracteurs. Spécialisée sur la Corse, la société a mis en place depuis fin 1985 une ligne sur le Maghreb en RoRo, puis a acquis en Juin 1986 un entrepôt sous douane. Pour la Direction, cet investissement et cette constitution de ligne sont directement corrélés à l'émergence d'une offre européenne de transport qui pourrait générer l'élimination brutale d'une importante partie des firmes exclusivement tournées vers les trafics intra-communautaires.

Plus largement, l'ouverture des frontières ne va-t-elle pas confirmer certaines hiérarchies établies au sein du marché des prestations de services de transport, en consolidant notamment des positions nationales sur une plus grande échelle ? On peut penser, entre autres, que la profession de loueur de véhicules industriels, très puissante en France, mais sévèrement réglementée dans de nombreux pays (Allemagne Fédérale, Italie, Danemark,...) sera totalement remodelée. En effet, les loueurs français ont les moyens de devenir leaders d'une offre européenne de location, alors qu'actuellement, les offres sont nationales. Effacer les frontières signifie pour eux, de par leur très forte structuration, une expansion et une conquête de parts de marché. Toute déréglementation risque dès l'instant de déstabiliser pendant une période de transition les métiers du transport, en redistribuant les rôles entre acteurs. Ce qui explique sans doute pourquoi les échéances fixées sont attendues quelquefois avec crainte.

2.1.2. Une dérèglementation souhaitée ... mais redoutée ?

Vu d'un oeil extérieur, l'international terrestre semble ménager la liberté d'action des protagonistes, malgré l'existence de pratiques marginales de type "accords bilatéraux". Le marché est tenu par un faible nombre d'opérateurs (par rapport au national), se connaissant bien et n'ayant que peu recours à une "concurrence déloyale". Faiblement structuré dès l'origine (contrairement au maritime avec ses Conférences) et relativement récent, le transport terrestre international a constitué son aire d'intervention par des politiques d'entreprises formant un système jour après jour plus cohérent.

Cependant, pour appréhender les fondements de ce système, il ne faut pas oublier que jusqu'à présent, il a fonctionné non comme substitut mais comme complément des marchés nationaux, eux-mêmes plus ou moins règlementés, c'est-à-dire créant des "parapluies" pour leurs firmes peu rentables. Ainsi, les acteurs polyvalents intervenant sur le national et l'international se déclarent lors d'entretiens, et immédiatement, pour une dérèglementation intra et inter-modale du transport (8) : pourquoi ne pas transposer à l'activité nationale cette marge de manoeuvre qui convient si bien au secteur international ? Puis successivement, des restrictions sont apportées pour garantir la pérennité de la profession en France, étant entendu que la suppression des "parapluies" pré-cités risque d'entraîner la disparition d'une frange importante de celle-ci.

D'une part, la libéralisation tarifaire peut engendrer une anarchie des prix au sein du milieu (endiguée en partie par la T.R.O. au niveau national), d'autant que les chargeurs sont en position de force face aux transporteurs en surcapacités. D'autre part, on ne peut créer un espace concurrentiel européen tant qu'une analyse objective des coûts ne sera pas établie, afin d'empêcher l'accomplissement de prestations gratuites (comme la gestion de stocks) par certains transporteurs souhaitant capter des trafics. Enfin, il serait grave d'institutionnaliser la compétition intra-communautaire alors qu'en France, le secteur du transport routier de marchandises est trop peu organisé. Les Pouvoirs publics doivent intervenir de manière accrue pour sauvegarder les intérêts nationaux, lorsqu'existent des distorsions trop flagrantes dans les conditions de réalisation.

Autant dire que des acteurs du système souhaitent le retour à un marché transparent, mais encadré par une législation adéquate (laquelle ?) pérennisant implicitement une concurrence perçue comme relativement peu agressive, par rapport au national. Or cette situation n'est-elle pas la résultante de pratiques d'entreprises respectant certaines "règles de jeu" ? Et ces règles n'éclateraient-elles pas avec l'arrivée massive de nouveaux venus à la recherche de frêt à tout prix ? Anticipant cette possible évolution, des opérateurs modernistes proposent aujourd'hui des services qui enrichissent leur prestation, pour se placer sur des marchés porteurs à haute valeur ajoutée, et ériger des barrières à l'entrée protégeant de nouvelles rentes de situation.

2.2. Les transformations induites des entreprises de transport

De moins en moins transporteurs dans l'acception stricte, de multiples prestataires se déplacent le long des chaînes logistiques pour notamment participer à l'acte de commercialisation tout en recherchant des marchés d'avenir. En se situant directement sur une échelle européenne, ils amènent à repenser à la fois la situation des centres de distribution nationaux et la mobilisation des techniques de transport.

2.2.1. Vers un partenariat commercial

Nous avons précédemment noté que l'entreposage sous douane pour le groupage/dégroupage des marchandises était retenu au détriment de la gestion de stocks d'un tiers (à l'importation, à l'exportation). Cependant, il apparaît que le métier de distributeur physique, déjà développé au niveau national (9), pourrait répondre à une demande renouvelée émanant d'exportateurs étrangers souhaitant éclater au moindre coût leurs marchandises sur le territoire national (ou inversement, émanant d'exportateurs français souhaitant écouler des marchandises à l'étranger).

Cette activité de distribution est plus complexe en international parce qu'interviennent des problèmes spécifiques de fiscalité (agrément pour recouvrement de la T.V.A.), de facturation et d'inscriptions légales au Registre du Commerce. Mais elle permet de proposer particulièrement aux PMI une aide à la commercialisation qui transforme véritablement le transporteur en partenaire administrant des activités de plus en plus complexes, remontant la chaîne de valeur du chargeur. Bourgey Montreuil International, par l'intermédiaire d'une filiale (Fiducière de Distribution Internationale), offre depuis 1984 avec la prestation "Log Box" :

- une domiciliation des exportateurs français dans un pays étranger (par exemple en Allemagne Fédérale),
- le contact et le suivi des commerciaux et de la clientèle,
- un service de relivraison rapide sur les pays de destination (en Allemagne Fédérale, depuis la plateforme de Francfort),
- la gestion de stocks éventuelle,
- la gestion des comptes clients, la centralisation des encaissements et le rapatriement des fonds à date fixe,
- la garantie de solvabilité de la clientèle,
- la représentation fiscale permettant aux exportateurs français de réaliser les ventes en T.T.C.,
- la prise en charge des litiges et des contentieux éventuels.

Par ailleurs, ce service permet de rechercher et sélectionner des agents commerciaux, mais aussi organiser les campagnes de vente et les campagnes publicitaires sans frais d'installation en propre et sans coût d'intermédiation : antérieurement simple relais, le transporteur devient prospecteur et courtier ...

Il apparaît clairement que cette nouvelle activité des organisateurs de chaîne transport peut autant dynamiser notre commerce extérieur (lorsque le transporteur national se présente comme vecteur efficient de pénétration des marchés étrangers), que totalement le déstabiliser.

Outre la participation à des échanges de perfectionnement actif, plutôt positifs (valeur ajoutée réalisée sur le territoire), elle crée en effet les conditions matérielles d'un accroissement d'importations diffuses de produits finis, provenant de PMI qui n'avaient jamais eu, jusque là, la possibilité d'étendre internationalement leur marché. Moins que les flux massifs provenant de chargeurs importants, notre balance commerciale pourrait alors souffrir de ces trafics plus "fins", moins perceptibles par les Pouvoirs publics, car intervenant "à la marge".

Comme pour la gestion des firmes industrielles (10), il s'avère nécessaire de rapidement voir que ces signaux faibles (pour l'instant) annoncent de fortes discontinuités dans l'organisation des flux internationaux, d'autant que l'offre de prestations elle-même n'émane pas exclusivement de distributeurs physiques puissants qui pourraient être mis "sous observation". Au contraire, des PME de transport proposent une "base logistique" à des industriels extra-nationaux pour une commercialisation des marchandises en France, ces derniers étant reliés informatiquement à leur prestataire qui gère les trafics d'approche et les stocks, et redistribue selon les ordres reçus. Bien entendu, cette "base" originelle permet de capter de nouveaux clients potentiels, mais aussi de proposer des services de plus en plus larges tels que le merchandising (mise en linéaire, gestion de têtes de gondoles en grandes surfaces,...) ou plus classiquement, le reconditionnement, le marquage des prix,...

Cet enrichissement des prestations logistiques -se présentant autant comme une opportunité que comme un danger pour le système productif national- est en définitive une chance offerte aux transporteurs de se positionner en tant que partenaires privilégiés (et en partie incontrournables) de leurs donneurs d'ordre. Et ceci, bien que le secteur du transport routier de marchandises ait sans doute tardé pour intégrer les leçons du marketing, notamment les approches par la segmentation des marchés : la sophistication des acheteurs industriels dans leur activité d'acquisition d'actifs matériels et immatériels, induite par un processus d'apprentissage, donne naissance à des exigences accrues en prestations qualifiées (11). D'où pour les transporteurs une nécessaire spécialisation sur plusieurs micro-segments afin de répondre à des demandes particulières, quitte à remettre en question une spécialisation antérieure à partir de "familles logistiques" par exemple.

C'est le cas de Z..., partenaire de 3M (cf. § 1.1.3.), qui se place maintenant sur le marché des produits d'urgence, incluant les pièces détachées d'hélicoptères, les pochettes de disque ... ou les "patrons" de mode ! Pour ces derniers, la société assure l'enlèvement en Grande-Bretagne en J, la marchandise arrivant en J + 1 le matin au Bourget et étant distribuée l'après-midi même auprès des destinataires en région parisienne. Malgré la concurrence potentielle de l'aérien de ce point de vue, les succès actuels de Z... (qui acquiert un important savoir-faire) tendent à démontrer le caractère judicieux d'une telle stratégie qui se place directement sur une échelle européenne. Va-t-on assister dès lors à l'émergence d'une offre de transport intra-

communautaire tandis que certains organisateurs de chaîne se placeront aux points de passage des flux entre l'Europe et son "extérieur" (notamment Maghreb) ?

2.2.2. Un nouvel espace pour le transport

Il semble en effet que des transporteurs modernistes, sans doute poussés par leur croissance à rechercher une base d'accumulation non plus nationale mais européenne, essaient d'impulser un système de messagerie au niveau de la CEE, se substituant en partie aux structures de lignes régulières par camions complets. Pour Mory, cette organisation nouvelle découlerait d'une évolution prévisible du frêt. Actuellement, en international terrestre, le poids moyen d'un lot est d'une tonne, contre 180 kgs en national. Mais avec l'unification européenne, la taille de ce premier lot devrait diminuer pour tendre vers une égalisation national-international terrestres, ce qui signifierait à terme la fusion de ces deux réseaux en un seul, le "terrestre européen"...

De fait, quelles pourraient être les implications d'une telle gestion des flux, placée immédiatement à un niveau extra-national ? D'une part, elle amène à reconsidérer les infrastructures présentes d'éclatement des marchandises. Les plateformes de regroupement et/ou de distribution, pour les produits de grande consommation, vont se situer sur une échelle plus vaste, ce qui risque de **déplacer certains centres de gravité nationaux** antérieurement prédominants ou consolider des noeuds de circulation proches d'une frontière (Lille, Strasbourg, voire Toulouse pour la France). D'autre part, les modes de livraison et d'approvisionnement de ces points de groupage/dégroupage évolueront sans doute sous l'effet de la distance accrue et de la massification des flux (passage d'un marché national à un marché européen pour les chargeurs). Alors que jusqu'à maintenant, les techniques de transport combiné n'ont été que très peu utilisées en international terrestre, on peut envisager leur développement -conjointement aux trains blocs- tout autant que les chantiers et les gares se placeront près des pôles de circulation.

Mais surtout, il est raisonnable de penser que les organisateurs de chaîne transport au niveau européen, maîtrisant leur propre système de plateformes ou s'appuyant sur des centres de frêt publics ou semi-publics, seront en mesure de capter des trafics extra-communautaires **en se plaçant aux points d'entrée** et donc en jouant le rôle de "dispatching" (c'est-à-dire de véritable maître d'oeuvre de la circulation physique), tant à l'exportation qu'à l'importation hors-Communauté. Ceci permettrait d'achever par exemple l'insertion des pays du Maghreb dans l'espace de valorisation des chaînes terrestres, le maritime (RoRo) devenant totalement un maillon de ces dernières, comme en témoigne le cas de Mory, ayant intégré le Maroc dans son réseau terrestre.

Une des interrogations principales concerne l'exploitation à venir du système de transport : ne devrait-on pas assister à une accélération du processus de sous-traitance de la traction par les transporteurs modernistes, ceux-là même qui proposent de manière croissante des prestations logistiques multiples ? L'enchaînement est logique.

Les liaisons entre noeuds de circulation pourraient être déléguées tandis que des services à haute valeur ajoutée seraient exercés sur les lieux de rupture de charge et de traction situés aux points nodaux des trafics. Les plateformes européennes se placeraient ainsi à la convergence des flux de messagerie et des prestations logistiques. Toute organisation efficiente d'un système de circulation requerrait nécessairement ces plateformes, à la fois lieux de passage (et d'accélération) des trafics de messagerie, lieux de transformation et d'enrichissement de la marchandise,... mais aussi points-clés de transit des flux d'import/export entre la Communauté et son extérieur. Ces infrastructures ne se présenteront-elles pas bientôt comme les témoins privilégiés d'une offre de transport désormais internationale, reflet d'une démarche volontariste des acteurs du système pour la constitution d'un marché unifié ?

* *
*

La circulation physique des marchandises est intimement liée aux systèmes industriels, elle les traverse et autorise en dernier ressort la validation de la production par le marché. A ce titre, l'internationalisation des Economies, les spécialisations industrielles induisant des délocalisations,... ont appelé de nouvelles prestations de circulation pour permettre l'accomplissement du cycle du capital. Le transport terrestre international de marchandises, avec un retard certain pour le mode route, a répondu à cette demande, d'abord de manière ponctuelle et plutôt désordonnée, puis en structurant son offre et l'enrichissant.

Cette dernière n'a pas été instantanée donc, proposée par des acteurs devançant les besoins des chargeurs. Au contraire, en France, ceux-ci se sont semble-t-il heurtés dans un premier temps à l'absence de prestations adéquates autorisant une meilleure pénétration commerciale à l'Etranger. Ceci tient sans doute également au fait que le transport a longtemps été perçu comme une contingence subalterne, un simple support physique de la vente, avant que son importance ne soit reconnue dans le procès de valorisation.

L'accession plus ou moins récente de certains prestataires au statut d'organisateur de chaîne transport marque dès lors la reconnaissance d'une fonction d'acheminement d'autant plus importante qu'elle prend en compte des opérations connexes à la traction, comme la gestion de stocks ou l'allotissement, auparavant dévolues aux chargeurs eux-mêmes. D'abord national, ce processus tend à devenir aujourd'hui international, le distributeur physique (plutôt que transporteur) proposant des soutiens à la commercialisation tout en se plaçant, de manière croissante, sur une aire d'intervention immédiatement transfrontières. Pour de nombreux interlocuteurs, l'espace géographique n'est plus automatiquement une succession de contraintes, mais au contraire s'apparente à une succession de points de valorisation, le long des chaînes de valeur, base potentielle d'une offre intégrée et complexe.

Sans doute serait-il dangereux (et illusoire) de généraliser certaines pratiques à peine émergentes, au moment où des transporteurs sont en grande difficulté sur une ligne ou sur une spécialisation. Cependant, le fait que des intervenants, pas forcément importants, intègrent dans leur stratégie les modifications de l'environnement en proposant de nouveaux services est symptomatique d'une évolution de fond restant à confirmer. Progressivement, une offre de transport terrestre international -tenant compte des spécificités du marché et de la demande- se met en place. Elle acquiert sa propre autonomie, et devient de plus en plus capable d'anticiper les attentes des partenaires détenteurs de frêt.

-
- (1) H. Savall : "Les sciences de gestion en France : tendances actuelles" *Le Courrier du CNRS*, n° 64, Janvier-Mars 1986, pp. 14-17
 - (2) H.B. Thorelli : "Networks : between markets and hierarchies". *Strategic Management Journal*, Vol. 7, January-February 1986, p. 40
 - (3) Ibid, p. 44
 - (4) M. Porter : *Competitive advantage*. The Free Press, New-York, 1985
 - (5) Certaines entreprises de transport polyvalentes sur le national-international exigent cependant de leurs sous-traitants, avant tout "référencement", une location de licence A afin de ne pas complexifier leur gestion des frêts.
 - (6) Ce qui signifie donc double sous-traitance puisqu'un chargeur s'adresse à un transporteur ayant lui-même recours à un commissionnaire. De fait, systématiquement, les transporteurs dans cette situation fonctionnent avec plusieurs commissionnaires cloisonnés, en intervertissant sans cesse les trafics fournis : on comprend sans peine qu'un commissionnaire gérant un frêt relativement important et régulier d'une source connue pourrait contacter le chargeur pour lui proposer directement ses services.
 - (7) Cf. D. Tixier, H. Mathe et J. Colin : *La logistique au service de l'entreprise. Moyens, mécanismes et enjeux*. Dunod-Gestion, Paris, 1983, Chapitre 10
 - (8) Pour une approche fouillée des problèmes de dérèglementation dans le secteur, cf. M. Violland : *La dérèglementation des transports routiers de marchandises : l'expérience française*. Thèse de 3ème Cycle en Economie des Transports, Université Lyon 2, Janvier 1985
 - (9) S. Havsali et G. Paché : "La plateforme comme facteur de qualification des prestations de PMI-PME". Communication à la journée du GRECO Transport et Espace, Aix-en-Provence, Novembre 1984
 - (10) I. Ansoff : "Managing strategic surprise by response to weak signals". *California Management Review*, Vol. XVIII, n° 2, Winter 1975, pp. 21-33
 - (11) Cf. J.G. Barnes et R. Mc Tavish : "Segmenting industrial markets by buyer sophistication". *European Journal of Marketing*, Vol. 17, n° 6, 1983, pp. 16-33