

FRANK GUÉRIN*ISEL Université du Havre ; NIMEC***ROMAIN LAMBERT***ESLI, ESC Rennes*

Une rénovation de la gouvernance des chaînes logistiques

Si la chaîne logistique constitue un niveau pertinent d'analyse de la performance économique, le supply chain management peine à atteindre les objectifs qu'il se fixe depuis vingt ans. Ce constat soulève un problème de gouvernance interfirmes que les auteurs tentent de résoudre en proposant un dispositif « exo chaîne » qui se fonde sur un nouvel indicateur en voie de construction.

L'importance croissante de la traçabilité alimentaire (chaîne du froid, origine d'élevage, etc.), des considérations écologiques (bilan carbone d'un produit), ou bien encore l'essor du « made in », démontrent le nouveau rôle que jouent aujourd'hui les chaînes logistiques dans nos habitudes de consommation. Ainsi, le consommateur final acquiert de plus en plus une vision complète des *supply chain* et ceci s'accompagne de la volonté de sanctionner leurs performances dans l'acte d'achat. Pour exemple, dans le cadre du commerce équitable (+ 157 % en France entre 2004 et 2007¹), le consommateur est prêt à payer un surplus pour rétribuer un maillon (le plus en amont) de la chaîne, peser sur l'organisation industrielle (répartition des bénéfices) et non pas pour modifier les caractéristiques intrinsèques du produit fini. *A contrario*, nos premières investigations ont révélé une certaine myopie des entreprises dans la connaissance de leur propre chaîne logistique. Cette opposition nous amène à poser l'hypothèse que la chaîne logistique devient un objet d'étude nécessaire à la compréhension de l'organisation industrielle. De cette contradiction nous émettons également l'idée que la plus ou moins grande efficacité de la chaîne logistique *via* la pertinence de son mode de gouvernance influe sur la performance économique, c'est-à-dire la richesse créée par un système productif.

Dans cette perspective, nous argumentons, en premier lieu, l'intérêt de la chaîne logistique comme niveau d'analyse. Puis, nous soulignons une certaine incapacité du *supply chain management*, en tant que mode de gouvernance des chaînes logistiques, à sou-

tenir la performance économique. Partant, nous proposons un nouveau mécanisme « exochaîne » qui se fonde sur un nouvel indicateur en voie de construction.

I – LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE À TRAVERS LE PRISME DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE

Après un premier exercice d'identification de notre objet d'étude visant à caractériser la chaîne logistique nous discutons son originalité et sa pertinence dans l'analyse de la performance économique.

1. Définition de la chaîne logistique

Dans ce travail, la chaîne logistique est la traduction de la notion de *supply chain* développée depuis plus de vingt ans maintenant. Si littéralement celle-ci signifie chaîne d'approvisionnement, elle englobe et dépasse ces seules activités. Ainsi, Mentzer *et al.* (2001) définissent la chaîne logistique comme « un ensemble de trois entités, ou plus, directement impliquées, en amont ou en aval, dans les flux de produits, de services, et/ou d'information depuis une source jusqu'à un consommateur ». Les auteurs ajoutent qu'ils distinguent trois niveaux de complexité allant de la chaîne logistique directe intégrant une organisation, un fournisseur et un client jusqu'à la chaîne logistique ultime qui va du fournisseur du fournisseur jusqu'au consommateur final. Nous pouvons remarquer que la définition la plus communément utilisée se rapproche de cette dernière et qu'elle décrit la chaîne logistique comme allant du fournisseur du fournisseur jusqu'au client du client.

1. Source : www.commerceequitable.org

Dans notre travail nous adoptons une approche dite « ultime » (Mentzer *et al.*, *op. cit.*) de la chaîne logistique. De plus, nous parlons ici exclusivement de la chaîne logistique d'un produit et non de celle d'une entreprise. Autrement dit, ce n'est pas l'optimisation d'une chaîne sur des critères « entrepreneuriaux » qui nous intéresse mais plutôt la création de valeur par l'enchaînement de diverses opérations constituant un processus de production étendu (PPE)². La chaîne logistique constitue alors, en tant que telle, l'unité (organisationnelle) de notre analyse. Dans ces conditions, qu'apporte la notion de chaîne logistique à l'analyse de l'organisation industrielle et de sa performance ?

2. Pourquoi retenir la chaîne logistique comme niveau d'analyse ?

Tout d'abord, la chaîne logistique constitue selon nous un positionnement méthodologique original qui prend ses racines dans les travaux de Richardson (1972). Celui-ci a montré une autre réalité de l'organisation industrielle, alternative au marché en tant que mode de coordination, au travers du phénomène des coopérations interentreprises. Il a développé ainsi « une théorie de l'organisation industrielle fondée sur la nécessité de coordonner les plans de production, *i.e.* sur une logique de l'articulation des activités productives » (Ravix, 1990). Dans le prolongement de ces travaux, la chaîne logistique permet un éclairage particulier du processus de production étendu, en centrant l'analyse sur les modalités opérationnelles d'organisation des flux de biens et services. Nous admettons donc

qu'une partie de la richesse globale produite dépend étroitement de la manière dont les flux au long du PPE sont organisés. Par exemples, les gaspillages de chaîne du type stock de sécurité élevé et la création plus ou moins importante de valeur client par la sécurité, la disponibilité, etc., sont fortement liés à l'organisation des flux.

La chaîne logistique peut sembler être, sous un certain angle, une notion redondante à celle de filière. En effet, celle-ci propose également une vision transversale du système productif. Cependant, elle a généré essentiellement des analyses d'ordre statistique (type Insee), politique (origine et répartition du pouvoir), ou stratégique (au niveau de l'entreprise ; Porter, 2003). La filière permet d'appréhender les rapports de force, l'organisation de la chaîne de valeur (qui fait quoi et pourquoi ?), ou bien l'origine des avantages concurrentiels, mais ne suscite guère de réflexion au niveau des opérations sur les flux physiques et informationnels.

La chaîne logistique éclaire donc avec un certain parti pris le processus de production étendu. Elle permet plus précisément une lecture opérationnelle, notamment grâce à l'étude de l'architecture et du dimensionnement des flux de biens et services.

Ensuite, au-delà de l'apport méthodologique, la chaîne logistique s'impose en tant que niveau d'analyse pour comprendre les dynamiques actuelles des systèmes productifs.

En effet, c'est bien l'*output* de la chaîne logistique qui répond aux besoins exprimés et qui est soumis à l'évaluation des consommateurs et donc à la concurrence. À cet égard, un certain nombre d'observateurs

2. Le processus de production étendu doit être compris dans cet article comme décrivant l'ensemble des étapes de fabrication, de livraison et de commercialisation d'un bien ou service.

considère que le jeu de la compétition semble aujourd'hui davantage s'exercer entre chaînes logistiques qu'entre entreprises (Belin-Munier, 2008), même si certains membres d'une chaîne peuvent appartenir simultanément à plusieurs. Ainsi, tout phénomène de multi-appartenance mis à part, la compétition tend à être interchaîne. Il n'est certes pas encore possible d'affirmer que l'organisation de la chaîne logistique soit au cœur du comportement d'achat de tous les consommateurs. Néanmoins, l'émergence du commerce équitable ou le retour du « made in », démontrent une sensibilité croissante des consommateurs à certaines dimensions de la chaîne. L'acte d'achat ne porte plus uniquement sur le bien mais aussi sur l'organisation de la chaîne dont il est issu. Concrètement, une part croissante des consommateurs finaux se préoccupe désormais autant de la fiabilité du produit, de ses performances, etc., que de la répartition géographique de la chaîne, de son empreinte environnementale ou de l'équité économique et sociale. La chaîne logistique en tant que telle devient donc créatrice de valeur.

Nous retenons finalement la chaîne logistique comme niveau d'analyse pertinent pour deux raisons majeures. D'une part, elle s'impose aujourd'hui dans l'analyse économique car elle prend réalité pour les consommateurs (phénomène de réification en cours), et parce qu'elle constitue, de fait, une unité d'analyse concurrentielle de référence. D'autre part, elle propose une approche singulière du PPE par l'organisa-

tion des flux, source importante d'efficacité économique.

La compréhension du système productif, de sa performance économique et de son avenir passent donc par l'analyse de la formation et de la gouvernance des chaînes logistiques.

II – LA RELATIVE INEFFICIENCE DU SUPPLY CHAIN MANAGEMENT COMME MODE DE GOUVERNANCE DES CHAÎNES LOGISTIQUES

Après avoir présenté la chaîne logistique comme un niveau d'analyse économique pertinent, cette deuxième partie vise à étudier, dans les faits, la capacité d'un mode de gouvernance à soutenir la performance du processus de production étendu.

1. Gouvernance et dysfonctionnements de chaîne

La notion de gouvernance est aujourd'hui très utilisée, dans de nombreuses disciplines et donne lieu à de multiples définitions. Dans notre travail, le terme de gouvernance désigne à la fois le système de contraintes dans lequel s'inscrivent les agents et qui conditionne leurs arbitrages et les pratiques managériales qu'ils développent. L'objectif quant à lui est évidemment d'éliminer les sous-performances organisationnelles qui viennent soit réduire la qualité de service rendu, soit augmenter les coûts. Dans cette perspective, plusieurs dysfonctionnements de chaînes sont répertoriés depuis longtemps. L'effet *bullwhip*³ d'abord qui selon une étude publiée en 1997 par Lee *et al.* (cité par El Ouardighi, 2008) peut augmenter les coûts opération-

3. Effet « bullwhip » ou effet « coup de fouet » désigne l'augmentation de variabilité de la demande à mesure que l'on remonte la chaîne logistique

nels de 12,5 à 25 %. Par ailleurs, la fragmentation des filières liées aux mouvements d'externalisation génère un phénomène dit de double marginalisation (El Ouardighi, 2008) où le coût de transfert est transformé en prix de vente. Cela augmente également les coûts de transport (Rinsler, 2007) car l'externalisation s'accompagne souvent de politique de *sourcing* à l'échelle mondiale. Les externalités négatives du type environnemental (Bernon, 2009) sont par ailleurs des éléments de surcoûts de la chaîne. Enfin, il faut ajouter évidemment les sous-optimalités de la gestion du processus de production liées à l'architecture du réseau (combien de nœuds, où ?), à son dimensionnement et à l'administration des liens entre chaque agent. Le *supply chain management* semble aujourd'hui désigner une forme de gouvernance des chaînes logistiques ayant pour objectif de corriger les moindres performances de chaîne.

2. Le Supply Chain Management (SCM)

Le SCM est une approche volontariste de la gestion des processus de production par les agents qui en font partie. Il est le fruit d'efforts et d'arbitrages d'entreprises qui tentent par diverses pratiques collectives d'améliorer leur sort individuel. Fondamentalement, pour Cooper *et al.* (1997), le SCM est la volonté d'intégrer des processus d'affaires (indépendants mais complémentaires) depuis le premier fournisseur jusqu'à l'utilisateur final. C'est donc l'ambition de concilier les avantages de la décentralisation comme mode de décision et de l'intégration verticale comme mode de coordination. La

littérature académique (Davis-Sramrek *et al.*, 2007) indique que le SCM vise à augmenter la satisfaction du client final (innovation, prix, qualité, disponibilité, réduction des temps de cycle, etc.) et la performance de long terme pour tous les partenaires de la chaîne. Le mécanisme intégrateur de fond entre les membres indépendants d'une même chaîne est la coopération qu'elle soit marketing et/ou logistique.

Ainsi, la quasi-intégration s'organise par l'intermédiaire de pratiques collaboratives dont le groupe *Efficient Consumer Response*⁴ (ECR) est un bon exemple. Il existe également les bases d'un langage commun grâce au modèle de mise en œuvre de référence intitulé *Supply Chain Operations Reference* (SCOR)⁵. La coopération, moteur central du SCM, se caractérise par une rupture avec le mode transactionnel, la poursuite d'objectifs communs, la formation d'une relation d'égalité (du type donnant-donnant), une confiance réciproque et un partage d'informations riches, ainsi enfin qu'une analyse globale et non focale (Dornier, Fender, 2009). Partant, quelle est la capacité du SCM à améliorer l'efficacité des processus de production étendus ?

3. Une analyse par l'exemple

L'objectif de ces cas est de porter un jugement sur le potentiel du SCM quant à l'amélioration de la performance économique globale. Bien sûr cela n'aura pas valeur de loi, mais les informations recueillies permettent néanmoins de structurer une critique et d'identifier des opportunités de meilleure gouvernance.

4. ECR : initiative conjointe industrie-commerce destinée à apporter une réponse plus efficace au consommateur.

5. Modèle développé par une organisation à but non lucratif appelée *Supply Chain Council*.

MÉTHODOLOGIE

Nous avons suivi une méthodologie de nature qualitative. Ainsi, nous avons cartographié puis analysé deux chaînes logistiques dans leur globalité. Des données sur les flux physiques et d'informations ont été recueillies par entretien à chaque nœud de la chaîne.

Pour faire le lien entre le SCM et la performance économique, nous avons retenu quelques indicateurs et moyens clefs (stock, distance, type de systèmes d'information et fréquence des échanges pour l'automobile et distance et taux de service pour l'agroalimentaire) que nous avons positionnés d'aval en amont. L'hypothèse centrale est que si le SCM est un mode de gouvernance capable de soutenir la performance économique globale, alors il y aura une certaine cohérence globale dans la valeur des indicateurs et des moyens utilisés, au long du processus de production. Sinon, nous nous situons dans une approche focale susceptible, certes, de générer des *optima* locaux, mais également des sous-performances globales. Pour exemple, deux systèmes d'information performants entrecoupés d'un mauvais annulent les efforts faits en amont et en aval par une rupture de chaîne informationnelle.

Cette analyse de chaînes a été complétée par l'étude de deux projets de reconfiguration industrielle initiés par des constructeurs automobiles. L'un, achevé, mettait en perspective les conséquences d'arbitrages locaux sur l'ensemble de la chaîne ; l'autre, en cours, nous renseignait sur la dynamique d'implémentation de la nouvelle organisation de chaîne.

Une chaîne dans l'industrie automobile

Dans l'industrie automobile, notre attention s'est d'abord portée sur l'approvisionnement d'un siège en cuir pour un modèle de véhicule haut de gamme d'un des constructeurs français. Nous avons identifié les flux physiques et d'informations intra et inter sites, depuis le traitement de la peau de cuir jusqu'au montage du siège dans le véhicule sur la chaîne du constructeur. Chaque étape du processus a été identifiée selon son temps opératoire et sa situation géographique. Ces « étapes » sont à entendre comme les opérations de transformation physique de la matière (dite généralement de « production »), mais aussi les activités de stockage (transformation temporelle) et celles de transport (transformation spatiale). Les flux d'informations ont été caractérisés selon la nature

du système employé (échange de données informatisées, fax, etc.) et selon la fréquence et la vitesse de transmission des données. La figure 1 représente la cartographie simplifiée du processus. Alors il est possible de mettre en lumière les inégalités de traitement le long de cette chaîne ; inégalités de croissance exponentielle à mesure que l'on se déplace vers l'amont de la chaîne. Celles-ci sont de deux natures : en termes de distances géographiques à parcourir pour atteindre l'entité amont ou aval, et en termes de type de système d'information employé et de fréquence des échanges informationnels. Ces inégalités de traitement donnent des différences de performance logistique ; entre autres on peut constater une augmentation des stocks à mesure que l'on se déplace vers l'amont de la chaîne.

Pourtant, si l'on se réfère à une vision globale du processus de production, ce dernier supporte les coûts engendrés par les stocks, que ceux-ci se situent à l'amont ou à l'aval du processus. L'analyse de cette chaîne nous montre que nous sommes toujours dans un rapport de donneur d'ordre (l'aval) à exécutant (l'amont) et non dans un échange « partenarial » comme veulent le faire entendre la plupart des protagonistes de l'industrie automobile. Cette schématisation nous indique également que les constructeurs n'ont pas une vision suffisamment large et qu'ils laissent ainsi une quantité importante de non-performances subsister au sein de la chaîne logistique parce que celles-ci sont éloignées dans le processus. De plus, cette prédominance de l'aval est renforcée par les réflexions plus ou moins théoriques à propos de l'organisation logistique de cette filière qui s'ap-

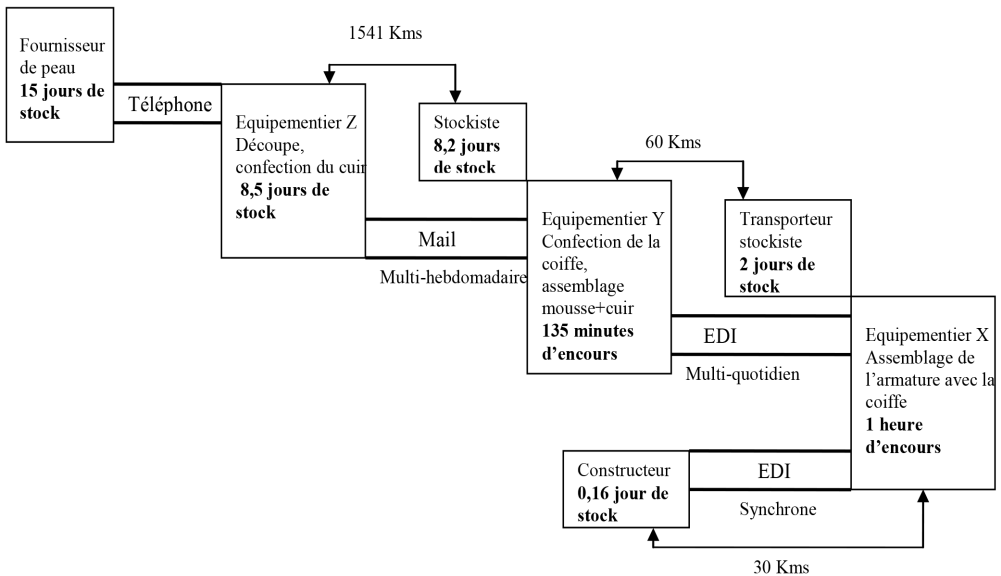
plique presque exclusivement aux maillons constructeur/équipementiers. Rares (voire inexistantes ?!) sont les écrits concernant les rangs 3, 4 et suivants.

L'approvisionnement des puces électroniques pour les climatisations (qui elles-mêmes rentrent dans le module « bloc avant » du véhicule) ou celui du cuir pour les sièges intéressent peu les logisticiens. Ces problématiques sont trop éloignées de leurs employeurs. Pourtant, les retards de livraison de la 206 CC dans ses premiers mois d'existence étaient en partie dus à des difficultés d'approvisionnement en cuir pour ses sièges.

Une chaîne dans l'industrie agroalimentaire

Nous avons réalisé ce même type d'étude dans l'industrie agroalimentaire. Ceci est venu confirmer nos premières investiga-

Figure 1 – De la peau de vache au siège en cuir monté dans le véhicule



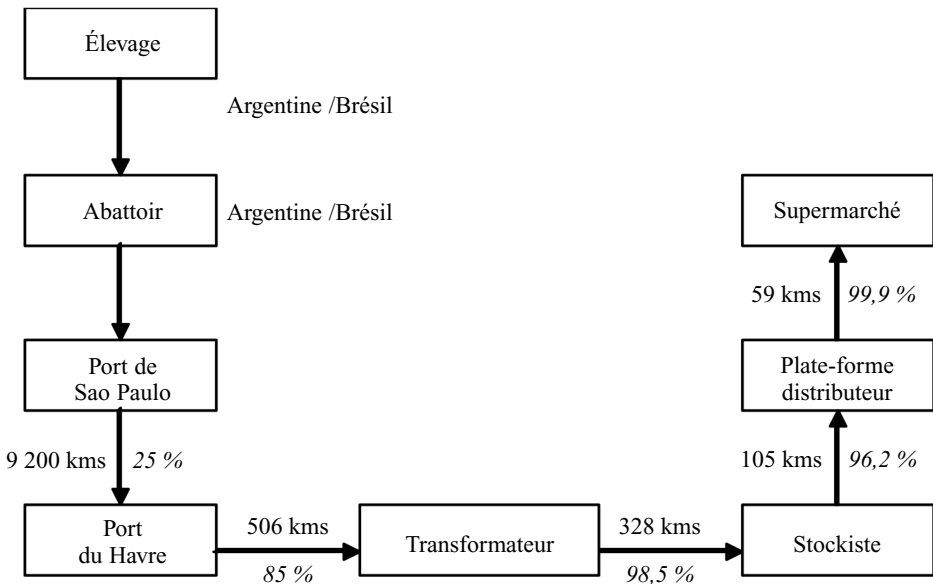
tions. Il était question ici d'une boîte de langue de bœuf. Nous avons cartographié la chaîne en partant d'une des matières premières (le bœuf qui se situe en Amérique du Sud) jusqu'à l'achat du client final dans une grande surface bretonne (figure 2). Les paramètres étaient alors les distances inter-sites (en kilomètres) ainsi que les taux de services donnés par chacun des maillons à son client (en pourcentage).

Là encore les distances inter-sites s'amoin-drissent à mesure que l'on se rapproche du client final. Le taux de service quant à lui s'accroît en se déplaçant vers l'aval de la chaîne. Cette inégalité de performance le long de la chaîne s'explique à nouveau par les différences de moyens organisationnels et informationnels le long de la chaîne. Les systèmes EDI prévalent entre les plates-formes de distributeur et les producteurs, pas

en amont de ces derniers. Les flux physiques sont sécurisés par des protocoles logistiques vers l'aval. À l'amont, rien de similaire n'existe ce qui se traduit par des taux de service relativement bas et des montagnes de stocks de sécurité qui là encore sont financés indirectement par le client final.

Face à cela et en termes de conception de système, l'accent est mis sur et entre les entités déjà « performantes ». Curieusement, on dépense des sommes considérables pour améliorer cette partie aval alors que pour le même investissement (et avec une réelle vision globale) on pourrait gagner beaucoup plus en travaillant sur l'amont. Reste le problème des entités multichaînes ; autrement dit comment « aider » des maillons qui traitent avec des concurrents ? Notons enfin qu'aucun des protagonistes de ces chaînes ne les connaissaient dans leur

Figure 2 – De la vache américaine au consommateur final breton



ensemble et il a ainsi fallu les cartographier selon les entretiens avec chacun des maillons.

Les projets SCM

Ces pratiques sous-optimales en termes de *supply chain management*, dues à la prépondérance du pouvoir des acteurs les plus proches du client final ainsi qu'à la perception restrictive de la chaîne, sont confirmées par l'analyse de deux projets de réingénierie logistique dans l'industrie automobile. Ces projets, similaires en termes de philosophie de gestion et de pratique logistique, ont été initiés par les deux constructeurs nationaux. Pour Renault, il démarre en 1998 et s'intitule L3P pour « logistique performante programmée au service du poste ». PSA suit quelques années plus tard et choisit la LA pour « logistique alternative ». Succinctement, ces réorganisations ont pour but d'accélérer le pas de chaîne d'assemblage en diminuant les déplacements des opérateurs de montage à leurs postes. Pour ce faire, il faut comprimer le stock de pièces en bord de chaîne qui sont prélevées pour chaque véhicule par les monteurs. On diminue alors les quantités présentes au pied de la chaîne pour les renvoyer plus en amont sur le site d'assemblage, dans des stocks tampons (appelés par exemple « supermarché »). Mais pour que cette nouvelle organisation soit viable et ne fasse pas croître les coûts supportés par le constructeur, il faut éviter le reconditionnement entre le stock tampon et le bord de chaîne, et surtout limiter l'accroissement des stocks issus du nouveau point d'attente des pièces (le supermarché). La solution est donc que l'équipementier livre ses produits dans des conditionnements déjà aptes à être transférés directe-

ment au pied de chaîne et en très petite quantité (et donc à fréquence élevée). On le voit, la conséquence directe est un transfert d'opérations de manutention (pour le conditionnement) vers l'amont de la chaîne (l'équipementier) et une augmentation des coûts de transport (par élévation de la fréquence des livraisons), toutes choses égales par ailleurs. En d'autres termes, on a renvoyé une partie de la complexité logistique et de tension des flux vers l'amont.

On peut donc observer une logique parcelle et itérative d'élaboration du processus global de production ; comportement rendu possible par la prédominance du constructeur dans la chaîne. En effet, il n'y a pas eu de concertation entre les membres du processus quant à la mise en place de ce projet. Seuls quelques fournisseurs de rang 1 ont pu être consultés, mais en tout cas aucun au-delà de ce rang. Cette réorganisation s'est traduite par des changements dans les protocoles logistiques signés entre les constructeurs et leurs fournisseurs directs, au coup par coup. Devant modifier leurs modes de fonctionnement, les équipementiers ont alors traduit ces nouvelles contraintes en nouvelles demandes à leurs fournisseurs ; et ainsi de suite. Cette vision ultra segmentée de reconfiguration de processus n'est pas le seul fait du constructeur. Un équipementier a pu nous répondre qu'il n'avait pas d'informations à propos de la LA, mais que de toute façon il y avait un stockiste entre lui et le constructeur auquel incomberaient les nouvelles contraintes. Assurément, ce comportement engendre des surstocks, une multiplication de moyens et des sous-performances logistiques ; conséquences directes de la volonté d'accéder à des *optima* locaux et de court terme.

Ce non-échange d'informations, et encore moins de réflexion, implique naturellement qu'aucun calcul n'a été réalisé sur les conséquences du projet au niveau du processus dans son ensemble ; l'instigateur du projet étant assuré des gains pour lui-même, à court terme. Selon une vision systémique, il aurait été bon de calculer l'addition des variations des coûts de production, de transport, de manutention, de stockage, etc. pour l'ensemble du processus d'offre d'une automobile. Il semble en effet déterminant de « vérifier ex-ante la pertinence du choix de configuration des *supply chain* effectivement activées » (Fabbe-Costes, 2005).

III – LES FONDEMENTS D'UNE NOUVELLE GOUVERNANCE DE CHAÎNE

L'analyse des données précédentes ne nous permet pas de remettre en cause le SCM, mais de dresser une critique de fond sur son aptitude à corriger les dysfonctionnements de chaîne. Ce constat nous invite alors à proposer une rénovation de la gouvernance des chaînes logistiques en vue d'améliorer la performance économique globale.

1. Une approche critique du SCM

Les études de cas et des projets SCM dans ces deux industries soulignent trois phénomènes importants.

En premier lieu, nous constatons que la dynamique de formation des chaînes logistiques se réalise par itération. En effet, nous pouvons observer que les entreprises ont une vision parcellaire de la chaîne logistique et que de manière concomitante elles se recentrent sur la création de leurs profits de court terme. La lutte de pouvoir entre entreprises devient alors le levier d'action principal de

conception du processus, selon le critère de bénéfice à court terme. Pour exemple, une nouvelle technologie de production ou un nouveau marché amène un fabricant à modifier son organisation logistique interne. Il va alors demander une nouvelle méthode d'approvisionnement compatible avec cette restructuration afin d'optimiser son profit sans inclure celui de ses fournisseurs dans son arbitrage. S'ensuit une lutte de pouvoir quant à la répartition des nouveaux coûts et gains liés à cette nouvelle organisation. Le cocontractant possédant la plus grande force de dissuasion impose ainsi le mode de travail qui lui convient le mieux et récupère la majeure partie des gains associés à cette réorganisation.

La conception de l'articulation entre client et fournisseur est finalement pensée selon une répartition de coûts et gains et non pas selon une création de valeur pour le client final. On retrouve ici de nombreux mécanismes de la théorie des jeux en information imparfaite et incomplète. À l'instar du dilemme du prisonnier, les agents ne voient pas les bénéfices issus de la coopération et s'engagent ainsi dans des décisions sous-optimales pour les deux parties selon une vision centrée sur leur propre bien-être à court terme. Il est effectivement délicat « d'aider » un fournisseur qui par ailleurs approvisionne ses concurrents directs ou encore « d'aider » un client qui pourra utiliser cette aide par la suite pour faire pression sur les prix d'achat. Plus généralement, cette non-coopération est envenimée par la difficulté de divulguer des informations à des entités qui sont insérées dans d'autres chaînes concurrentes. Il est par là même délicat de se réunir pour concevoir le processus avec l'ensemble des données néces-

saires et objectives. Ce travail de conception se traduit plutôt par le management d'une décision d'organisation prise par la partie la plus puissante.

Le deuxième enseignement de notre étude souligne le fait que le mode relationnel, au sein des chaînes logistiques, n'est pas coopératif, contrairement à ce que supposent souvent les experts en SCM. Certes, nous pouvons identifier des pratiques collaboratives isolées, mais la structure du jeu est globalement conflictuelle.

Pour finir, nous pouvons remarquer que les chaînes logistiques prennent très peu en compte le client final. Les entreprises organisent leurs relations sur la chaîne afin d'obtenir la meilleure captation de richesse et elles n'envisagent qu'à la marge les conséquences sur le consommateur final. Générer du stock vers l'amont dont le coût sera supporté *in fine* par le client ne concerne que très peu l'entreprise qui décide de retenir l'information qu'elle juge stratégique. Ce phénomène est d'autant plus vrai que, jusqu'à une date récente, le consommateur est assez isolé, malgré les associations de consommateurs qui tentent de réduire les asymétries d'information. L'apparition des réseaux sociaux est en train de modifier la donne.

En résumé, en dépit de vingt-cinq ans de SCM, les chaînes logistiques semblent encore aujourd'hui caractérisées par un jeu majoritairement non coopératif, une dynamique itérative et non systémique ainsi qu'une absence de but commun et de représentation collective. Par conséquent, le SCM semble structurellement peu apte à améliorer la performance économique globale et paraît être un concept qui relève davantage du management stratégique classique, c'est-à-dire essentiellement d'une analyse concurrentielle centrée sur la firme.

2. Proposition d'un nouveau mode de gouvernance

L'expérience du SCM nourrit notre réflexion. À ce stade deux options s'offrent aux chercheurs. La première consiste à croire en une soudaine prise de conscience générale que l'intérêt individuel et de long terme des agents autonomes d'une chaîne passe d'abord par un destin collectif, un avenir commun. C'est une option que semble défendre une partie de la communauté scientifique, comme le rappellent Naslund D. et Williamson S. (2008) même si, précisément, l'objet de leur article est de la nuancer. La production de concepts et outils basés sur des fondements collaboratifs en témoignent. Notre hypothèse est que cette posture intellectuelle génère des discours qui restent souvent incantatoires tant l'approche concurrentielle court-termiste (mais rationnelle) est une caractéristique forte du comportement stratégique des firmes en situation de compétition. Que pèse l'avenir de la chaîne, si tant est qu'on se la représente, face à la pression de l'instinct des actionnaires ?

Une autre option passe par un débordement du cadre traditionnel afin d'envisager un scénario alternatif. Ce nouveau cadre de réflexion repose sur quelques postulats tels que :

- 1) il existe un idéal organisationnel du PPE qui minimise les coûts de chaîne ;
- 2) l'analyse du PPE est nécessairement externe à la chaîne ;
- 3) la reconfiguration de la chaîne se fait au bénéfice du consommateur final ;
- 4) le consommateur final est sensible à la performance économique de chaîne.

Dans notre réflexion, il existe ainsi un agent neutre, c'est-à-dire non lié par une relation marchande au sein de la chaîne, chargé de

l'analyse du processus. En cela il se distingue par nature d'un prestataire de service logistique dont le métier pourrait évoluer vers celui de pilote (Fulconis, Paché, 2005). Son travail est d'identifier l'architecture du processus qui minimise les coûts de chaîne. L'organisation est dite optimale lorsqu'il n'existe pas d'autres arrangements qui permettent la baisse d'un coût intermédiaire sans en augmenter un autre, de telle sorte que le coût global soit lui aussi à la hausse. Le coût global est constitué, *a minima*, d'un coût logistique⁶ et d'un coût écologique (bilan carbone). Il se distingue du *Total Cost of Ownership* (TCO) dans la mesure où il n'est pas défini par rapport au cycle de vie du produit mais en fonction du PPE. Contrairement au TCO, ne sont pas pris en compte, par exemples, les coûts de propriété (utilisation, maintenance) et de démantèlement.

L'agent neutre peut donc rapprocher le coût de chaîne théorique (Ct) avec le coût réel (Cr) afin de produire un indice logistique du type $\Omega = Ct/Cr$ avec :

$\Omega = 1$, organisation optimale (mais plusieurs *scenarii* peuvent coexister)

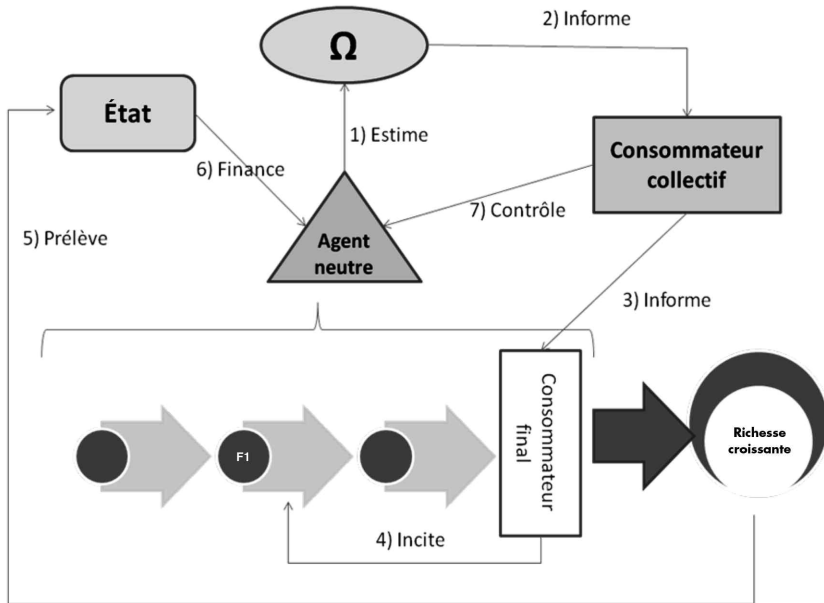
$\Omega < 1$, plus Ω tend vers 0 et plus l'organisation est sous-optimale.

La production de cet indice Ω permet de proposer, sous une forme ou sous une autre, aux consommateurs un label « écologistique », dont l'écho est fonction du dynamisme des consommateurs collectifs (associations de consommateurs sous toutes leurs formes). Ce label permet de signaler aux consommateurs la part de ressources qu'ils dépensent liée à la non-efficacité de la chaîne logistique et du bilan écologique (lié essentielle-

ment au transport et donc à la distance) du produit qu'ils vont consommer. À supposer que leur sensibilité soit forte, on peut considérer qu'un ratio favorable constitue un élément discriminant dans le comportement d'une partie des consommateurs. Avantage concurrentiel, il devient un élément d'incitation fort pour les entreprises d'une même chaîne d'améliorer leur efficacité collective. Ici, ce n'est plus la croyance en un jeu gagnant-gagnant, mais c'est le comportement du consommateur qui est le moteur de l'amélioration de la performance économique. Une meilleure conception des processus de production permet une diminution du coût logistique global et est ainsi un moyen d'améliorer certaines marges ou de réduire quelques prix (et donc le revenu disponible des ménages) ; bref, d'augmenter la richesse produite et ce faisant les prélèvements d'État. Ce dernier élément est important car il permet techniquement de rémunérer l'agent neutre sur cette base et donc de l'extraire des relations client/fournisseur. Par ailleurs, cet agent peut être contrôlé à la fois par le consommateur collectif traquant ainsi les collusions éventuelles, et le financeur. Cette dynamique en sept points, comme l'indique la figure 3 passe par la firme dominante de la chaîne (F1 sur la figure 3) en charge de la compétitivité du produit fini et qui aurait un intérêt direct à reconfigurer le processus dans l'optique d'un meilleur Ω . L'agent neutre et la dynamique qu'il permet d'engager constituent selon nous une nouvelle forme de gouvernance susceptible de réduire les dysfonctionnements de chaîne et d'améliorer la performance économique globale.

6. Le coût logistique est ici à comprendre au sens large et intègre les coûts d'interface (transport, manutention, stockage, etc.) et les coûts de production.

Figure 3 – Représentation d'un nouveau mode de gouvernance



CONCLUSION

L'analyse de la performance économique par la gouvernance de chaîne nous a conduits à estimer le potentiel du cadre de référence actuel, le SCM. De ce point de vue, nous avons constaté que ce dernier est relativement inopérant pour des raisons structurelles. En effet, l'intérêt du consommateur final est faiblement considéré ce qui se traduit par des configurations de PPE non homogènes. Le SCM semble en revanche très développé par certains maillons de la chaîne logistique, plus particulièrement autour de la firme pivot. Cette seule mécanique individuelle rentre en conflit avec l'ambition collective qu'affichent de nombreuses présentations théoriques. Nous avons donc tenté de construire un nouveau dispositif de gouvernance qui passe par l'émergence d'un agent

intermédiaire neutre. Entre le décideur national et le chef d'entreprise, l'agent neutre réduit l'asymétrie d'information quant à l'inefficience organisationnelle du processus de production, au profit du consommateur final. Le nouveau système de contraintes/incitations se caractérise par un engagement indirect, mais fort du consommateur final dans les arbitrages d'architecture de chaînes. De nombreuses pistes de recherche peuvent être déclinées, notamment sur le comportement du consommateur face à un tel label, sur la nature de l'indice en construction (pourquoi ne pas introduire d'autres dimensions telle la responsabilité sociale des entreprises), sur les modalités opérationnelles de mises en œuvre. Enfin, il est nécessaire de réaliser un test grandeur nature et chiffré du calcul de l'Ω afin de mesurer, par exemple, le potentiel d'économie réalisable.

BIBLIOGRAPHIE

- Belin-Munier C. (2008). « État de la recherche sur le supply chain management et sa performance : une revue de la littérature récente », *Logistique et management*, vol. 16, n° 2, p. 17-29.
- Bernon M. (2009). “Building Sustainable Supply Chains for the Future”, *Dynamic Supply Chain Alignment*, Gattorna J. (E.D.), Gower Publishing.
- Cooper M., Lambert D., Pagh J. (1997). “Supply chain management: more than a new name for logistics”, *The international Journal of Logistics Management*, vol. 8, n° 1, p. 1-14.
- Davis-Sramek B., Fugate B.S., Omar A. (2007). “Functional/dysfunctional supply chain exchanges”, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, vol. 37, n° 1, p. 43-63.
- Dornier P.-P., Fender M. (2009). *La logistique globale et le supply chain management*, 2^e édition, Eyrolles.
- El Ouardighi F. (2008). « Le supply chain management : concilier centralisation et indépendance organisationnelle », *Revue française de gestion*, vol 34, n° 186, août-septembre, p. 81-88.
- Fabbe-Costes N. (2005). « La gestion dynamique des supply chains des entreprises virtuelles », *Revue française de gestion*, vol. 31, n° 156, p. 151-166.
- Fulconis F., Pache G. (2005). « Piloter des entreprises virtuelles. Quel rôle pour les prestataires de services logistiques ? », *Revue française de gestion*, vol. 31, n° 156, p. 167-186.
- Lee H.L., Padmanabhan V., et Whang S. (1997). “Information distorsion in a supply chain, the bullwhip effect”, *Management science*, vol. 43, p. 546-558.
- Mentzer J.T., De Witt W., Keebler J.S., Min S., Nix N.W., Smith C.D., Zacharia Z.G. (2001). “Defining the supply chain management”, *Journal of Business Logistics*, vol. 22, n° 2, p. 1-25.
- Naslund D., Williamson S.A. (2008). “Supply chain integration: barriers and driving forces in action, research-based industry intervention”, *Supply chain Forum. An international Journal*, Vol. 9, n° 1, p. 70-80.
- Paché G. (2005). « Logistique et entreprise virtuelle », *Revue française de gestion*, vol. 31, n° 156, p. 131-134.
- Porter M. (2003). *L'avantage concurrentiel*, Dunod.
- Ravix J.-L. (1990). « L'émergence de la firme et des coopérations interfirmes dans la théorie de l'organisation industrielle : Coase et Richardson », *Revue d'Économie Industrielle*, n° 51, p. 202-225.
- Richardson G.B. (1972). “The organization of industry”, *Economic Journal*, September, p. 883-896.
- Rinsler S. (2007). “Outsourcing: the result of global supply chains?”, *Global Logistics, New Directions in Supply Chain Management*, Waters D. (Ed).