

La evolución del sistema alimentario europeo

*Raúl Green**
*Luca Lanini***

INTRODUCCIÓN

El sistema alimentario mundial ha conocido en las últimas décadas un proceso largo de transformación en el sector productivo y comercial de alimentos, en el marco económico y social donde operan los agentes productivos, así como en la forma en que se establecen las relaciones entre las empresas; cambios que se producen en medio de una profundización de la apertura de las economías y de una creciente dificultad económica y social.

Si algunas tendencias – tales como el desarrollo de políticas de calidad, la apertura de las economías y la importancia creciente de los consumidores – son conocidas, parece necesario ubicarlas en el marco de un proceso más amplio de cambio estructural. Es interesante también identificar los “motores” del cambio, así como algunas transformaciones que, siendo substanciales, son más difíciles de identificar.

Después de describir rápidamente algunos “hechos estilizados” (*faits stylisés*), se buscará aportar elementos para un debate sobre la dinámica del proceso de cambio con un énfasis particular en los siguientes aspectos: la pérdida de dinamismo del comercio internacional, la importancia creciente del comercio moderno (gran distri-

* *Pesquisador científico del
Laboratorio de Economía
Industrial Agroalimentaria
INRA - París - Francia.*

** *Pesquisador científico
del Consejo Nacional de
Pesquisa Científica -
Milán - Italia.*

bución) y el rol determinante de factores tales como la normalización y las reglamentaciones, así como el desarrollo de una competencia por los costos.

GRANDES TENDENCIAS DEL SISTEMA ALIMENTARIO MUNDIAL

Un Sistema Alimentario cada vez más Asimétrico

Al mismo tiempo que algunas regiones desarrolladas confirman la sofisticación de sus formas de producción y de comercialización de alimentos, otras continúan padeciendo notorias insuficiencias. Numerosas situaciones intermedias se presentan como las de los países del Este europeo.

Japón y otros países asiáticos presentan estructuras disímiles de desarrollo de sus sistemas alimentarios, como resultado de un modelo de consumo alimentario específico y de estructuras arcaicas de comercialización minorista. América Latina por su parte denota notorias desigualdades, tanto entre países como al interior de zonas o de diferentes niveles sociales.

Los flujos de inversión de las empresas multinacionales alimentarias (Danone, Nestlé, Unilever, Parmalat, etc.) y de comercio minorista (Carrefour, Continente, Makro, Wal Mart, etc.) hacia países en vía de desarrollo son un vector importante de modernización de la oferta y de las formas de comercialización. Esas inversiones constituyen un desafío estructural a las inversiones locales. Su presencia tiende a aumentar las condiciones de competencia del funcionamiento de los mercados donde están presentes. Las zonas en que las multinacionales no invierten mantienen, por el contrario, estructuras y formas de funcionamiento más tradicionales y más alejadas de las normas dominantes internacionales. En este sentido, la inversión de las multinacionales coadyuva a la segmentación del mercado internacional.

Un Comercio de Materias Primas poco Dinámico

A lo largo de la década del 80, el comercio agrícola mundial se incrementó a una tasa anual inferior al 2%, mientras el comercio de productos manufacturados se desarrolló a una tasa próxima al 6%. Tal desempeño ocurre en medio a ciclos cortos donde los productos varían intensamente y los márgenes comerciales son sumamente

bajos, siendo fuertemente sometidos a las variaciones de tipo monetario.

Resultado del menor dinamismo relativo del comercio mundial de alimentos, el sector conoció entre 1967 y 1990 una participación relativa de importancia, en cuanto a los intercambios mundiales, superior al 10%.

PARTICIPACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS EN EL COMERCIO INTERNACIONAL

(en porcentajes del total de productos)

| PRODUCTOS | 1967 (A) | 1980 (B) | 1990 (C) | A-C |
|---------------------------------------|----------|----------|----------|-------|
| Cereales | 3.3 | 1.9 | 1.1 | -2.2 |
| Otros productos agrícolas comestibles | 5.5 | 3.1 | 2.3 | -3.2 |
| Productos agrícolas no comestibles | 5.1 | 2.6 | 1.9 | -3.2 |
| Productos carnes y pesca | 1.6 | 1.3 | 1.5 | -0.1 |
| Otros productos alimentarios | 6.3 | 4.6 | 4.2 | -2.1 |
| TOTAL SECTOR AGROALIMENTARIO | 21.8 | 13.5 | 11.0 | -10.8 |

FUENTE: G. Lafay "L'agro-alimentaire dans le commerce international", *Economie et Prospective Internationale*, nº 53, 1993, Paris

A diferencia de las multinacionales de tipo industrial, las especializadas exclusivamente en el comercio mundial sufren un proceso de degradación de su actividad, que explica su pérdida relativa de importancia económica. Las únicas multinacionales de comercio que siguen activas son aquellas que han buscado reciclarse, de forma permanente, en una actividad productiva a nivel alimentario (tal es el caso de Cargill), o que han aprovechado el desarrollo del comercio de nuevos productos tales como las frutas de contraestación (Chiquita, Del Monte, Fyffes).

En una Situación de Saturación de Mercados

La relación entre grandes empresas alimentarias mundiales se caracteriza por un alto nivel de competencia. Actualmente dicha situación tiende a profundizarse como resultado de múltiples factores:

- a) el peso de las multinacionales de distribución minorista (Carrefour, Wal Mart, Continent, Aldi, Metro), que radicalizan las formas de competencia entre sí, como resultado de las exigencias cada vez más restrictivas que fijan a sus proveedores;

- b) una demanda final, en los mercados de los países desarrollados, donde la situación de crisis social (desocupación) tiende a repercutir en forma cada vez mayor en el precio de los alimentos;
- c) condiciones de tipo reglamentaria (a nivel medio ambiental, por ejemplo) y de normalización de productos, que necesitan una inversión para la modernización permanente de los equipamientos;
- d) y una evolución de las imposiciones fiscales, en el caso europeo, que tiende a ser cada vez más compleja.

La Importancia Central de la Distribución Moderna

En los países de Europa Occidental y en los Estados Unidos, la distribución moderna, a través de sus centrales de compras, se presenta como el principal coordinador de las actividades productivas alimentarias.

Las grandes empresas comerciales, tipo Carrefour o Wal-Mart, integran en forma creciente las funciones mayoristas, operando a escalas superiores a las capacidades de los canales tradicionales.¹ Para su funcionamiento más eficiente, los operadores mayoristas tienden a crear sus propias estructuras comerciales (centrales de compra) y logísticas (plataformas de recepción y de reexpedición), recurriendo a formas de trabajo y útiles de gestión de flujo sofisticados, que se sirven masivamente de la informática y de formas científicas de división del trabajo; esto, gracias a la difusión de los principios aportados por ingenieros como Taylor, Ford y Ohno.

La tendencia general es al "acortamiento" de las cadenas alimentarias, sea por medio de una integración o casi-integración de la producción agraria a la etapa de la transformación (en gran medida por medios contractuales) o de una integración de las funciones de intermediaciones mayoristas en las centrales de compra de la gran distribución. Se observa así la configuración de dos modelos diferentes, uno de tipo tradicional y otro de tipo moderno.

Cadena Alimentaria Tradicional

Sector Primario ⇔ Fabricante ⇔ Mayorista ⇔ Minorista

Cadena Alimentaria Moderna

Sector Primario ⇒ Fabricante ⇒ Central de compra/Minorista

⇔ = Contrato comercial clásico (instantáneo, sin necesidad de conocimiento previo de los co-contractantes)

⇒ = Contrato comercial neoclásico (mayor duración en el tiempo de la relación comercial, identidad reconocida necesaria de los co-contractantes)

¹ A título de ejemplo, podemos indicar que mientras un mayorista de frutas y hortalizas del mercado mayorista de Rungis, en París, puede operar entre 5.000 y 20.000 toneladas anuales de frutas y hortalizas, el grupo Casino, un grupo de mediana importancia en la distribución francesa, comercializa más de 460.000 toneladas anuales

Las principales características del sistema emergente son:

- a) desarrollo, "hacia atrás", de relaciones contractuales de las cadenas de aprovisionamiento en numerosos sectores industriales, tales como: lácteos, carnes, pescado y frutas y legumbres, congelados o acondicionados;
- b) aumento de la concentración industrial (disminución del número de operadores industriales);
- c) disminución progresiva del número de mayoristas en las diferentes cadenas alimentarias (casi desaparición en productos transformados industrialmente y fuerte disminución en productos frescos como lácteos, carnes y frutas y hortalizas);
- d) fuerte incremento de la concentración en cuanto a la distribución, organizada en un número limitado de centrales de compra que se transforman en el centro de la coordinación del sistema alimentario.

Una Normalización Creciente de la Producción

La tendencia a la apertura de los mercados, el desarrollo de marcos de integración regional cada vez más avanzados (UE, ALENA, Mercosur) y un proceso de acuerdos de libre cambio en plena expansión favorecen el desarrollo de un número creciente de reglamentaciones públicas fundamentalmente de tipo sanitario, así como la normalización y diferenciación de productos (*Labels*) que son cada vez más restrictivas.

Las autoridades comunitarias buscan una normalización progresiva del sistema productivo europeo afín de favorecer una mejor relación entre las empresas. Como consecuencia, las cadenas alimentarias nacionales tienden a homogeneizarse a la escala europea.

La intervención de las autoridades de Bruselas se ejerce sobre algunos temas prioritarios:

| Objetivos de la Unión Europea | Para lograr |
|---|---|
| Movimiento libre de mercaderías | Una logística sin fronteras La centralización de la distribución |
| Armonización de la normativa de los productos | La internacionalización de los surtidos La estandarización de los etiquetados |
| Armonización Fiscal | Compra para consumidores sin fronteras Fuente de aprovisionamiento sin fronteras |
| Legislación de la competencia | Favorecimiento de fusiones y adquisiciones |
| Directiva de Embalajes | Soluciones integradas para la necesaria gestión de residuos |

Las normas de tipo público se agregan a exigencias sumamente restrictivas derivadas del desarrollo de la logística como factor de competencia. Se tiende así a exigir normas estrictas de tipo privada, explicitadas de múltiples maneras en diferentes tipos de contratos, que también funcionan como una barrera a la entrada a los mercados más importantes.

Estas normas privadas derivan de las exigencias de las empresas que las necesitan para poder operar en forma eficiente, tanto a nivel industrial como comercial, y conciernen a la naturaleza misma de los productos, a los canales por los cuales transitan (las cadenas de frío, por ejemplo), así como a sus diferentes formas de acondicionamiento (envase de venta, de transporte, paletización, etc.).

Cuadernos de carga, fichas técnicas de productos, condiciones logísticas en cuanto al acondicionamiento (paletización, tamaño y forma de los envases, etc.) son algunas normas que exigen ser respetadas, al margen de las condiciones reglamentarias nacionales, para poder ingresar a los circuitos de distribución moderna. Estas normas se organizan, en forma cada vez más explícita, en reglamentaciones de niveles transnacionales (principalmente europeas y/o norteamericanas), a las que se les suelen agregar las condiciones de las diferentes centrales de compra.

El espacio comercial para los productos “no estandarizados” se mantiene, pero a menudo son considerados como productos de gama baja y de calidad mediocre, lo que repercute en sus precios en

el momento de la compra. El menor precio de estos productos, pese a la calidad intrínseca que muchas veces poseen, se justifica por los costos mayores que necesitan en cuanto a su pasaje por estructuras logísticas a las que no están adaptados.

LOS PRINCIPALES CAMBIOS DEL SISTEMA ALIMENTARIO EUROPEO

Un Proceso Progresivo de Transformación

El proceso de transformación que se profundiza en la década del 80, continuando hasta principios de la década de los 90, se caracteriza por ser gradual y sin grandes rupturas. En medio a un proceso de profunda mutación técnica y organizativa, la industria alimentaria europea ha sido uno de los raros sectores productivos que logró modernizarse sin crisis dramáticas.

Las innovaciones tecnológicas en el sector de automatismos, en la biología y en las tecnologías de información fueron así integradas en forma paulatina al sector industrial y comercial alimentario que vivió un proceso progresivo de cambio. Dichas innovaciones son en casi todos los casos acompañadas de una evolución en las formas organizacionales de la actividad de las empresas, tanto en lo interno (gestión de flujos y nuevas formas de administración), como en lo externo (relaciones entre productores y distribuidores, así como con los diferentes sectores de servicio: transporte, publicidad, limpieza, vigilancia, etc.).

Los cambios se observan así no sólo en el interior de cada actividad, sino que las relaciones entre los diferentes agentes económicos tienden a evolucionar también en forma substancial. En buena medida, es en este proceso de evolución de las relaciones entre operadores agrarios, industriales y comerciales que se encuentra gran parte de la explicación de los cambios vividos y donde se observan los cambios más profundos en cuanto a la coordinación de actividades económicas.

En este proceso de creciente interacción económica, la concentración del sector de venta minorista de alimentos va introduciendo nuevas "reglas de juego", al conjunto del sistema, que tienden a desarrollar una lógica donde la demanda domina sobre la oferta. El problema de los costos y de los márgenes, en este sistema cada vez más piloteado por la demanda, se transforma en el centro de las negociaciones productivas.

Desarrollo de los Intercambios Inmateriales

El sistema que se ha ido construyendo progresivamente muestra una forma de funcionamiento de mercado donde la unicidad de tiempo y de espacio de las funciones esenciales del intercambio tiende a desaparecer, para ser reemplazada por una forma de intercambios donde la negociación de los precios se realiza sin la presencia física del producto, cuya circulación se desarrolla fuera de los mercados mayoristas tradicionales (tipo Ceasa's en Brasil o MIN-Rungis en Francia). El pago de las mercaderías a los proveedores tiende a prorrogarse, siendo hecho después de haber sido vendido por el comerciante minorista.

Esta tendencia a la inmaterialización de los intercambios lleva a un necesario desarrollo de la "normalización" de los productos, que deben ser más homogéneos, mejor clasificados y agrupados en lotes para obtener los volúmenes necesarios en cuanto a las transacciones, así como adecuarse a las normas contractuales previstas.

El desarrollo de este proceso de inmaterialización de los intercambios se acompaña de varias características esenciales, entre las cuales se puede destacar:

- a) una pérdida de importancia relativa de los mercados de concentración (tipo Ceasa's);
- b) una menor importancia relativa de las empresas mayoristas en cuanto a los mercados de consumo;
- c) la casi desaparición del sistema de entregas *en tournée* desarrollado por las empresas industriales de mayor actividad.

Se acompaña también de la construcción de un nuevo sistema de intermediación comercial – las plataformas logísticas – con base en estructuras especializadas en la manipulación física de los productos y adaptadas a la operación de volúmenes importantes, sin funciones económicas relativas a la negociación de precios.

Es alrededor de las nuevas estructuras creadas en este sistema de intercambios "inmateriales" (centrales de compra, plataformas logísticas) que se organiza actualmente el mayor volumen de operaciones económicas en los países más avanzados de Europa, en especial Francia, Inglaterra y Alemania.

En un Sistema Piloteado por la Disminución de los Costos

Sometidos a un sistema de comercio minorista que organiza su racionalidad por medio de una competencia por los precios, los industriales se ven, en forma permanente, obligados a revisar sus propias estructuras de producción, buscando eliminar los costos innecesarios en cuanto a la producción o a la comercialización de sus productos. Racionalidad/costos/competencia se transforman así en palabras claves para interpretar los "motores" del proceso de cambio.

Las empresas racionalizan costos principalmente a nivel logístico. Se observa así que, entre 1987 y 1992, los costos logísticos en Europa tuvieron una tendencia general a la baja.

EVOLUCIÓN DE LOS COSTOS LOGÍSTICOS EN EUROPA (en proporción al valor de las ventas)

| Costos Logísticos | 1987 (%) | 1992 (%) |
|--------------------------|----------|----------|
| Costos de Transporte | 5,9 | 3,0 |
| Costos de Depósito | 3,0 | 2,3 |
| Costos de Administración | 2,1 | 1,9 |
| Costos de Gestión Stocks | 3,3 | 2,0 |
| Costos Totales | 14,3 | 10,1 |

FUENTE: Estudio AT Kearney, 1992, in Eurostat 1994
(*) Encuesta de 1.000 empresas europeas industriales y comerciales

La estrategia de disminución de costos se desarrolla en forma permanente, cubriendo las diferentes actividades tanto de tipo productivo como logístico/comerciales. La idea es de que los costos pueden y deben ser permanentemente disminuidos en todas las actividades. Nociones clásicas de la economía, como la economía de escala, son aplicadas así por las empresas a actividades logísticas. En el caso de la ruptura de cargas, en el transporte, el recurso masivo a la paletización tiene por ejemplo una incidencia importante en los costos fijos y variables por paleta, como se ve en el cuadro siguiente.

COSTOS FIJOS Y VARIABLES POR PALETA

| Cantidad librada (número de paletas) | Costo fijo francos/paleta | Costo variable franco/kg. paleta |
|---|------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | 202 | 1,10 |
| 3 | 167 | 0,90 |
| 6 | 115 | 0,74 |
| 12 | 87 | 0,31 |
| 18 | 45 | 0,30 |
| 24 | 29 | 0,23 |
| 30 | 22 | 0,24 |

FUENTE: Etude Diagma, LSA, 23 mars 1995

Si la estrategia de competencia por los costos causa ciertos perjuicios a nivel social (disminución drástica del número de comercios de proximidad, pérdida de mano de obra industrial, etc.), los consumidores europeos, en particular los franceses, alemanes, españoles e ingleses parecen adaptarse bien a esta lógica en la cual participan activamente.

Los Alimentos: un Sector que Cambia

Este proceso largo de cambio y de introducción de nuevas tecnologías y formas organizativas se realiza en medio a un ambiente económico y social en fuerte evolución y mutación.

A nivel social, cambian pautas profundas de vida, de valores culturales y de formas de consumo. Aparecen así algunos valores nuevos, como los ambientales, que deben ser tomados en cuenta en forma creciente. En lo económico, el cambio se produce en un período donde el ciclo económico largo (los 30 gloriosos) ha finalizado, lo que lleva los gobiernos a cambios importantes en sus políticas económicas.

En el marco tecnológico, económico y social emergente se observa una profunda mutación de algunos sectores industriales tradicionalmente ligados a la actividad del sector alimentario. Se produce así una verdadera revolución en el mundo de la industria química, con un impacto importante en la ingeniería de procesos aplicada a los alimentos, así como un acelerado proceso de transformación y concentración de la industria de envases, al mismo tiempo que una evolución importante en la actividad de transporte.

En el nuevo período económico y social que se vive, los alimentos que aparecen tratan de responder en forma lo más adaptada posible a las nuevas condiciones de la demanda. Se desarrolla así un nuevo tipo de alimentos, más adaptado, más diferenciado y con mayores valores agregados. Los cambios producidos favorecen la evolución de las gamas de productos que buscan responder a necesidades crecientemente diferenciadas en las formas de consumir, que pueden concernir tanto a los contenidos como a los envases. Es el caso del desarrollo notorio de marcas de distribuidor, acondicionamientos individuales, desarrollo de acondicionamientos especiales para la alimentación colectiva y envases al vacío.

Esta evolución integra en forma creciente el problema de la calidad. La noción de calidad se utiliza en múltiples sentidos: calidad sanitaria de los productos (que incide en las cadenas de frío), calidad comercial (presentación), calidad logística (acondicionamiento pale-

tizado), calidad productiva (desaparición de valores agregados inútiles o disminución de *stocks*), calidad marketing (publicidad, *trade marketing*), etc.

Algunas tecnologías estrechamente vinculadas a la actividad alimentaria – en especial en el caso de los productos frescos, tales como las tecnologías del frío – tienden a difundirse en forma creciente, creándose nuevos *standard* de calidad, así como nuevas normas reglamentarias que les están asociadas.

El desarrollo, para ciertos productos, de un comercio de contraestación (en especial en frutas y hortalizas) permite, entre otras cosas, la aparición de nuevas empresas, que tienden a una actividad a nivel internacional cada vez más importante. Se observa también una internacionalización creciente de empresas de servicio (Carrefour, Continent, Auchan, Aldi, Spar, Metro).

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DEL PROCESO EUROPEO A RETENER PARA DISCUSIÓN

- Las transformaciones son el resultado de un proceso de cambio paulatino, a largo plazo, que evoluciona sin grandes rupturas.
- Los factores ambientales (evolución de las formas de consumo, apertura de las economías) son tan importantes como los motorizados por los propios actores económicos (introducción de innovaciones técnicas y organizativas y estrategia de crecimiento).
- El sistema alimentario europeo resta sometido fuertemente a lo establecido por la vía reglamentaria, tanto para las condiciones de tipo sanitario, medio ambientales, como la actividad comercial, sin hablar de las políticas agrícolas (PAC). La actividad reglamentaria no impulsa ni orienta los cambios, los encauza, los controla y los articula.
- Las relaciones entre agentes económicos tienden a evolucionar intensamente, bajo el impulso de un poder creciente en cuanto al comercio minorista estimulado por la distribución moderna.
- El conjunto del proceso de cambio está piloteado por una lógica de racionalización de los sistemas de producción, dirigido principalmente a bajar el costo relativo de los

alimentos, buscándose, al mismo tiempo, los que sean de mejor calidad y menor costo.

- El proceso de racionalización cubre la dimensión productiva de bienes y está centrado, en gran medida, en las actividades de servicio que le están asociadas: transporte y otras actividades de tipo logística.
- Se percibe hoy un sistema racionalizado en su funcionamiento total, desde la producción agraria (que busca articularse en forma contractual con la industria) hasta la venta minorista. Se logra así un sistema más armonizado y más integrado en su modernización, aunque los conflictos entre los diferentes agentes económicos por la repartición de los beneficios continúen siendo muy importantes. Luego, el proceso es de modernización y competencia.
- El proceso de racionalización ha llevado, en la actividad comercial, a un importante proceso de concentración. En el sector industrial, por el contrario, las pequeñas y medianas empresas continúan teniendo, en términos relativos, un rol importante, en especial en los productos menos industrializados.
- El proceso de racionalización industrial y comercial del sector alimentario europeo ha llegado, hace ya un tiempo atrás, a su límite, fijado aparentemente por la crisis social que atraviesan las principales economías europeas.
- Se puede percibir una tendencia creciente a la internacionalización de la actividad industrial y comercial de los principales agentes económicos del sector alimentario europeo. Una parte de esas actividades a nivel internacional se desarrollan en la zona del Mercosur.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 BIPE Conseil (1993) - **La logistique dans l'industrie et la Grande Distribution en France**, Paris.
- 2 CHINARDET, C. (1994) - **Le trade marketing**, Les Editions d'Organisation, Paris.
- 3 COLIN, J. et PACHE, G (1988) - **La logistique de distribution: l'avenir du marketing**, Chotard et Associés éditeurs, Paris.
- 4 CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL (1991) - **Les nouvelles techniques de commercialisation des produits de grande consommation**, (Rapport de R. CERRUTI), Journal Officiel, 25 et 26 juin, Paris.
- 5 CTIFL (1994) - **Le guide du rayon fruits et légumes**, Paris.
- 6 DUCROCQ, C. (1991) - **Concurrence et stratégies dans la distribution**, Vuibert Entreprises, Paris.
- 7 EUROSTAF - Stratégie Analyse Financière (1994) - **La logistique de la Grande Distribution**, Paris.
- 8 EUROSIRIS Conseil (1993) - **Le marché français de la logistique**, Paris.
- 9 FILSER, M (1989) - **Canaux de distribution: description, analyse, gestion**, Vuibert Gestion, Paris.
- 10 GADREY, J.; NOYELLE, T. et STANBACK, T. (1991) - **Productivité et service dans le grand commerce alimentaire en France et aux Etats-Unis**, Revue Française de Marketing, n.º 135.
- 11 GREEN, R. et LASSAUT, B. (1993) - **Innovations techniques et organisationnelles dans la commercialisation des produits alimentaires frais**, INRA-ESR, Paris.
- 12 GREEN, R.; LANINI, L. et SCHALLER, B. (1994) - **Technical and organisational innovations in the food system: the case of fresh products in France**, Università del Sacro Cuore - Facoltà di Agraria, Piacenza (Séminaire).
- 13 GREEN, R. et SCHALLER, B. (1994) - **Les plates-formes logistiques comme innovations organisationnelles**, Université de Bologne, Faculté de Statistique (Séminaire).
- 14 GREEN, R.; LANINI, L. et SCHALLER, B. (1994) - **Innovazione, apprendimento e organizzazione nell'Agro-alimentare: il caso dei prodotti freschi**, Université de Bologne, Faculté de Statistique (Séminaire).
- 15 GUILLAUME, J.P. (1993) - **La performance logistique**, Nathan Entreprise, Paris.

- 16 KEARNEY MANAGEMENT Consultants (1992) - **Qualité et productivité logistique en Europe**, Paris.
- 17 LEMOINE, P (1993) - **Le commerce dans la société informatisée**, Economica, Paris.
- 18 LHERMIE, C. (1994) - **Négociation et référencement dans la grande distribution**, Vuibert Entreprise, Paris.
- 19 LORINO, P. (1991) - **Le contrôle de gestion stratégique: la gestion par les activités**, Dunod, Paris.
- 20 MATHE, H. et TIXIER, D. (1987) - **La logistique**, P.U.F, Paris.
- 21 PACHE, G. (1994) **La logistique: enjeux stratégiques**, Vuibert Entreprises, Paris.
- 22 SANDOVAL, V. (1990) - **L'échange de données informatisées pour l'entreprise**, Editions Hermès, Paris.
- 23 OEST - Ministère de L'Equipement du Logement et des Transports (1995) - **Dossier du CDT - Le transport sous température dirigée**, Paris.
- 24 OUROMOFF Consultants (1994) - **Livre Blanc, Chaîne logistique des denrées périssables**, Paris.
- 25 RODRIGUEZ ZÚÑIGA, R.; SANZ CAÑADA, J. et GREEN, R. (1994) - **Competitiveness factors of the food industry in Spain: an organisational approach**, Reading University (Séminaire).
- 26 VIGNY, J. (1994) - **La distribution: structures et pratiques**, Dalloz, Paris.