

# LA DYNAMIQUE DES FILIERES AGRO-INDUSTRIELLES ET SES CONSEQUENCES SUR LES BASSINS DE PRODUCTIONS MEDITERRANEENNES

RAUL H. GREEN (\*)

Dans le cadre du chambardement de l'économie produit par la crise au début des années quatre-vingt, les spécialistes constatent un développement croissant du pouvoir des consommateurs. L'augmentation de la solvabilité des marchés des pays développés et le profond processus de changement social furent simultanés, notamment au niveau des moeurs et des valeurs sociales. La structuration croissante des nouvelles couches sociales comme le quatrième âge, ainsi que la revalorisation de l'individualisme, sont des exemples du nouveau contexte où les opérateurs doivent apprendre à travailler.

L'une des principales réponses développées à l'intérieur des multiples filières alimentaires fut l'augmentation de la gamme des produits pour les adapter en forme croissante à la segmentation progressive du marché. On connaît ainsi une véritable éclosion des nouveaux types de produits de plus en plus ciblés vers de multiples micro-marchés. Le besoin de suivre d'une manière de plus en plus proche l'évolution de la demande, fit évoluer progressivement la mentalité dominante au niveau industriel. Ceci produit un véritable bouleversement culturel chez les industriels, le consommateur occupe progressivement une place centrale dans leurs démarches. La conformation productive qui y résulte, montre une configuration radicalement différente avec celle de la période précédente. Ainsi, sans ruptures, mais sans solutions de continuité, on a pu arriver à produire un changement fondamental de la perception du marché dominant auprès des opérateurs, ainsi que de sa façon de produire, grâce à cette introduction progressive de la notion du pouvoir des consommateurs. On a pu passer ainsi d'une structure dominée par un notion du marché d'offre à une autre dominée par un marché de demande.

De multiples travaux suivent l'évolution des comportements des consommateurs. Ils permettent d'orienter progressivement la connaissance et la suivie de cette évolution. Il faut rappeler, par exemple, que les travaux qui montrent l'importance de la consommation hors foyer qui passe de 11% en 1969 à 19,3% en 1989 des dépenses alimentaires. Ceci avec l'importance que cela représente dans la consolidation d'un marché des produits alimentaires destinés aux diverses formes de consommation hors foyer.

Les travaux qui continuent à s'intéresser à ce thème, montrent la consolidation d'un

## Abstract

The crisis which took place during the first '80s is reflected in the new trends of the agro-food «filieres» evolution: the consumers growing power, the total management of quality conception and the importance devoted to the environmental issues. All the organizational and technical changes of the agro-industrial sector are thus explainable. As a consequence, even regulations are changing, fixing new competition forms, that regional operators are not yet able to face.

## Résumé

La crise au début des années quatre-vingt s'exprime par de nouvelles tendances dans l'évolution des filières agro-industrielles: le développement croissant du pouvoir des consommateurs, l'apparition du concept de maîtrise totale de la qualité et la naissance d'une sensibilité environnementale. Ceci explique les profondes mutations organisationnelles et techniques connues à l'intérieur du secteur agro-industriel. Actuellement, nous sommes dans une période de changements des réglementations qui reflètent ces évolutions. Ils fixent de nouvelles formes de compétitivité pour lesquelles les opérateurs de la région méditerranéenne ne sont pas toujours bien équipés.

nouveau type de consommateur, qui tend à converger, dans ces choix alimentaires, vers quatre grandes thèmes: la gestion du temps, du plaisir, de l'individu et de l'environnement. Les maîtres mots de l'alimentation sont devenus «rapidité», mais aussi «équilibre et qualité».

## Vers le développement de la notion de qualité totale

Un autre des grands éléments qui s'observe dans la rupture radicale du régime de croissance, dans le sens où la perspective d'une transformation profonde des manières de production et de consommation devient d'actualité pour tous les agents économiques, est la place donnée aux problèmes dérivés de la qualité de la production industrielle. Dans le secteur alimentaire les exigences de qualité des produits ont toujours été un élément important. Néanmoins, les entreprises tendent à évoluer d'une notion de qualité «qualificative», centrée sur un contrôle *a posteriori*, vers une notion de qualité, qui n'est pas désormais appliquée sur les produits finis, mais qui cherche plutôt à assurer, au meilleur coût, un service complet à la clientèle. Pour cela il les cherchent à intégrer à la qualité traditionnelle du produit, le respect des délais, la solidité des emballages, l'information sur les produits, les conseils d'utilisation, etc..., ce qui exige, en retour, de chaque acteur de l'entreprise, et quelque soit sa fonction, de fournir un travail de qualité. Pour y arriver, les entreprises s'orientent vers la mise en place des objectifs de «Maîtrise Totale de la Qualité» (MTQ), qui répondent à deux grandes préoccupations: l'amélioration des rapports avec ses clients et l'obtention des meilleurs coûts de production.

Face au développement de la demande, les acteurs de la filière alimentaire — industriels, prestataires logistiques et distributeurs —, vont s'orienter ainsi vers une image partenariale de leurs clients, qu'il faut fidéliser en répondant, de la manière la plus spécifique possible, à leurs besoins. Les contraintes des industriels évoluent vers des exigences qui incluent, en plus de la conformité de produits aux spécificités techniques — en général incluses dans des cahiers des charges —, le respect des délais convenus, l'aide technique ou commerciale, l'évolution permanente des produits aux besoins du marché. Partant de l'idée que la qualité ne relève pas seulement du domaine qualitatif, mais qu'elle peut résulter aussi dans une amélioration de la productivité, les entreprises considèrent que la non-qualité a un coût. Pour le déceler, on doit chercher dans les gisements de non-qualité de l'entreprise. L'objectif est de récupérer la plus grande partie possible de ces gisements de non-qualité représentés par la valorisation des dysfonctionnements subis ou créés tout au long de la chaîne qui mène de la conception du produit à sa livraison. Il s'agit de chercher dans l'entreprise, le plus en amont possible, les causes de non-conformité ou de dysfonctionnements. Cela revient par conséquent à comptabiliser la valeur ajoutée inutile de l'entreprise.

Le lieu principal de rationalisation qui a résulté de la recherche d'une amélioration de la qualité dans diverses filières alimentaires, a été le service logistique réalisé en amont de la grande distribution. Ceci a résulté dans de considérables changements à l'intérieur des multiples structures logistiques utilisées dans l'agro-industrielle, ainsi que le développement des entreprises spécialisées dans la prestation des services logis-

(\*) INRA - Economie, Paris.

**Tableau 1 Quelques chiffres sur la logistique en France.**

I - Marché de la logistique en 1990 (en million de francs)					
	Aliments	Textile	Bazar	Total	
Industriels	15.620	6.400	15.600	37.620	32%
Distributeurs	17.600	2.700	4.000	24.300	20%
Prestataires	11.400	1.500	2.800	15.700	13%
Grossistes	20.200	14.000	7.500	41.700	35%
Total en francs	64.820	24.600	29.900	119.320	100%
Total en %	54%	21%	25%	100%	

II - La logistique alimentaire en 1990 (en millions de francs)					
	Secs	Produits alimentaires		Total	en%
		Froid+	Froid-		
Industriels	3.400	12.200	20	15.620	24%
Distributeurs	8.600	7.800	1.200	17.600	27%
Prestataires	4.700	5.200	1.500	11.400	18%
Grossistes	6.500	11.900	1.800	20.200	31%
Total	23.200	37.100	4.520	64.820	100%

III - Evolution des services logistiques 1985-1995 (en %)					
	Epicerie	Liquides	Froid+	Froid-	
Industriels	- 30%	- 21%	- 5%	- 15%	
Distributeurs	+ 11%	+ 12%	+ 15%	+ 12%	
Prestataires	+ 475%	+ 88%	+ 64%	+ 71%	
Grossistes	- 37%	- 10%	- 28%	- 51%	

Source: GS «Quelle évolution des acteurs et des flux?», in Revue Française de logistique, n. 46, novembre 1990.

**Tableau 2 Importance des nouvelles technologies, en fonction de son impact productif (\*).**

	Biotechnologies	Nouveaux Matériaux	Technologies de l'information
Sur la gamme des produits	4	4	9
Sur l'amélioration de procédés ou produits	3	4	9
Facilité à pénétrer le marché	5	9	9
Motivation de la part des entreprises	3	6	10
Secteurs d'application	4	4	10
Effets sur l'emploi pendant les années 90's	2	2	10

(\* Enquête auprès des industriels et d'experts. Les notes vont de 1 à 10 selon son importance relative.  
Source: OCDE, Nouvelles technologies: une stratégie socio-économique pour les années 90's, OCDE, Paris, 1988.

tiques. Ceci a permis une amélioration importante des coûts, ainsi qu'une augmentation de la compétitivité des entreprises. Ainsi, on aboutit dans le développement des services spécialisés en logistique qui vont accroître leur importance dans les années à venir (voir **tableau 1**).

## La naissance d'une sensibilité environnementale

Les dernières années on constate l'apparition d'une prise de conscience sur les problèmes liés à l'environnement auprès des consommateurs et des opérateurs, ainsi que de la part des pouvoirs publics. Ceci est un facteur nouveau qui est en train de bouleverser la structure même des diverses filières alimentaires.

M. Töpfer, Ministre allemand de l'Environnement faisait, il y a quelque temps, la

réflexion que *retarder les investissements en matière écologique, cela peut signifier renoncer à des marchés d'avenir, en Allemagne et à l'étranger*. L'attitude pragmatique que cette position témoigne, répond au constat de l'interaction permanente entre l'économie et l'écologie. Elle représente aussi une évolution de la pensée économique classique qui considérait l'environnement comme une ressource gratuite. *Les richesses naturelles*, disait l'un des pères de l'économie J-B. Say, *«sont inépuisables, car sans cela nous ne les obtiendrions pas gratuitement. Ne pouvant être multipliées ni épuisées, elles ne font pas l'objet de la scène économique»*. Dans les pays développés aujourd'hui, plus personne ne pense que l'environnement soit une ressource inépuisable, et on tend à évoluer vers une certaine vérité des prix et des coûts, qui apparaît comme une tendance irréversible à long terme.

Le Ministre de l'Agriculture et de l'Environ-

nement de la Région Wallonne déclarait récemment que *pour concilier durablement environnement et activités économiques, il faut intégrer les coûts environnementaux: c'est le principe du pollueur - payeur. Plutôt que de faire peser sur la collectivité le coût de la propreté, il propose de faire jouer les lois du marché*. Ceci ouvre de nouveaux types d'obstacles à la fois techniques: comment évaluer des biens qui ne font pas l'objet d'échanges sur le marché?; et politiques: qui doit payer et comment?

Tout en partageant les principes du pollueur - payeur, et l'idée que *la gestion de l'environnement, la protection de notre cadre de vie et la préservation des ressources naturelles, représentent pour les pays développés un des grands enjeux de la fin de ce siècle*, Antoine Riboud, PDG du groupe BSN, dans un rapport au Ministre Française de l'Agriculture, posait la question sur le fait de savoir quelles formes institutionnelles prendrait cette gestion de l'environnement.

Ceci oblige à un double constat. L'importance pour l'industrie alimentaire et la grande distribution de considérer l'évolution des contraintes environnementales, et le besoin de réfléchir à une échelle européenne, notamment dans le cadre de la consolidation du processus de construction européenne.

A moyen terme, on est de plus en plus conscient, que les entreprises les plus dynamiques seront celles qui rechercheront et mettront en oeuvre des procédés non polluants, en anticipant les contraintes et les comportements des consommateurs, ainsi que l'évolution des réglementations. Les industriels paraissent avoir compris le besoin de trouver un équilibre entre l'économie et la protection de l'environnement. Il ne reste plus qu'à traduire dans les faits cette prise de conscience. A moyen terme, les contraintes réglementaires du contrôle de l'environnement mettront de véritables barrières à l'entrée à des acteurs productifs qui n'ont pas pu ou su s'adapter aux nouvelles contraintes, ceci au niveau national ou international.

On observe ainsi, que si les réalités économiques dans le domaine de l'Environnement sont essentielles, encore faut-il les cerner et les identifier car elles apparaissent rarement de manière directe et explicite dans l'état actuel des connaissances, elles requièrent, dès lors, une lecture spécifique. Ceci est particulièrement important dans le cas du secteur agro-industriel, où la multiplicité des interfaces entre les problèmes de l'environnement et les diverses étapes de la chaîne alimentaire sont très nombreuses et complexes.

## Vers une explicitation des contraintes environnementales

Dans la recherche d'une explicitation des règles de jeu liées à l'environnement, la CEE commence à fixer des orientations qui, dans certains cas, concernent directement l'industrie alimentaire. L'exemple le plus

clair est celui du problème de la gestion des déchets, notamment des emballages alimentaires. En Europe, ces emballages sont une partie plus que substantielle des déchets ménagers — autour de 50 % —. Dans ce cas précis, les orientations de Bruxelles sont les suivants: généralisation du principe de pollueur - payeur; la prévention plutôt que la guérison; la mise en place de circuits de recyclage.

On s'oriente ainsi vers un système dénommée de trois R: *Recherche* des matériaux moins lourds, plus économes et plus facilement régénérables; *Récupération* des emballages pour son réemploi; *Recyclage* à travers la réintroduction d'un matériel récupéré dans le cycle de production dont il est issu.

Certaines entreprises soucieuses de leur image de respect de l'environnement, ont fixé des méthodes de contrôle du type coût environnemental, qui définit de nouvelles exigences aux industrielles. C'est notamment le cas du groupe de distribution Suisse Migros. Il utilise, sous le contrôle de son département environnement et énergie, une méthode officielle au niveau helvétique, présentée sous forme de logiciel, l'écobilan. Cet instrument permet de calculer la pollution d'un emballage pendant toute sa phase de vie: fabrication du matériel de l'emballage, fabrication de l'emballage lui-même, emballages de transport, fin de cycle de vie (incinération, recyclage, etc.). Après l'établissement d'une fiche signalétique, le logiciel calcule alors la pollution en termes physiques: pollution de l'air, de l'eau, consommation d'énergie, et la modélise sur des graphes. Le logiciel est utilisé pour l'analyse des produits en concurrence et oriente les choix des acheteurs de la Migros, autant par les qualités des produits en soi, que par son coût environnemental. Ce type de comportement tend à changer les stratégies productives et de marketing des entreprises. Ainsi, par exemple, les entreprises laitières ont changé le tetra-brick par un cylindrique en polyéthylène. Coca-Cola pour sa part, en Allemagne, sous la pression de la réglementation Töpfer, cherche à réduire la quantité d'emballages utilisés, notamment au niveau des emballages tertiaires: la barquette et le film entourant les multipacks. Pour cela elle réalise des investissements dans de nouvelles techniques d'emballages.

## La dynamique actuelle des filières agro-industrielles

Sous la pression combinée de l'évolution des habitudes alimentaires, le besoin de mise en place des politiques de Maîtrise Totale de Qualité et le développement d'une contrainte environnementale, les entreprises industrielles et commerciales alimentaires ont connu des profonds changements.

Si l'on considère seulement les problèmes liés au respect de l'environnement, il est important de remarquer qu'ils obligent aux

entreprises à réviser leurs méthodes de production ainsi que la composition et l'utilisation des produits. Ceci mène à une remise en question de la perception classique du cycle de vie des produits, pour l'élargir jusqu'au recyclage des emballages alimentaires.

Actuellement le cycle de vie économique d'un produit est aussi écologique. Il doit répondre à des impératifs issus de la législation ou de la demande du marché. La recherche-développement en matière écologique s'oriente vers des solutions multiples: recherche de nouveaux produits (plus légers, plus facilement recyclables), de nouveaux modes de production, de nouvelles énergies ou de leur meilleure maîtrise, des produits de substitution. Ceci tend plus encore à l'élargissement du processus productif, ainsi qu'à la recherche d'une augmentation de son efficacité globale, à partir d'une logique sociale, plus que micro-économique.

On constate déjà d'importants changements au niveau technique qui vont vers un sens favorable pour l'environnement. Ainsi, les dix dernières années, dans le secteur des bouteilles en verre, on a pu diminuer de 20% le poids des bouteilles lorsqu'on a augmenté de 40% sa résistance. Pour les emballages alimentaires métalliques on a pu réduire de presque 30% leurs poids, grâce à d'importantes améliorations techniques. Le principe même de polluer-payeur oblige les entreprises à revoir leurs propres structures de coûts, ainsi qu'à réviser leurs formes de concurrence et d'autres stratégies de l'entreprise, dans des domaines multiples tels que le packagings ou la publicité.

Sous l'impulsion de ces trois grands facteurs la dynamique globale de la filière alimentaire a fortement évolué, tout en améliorant ces

coûts micro-économiques et rationalisant l'ensemble de la macro-filière alimentaire.

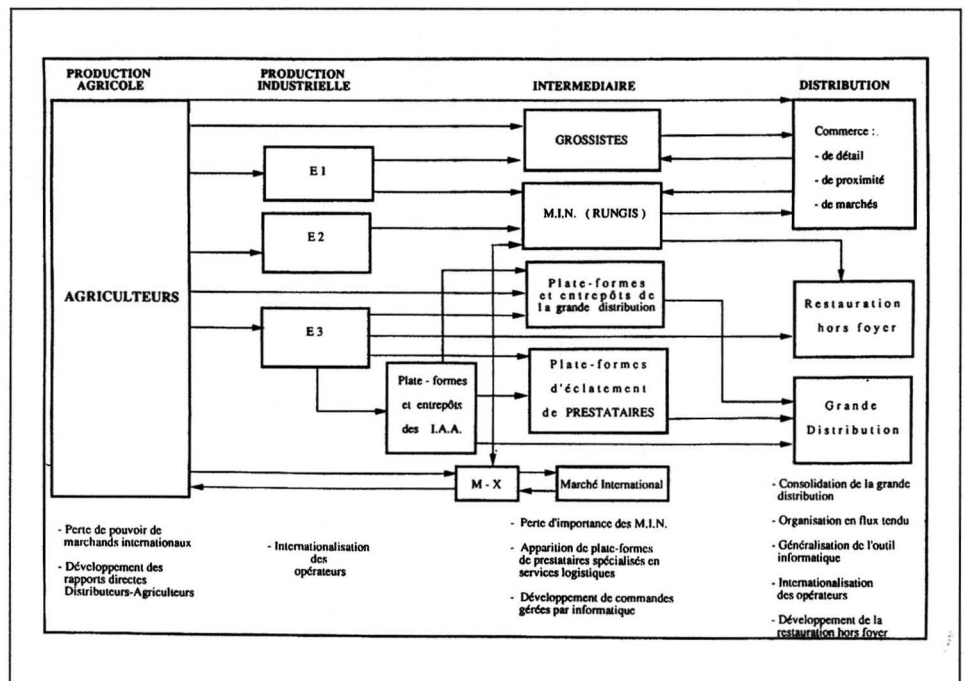
## Evolution organisationnelle

L'évolution de l'ensemble de la chaîne alimentaire

Les changements produits au niveau des diverses filières agro-industrielles sont perceptibles à différents niveaux organisationnels.

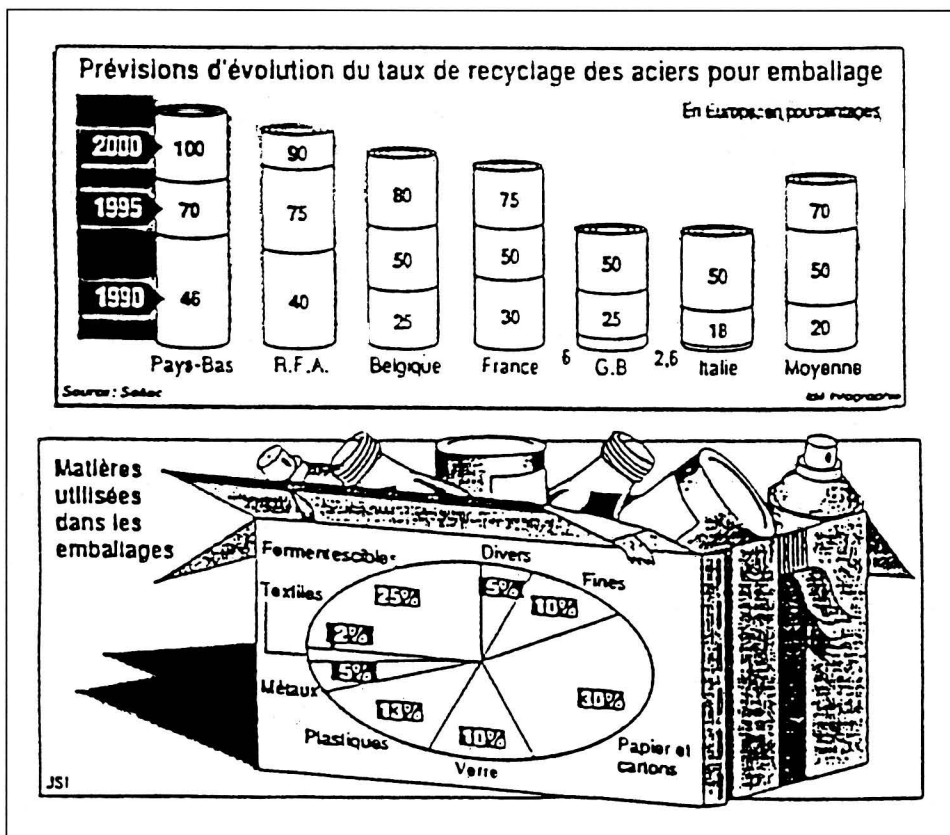
Pour commencer, on peut constater la consolidation du pouvoir de la grande distribution. Au début des années quatre-vingt, la grande distribution ne possède pas encore son niveau de concentration productive actuelle, son intégration verticale entre centrales d'achat et points de vente, une couverture des marchés nationaux, voir internationaux. Ceci fut un facteur majeur dans la rationalisation des circuits logistiques, qui est actuellement plus homogène, plus élargie, avec une plus grande compétitivité. C'est dans l'efficacité des rapports distributeurs — prestataires de services logistiques — industriels, que se fixe actuellement une bonne partie de la compétitivité des complexes réseaux de production et de commercialisation au niveau européen (voir **graphique 1**).

Le développement de la grande distribution n'a pas entamé la puissance de l'arbitrage des consommateurs. Au contraire, il lui prête le meilleur cadre possible pour qu'il puisse opter entre la multiplicité de produits offerts sur le marché. Dans le cadre d'un système alimentaire fort divers, une gamme de produits en expansion permanente, seulement la présence de grands distributeurs



Graphique 1 - Structure de la chaîne alimentaire années 1980 et 1990.





Graphique 2 - Matières utilisées pour les emballages et prévision d'évolution du taux de recyclage des aciers pour emballages (en Europe, en %).

entre les industriels et les consommateurs, permet un bon fonctionnement du système. Ceci-dit, les industriels se voient confrontés à un double défi, celui des consommateurs et celui des distributeurs, premiers arbitres du choix alimentaires à présenter sur le marché.

La rationalisation des circuits de commercialisation fut fortement encouragée par le développement des systèmes organisationnels modernes, tels que le Juste-à-temps et une réorganisation de l'ensemble de la chaîne alimentaire qui mettant l'accent sur les effets en retour des phases en aval sur les phases en amont, cherchent une meilleure adéquation des produits à la demande. Dans la mise en place progressive de ces systèmes, on peut constater la recherche d'une nouvelle forme de rapports inter-productifs, qui guidée par une logique partenariale, s'efforce d'affronter les incertitudes des marchés en forme conjointe. Ceci tend à constituer des structures en réseaux, nécessaires pour un fonctionnement Juste-à-temps.

### L'évolution à l'intérieur des entreprises

Les changements de l'ensemble du système arrivent aussi à l'intérieur même des usines. Outre les exigences du fonctionnement Juste-à-temps, la recherche d'une amélioration de la compétitivité par la Maîtrise Totale de la Qualité, font évoluer les rapports à

l'intérieur de l'entreprise, vers une logique guidée par le principe de client-fournisseur. Ce principe amène les membres de l'entreprise à traiter entre eux, non plus en termes de principes établis ou de rapports de forces, mais en termes de négociation. Chacun est tour à tour client et fournisseur, et doit prendre conscience qu'il travaille à tout moment pour un client dont il doit satisfaire les besoins. Une nouvelle forme de management, ainsi qu'un profond changement de la culture de l'entreprise, sont nécessaires afin de pouvoir évoluer vers la concrétisation du nouveau concept organisationnel en question. La réalisation des changements internes, en termes d'encadrement, qui puisse permettre l'obtention de l'adhésion du personnel, est aussi indispensable. La nouvelle structure qui doit se mettre en place doit se caractériser par une plus grande décentralisation des responsabilités et une organisation par marchés.

Dans ce cadre de réorganisation des structures internes de l'entreprise, les trois grands facteurs moteurs signalés dans notre première partie — consommation, qualité, environnement —, vont se refléter dans la constitution des différents départements ou cellules de travail. Leurs rôles sont fondamentaux pour pouvoir piloter la nouvelle stratégie organisationnelle. Ainsi, le département clients, permet de refléter ce qu'on considère comme l'un des principaux indicateurs de non-qualité: les réclamations, fussent-elles techniques ou administratives. Chaque réclamation est considérée comme

un accident, traité comme tel, et dans certains cas résulte dans la constitution d'un «arbre de causes» qui permet de trouver les mesures à prendre pour éviter sa répétition. Les réclamations peuvent porter sur la qualité totale d'une prestation, y compris les délais.

### L'impact des changements techniques

Conjointement avec l'évolution des formes organisationnelles au niveau de la production et des rapports inter-entreprises, l'activité agro-industrielle a connu les dernières années, de grandes mutations techniques. Dans une période d'importants développements techniques, les industriels peuvent chercher à valoriser leurs atouts techniques dans des directions multiples. En général, on a pu constater une évolution des techniques en cohérence avec les métiers traditionnels de l'entreprise, les contraintes de type réglementaire, les souhaits des consommateurs, ainsi que les options prises au niveau organisationnel.

Pour comprendre les choix réalisés par les opérateurs il est nécessaire de bien comprendre les caractéristiques mêmes des produits alimentaires, qui sont clairement délimités par des contraintes réglementaires et le comportement du consommateur qui valorise une image de «tradition» dans un grand nombre de produits alimentaires. Ainsi, malgré certains travaux qui voient un véritable bouleversement de la chaîne alimentaire par l'apport des nouvelles techniques biologiques, notamment le génie génétique, on continue encore aujourd'hui à signaler le caractère encore potentiel de ces changements. Outre les investissements et l'incertitude de sa rentabilité, les industriels tiennent compte d'une certaine réticence des consommateurs à l'égard des produits utilisant des procédés dérivés du génie génétique. Si les méthodes des biotechnologies classiques n'ont jamais posé de problèmes, les biotechnologies nouvelles — notamment le génie génétique —, qui induisent un changement d'échelle considérable des méthodes utilisées, suscitent de fortes résistances chez les consommateurs.

Au contraire les technologies de type informatique ont connu un notable développement. Etant donné le nombre de références produits à gérer et la rapidité des taux de circulation des marchandises, caractéristiques du secteur agro-industriel, les technologies de gestion d'information sont particulièrement importantes dans la modernisation du secteur. Ainsi, au niveau de la grande distribution, on peut constater une forte progression des équipements informatiques et le développement des réseaux, qui agissent en forme synergique.

L'importance du développement des technologies de gestion de l'information est telle que l'on a tendance à caractériser l'entreprise moderne comme une entité à domi-

nante de traitement de l'information. Celui-ci devant permettre la valorisation des technologies naissantes, en vue de la conception des produits élaborés destinés à des clients rentables. Les diverses formes de traitement de l'information peuvent permettre d'orienter la nature du changement technique, ainsi que la production, afin d'économiser le capital, relativement plus accentué qu'auparavant.

L'informatique, reliée à des réseaux de télécommunications de plus en plus performants, représente actuellement un marché où le secteur commercial occupe une toute première place. En France, plus de 300.000 points de vente, représentent 10% de la dépense informatique nationale. Il y a une quinzaine d'années, sa part n'était que de 6% et l'on estime que la moitié des commerces, aujourd'hui, informatisés ne l'étaient pas il y a seulement trois ans. Le commerce, qui était autrefois pensé comme la périphérie de l'organisation économique, devient ainsi un des principaux marchés de croissance pour les technologies de l'information.

A la différence des multiples travaux concernant l'impact potentiel des biotechnologies, le changement permis par l'entrée des technologies de l'information dans le secteur agro-industriel est assez peu traité par les analystes. Seulement les opérateurs paraissent valoriser véritablement ce type d'apport, comme le montre le résultat d'une enquête réalisée par l'OCDE sur l'importance relative des nouvelles technologies en fonction de son impact productif. Ceci paraît confirmer l'idée que les techniques les plus importantes sont celles qui s'effacent, qui se fondent tant à la vie quotidienne qu'elles deviennent invisibles (voir **tableau 2**).

L'amélioration des automatismes, l'application des nouvelles connaissances biologiques, ainsi que les outils de gestion de l'information qui accompagnent les changements de type organisationnel, ont aidé à une modification radicale de la configuration et de la dynamique des diverses filières agro-industrielles en Europe. Ceci a permis une meilleure rentabilité des entreprises au même temps qu'ils préparent pour affronter de nouveaux défis, tels que les contraintes de type environnemental.

## L'importance de l'évolution des réglementations

Tel qu'on l'a déjà signalé, les grandes entreprises, au centre de la dynamique des différentes filières, évoluent sur la pression de multiples contraintes. Celles-ci se développent pour des raisons qui leur sont spécifiques. Ainsi, pendant que l'évolution des habitudes alimentaires résulte du changement de conditions sociales et culturelles, les innovations techniques et organisationnelles sont la conséquence d'une action menée principalement au sein des entreprises.

**Tableau 3 Les déchets quotidiens d'un français.**

	1979	1995
	0,93 kg	1,20 kg
Alimentation	58%	57%
Habitation	16%	14%
Culture, loisirs	12%	15%
Transport, télécom	8%	6%
Habillement	4%	3%
Hygiène	2%	5%

Source: CREDOC.

Les contraintes environnementales évoluent, pour leur part, à partir d'une double pression; celle des consommateurs préoccupés par la sauvegarde de la qualité de l'environnement, et par une réglementation que les différentes Etats mettent progressivement en place. Les pressions écologiques du marché sont en général difficiles à cerner. Elles sont dominées par des valeurs subjectives et en général non explicitées, ce qui abouti à des comportements plutôt émotifs et versatiles. Les réglementations, au contraire, sont le résultat des options plus objectives et explicites, conséquence d'une démarche rationnelle et stable.

Sur la double impulsion des consommateurs et des pouvoirs publics, les acteurs industriels et de la distribution se voient obligés à faire évoluer radicalement leurs formes classiques de concurrence. Notamment sur l'impulsion de nouvelles réglementations concernant l'environnement.

L'ensemble de la chaîne de production ali-

mentaire est fortement soumise à de multiples contraintes réglementaires de type environnemental. De l'interdiction d'utilisation de certains engrais, aux contrôles de pollutions des eaux dans les usines, à la réglementation dans la circulation urbaine, ou l'utilisation des emballages moins polluants, les acteurs doivent tenir compte d'un nombre important de limites à leurs actions.

Ceci fait parti, malgré un cadre global de déréglementation et d'ouverture de l'économie, d'un développement de la conscience des dangers courus par l'environnement, ainsi que de la dimension politique qu'il prend. Ces nouvelles contraintes vont progressivement toucher l'ensemble du tissu productif en Europe, et probablement vont rapidement se diffuser au niveau international. Les acteurs vont sans doute répondre au défis, en cherchant faire évoluer leurs formes de production. A moyen terme, on pourra ainsi constater un changement de l'ensemble du système de production, circulation et consommation.

Dans ce cadre, se généralise actuellement en Europe une contraignante réglementation concernant les emballages des produits alimentaires. Elle est en train de créer de nouvelles conditions de concurrence. Dans certains cas ces réglementations fort différentes, fixent de véritables entraves à la circulation des marchandises, une sorte de «protectionnisme vert». Ainsi au Danemark, l'interdiction d'utilisation des emballages métalliques pour le conditionnement des bières et boissons non alcoolisées est fortement contraignante pour les exportateurs de bière d'autres pays européens. En Allemagne, l'ordonnance de 1988 relative à la con-



**Tableau 4 Réglementations Européennes sur les emballages alimentaires.**

Allemagne
<p>Une ordonnance du mois de décembre 1988 relative à la reprise et à la consigne des emballages de boissons en plastique, instaure la consignation obligatoire ainsi que l'obligation de ne commercialiser que d'emballages réutilisables ou recyclables en dehors du circuit d'enlèvement des ordures.</p> <p>En avril 1989 sont fixés des objectifs de réutilisation des emballages liquides alimentaires à atteindre au mois de juin 1991 sur le marché allemand:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 90% pour les eaux plates et la bière</li> <li>* 80% pour les boissons gazeuses</li> <li>* 85% pour les jus de fruits</li> <li>* 50% pour les vins tranquilles</li> </ul> <p>En janvier 1990, sont fixés des objectifs pour l'élimination ou le traitement des déchets des emballages en matière plastique de denrées alimentaires:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* marquage des emballages en matière plastique,</li> <li>* mise en place de procédés pour améliorer le traitement des matériaux,</li> <li>* conditions restrictives d'utilisation des plastiques ne pouvant être éliminés que par un traitement thermique,</li> <li>* mise en place d'un système de reprise en vue d'assurer le recyclage des emballages usagés en matière plastique, distinct du ramassage public des déchets.</li> </ul> <p>L'ordonnance Töpfer, de juin 1991, qui recouvre l'ensemble des emballages et fait peser sur les acteurs l'entière responsabilité de la collecte, du tri et du recyclage des emballages, établit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* on ne peut commercialiser sur le marché allemand que des produits dont l'emballage est recyclable, l'incinération avec récupération d'énergie n'étant pas considérée comme un moyen de recyclage, priorité absolue du traitement des matériaux sur l'incinération,</li> <li>* il est posé une obligation pour les fournisseurs de reprendre les emballages de transport,</li> <li>* les distributeurs doivent offrir la possibilité aux consommateurs d'ôter les suremballages «superflus» lors de l'achat,</li> <li>* la consigne est généralisée à l'ensemble des emballages de liquides alimentaires.</li> </ul> <p>Le système libère les collectivités locales de leur devoir de collecte et d'élimination des déchets.</p> <p>Mise en place d'un <i>Duale System</i>, auquel ont adhéré déjà plus de 5.000 entreprises, représentant plus de 40 milliards d'emballages de vente marqués d'un point vert. Le système prévoit une collecte sélective de 50% des déchets de chaque type de matériel, à janvier 1993. L'objectif est d'atteindre 80 de récupération en juin 1995.</p>
France
<p>Un décret du mois d'avril 1992 crée la société Eco-Emballages, pour prendre en charge les déchets d'emballages de ses adhérents, à compter du 1er janvier 1993. Le capital de la société se repart de la manière suivante: conditionneurs 50%, distributeurs 25%, filières matériaux 20%, institutions financières 5%. Le principe de financement retenu est celui d'une cotisation des conditionneurs adhérents assise sur l'unité de consommation: 1 centime par emballage, avec une modulation en plus ou en moins selon la dimension. La cotisation alimentera le fonds d'Eco-Emballages, qui servira essentiellement à financer le surcoût induit par les nouvelles obligations des collectivités locales à mettre en oeuvre des solutions efficaces pour la collecte et le traitement des emballages ménagers. C'est sur les collectivités locales que va peser l'efficacité finale, puisqu'elles ont en charge la responsabilité d'organiser et de développer les collectes et tris nécessaires. Eco-Emballages pourra leur apporter plusieurs types de services, articulés autour d'un contrat programme. En échange de sa cotisation à Eco-Emballages, l'emballer appose un point de couleur sur l'emballage (comme le point dit vert en Allemagne), signifiant qu'il a payé pour son élimination.</p> <p>L'objectif fixé, largement inspiré du Dual System allemand, est d'arriver en dix ans à un taux de valorisation de 75 à 80% des déchets.</p>
Italie
<p>Une loi de 1988 impose la collecte sélective des déchets urbains, la taxation des matières plastiques et prévoit la mise en place de consortiums nationaux d'application prévoit l'obligation de marquage des emballages pour liquides et l'éducation des consommateurs sur le respect de l'environnement.</p>
Belgique
<p>Un accord entre le gouvernement Flamand et 17 associations de fabricants, utilisateurs, distributeurs, entreprises de recyclage de déchets fut signé en juin 1990, afin de pouvoir réduire le volume des déchets alimentaires et d'augmenter l'importance des emballages recyclés.</p>
Pays Bas
<p>Des actions volontaires se développent pour supprimer l'utilisation du PVC. Un accord libre entre industriels, distributeurs et pouvoirs publics, en juin 1991, fixe comme objectif une réduction dans la production des déchets d'emballages alimentaires. En l'an 2000 les déchets devraient être inférieurs à 10% à ceux de 1986. Les matériaux utilisés pour la production des emballages devrait sortir à 60% du circuit de collecte et recyclage, contre 25% en 1986.</p>
Suisse
<p>Une ordonnance du mois d'août 1990 sur les emballages des boissons édicte que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* seules sont autorisées à la vente les boissons conditionnées en emballages réutilisables ou recyclables,</li> <li>* chaque année seront fixées des quantités maximales de déchets d'emballages non recyclés par type de matériau,</li> <li>* les emballages en matière plastique, qui ne répondent pas aux dispositions helvétiques relatives aux produits contenant des plastiques (comme les PVC) seront interdits.</li> </ul>

signe des bouteilles en plastique a abouti aussi à une perte de près de 60% des ventes d'eaux minérales françaises sur le marché allemand. On attend des résultats semblables à la suite des réglementations interdisant des bouteilles en PVC sur d'autres marchés.

L'absence d'une réglementation au niveau communautaire empêche de déterminer les effets pervers de ces mesures, fort légitimes au niveau politique, contraire au principe de libre-circulation des marchandises. Pour résoudre cette situation, en juillet dernier, la Commission a adopté un projet de directive prévoyant que chaque Etat membre valorisera 90% du poids de ses déchets et recyclera 60% du poids de chaque matériel entrant dans leur composition, et ce dans un délai de dix ans après la date limite de transpositions du texte dans les législations nationales. Ceci, est avancé au niveau communautaire, où actuellement seulement 18% des déchets sont recyclés, et inférieur aux exigences de certains Etats, notamment l'Allemagne.

Selon les principes de la Directive Communautaire, les Etats restent maîtres de décider du rythme auquel ils rempliront les objectifs intermédiaires qu'eux mêmes se seront fixés. Elle laisse aussi sans réglementation des points importants comme l'organisation des circuits de ramassage et recyclage. Si la Communauté entend prôner le recyclage plutôt que l'incinération, dans la ligne des propositions de l'ordonnance Töpfer, elle détermine des règles moins contraignantes au niveau d'autres points.

Les modèles allemand et le récent modèle français, qui sont actuellement le plus structurés, avec des objectifs semblables, restent différents sur des points importants. Quand le premier s'oriente vers le recyclage, le deuxième paraît plus intéressé par l'incinération. En outre, pendant que les allemands mettent au coeur du système l'action des acteurs privés, déresponsabilisant les communes, le modèle français continue à mettre au centre du système les collectivités locales.

Le système prévu par la Communauté, ainsi que les systèmes allemand et français ont décidé l'utilisation d'une marque pour signifier le respect d'un certain nombre d'exigences essentielles garantissant le caractère écologique des emballages.

Ce marquage, en forme de points dit verts, est le lien avec les consommateurs, dont l'adhésion est nécessaire pour la réussite du système. On cherche à faire évoluer le diffus sentiment écologique des consommateurs, vers un comportement qui serve comme véritable sanction aux opérateurs moins respectueux de l'environnement. En France on cherche, de même qu'en Allemagne, à impliquer aussi le commerce dans son rôle charnière entre les industriels et le grand public, du fait de son pouvoir de référencement, ou même de déréférencement.

Le système alimentaire actuel, basé sur l'industrialisation croissante des produits ali-



mentaires avec des systèmes de production plus élargis et sophistiqués, qui tend à augmenter la valeur ajoutée et les services ajoutées aux produits, devra ainsi évoluer dans les années à venir. Son développement des produits finis qui contiennent en général une diversité croissante de matériaux choisis pour leurs propriétés particulières, parfois non recyclables, qui sont associés selon des procédés qui rendent très difficile voire impossible leurs dissociations en fin de vie (coextrusion, collage, surmoulage, ...) et par voie de conséquence leurs recyclages, devrait changer. Ceci oblige les acteurs à réfléchir en forme adéquate à l'évolution des facteurs réglementaires et aux systèmes de collecte, de tri et de recyclage, pour qu'ils soient compatibles avec un développement continu de l'activité de l'industrie alimentaire. Elle doit s'accompagner d'une action concertée, ou les industriels de l'alimentation et ses fournisseurs tiennent en compte les possibles améliorations des emballages; en limitant au maximum leurs poids et en rationalisant l'utilisation des suremballages et des emballages de transport (design/conception, amélioration des qualités de résistance de matériaux et des procédés de fabrication, ...). *Il faudrait qu'en* même temps qu'ils prennent en compte l'impératif de recyclage des emballages dès leurs conceptions (choix des procédés d'assemblage des différents composants afin de faciliter leur dissociation, recours à des matériaux aisément recyclables, ...).

Plusieurs nouvelles interrogations économiques peuvent se poser à partir de cette évolution. Dans le cadre d'un possible basculement des politiques de l'environnement, comment est vécu par les différents opérateurs de la chaîne alimentaire l'internalisation des coûts externes, à travers notamment des systèmes de taxes, d'amendes, mais aussi d'aides et de subventions? Comment s'établissent les nouveaux rapports entre les pollueurs et la structure émergente d'entreprises spécialisées dans la collecte et le recyclage, pour permettre le développement d'un éco-business rentable et pouvoir diminuer l'affrontement traditionnel entre l'environnement et la rentabilité au niveau des entreprises?

Quelles sont les caractéristiques de cette industrie de l'environnement? Quelles sont les caractéristiques de ces marchés? Comment sont fixés les prix des matériaux et des services prêtés? Selon quelles règles, quels principes, quelles pratiques, cela se fera concrètement dans les divers pays européens? Dans un cadre plus large, l'intégration entre l'écologie et l'économie pourra se faire essentiellement par le biais d'un changement du système des prix — et la mise en place éventuellement de taxes — ou il faudrait modifier beaucoup plus en profondeur les formes de production et de consommation, en prenant en compte d'autres critères que le critère strictement monétaire?

## L'impact sur les bassins de production méditerranéens

Malgré certaines appréhensions, l'Europe méditerranéenne a pu obtenir les dernières années un certain avantage avec la confirmation de la qualité des produits alimentaires qui le sont caractéristiques. Ainsi, l'huile d'olive ou les pâtes ont actuellement une image saines auprès des consommateurs, qui valorisent de plus en plus ce type d'alimentation. Si le premier des trois grands moteurs d'évolution du système alimentaire que nous avons retenu fut plutôt favorable, l'Europe méditerranéenne doit affronter avec plus de difficultés les autres points. Le processus de changement technique au niveau informatique des entreprises, déjà largement amorcé, reste encore à développer. Ainsi, les groupes de distribution en France, bien qu'ils soient amplement équipés en informatique, n'ont pas encore réussi à réduire certains handicaps de type organisationnel, qui expliquent la faible diminution des stocks dans le commerce (28% du PIB) par rapport à ceux d'autres pays comme le Japon (10% du PIB) ou l'Allemagne et l'Angleterre (autour de 22 ou 23%). Dans le secteur alimentaire, on doit faire face à la mise en place incessante de nouveaux produits, qui résulte des innovations continues de packaging et de ciblage marketing. Ceci rend difficile les problèmes de gestion d'un marché très divers, où on estime que les nouvelles références représentent chaque année 25% du stocks de références. soit 40.000 sur 150.000. La France, ainsi que la plupart des pays de la région méditerranéenne ne paraissent pas encore avoir résolu ce problème.

En Espagne et en Italie, la rationalisation des circuits de commercialisation est encore en train d'être mise en place, lorsque la Grèce et le Portugal restent très en retard dans la modernisation de leurs systèmes commerciaux. Les structures logistiques de ces pays doivent aussi faire davantage des progrès. Les retards relatifs dans la modernisation des systèmes de circulation des produits dans ces pays résulte dans des structures de coûts peu compétitifs au niveau communautaire. Le principal retard reste, malgré tout, au niveau du respect de l'environnement. Tel que l'on a voulu le montrer, c'est dans l'évolution de la réglementation qu'on va actuellement tendre à fixer l'axe des nouvelles formes de concurrence. La tradition écologiste, beaucoup plus enracinée dans les cultures des pays comme l'Allemagne ou les Pays Bas, vont lui donner un certain avantage concurrentiel qu'il faut tenir en considération. Ceci oblige les pays de l'Europe méditerranéenne à évoluer rapidement pour envisager une présence importante sur ces marchés.

Si les réglementations concernant l'environnement restent dominées par une spécificité nationale, il faudrait s'aligner sur les plus contraignantes pour envisager une couverture du marché le plus large possible. L'Alle-

magne passe ainsi à être un pays à suivre, afin de pouvoir être capable de maîtriser le nouveaux défis qui résulte de l'élargissement de la perception du cycle de vie des produits alimentaires. ●

## Bibliographie

- Allet E. (1990): *Est-ce la fin du principe polluer - payer?*, Troisième débat de la Conférence du Club de Bruxelles sur le thème «Europe et Environnement: le défi des années 90», Bruxelles.
- Allaoua, A. K. et Green R. (1991): Specialities et commodities chez Rhône - Poulenc. Le cas des souches aviaires, in *Changement technique et restructuration de l'industrie agro-alimentaire en Europe*, Actes et Communications, n° 7, INRA-Economie, Paris.
- Banco Bilbao Viscaya (1991): Medio Ambiente, *Revue Situacion*, n° 2, Bilbao.
- Beffa J-L. (1991): *Rapport sur la valorisation des déchets d'emballages domestiques* pour M. le Ministre de l'Environnement, mimeo, Paris.
- Boyer A. et Poisson Ch. (1992): Le marketing-mix écologique, in *Revue Française de Gestion*, Paris, juin-juillet-août.
- Boscarelli L. (1991): *Tra forniture e distribuzione: la logistica in Italia*, Communication au Séminaire Logique et logistische dell'impresa cooperativa, Lazise (Verona), 8 mai.
- Butera F. (1990): *Il castello e la rete. Impresa, organizzazioni e professioni nell'Europa degli anni '90*, Franco Angeli, Milan.
- Cahiers Français (1991): *Environnement et gestion de la planète*, La Documentation Française, Paris.
- Castels, M. (1989): *Nuevas tecnologías, economía y Sociedad*, Universidad Autonoma de Madrid, Madrid.
- Cebrian S. (1992): Envases y embalajes. Ecología, Tecnología y Mercado Unico, in *Distribucion y Consumo*, Madrid, n° 5.
- Chevallier D. (1991): *Les applications des biotechnologies à l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire*, Assemblée Nationale - Sénat, Economica, Paris.
- COPERCI (1990): *Ecoproduits et emballages alimentaires*, Rapport au Ministère de l'Agriculture, mimeo, Paris.
- Colin J. et Fiore Cl. (1986): *La logistique, clé de l'introduction du temps réel dans la production*, Paradigme, Caen.
- CREDOC (1990): 1980 - 1990 Argent, stress, individualisme, uniformisation, 8 indicateurs pour repérer quelques changements de la décennie 80, in *Consommation et Modes de vie*, Paris, décembre.
- Fanfani R.; Green R. et Rodríguez Zúñiga, M. (1991): *Changement technique et restructuration de l'industrie agro-alimentaire en Europe*, une réflexion théorique - méthodologique, in *Changement technique et restructuration de l'industrie agro-alimentaire en Europe*, Actes et Communications, n° 7, INRA-Economie, Paris.
- Fanfani R.; Green R. et Rodríguez Zúñiga M. (1992): Les biotechnologies dans l'agro-alimentaire, un impact limité, à publier dans *Cahiers d'Economie et Sociologie Rurales*, Paris.
- Favereau O. (1988): Organisation et marché, *Revue Française d'Economie*, Paris.
- Green R. et Rocha dos Santos R. (1991): *Economía de red y restructuración del sector agroalimentario*, Communication au Séminaire Cambio tecnico y restructuración del sector agroalimentario, Madrid, 9-11 décembre, CSIC.
- Green R. (1992): *Innovations techniques, environnement et dynamique spatiale dans l'agro-alimentaire*, Communication au Séminaire «Innovation technologique en Agriculture», organisé par l'Istituto Nazionale di Economia Agraria, le 23 et 24 avril à Rome.
- Morgan de Rivery E. et Note-Pint L. (1992): La gestion des déchets industriels. Action passée, présente et future de la Communauté, in *Revue du Marché commun et de l'Union européenne*, n° 358, Bruxelles.
- Riboud A. (1991): *Emballages et Environnement*, Rapport pour M. le Ministre de l'Agriculture, mimeo, Paris.
- Rodríguez Zúñiga M. et Soria R. (1991): La articulación del sistema agroalimentario en los países desarrollados, in *Changement technique et restructuration de l'industrie agro-alimentaire en Europe*, Actes et Communications, n° 7, INRA-Economie, Paris.
- Rodríguez Zúñiga M. et Green R. (1992): Las perspectivas del sistema agroalimentario, in *Distribucion y Consumo*, Madrid, n° 3.
- Rodríguez Zúñiga M.; éditeur (1992): *Tendencias del sistema agroalimentario en la perspectiva del Mercado Unico Europeo*, Editorial Nerea, Madrid.
- Uchikawa S. (1991): Le système juste-à-temps, *Annales de Mines, Réalités Industrielles*, n° 64, Paris.