

L'innovation, vecteur d'internationalisation

Chapô : *L'image des IAA comme une industrie « traditionnelle », à faible intensité technologique appartient désormais au passé. Les firmes du secteur placent en effet désormais l'innovation au cœur de leur stratégie de compétitivité et réalisent de ce fait un effort croissant de R&D. cette « montée en puissance technologique » constitue elle-même un moteur puissant d'internationalisation, tant par la mise en place de partenariats internationaux de recherche que par l'essor des flux d'investissement à l'étranger pour la valorisation de process et de produits nouveaux.*

Un effort croissant de RD

Aujourd'hui encore, les IAA ne constituent pas une activité à très forte intensité technologique. Au niveau mondial, le secteur ne représente que 1 % du total des dépenses de R&D des 2000 plus grosses sociétés globales (Union Européenne, 2006). En France, les IAA ne rassemblent que 2 % des chercheurs en entreprises (tableau 1). Leur effort de R&D rapporté à la valeur ajoutée reste significativement inférieur à la moyenne de l'industrie manufacturière.

Tableau 1
Nombre de chercheurs dans le secteur marchand en France

	1992	2003	Ind 2003/1992
IAA	1271	2134	1,68
Total	64688	100646	1,56
%	1,9	2,1	

Source : INSEE

Cependant, l'effort d'innovation s'est significativement accru dans les IAA au cours des 15 dernières années, à un rythme légèrement supérieur à celui des autres secteurs marchands. Entre 1992 et 2003, par exemple, le nombre de chercheurs employés dans les IAA en France a augmenté de 68 %, contre seulement 56 % pour l'ensemble de l'économie. Quant à la proportion d'entreprises innovantes dans les IAA, elle est aujourd'hui pratiquement équivalente à la moyenne de l'industrie manufacturière.

Tableau 2
L'innovation par secteur en 2000

	Part des entreprises innovantes en :			% du CA en produit nouveau pour le marché
	Produits	Procédés	Produits ou procédés	
IAA	34	24,2	40,2	1,9
Total manufacturier	33,4	23,3	40,2	6,9

Source : l'innovation technologique dans l'industrie, chiffres clés référence, Sessi, 2004

Cet effort croissant d'innovation s'est notamment concrétisé dans trois domaines : 1) les process de production et les techniques de conditionnement, 2) les produits alimentaires et 3) la valorisation non alimentaire des produits agricoles. Il a dans tous les cas constitué un moteur d'internationalisation des firmes, à travers plusieurs canaux.

Des innovations dans les produits

Celles-ci concernent en particulier les domaines suivants : la recherche de saveurs nouvelles et/ou retour vers l'authenticité ; l'amélioration de la praticité des produits (plats préparés..) ; enfin, la mise au point d'aliments enrichis ou améliorés quant à leur caractéristiques diététiques ou sanitaires (aliments-santé, voir encadré).

Le développement des aliments-santé

On peut les définir comme un produit alimentaire spécifiquement conçu pour exercer, en plus de sa valeur nutritive, un impact positif sur le bien-être et la physiologie du consommateur. Trois types d'aliments-santé peuvent être distingués : diététiques (ex : produit laitier allégée en graisse), fonctionnels (ex : yaourt au bifidus facilitant la digestion), compléments alimentaires (ex : boisson de synthèse multivitaminée).

Le marché mondial est actuellement estimé à plus de 120 milliards de dollars, soit environ 5 % du marché total des industries agro-alimentaire. Sa croissance est très rapide, notamment dans les pays développés, du fait d'une attention croissante portée par le consommateur à l'impact de l'alimentation sur la santé et le bien-être, ainsi que de certaines évolutions réglementaires. D'après une enquête Ipsos publiée le 11 octobre 2007, 52 % des consommateurs français se préoccupent des effets de l'alimentation sur leur santé. Aux Etats-Unis, le marché des produits bios progresse actuellement de 20 % par an. En France, les ventes de compléments alimentaires ont plus que doublé depuis 2000 pour passer la barre du milliard d'euros en 2006.

Les industriels ne s'y sont pas trompés et tentent tous de se positionner sur ce créneau, mettant en œuvre pour cela des stratégies d'échelle internationale, dont témoignent quelques exemples tirés de l'actualité de l'année 2007 : le groupe agroalimentaire Danone s'est lancé dans les produits laitiers à visée cosmétique avec le lancement d'un yaourt baptisé « Essensis ». Pepsico prépare une version à faibles calories de Gatorade, la boisson destinée aux sportifs, et reformule ses eaux vitaminées, qui devraient être commercialisées en 2008. Coca-Cola vient de lancer en France deux nouvelles formes de «Coca light» revendiquant une action sur le bien-être, voire la santé.

Cet engouement a donné lieu à de nombreuses acquisitions-fusions de dimension souvent internationale, comme le rachat de la branche « nutrition médicale » de Novartis par Nestlé en 2007, ou de Back to Nature par Kraft Foods en 2003.

De nombreux produits (compléments alimentaires notamment) font par ailleurs appel à des technologies et des innovations venues de l'industrie pharmaceutique ou de la cosmétique. D'où de nombreux partenariats croisés, associant souvent des firmes de nationalités différentes. Nestlé et L'Oréal ont par exemple créé la ligne Innéov spécialisée dans les compléments nutritionnels à visée cosmétique ; Novartis et Quaker Oats, la ligne Aviva d'aliments diététiques ; Merck et Thérames, le médicament Evestrel pour lutter contre les effets négatifs de la ménopause.

Des innovations en matière de process et de conditionnement

Les innovations process visent à renforcer les performances technico-économiques du système de production ou à respecter des normes plus strictes en matière de qualité des produits, de sécurité alimentaire et de protection de l'environnement¹. Quant aux innovations en matière de conditionnement, de logistique et de transport, elle permettant de raccourcir les délais de livraison, d'assurer une plus durée de conservation du produit et de sécuriser les approvisionnements. (cf encadré 2). Elles constituent de ce fait un « facilitateur » des échanges sur longue distance.

Quelques exemples d'innovation en matière de process, de logistique et de conditionnement au cours des 10 dernières années

- Les techniques de pasteurisations flash à haute température UHT, complétées par la mise au point du Tetra-pack (brevet Tetra-Laval), permettent une longue conservation du lait à température ambiante.
- La mise au point des bouteilles en PET (polyéthylène téréphtalate) facilite la conservation du produit et le recyclage de l'emballage (brevet Sidel)
- Les techniques de conservation sous atmosphère contrôlée ou sous gaz neutre permettent de ralentir la dégradation du produit frais (ex : salades préparées).
- La nouvelle technologie Smart-Fresh développée par Rohm & Haas permet une meilleure conservation des pommes et pêches en bloquant la production d'éthylène et donc le murissement du fruit.
- La technique de production de pots de yaourts « form-feed-seal » (pots mis en forme juste au moment de l'introduction du produit, puis immédiatement scellés) permet, entre autres, d'allonger la durée de conservation du produit.
- La technologie Traceo, mise au point par Cryolog, permet d'identifier par un système de marquage chimique les ruptures éventuelles de la chaîne du froid, améliorant ainsi la sécurité du consommateur.

La valorisation non alimentaire des produits agricoles

A la marge de l'industrie agro-alimentaire stricto sensu, de nouvelles valorisations industrielles des produits agricoles apparaissent notamment dans les domaines des bio-carburants et de la bio-énergie (génération d'électricité), des bio-solvants, des agro-matériaux, des bio-lubrifiants, et des bio-polymères (bio-plastiques).

¹ Ce renforcement des normes peut en particulier être observé dans l'union européenne, où il touche notamment les domaines suivants : composition des produits, hygiène, sécurité et conformité environnementale des installations industrielles et des réseaux de distribution, garanties concernant la conservation, hygiène et fraîcheur des produits, procédures d'autorisation de mise sur le marché, traçabilité des produits, règles concernant l'information du consommateur (étiquetage, publicité), procédures de contrôle, d'autorisation et de sanctions éventuelles.

La croissance de ces marchés est stimulée par plusieurs facteurs : renchérissement du coût des matières premières traditionnellement utilisée en pétrochimie et énergie ; nouvelles exigences réglementaires en matière de recyclabilité des déchets et non-toxicité des produits ; évolutions technologiques permettant de nouvelles applications pour les matières d'origine végétales et animales. Mais elle est suspendue à plusieurs incertitudes liées à des problèmes d'ordre technique de compétitivité-prix et de régulation internationale du secteur (Ex : nécessité d'améliorer les rendements de conversion énergétique de la biomasse et de mieux gérer les co-produits).

Les plastiques biodégradables, avec leurs nombreuses applications notamment dans l'emballage, attirent également un intérêt croissant des chimistes, comme Du Pont, Procter and Gamble, Ulice, Sphere, Allpictions. Parmi les compagnies les plus en pointe, on peut citer : Cargill, Novamont, Toyota, Basf.

Dans le domaine énergétique, le développement des carburants issus de la biomasse sera stimulé notamment par la directive européenne 2003/30 sur la promotion des biocarburants. L'éthanol et l'EBTE pour les moteurs à essence (à partir de plantes sucrières), les éthers méthyliques d'huile végétale (colza, tournesol), pour les moteurs diesels, la valorisation du bois (gazéification, liquéfaction), constituent les axes technologiques les plus porteurs. Parmi les principaux acteurs dans le monde, on peut citer : Bengoa, Cargill, Nesté Oil, Petrobras, ...

Cette industrie, en cours de structuration à l'échelle mondiale, donne actuellement lieu à d'importants flux d'investissements internationaux. Parmi les très nombreux projets annoncés en Europe au cours des années récentes, on peut citer la construction par Grupo Activos (Espagne), Ineos Enterprises (Royaume-Uni) et Martifer (Portugal) d'unités de bio-diésel, respectivement au Portugal, dans le port d'Anvers et en Roumanie (cette dernière à base de tournesol). Acciona et Cargill ont également annoncé des investissements en France en 2006.