

# Des OGM dans l'assiette : qu'en pense le consommateur ?

Mohamed Merdji

Directeur du Laboratoire de recherche en Stratégie et Marchés des produits Agro-Alimentaires (LESMA)<sup>(1)</sup> d'Audencia Nantes. École de management,

Gervaise Debucquet

Ingénieur de recherche au LESMA.

**L**es réactions de défiance ou de rejet qui sont suscitées par l'introduction des aliments génétiquement modifiés montrent à quel point l'alimentation est devenue un enjeu majeur dans les sociétés modernes. Les OGM renvoient en effet à toute une série de dimensions écologiques, politiques, économiques, sociales et culturelles. C'est à cette dernière dimension que nous avons choisi de consacrer cet article. Mais nous allons d'abord essayer de replacer l'ensemble de ces enjeux dans leur contexte pour mieux cerner la nature des questions qui sont posées par le développement de cette nouvelle technologie alimentaire.

## Quels sont les enjeux des OGM ? ■

**L**e problème que pose la commercialisation des aliments issus du génie génétique est aujourd'hui au centre d'un débat qui dépasse les frontières des seuls pays développés. Les questions que posent en effet la manipulation et le brevetage du vivant ne se limitent pas seulement au problème de

l'évaluation des risques pour le consommateur et l'environnement, elles s'étendent aussi à l'ensemble des problèmes qui sont liés à l'accroissement du niveau d'intégration des activités et des politiques agricoles à la stratégie des grandes firmes industrielles. Cette préoccupation était d'ailleurs l'une de celles qui étaient au centre du débat qui a été engagé lors de la dernière réunion de l'OMC autour du thème de la multifonctionnalité de l'agriculture. En France, la nouvelle Loi d'Orientation Agricole qui a été votée quasiment en même temps que les négociations de l'OMC, réaffirme le choix d'un ancrage territorial de l'agriculture et la reconnaissance de ce caractère multifonctionnel comme un gage de durabilité. Mais les enjeux qui sont liés aux applications industrielles du génie génétique et les pressions qui sont exercées par les pays qui,

comme les USA, ont acquis un net avantage sur ce plan, montrent les limites d'une approche purement nationale ou régionale – européenne – du problème. Ainsi, et bien qu'il soit très difficile d'anticiper les évolutions du rapport de force politique et économique au niveau international, il semble de plus en plus clair que le dernier mot reviendra de toute façon – et paradoxalement – au marché, autrement dit aux consommateurs eux-mêmes. Les mouvements de contestation qui se dessinent suite notamment à la réunion de l'OMC à Seattle sont un premier signe qui témoigne de leur capacité de mobilisation, mais leurs perceptions sont, semble-t-il, très différentes selon les pays. Aux USA la peur des OGM figure en dernière place parmi les préoccupations qui sont exprimées par les consommateurs américains : les aliments génétiquement modifiés ar-

(1) **Le LESMA (Laboratoire de recherche en Stratégie et Marchés des Produits Agroalimentaires) d'Audencia Nantes. École de Management regroupe une équipe pluridisciplinaire constituée par des chercheurs en sciences de gestion (marketing et stratégie notamment), en sciences sociales (économie, sociologie, anthropologie et psychologie) et des spécialistes en sciences des aliments et génie des procédés.**

**Ces chercheurs sont des enseignants-chercheurs permanents d'Audencia Nantes et des chercheurs associés qui appartiennent à d'autres institutions.**

rivent en effet très loin après les contaminations microbiennes, les pesticides, les antibiotiques, les hormones, etc. Les sondages qui ont été réalisés dans le cadre des études "Eurobaromètre" à la demande de la DG XII révèlent quant à eux un niveau d'acceptabilité beaucoup plus faible dans les pays européens, et en France en particulier (De Cheveigné S., 1998). Il est vrai que la méfiance de l'opinion publique a été particulièrement attisée par les traumatismes récents dus à l'ESB, la dioxine du poulet, la listéria, etc (Wolfer B. A., 1999). Il est donc certain qu'il y a là un contexte particulier dont il faut tenir compte ; tout comme il faut tenir compte aussi d'autres facteurs plus sociologiques comme le niveau d'information "scientifique" moyen de la population. On peut en effet indiquer ici, et à titre d'exemple, qu'à la question : "Manger un fruit génétiquement modifié pourrait modifier les gènes de la personne", 60% des Américains de l'échantillon international interrogé donnent la bonne réponse, contre 50% des Français seulement (P. Kourilsky & G. Viney, 1999). D'autres enquêtes quantitatives comme celles du CREDOC (1997) ou plus qualitati-

ves comme celles qui ont été réalisées dans le cadre du sondage "Eurobaromètre" semblent confirmer qu'il s'agit là d'un paramètre important puisqu'elles montrent qu'il existe des différences sensibles dans l'appréhension des risques et l'acceptabilité des OGM selon les niveaux d'éducation et de revenu notamment. Mais, bien qu'il ne faille pas minimiser l'importance de cet aspect (pour éviter de sous-estimer le poids des facteurs qui pourraient influencer sur l'état de l'opinion et son évolution) il serait assez naïf de croire que l'attitude des consommateurs ne se résume qu'à un simple problème d'information ou d'évaluation rationnelle des risques. Les recherches qui ont été réalisées sur la perception des OGM ont montré que leur rejet n'est pas seulement lié au caractère récent de ces technologies. Pour les technologies alimentaires précédentes comme l'ionisation par exemple, différents travaux ont montré que la néophobie pouvait être réduite par l'information donnée aux consommateurs (F. Hausser, 1996). Dans le cas des OGM, les études qui ont été effectuées en 1999 en Europe du nord (Grunert, 2000) et les interviews que nous avons réa-

lisées montrent que la seule information rassurante est, dans beaucoup de cas, la garantie de leur absence totale dans le produit. Ces enquêtes révèlent d'autres attitudes qui pourraient paraître paradoxales à ce sujet : comment expliquer en effet le fait que les Français semblent accepter dans leur grande majorité (Rapport du sénat n°545) l'application des procédés du génie génétique en pharmacie et en médecine (pour soigner ou "réparer" le corps) alors qu'ils les refusent globalement dans le cas des aliments ?

Les travaux qui ont été consacrés à l'imaginaire alimentaire montrent que l'ingestion d'un aliment est un acte qui renvoie à d'autres dimensions que la seule sécurité ou la santé (Fischler C., 1990). Dans les pays comme la France où l'alimentation fait l'objet d'un investissement symbolique et social important, l'introduction des OGM semble se heurter chez certains à une opposition culturelle de principe (Kahn A., 1998). C'est cette dimension particulière du phénomène que nous allons donc examiner ici après un bref rappel de l'histoire des technologies alimentaires.

# Référence

Référence

## De la sélection "naturelle" au génie génétique ■

**I**l faut revenir aux origines de l'agriculture pour prendre la mesure des transformations qui sont liées à l'introduction des OGM. Il y a de cela environ 10 000 ans, au sein des foyers qui l'ont vu naître et qui sont situés au Proche-Orient, en Chine et en Centre-Amérique, l'avènement de l'agriculture a permis une amélioration progressive des plantes et des animaux utiles à la consommation. Les plantes qui ont été domestiquées commençaient en effet à s'éloigner des populations sauvages persistantes par un petit nombre de caractères que la sélection des espèces et des lignées va renforcer progressivement (Mazoyer M., Roudart L., 1997). On pourrait dire de cette première révolution agricole néolithique qu'elle utilisait sans le savoir les premières lois de la génétique. Les biotechnologies végétales ont permis beaucoup plus tard l'obtention des variétés de blé et de maïs actuels par introgression de gènes provenant d'autres espèces végétales. Ces croisements interspécifiques qui peuvent exister par ailleurs dans la nature à l'image du colza (lequel est un hybride naturel du chou et de la navette) ont été en quelque sorte facilités en laboratoire. Vu sous cet angle, les biotechnologies végétales et le génie génétique aujourd'hui ne font finalement rien d'autre que rationaliser les procédés traditionnels en élargissant le champ des possibi-

lités et en permettant une maîtrise plus fine des transferts génétiques. Alors pourquoi la production d'aliments contenant des OGM engendre-t-elle de si vives réactions auprès des consommateurs ?

Il faut peut-être rappeler d'abord que la première génération des plantes transgéniques (les seuls aliments concernés pour l'instant) comportait peu d'éléments susceptibles de les intéresser directement. Les innovations qui leur étaient associées étaient en effet essentiellement destinées à l'agronomie puisqu'elles permettaient de créer des résistances aux herbicides, insectes, virus, champignons ou bactéries, de réduire les apports d'engrais grâce à une meilleure assimilation des éléments nutritifs, et d'augmenter ainsi les rendements agricoles. L'introduction de cette première génération d'OGM a donc eu un impact majeur sur les gains de productivité mais un impact très faible sur le consommateur lui-même qui n'en voyait pas directement les effets.

L'impact que pourraient avoir les OGM de deuxième génération sur les aliments risque d'être quant à lui beaucoup plus visible puisque les modifications génétiques peuvent aussi affecter la forme, la couleur, l'odeur, la teneur en nutriments, la conservation et les qualités organoleptiques des produits<sup>2</sup>. C'est cette révolution qui peut être ressentie soit comme un progrès soit comme une violence faite à la nature qui donne à cette nouvelle technologie un statut particulier. Les entretiens que nous avons réalisés auprès des réfractaires mon-

trent en effet que ce qu'ils redoutent le plus c'est que les OGM n'en viennent à modifier ce que l'on pourrait appeler l'identité symbolique des aliments. Cette forme de réaction néophobique est un phénomène assez rare et mal connu : nous allons donc voir quelles sont les pistes de recherche que nous sommes en train d'explorer actuellement à ce sujet.

## Pourquoi les consommateurs ont-ils peur des OGM ? ■

**L**es hypothèses que l'on peut faire sur les motifs de rejet des OGM nous ramènent toutes au rapport particulier que le mangeur entretient avec l'aliment. En effet, l'aliment n'est pas seulement une substance dont l'ingestion est nécessaire à la régénération du corps physique du mangeur ; il est aussi, en vertu du principe "on devient ce que l'on mange" un élément constitutif de ce que M. Douglas appelle son corps symbolique, autrement dit son identité. Si le lien qui unit l'identité du mangeur à celle de l'aliment apparaît clairement ici, quelle est alors la nature de la menace symbolique que l'ingestion d'un aliment génétiquement modifié fait peser sur le mangeur ? C'est à cette question que nous allons essayer de répondre ici.

Le génie génétique permet de modifier en théorie n'importe quelle espèce vivante à partir d'un matériel génétique provenant de toute autre espèce, appartenant à un autre règne du monde vivant<sup>3</sup>. Les barrières naturelles entre les différents règnes risquent donc de s'en trouver modifiées. Ceci explique pourquoi le discours qui prédomine chez les réfractaires est un discours sur la transgression. Les catégories qui sont mobilisées par ce discours sont en effet des catégories religieuses ou philosophiques qui renvoient aux représentations d'un "ordre"

(2) **On ne parle pas assez des bénéfices que le consommateur peut escompter (si leur innocuité est totalement établie) de ces OGM de deuxième génération mais certains sont tout à fait réels : certaines des innovations qu'ils apportent peuvent permettre en effet d'améliorer la teneur en nutriments des aliments, leur conservation et leurs qualités organoleptiques. Le cas de la tomate de Marmande en est un bon exemple. La commercialisation de cette tomate se heurte actuellement à sa trop faible résistance aux conditions de distribution. Or, l'introduction d'un gène en vue de retarder sa maturation permettrait de retrouver toute la saveur de ce produit puisqu'il pourrait être récolté et distribué à un stade de maturation beaucoup plus avancé (Rapport du Sénat n° 440).**

Référence

naturel<sup>4</sup>. Si l'on se réfère aux analyses de M. Douglas sur les mécanismes d'attribution du danger, il semble que la principale source du risque de souillure symbolique du mangeur se trouve dans la représentation qu'il se fait de l'OGM comme "saleté" technologique. L'idée de transgression est en effet associée ici à la manipulation du vivant et donc à l'idée du vivant comme artefact technique. Dans la représentation commune, l'aliment est considéré comme un "don" de la nature dont l'homme peut contribuer à soutenir artificiellement le cycle – avec les engrais par exemple – mais dans certaines limites. Ce que les OGM remettent donc en cause ici c'est l'idée d'une nature conçue comme un principe transcendant et autonome. On retrouve ici l'écho de la vieille peur qui est associée à la volonté de contrôle absolu de l'homme sur la nature, autrement dit l'hubris technologique et ses avatars : la volonté de puissance et le mythe de l'apprenti sorcier qui sont très présents dans les discours.

La manipulation génétique renvoie aussi à la représentation que l'on se fait de la vie et de l'identité : l'équation "Les gènes, c'est la vie et c'est l'identité" a en effet une forte prégnance dans l'esprit des réfractaires et une forte valeur suggestive également. En incorporant des aliments génétiquement modifiés, le consommateur a peur de se voir modifier lui aussi puisque la manipulation génétique porte atteinte au "livre de la Vie"

- (3) **Il convient peut être de préciser ici que les OGM de deuxième génération se répartissent en deux catégories : (a) ceux pour lesquels il y a un apport de gènes extérieurs, (b) ceux pour lesquels la chirurgie génétique par transgénèse aura servi à opérer une mutation dirigée qui modifie un ou plusieurs caractères de la plante, sans apport de matériel génétique extérieur. Ces OGM, de deuxième génération et de type (b), que l'on pourrait baptiser "variétés SAGE, Sans Addition de Gènes Extérieur", ne seront pas différents des mutants obtenus par sélection classique. (P. Kourilsky & G. Viney, octobre 1999).**
- (4) **Le titre de l'ouvrage de A. Apotheker (biologiste de Greenpeace) "Du poisson dans les fraises" est à ce sujet très révélateur puisqu'il montre clairement la nature du désordre qui peut être occasionné par le génie génétique.**
- (5) **Ce programme est co-financé par les Ministères de l'Agriculture et de la Recherche, ainsi que par l'interprofession française des fruits et légumes. Il s'intitule : "Compréhension des mécanismes de formation des attitudes des consommateurs français à l'égard des fruits et légumes génétiquement modifiés".**

#### Sélection bibliographique

- APOTEKER A., 1999 ; *Du poisson dans les fraises*, Ed. La découverte.
- CAUVIN J., 1994 ; *Naissance des divinités. Naissance de l'agriculture*, Ed. du CNRS, Coll. "Empreintes".
- DE CHEVEIGNE S., 1998 ; Compte rendu sur les conclusions de l'enquête qui a été réalisée dans le cadre du programme "Aliment Demain" (colloque organisé par Les Ministères de L'Agriculture et de la Recherche, le 16 juin 1998 à Paris).
- DOUGLAS M., 1971 ; *De la souillure*, Ed. La découverte.
- FISCHLER C., 1990 ; *L'omnivore*, Ed. Odile Jacob.
- GRUNERT K., 2000 ; Communication à EUROPEL, Annecy.
- HAUSSER F., 1996 ; *Ionisation et consommation et Aliment demain*.
- KAHN A., 1998 ; *Génie génétique, agriculture et alimentation : entre peurs et espoirs in Risques et peurs alimentaires*, dir. Apfelbaum M., Ed. Odile Jacob, pp 58-69.
- KOURILSKY P. & VINEY G., 1999 ; *Le principe de précaution*, rapport au Premier ministre.
- MAZOYER M., ROUDART L., 1997 ; *Histoire des agricultures du monde*, Ed. Seuil.
- RAPPORT DU SÉNAT n° 440 ; *Transgéniques : pour des choix responsables* - Commission des affaires économiques.
- RAPPORT DU SÉNAT n° 545 sur l'utilisation des OGM dans l'agriculture et l'alimentation (synthèse des débats de la commission des choix scientifiques, 1997-1998).
- WOLFER B.A., 1999 ; *Les risques alimentaires : peurs ou réalités*, et *Regards sur l'actualité*, La Documentation Française.

(Rapport du Sénat n°545). Mais ce qu'il redoute ce n'est pas seulement la perte de sa propre identité, c'est aussi la perte des repères qui lui permettraient d'établir celle des autres : en contournant le processus de la reproduction sexuée, le génie génétique remet en effet en cause le principe même de la reproduction classique qui suppose la présence d'un alter-ego identifié, de même que l'existence des intervalles intergénérationnels qui sont autant de repères qui construisent l'identité de l'être humain depuis son enfance. La relation que l'on peut avoir à la Nature, à la Vie et à l'Autre s'en trouve donc totalement bouleversée à cause du caractère irréversible et irréparable des modifications occasionnées.

On peut d'ailleurs se demander si les références constantes qui sont faites dans le discours des réfractaires au problème de l'asservissement de l'agriculture traditionnelle à la logique des grandes firmes agro-industrielles (c'est-à-dire à l'existence d'un risque de dépendance réel lié au brevetage des semences et donc à l'appropriation privée des espèces végétales et animales) n'est pas une autre variante de cette même angoisse. Il semble que ce que cette inquiétude "économique" dissimule en effet c'est aussi l'expression d'une symbolique beaucoup plus profonde qui renvoie au lien de l'aliment avec la terre. Les aliments "de laboratoire" sont en effet des aliments "apatrides" qui ne sont rattachés à aucun sol : ce sont donc des aliments qui remettent en cause l'idée de leur enracinement dans une culture. Nous voyons, à partir de là, quels sont les liens que l'on peut faire entre le discours anti-OGM et la nouvelle passion pour le "terroir". Mais tout cet imaginaire mérite une analyse beaucoup plus fine, et c'est à cela que nous nous employons dans le cadre d'un programme de recherche qui est co-financé par les Ministères de l'Agriculture et de la Recherche<sup>5</sup>.

M. M. - G. D.