



City Research Online

City St George's, University of London

Citation: Marris, C. (2001). La perception des OGM par le public: remise en cause de quelques idées reçues. *Economie Rurale*, 266(1), pp. 58-79. doi: 10.3406/ecoru.2001.5276

This is the published version of the paper.

This version of the publication may differ from the final published version. To cite this item please consult the publisher's version.

Permanent repository link: <https://city-ref-test.eprints-hosting.org/id/eprint/16110/>

Link to published version: <https://doi.org/10.3406/ecoru.2001.5276>

Copyright and Reuse: Copyright and Moral Rights remain with the author(s) and/or copyright holders. Copies of full items can be used for personal research or study, educational, or not-for-profit purposes without prior permission or charge, unless otherwise indicated, provided that the authors, title and full bibliographic details are credited, a hyperlink and/or URL is given for the original metadata page and the content is not changed in any way. For full details of reuse please refer to [City Research Online policy](#).

La perception des OGM par le public: remise en cause de quelques idées reçues

In: Économie rurale. N°266, 2001. pp. 58-79.

Abstract

Challenging some myths about public perceptions of GMO - Two types of results about public perceptions of GMOs are presented. On the one hand, focus groups were used to study perceptions of GMOs among «ordinary citizens». In parallel, visions about the public held by actors engaged in the GMO controversy were also studied through interviews, participant observation and document analysis. In addition to the value of the results obtained separately from members of the public and from the actors, the comparison of these two components sheds new light on the subject of public perceptions of risk. The results suggest the persistence of a certain number of myths about the public which are shared among numerous actors but which are not supported by our analysis of the expression of citizens in the focus groups.

Résumé

Cet article présente deux types de résultats concernant la perception des OGM par le public. D'une part, les perceptions de «citoyens ordinaires» ont été étudiées par la méthode de groupes de discussions. Parallèlement, la façon dont les acteurs impliqués dans la controverse sur les ogm appréhendent leur perception par le public a été analysée par entretiens, observation participante et analyse de documents. Au-delà de l'intérêt des résultats obtenus séparément du côté des acteurs et du public, la mise en perspective de ces deux composantes permet d'aborder le sujet de la perception des risques par le public sous un angle original. Les résultats suggèrent la persistance d'un certain nombre d'idées reçues, qui sont partagées par de nombreux acteurs mais qui sont en décalage avec l'expression de citoyens au sein des groupes de discussion.

Citer ce document / Cite this document :

Marris Claire. La perception des OGM par le public: remise en cause de quelques idées reçues. In: Économie rurale. N°266, 2001. pp. 58-79.

doi : 10.3406/ecoru.2001.5276

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ecoru_0013-0559_2001_num_266_1_5276

La perception des OGM par le public: remise en cause de quelques idées reçues

Claire MARRIS • INRA-STEPE

La réaction du public aux OGM est souvent décrite comme étant subjective, fondée sur un manque de compréhension des données scientifiques, des peurs injustifiées ou des présupposés idéologiques. De plus, le refus des produits alimentaires dérivés d'OGM par les consommateurs européens serait principalement dû au fait qu'ils n'y voient aucun intérêt personnel et à leur inquiétude au sujet de risques potentiels pour leur santé personnelle. Cette perception des risques par le public représenterait, selon les promoteurs des OGM, une barrière pratiquement insurmontable pour un dialogue rationnel sur le développement des biotechnologies agricoles. Nous présentons ici les résultats d'une étude sur la perception des biotechnologies agricoles par le public dans cinq pays européens¹ (Allemagne, Espagne, France, Italie, et Royaume-Uni), qui suggèrent que cette vision du public est en décalage avec l'expression de citoyens au sein de groupes de discussion.

Méthodes

1. Une démarche symétrique

La recherche empirique pour cette étude est composée de deux dimensions:

1. Cet article se fonde essentiellement sur les résultats obtenus en France. Pour l'analyse comparative (qui a révélé, à notre surprise, peu de différences entre les cinq pays), voir Wynne *et al.* (2001).

1. Une analyse des perceptions des OGM par des «citoyens ordinaires», en utilisant la méthode des groupes de discussion (*focus groups*).

2. Une analyse des perceptions du public chez les «parties prenantes», en utilisant trois méthodes: des entretiens individuels, l'observation participante lors de réunions et d'événements liés aux OGM, et l'analyse de documents.

Au-delà des résultats obtenus séparément du côté du public et des parties prenantes, la mise en perspective de ces deux analyses permet d'aborder le sujet de la perception du public sous un angle original.

Les «citoyens ordinaires» sont, pour cette étude, des personnes non engagées dans le débat sur les OGM. Les «parties prenantes»² sont des membres d'institutions qui jouent un rôle dans l'innovation, la réglementation et la mise sur le marché des OGM. Cette catégorie comprend également tout autre acteur qui contribue à la controverse publique sur les OGM. Il s'agit donc de: compagnies de biotechnologies, semenciers, firmes agroalimentaires, grands distributeurs, pouvoirs publics, membres de comités d'expertise, chercheurs scientifiques, syndicats agricoles, associations de protection de l'environnement, associations de consommateurs...

2. Cette expression traduit le terme anglo-saxon «*stakeholders*».

Dans l'analyse des parties prenantes, nous nous sommes focalisés sur *leurs visions du public*, et du débat public, et non pas sur leurs opinions à propos des OGM³. Le but de cette démarche symétrique était de comparer les résultats de notre analyse des perceptions des OGM par le public (issue des groupes de discussion) avec nos résultats sur les visions du public entretenues chez les parties prenantes.

2. Analyse des visions du public chez les parties prenantes

Entretiens

Dans chacun des cinq pays concernés, une vingtaine d'entretiens approfondis a été réalisée avec des représentants d'institutions impliquées dans le débat sur les OGM. En France, 24 personnes ont été interviewées en 1998 et 1999⁴.

Tableau 1. Liste de personnes interviewées en France

- 3 hauts fonctionnaires du ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, du ministère de l'Agriculture et de la Pêche, et du Cabinet du Premier Ministre
- 3 représentants de l'industrie biotechnologie (Novartis, Monsanto et Limagrain)
- 2 représentants de l'industrie alimentaire (Nestlé et Danone)
- 1 représentant d'un grand distributeur (Carrefour)
- 2 dirigeants de l'Institut national de la recherche agro-nomique (INRA)
- 9 chercheurs du secteur public qui se sont exprimés dans le débat public sur les OGM et/ou sont membres de comités d'expertise sur les OGM et/ou sont porte-parole pour des associations de protection de l'environnement
- 9 représentants d'associations pour la protection de l'environnement, d'associations de consommateurs ou de syndicats engagés dans le débat sur les OGM (Association Force Ouvrière Consommateurs, Confédération Paysanne, Ecoropa, France-Nature-Environnement, Greenpeace)

3. Nous avons aussi, séparément, réalisé des analyses du débat public sur les OGM. Pour la France, voir Joly *et al.*, 2000; Joly *et al.*, 2001.

4. Le nombre de personnes interviewées ne correspond pas au nombre d'entretiens car certains acteurs ont été classés dans plusieurs catégories.

Observation participante

Les résultats des entretiens ont été enrichis par la méthode d'observation participante. Il s'agit de la présence des chercheurs lors de réunions ou d'événements rassemblant tout ou une partie des acteurs impliqués dans la controverse sur les OGM. Le rôle officiel du chercheur varie du simple membre de l'audience (qui s'exprime ou non) jusqu'à sa participation à la tribune ou à l'organisation de la rencontre. Mais quel que soit le niveau officiel de sa participation dans l'événement, le chercheur note ses observations selon une grille similaire à celle des entretiens. Encore une fois, c'est la vision du public exprimée par les acteurs qui est l'objet d'intérêt.

L'observation participante est une méthode particulièrement utile et complémentaire aux entretiens individuels, car elle permet de mieux appréhender comment différents discours et positions sont mobilisés dans des espaces publics⁵. D'une part, lors des rencontres qui réunissent des acteurs qui ne partagent pas les mêmes positions, le chercheur peut observer plus facilement les ruptures entre différents discours. D'autre part, les rencontres qui réunissent des acteurs avec des positions plus homogènes permettent d'identifier des cultures partagées parmi certains acteurs.

Le type de réunions ou d'événements utilisé pour l'observation participante est très varié. Il inclut, par exemple⁶: des séminaires (tels que le « Club OGM » de l'INRA, l'Observatoire sur la perception du risque de l'Institut de protection et de sûreté nucléaire...); des groupes de travail (tel le « Groupe de concertation sur les conséquences socio-économi-

5. Même si les entretiens individuels peuvent être considérés en tant que tels comme des arènes au sein desquelles la controverse se joue aussi (Dodier et Barbot, 2000), il est tout de même important de suivre les discours des acteurs dans des arènes plus publiques.

6. Pour le volet français de l'étude, l'auteur a été présente à 48 rencontres entre janvier 1998 et mars 2000 (liste disponible sur demande).

ques possibles des OGM» au Commissariat général au plan); des comités de concertation (ex.: Conseil national d'alimentation); des débats publics organisés par des associations anti-OGM, des instituts de recherche ou le gouvernement (notamment la conférence de citoyens sur les OGM en 1998); des manifestations d'activistes telles que le rassemblement en soutien à José Bové et ses co-accusés à Millau en juin 2000...

De plus, le fait qu'un certain nombre de nos travaux soit commandité par des décideurs publics (Commission européenne, Ministères, Instituts de recherche) nous oblige – bien volontiers – à discuter avec ces acteurs des enjeux de notre recherche. Ces rencontres sont, elles aussi, des lieux privilégiés pour mieux comprendre la vision du public au sein de ces institutions. Les partenaires du projet *Public Perceptions of Agricultural Biotechnologies in Europe* (PABE) interagissent ainsi régulièrement depuis de nombreuses années avec des décideurs publics dans leur pays et au sein de la Commission des communautés européennes (CCE) sur des sujets liés à l'analyse et la gestion des risques.

Analyse de documents

Nous avons collecté et analysé un grand nombre de documents produits par les institutions engagées dans la controverse sur les OGM, tels que: communiqués de presse, sites web, rapports d'activités, plaquettes de communication, appels à propositions de recherche, magazines, livres et articles, listes de discussion électronique⁷... Encore une fois, l'objet de notre analyse était la vision du public émanant de ces documents.

Visions explicites et implicites

Ces trois méthodes nous ont permis de recueillir des déclarations explicites à propos du «public» («citoyens», «consommateurs», ou «grand public» selon les cas).

7. Notamment, pour la France: la liste de l'association OGM-dangers et la liste «transgénèse» de l'INRA.

Lors des entretiens individuels nous avons abordé directement cette question. Lors des rencontres auxquelles nous avons assisté, les acteurs décrivent souvent explicitement et spontanément leur vision du public – même lorsque ce n'est pas l'objet affiché de la réunion. Dans les documents, l'on retrouve de même une mobilisation explicite de visions du public sous la forme de sondages d'opinion et autres recherches sur l'attitude du public aux OGM. Mais en dehors de ces déclarations explicites, notre analyse prend aussi en compte les visions *implicites*. L'analyse du contenu et des cibles des actions de communication (quel message faut-il impérativement faire passer? vers qui?) révèle en effet des éléments intéressants quant aux visions du public des différents protagonistes.

3. Les groupes de discussion pour l'analyse des perceptions des OGM par le public

Les groupes de discussion réunissent de 6 à 8 personnes. Les séances durent environ deux heures et sont animées par un chercheur, selon un protocole défini à l'avance. Les mêmes critères de sélection, et les mêmes protocoles de discussion, ont été utilisés dans les cinq pays participant à cette étude. L'étude s'est déroulée en trois phases: une phase pilote en octobre 1998, la phase I en janvier 1999 et la phase II en septembre/octobre 1999. Entre chaque étape, une évaluation de la méthode et une analyse collective des résultats obtenus dans chaque pays ont été effectuées afin d'affiner la démarche pour l'étape suivante.

Pour les deux premières phases, les participants ne se sont réunis qu'une seule fois, mais pour la phase II, afin d'approfondir la discussion, ils ont été réunis deux fois. Au total, 55 groupes ont été recrutés, et 70 séances de discussion réalisées (11 groupes et 14 séances dans chaque pays).

Le tableau 2 décrit les caractéristiques principales de chaque groupe. Le but du pro-

tole de recrutement n'était pas de rassembler un échantillon représentatif de la population, mais plutôt de constituer des groupes aussi différents possibles les uns des autres, afin de faire apparaître la diversité des points de vue. La constitution a été définie selon des critères socio-démographiques conventionnels (ex. âge, revenu), mais aussi à partir de critères qui, selon la littérature, influencent la perception des risques et des OGM (ex. niveau d'éducation, responsabilité parentale). L'importance des deux critères utilisés pour les groupes 10 et 11 (« culture alimentaire » et « sentiment d'aliénation du système politique ») a été identifiée lors de l'analyse des groupes précédents.

Tableau 2. Composition des groupes de discussion

Phase Pilote	1. Niveau d'éducation élevé (bac + 4)
	2. Niveau d'éducation bas (pas de bac)
Phase I	3. Jeunes célibataires citadins professionnels sans enfants (« yuppies »)
	4. Catholiques/Protestants (selon le pays) pratiquants
	5. « Exclus » (chômeurs, classe sociale et revenu bas)
	6. Retraités
	7. Parents de jeunes enfants
	8. Habitants de zones rurales
Phase II	9. Culture scientifique (éducation scientifique au moins bac +2)
	10. Culture alimentaire (mélange « pro-bio » et « anti-bio »)
	11. Sentiment d'aliénation du système politique (mélange élevé/bas)

Résultats

1. Analyse de la vision du public chez les acteurs

Une vision dominante du public

Une vision dominante du public émane clairement de notre analyse des discours

des parties prenantes, dans les cinq pays étudiés ainsi qu'au niveau de l'Union européenne⁸. Les grandes lignes de cette vision sont résumées dans l'encadré 1⁹. Ces arguments reviennent très fréquemment dans le discours de certains acteurs, surtout au sein d'institutions gouvernementales, réglementaires, scientifiques (de recherche et d'expertise), et commerciales (surtout les firmes de biotechnologies; de nombreuses firmes agroalimentaires et de la grande distribution ne partagent pas entièrement ce discours). Il s'agit en quelque sorte des « *propriétaires du dossier* », c'est-à-dire des acteurs qui jouent des rôles importants dans la définition des enjeux et dans la prise de décision sur les OGM. Mais cette vision du public circule aussi parmi les porte-parole de syndicats et d'associations de consommateurs ou de protection de l'environnement¹⁰.

Évidemment, cela ne veut pas dire que tous les employés de ces institutions partagent toutes ces idées. Mais il s'agit d'idées récurrentes qui émanent de la plupart de leurs employés ou porte-parole lorsqu'ils s'expriment dans les entretiens ou en public, et sur lesquels se fondent les documents officiels. Il s'agit donc d'idées dominantes dans le sens où elles sont courantes, mais aussi parce qu'elles *influencent les stratégies de ces acteurs*. Nous les nommons « idées reçues » car il

8. Nous avons aussi retrouvé un discours similaire chez les parties prenantes aux États-Unis (Joly *et al.*, 2001).

9. Pour un exemple typique de pratiquement toutes ces idées reçues, voir Marchant (2001).

10. Nous optons donc ici pour une distinction entre deux types de « parties prenantes ». Les « propriétaires du dossier » sont les parties prenantes qui définissent a priori les enjeux et participent directement « de l'intérieur » à la décision (dans les secteurs public et privé). Les syndicats et associations sont aussi des parties prenantes, mais ne font pas partie des « propriétaires du dossier ». Ils exercent une influence sur la définition du problème et sur les processus décisionnels, mais il s'agit plutôt de réactions a posteriori aux actions des premiers, et ces acteurs restent « à l'extérieur » du système décisionnel.

s'agit de présupposés qui ne sont pas remis en cause au sein de certaines arènes. Ces idées sont perpétuellement répétées, souvent accompagnées des mêmes anecdotes. Elles sont prises pour des évidences par ces acteurs: la plupart du temps, ils ne ressentent pas le besoin de les soutenir par de la recherche empirique¹¹. Il s'agit donc des bases d'une *culture partagée* parmi ces acteurs: elles représentent des modes de pensée et d'action habituels, qui définissent tacitement ce qui est «réel» sans aucun besoin de raisonnement délibéré (Wynne, 2001a). Même si certains individus au sein de ces institutions ne partagent pas ces présupposés, ils restent silencieux plutôt que de les contredire publiquement¹².

Nous utilisons nos résultats sur cette «vision dominante du public» pour mettre en perspective les résultats de nos groupes de discussions et nous allons voir que, selon notre analyse, la plupart de ces idées reçues ne sont pas soutenues par notre étude empirique. Plus précisément, dans certains cas nous verrons que les observations «de premier niveau» en tant que telles ne sont pas forcément contredites, mais que les explications données par les acteurs pour interpréter ces observations ne sont pas toujours bien fondées. La méthode des groupes de discussion nous permet d'apporter des clarifications car elle fournit non seulement des données sur les attitudes envers les risques et les OGM (observations de «premier niveau»), mais nous permet aussi de mieux comprendre comment les membres du groupe construisent leurs arguments.

11. Et lorsqu'ils utilisent des résultats empiriques pour soutenir leurs arguments, ils le font de façon sélective (voir l'exemple des «tomates de l'Eurobaromètre» plus loin) et se réfèrent en général à des études réalisées par des chercheurs qui partagent la même vision du public (Joly *et al.*, 2001; Wynne *et al.*, 2001).

12. Il existe évidemment des exceptions notables. Par exemple, au sein de la controverse sur les OGM en France: Bernard Chevassus-au-Louis, 2000; Noiville et Gouyon, 2000.

Encadré 1. Idées reçues à propos de la perception des OGM par le public

1. Le grand public ne comprend pas assez bien la science
2. Les gens sont ou «pour» ou «contre» les OGM
3. Le terme «génétique» fait peur
4. Le public pense – à tort – que les OGM ne sont pas «naturels»
5. Les consommateurs acceptent les OGM médicaux, mais pas alimentaires
6. Depuis l'affaire de la vache folle, les citoyens ne font plus confiance aux institutions de réglementation
7. La demande pour l'étiquetage est liée à la liberté de choix individuelle
8. Le consommateur demande le «risque zéro»: c'est irréaliste
9. Le débat sur les risques masque un débat politique ou éthique
10. Le public est manipulé par les médias «sensationalistes»

Risque objectif contre risque subjectif

La référence fondamentale dans les discours sur le public est l'opposition entre les «risques objectifs», qui seraient évalués par les experts scientifiques de façon rationnelle, et les «risques subjectifs», qui seraient perçus par le grand public de façon irrationnelle. Pour soutenir cette idée, une série d'anecdotes circule parmi les propriétaires du dossier. Par exemple, l'on insiste sur l'idée qu'à chaque fois qu'une nouvelle technologie a été introduite dans la société, les gens ont dans un premier temps résisté, mais plus tard ils se sont habitués (exemples courants: train, voiture, avion ou, pour le domaine de la sécurité sanitaire, la pasteurisation ou les vaccins). Les acteurs se réfèrent aussi souvent au fait que les gens acceptent des risques élevés (définis en termes de mortalité) dans certains domaines alors qu'ils s'insurgent contre des risques bien moindres dans d'autres cas: «*Les gens qui fument/qui font de l'alpinisme acceptent des risques énormes, mais ces mêmes personnes*

n'acceptent pas des risques beaucoup plus petits liés aux OGM (ou au nucléaire, à l'ESB, aux dioxines...)! ». Ces acteurs utilisent donc beaucoup la notion de comparaisons de risques, par exemple: «c'est beaucoup plus dangereux de conduire sa voiture que de manger un aliment transgénique! ». L'implication de ces exemples est toujours la même: le comportement du public est incohérent et cela représente une barrière pratiquement insurmontable pour la gestion sereine des risques, fondée sur des bases scientifiques incontestables. Ils préconisent alors souvent l'utilisation d'une «échelle objective des risques» pour la communication vers le public (et parfois aussi pour la gestion des risques).

Manque de connaissances scientifiques des profanes

Une autre référence forte dans les discours des acteurs porte sur l'ignorance du public à propos de la science, et notamment de la génétique. Selon le discours dominant les gens seraient rassurés et accepteraient mieux les OGM s'ils avaient de meilleures connaissances scientifiques. De plus, l'opposition aux OGM serait fondée non seulement sur de l'ignorance, mais sur de fausses idées bien ancrées dans la tête des profanes, issues de la science-fiction et des malencontreuses utilisations néfastes des sciences génétiques dans le passé, notamment en Allemagne.

Pour soutenir cet argument une anecdote spécifique est très fréquemment citée. Il s'agit d'un résultat du sondage à grande échelle (Eurobaromètre) commandité par la CCE sur «L'opinion des Européens sur les nouvelles biotechnologies» en 1991, 1993, 1996 et 1999 (INRA, 2000). L'Eurobaromètre contient un «test de connaissances objectives» qui inclut la question suivante: «Les tomates ordinaires ne contiennent pas de gènes, alors que les tomates modifiées génétiquement en contiennent: vrai ou faux?». Sur la base des résultats obtenus pour cette question (tableau 3), les propriétaires du dossier

s'exclament¹³: «Le public a plein de croyances et de fantasmes: plus de 70 % de la population pense que les tomates ordinaires ne contiennent pas de gènes!». De même, Jean-Yves Le Déaut¹⁴ (1998) souligne que les résultats de l'Eurobaromètre «font ressortir un niveau de connaissances scientifiques plutôt insuffisant pour comprendre et appréhender l'univers des biotechnologies, et notamment des modifications génétiques». Ces acteurs parlent donc comme si ces connaissances scientifiques – telles qu'elles sont définies par l'Eurobaromètre – sont essentielles pour se faire une opinion raisonnée sur les OGM et considèrent visiblement que ce résultat de sondage explique la réticence des citoyens contre les OGM, et l'impossibilité de dialoguer sereinement avec eux. Pourtant, comme nous le verrons plus loin, notre analyse des perceptions du public suggère que même si, par magie, toute la population européenne savait, dès demain, que «les tomates ordinaires contiennent des gènes», leurs préoccupations – telles qu'elles ont été exprimées dans nos groupes de discussion (encadré 3) – n'en seraient pas pour autant différentes. Contrairement à ce que ce discours des acteurs sous-entend, il y a en fait très peu de lien entre ce type de connaissances et l'opinion sur les OGM. Ceci est d'ailleurs révélé, entre autres, par des analyses plus sophistiquées des résultats de l'Eurobaromètre (Gaskell *et al.*, 1998), qui démontrent qu'il n'y a aucune corrélation linéaire entre le niveau de connaissances et l'attitude globale sur les OGM¹⁵.

13. Une directrice de Recherche à l'INRA lors d'un Bar des Sciences sur les OGM à Versailles, 26-1- 2000.

14. Député (socialiste) de la Meurthe-et-Moselle, Président, à l'époque, de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), rapporteur d'une étude de l'OPECST sur les OGM (Le Déaut, 1998), organisateur de la Conférence de citoyens de 1998.

15. Notons aussi que ces auteurs, coordinateurs de l'Eurobaromètre, précisent – de façon un peu ambivalente, il faut le dire – que la question sur les tomates ne visait pas à mesurer les «connaissances objectives» mais plutôt les «images négatives» associées aux OGM.

Tableau 3. Les tomates de l'Eurobaromètre

Question: «Les tomates ordinaires ne contiennent pas de gènes, alors que les tomates modifiées génétiquement en contiennent: vrai ou faux?».

	«Bonnes» réponses	«Mauvaises» réponses	Ne sait pas
France	40 %	36 %	24 %
Europe	35 %	35 %	30 %

Source: Eurobaromètre «les Européens et la biotechnologie» réalisé en 1999 (INRA, 2000).

Les gens sont ou «pour» ou «contre» les OGM

Selon les discours des parties prenantes, les gens sont ou 'pour' ou 'contre' les OGM: ou bien ils les «acceptent», ou bien ils les «refusent». Cette division unidimensionnelle ressort clairement des discours des propriétaires du dossier, mais la figure du consommateur ou citoyen «qui refuse les OGM» est aussi largement mobilisée par les associations de consommateurs et de protection de l'environnement – notamment à l'aide de sondages d'opinion:

Le sondage réalisé par la société BVA à la demande de Greenpeace révèle que 62,6 % des Français souhaitent que le gouvernement revienne sur sa décision d'en autoriser la culture. [...] En ce qui concerne leur alimentation, l'opposition française à l'alimentation issue du génie génétique n'a pas faibli depuis 15 mois: 76 % de la population ne veut pas manger d'OGM.

Communiqué de presse de Greenpeace France du 26 mars 1998, «Les Français opposés au maïs génétiquement manipulé de Novartis».

De plus, ceux qui n'ont pas une opinion ferme sont considérés comme des «indécis», qui n'ont pas la capacité de comprendre un «débat complexe», et/ou qui n'ont pas encore «pris la peine» de s'intéresser au sujet¹⁶:

16. Toutes les citations utilisées dans cet article (issues de l'analyse des discours des acteurs ou des groupes de discussion) représentent des énoncés typiques et particulièrement récurrents. Dans le cas des acteurs, le choix de citations ne correspond aucunement au caractère particulier des individus ou institutions cités.

Il y avait les gens qui étaient pour les biotechnologies, il y en a qui étaient contre les biotechnologies et il y avait surtout toute une grosse masse d'indécis.

Représentant d'une firme biotech (filiale française d'une multinationale), entretien février 1999.

On a un débat complexe avec des pour, des contre et puis des gens au milieu qui regardent la partie de tennis.

Haut fonctionnaire, ministère français de l'Agriculture, entretien juillet 1998.

L'analyse était qu'il y avait en France et en Europe [...] pas d'autre organisation écologiste qui s'intéressait au sujet [...] donc on a estimé qu'il fallait, si on voulait que le public puisse au moins s'intéresser au sujet, prendre conscience des enjeux, il fallait véritablement que Greenpeace fasse campagne sur le sujet.

Représentant de Greenpeace France, entretien mai 1998.

De façon quelque peu contradictoire, ces acteurs semblent donc eux-mêmes considérer que les seules positions «normales» seraient d'être ou pour ou contre les OGM: ceux qui sont «indécis» ou «qui regardent la partie de tennis» sont perçus comme étant dans une étape préliminaire, voir immature, avant de se décider et d'entrer dans la partie.

Acceptabilité sociale des OGM médicaux et des OGM de «deuxième génération»

Une autre idée reçue fortement ancrée chez les acteurs: les gens sont contre l'utilisation d'OGM dans l'agriculture et l'alimentation, mais acceptent sans problème les applications médicales et pharmaceutiques. L'explication de ce phénomène serait que lorsque les gens sont malades, ils sont prêts à prendre des risques pour guérir, et à oublier leurs principes éthiques ou politiques; mais que pour les aliments transgéniques mis sur le marché jusqu'à présent, les consommateurs ne voient pas de bénéfices personnels (en termes de santé ou de prix). Il s'agit donc simplement d'une évaluation de l'équilibre entre risques et bénéfices – au niveau du consommateur.

Dans ce débat, les dés sont pipés. Dans le domaine médical, il n'y a curieusement pas de crainte et, dans le domaine agronomique, il y a de grandes craintes. Le vrai problème est donc un rapport risque-bénéfices, dont il faudrait discuter calmement sans avoir besoin de vedettes qui parlent en public. [...]

Toutes les études dont on peut disposer montrent que nos compatriotes sont plutôt réservés quant à l'achat de produits alimentaires issus de procédés mettant en œuvre des techniques de transgénèse. « Les consommateurs n'ont jamais été demandeurs d'OGM » indique le panel.

Par contre, l'utilisation des produits pharmaceutiques obtenus par génie génétique ne trouble absolument personne. Il semble bien que nous sommes là devant une appréciation très différenciée de ces deux situations. Lorsque sa vie est en danger chaque être humain est prêt à utiliser toutes les ressources possibles pour recouvrer une bonne santé.

Jean-Yves Le Déaut, 1998, p. 33 et 70.

Soulignons encore une fois que cette idée reçue ne circule pas seulement parmi les propriétaires du dossier: l'image du consommateur individualiste se focalisant uniquement sur les risques et bénéfices pour lui-même et ses proches est aussi ancrée dans les discours et stratégies des associations de consommateurs et de protection de l'environnement. Certains s'évertuent donc à souligner les risques personnels pour la santé, et craignent l'arrivée d'OGM pharmaceutiques « acceptables » qui affaibliraient leur campagne anti-OGM. Ceci explique, entre autres, l'investissement de Greenpeace dans une campagne sur les aliments transgéniques, s'aventurant ainsi dans un champ et selon des tactiques (liste noire distribuée en grandes surfaces) plutôt réservés jusqu'alors aux associations de consommateurs (Joly *et al.*, 2000).

L'image du consommateur qui serait trop ignorant pour comprendre les étiquettes sur les emballages, ou qui ne prend pas ses responsabilités en prenant le temps de les lire, circule beaucoup parmi la plupart des associations de consommateurs. Les comparaisons d'attitude envers différents risques sont

aussi utilisées par les porte-parole de ces associations pour souligner le comportement irrationnel des consommateurs. L'un d'eux soulignait par exemple avec désespoir « la tolérance incroyable de certains consommateurs pour le tabac, l'alcool et ces comportements alimentaires aberrants » lors d'un séminaire de l'AFSSA sur la communication des risques (le 19-10-1999). Ces associations considèrent d'ailleurs que l'une de leurs missions principales est d'aider à l'éducation et l'information du consommateur afin de corriger leurs « comportements aberrants » – tout en prenant garde de ne pas les affoler en leur donnant des informations qu'ils ne pourraient pas appréhender.

L'image du consommateur qui se focalise exclusivement sur les conséquences personnelles des OGM est aussi souvent déployée pour argumenter que les citoyens nantis du Nord – ou du moins les associations qui prétendent les représenter – se comportent de façon égoïste car leur refus des OGM empêche le développement de biotechnologies qui sont, selon les promoteurs d'OGM, essentielles pour combattre la famine d'autres régions du monde¹⁷.

L'importance que les acteurs donnent à la notion de bénéfices « directs » aux consommateurs les amène à distinguer différentes « générations » d'OGM. La « première génération » d'OGM aurait apporté des bénéfices surtout aux agriculteurs, et non aux consommateurs, ce qui expliquerait les réticences de ces derniers. Mais les promoteurs annoncent l'arrivée prochaine de « nouvelle(s) génération(s) » d'OGM qui présenteraient des appréciables bénéfices pour les consommateurs¹⁸, et qui devraient à leurs yeux aider à résoudre la controverse.

Soulignons enfin qu'un paradoxe se dessine au sein de cette vision dominante du public. D'une part, le citoyen « profane » est considéré comme irrationnel, fondant ses attitudes et comportements sur des « risques

17. Pour un exemple typique de cet argument, voir Herrera-Estrella et Alvarez-Morales, 2001.

subjectifs» imprégnés de non-science. De l'autre, il est considéré comme le parfait *homo sapiens economicus*, l'acteur hyper-rationnel par excellence qui calcule les risques et bénéfices (personnels) de toutes les options possibles et choisit celle qui correspond à la meilleure optimisation de ses ressources.

Notons aussi que d'une part, l'on accuse le public de rejeter «en bloc» tous les OGM, sans faire de distinction entre ceux qui sont sur le marché actuellement, et d'autres applications potentielles. Alors que d'autre part, lorsqu'ils font une distinction entre les OGM en agriculture et en médecine, on les accuse d'irrationalité puisqu'il s'agit des mêmes processus techniques de fabrication.

Les consommateurs veulent exercer leur droit au libre choix

La figure du «consommateur individualiste» est associée au discours sur l'étiquetage. Selon les propriétaires du dossier, les gens revendiquent l'étiquetage des produits OGM, car ils veulent avoir le choix de consommer – ou non – des aliments transgéniques. Cette revendication est en général considérée comme légitime¹⁹ pour répondre au fait que certains consommateurs resteront inquiets à propos des impacts potentiels sur leur propre santé, et voudront donc se protéger, ou souhaiteront

éviter les OGM pour des raisons éthiques ou environnementales.

Les profanes pensent – à tort – que les OGM ne sont pas naturels

Selon la vision dominante du public, une autre barrière au dialogue serein avec le public repose sur le fait que: les gens pensent – à tort – que les OGM ne sont pas naturels, et que le non-OGM est naturel. Les propriétaires du dossier désespèrent de ce constat et l'utilisent comme une preuve additionnelle de l'ignorance du public. Ils insistent donc fréquemment sur les arguments suivants dans leur communication²⁰:

- Le public ne se rend pas compte que l'homme modifie la nature en faisant des manipulations génétiques depuis des millénaires, par croisements conventionnels.
- Il n'y a rien de fondamentalement nouveau dans les biotechnologies modernes. Au contraire, les techniques utilisées aujourd'hui sont plus propres et plus précises (et donc plus sûres)²¹.

Ils demandent alors: «*Pourquoi tant d'acharnement contre les OGM?*»²²; et suggèrent souvent que c'est le terme «génétique» qui fait peur. Notons que cette analyse est fondée sur l'idée que le public rejette les OGM alors qu'il «accepte» d'autres innovations agricoles, notamment les croisements conventionnels, qui seraient, elles, jugées «naturelles».

18. Plusieurs définitions des «générations» d'OGM circulent. Certaines sont plutôt fondées sur des dimensions techniques (ex. utilisation de promoteurs de gènes spécifiques à certains organes), mais la définition liée aux bénéfices est devenue dominante. Cf. définition de l'expression «culture de deuxième génération» (CCF, 2001, p. 34): «Nouvelles variétés végétales génétiquement modifiées qui peuvent présenter des caractères (propriétés nutritives améliorées, par ex.) intéressant directement les consommateurs, par opposition aux cultures génétiquement modifiées de première génération, qui sont en général avantageuses pour les producteurs».

19. Dans l'Union européenne, et notamment en France, mais pas aux États-Unis (Joly *et al.*, 2000 et 2001).

20. Il s'agit ici d'un exemple de l'expression implicite de la vision du public: selon notre analyse, les acteurs qui insistent dans leurs communications vers le public sur la continuité entre les croisements conventionnels et les OGM révèlent qu'ils considèrent qu'il s'agit là d'un des blocages importants qu'il convient de supprimer afin de pouvoir engager un «dialogue plus rationnel» sur les OGM.

21. Cette vision du génie biomoléculaire fut formulée très tôt dans les documents officiels d'institutions publiques qui ont informé la réglementation sur les OGM, notamment l'OCDE (1986).

22. Voir article dans *le Monde* du 27 novembre 1997 d'Axel Kahn, «Pourquoi tant de haine contre ce pauvre maïs?»

C'est la faute de la vache folle

Une dernière dimension du discours dominant à propos du public se réfère au contexte historique de la controverse sur les OGM²³ : les consommateurs seraient aujourd'hui hyper-sensibilisés aux risques, et surtout aux risques sanitaires des aliments, à cause d'une série de crises, notamment l'affaire de la vache folle. Suite à ces événements, ils ne font plus confiance aux instances réglementaires pour les protéger.

2. Résultats des groupes de discussion

Comparons maintenant les résultats des groupes de discussion avec cette vision dominante du public construite et mobilisée par les acteurs. Les grandes lignes sont résumées dans l'encadré 2.

Mais d'abord un avertissement. La méthode des groupes de discussion permet aux participants d'exprimer des arguments et visions qui peuvent paraître contradictoires, mais que nous choisissons d'interpréter comme des ambivalences plutôt que des incohérences. L'analyse de ces ambivalences est intéressante, mais ne sera pas abordée ici. L'objectif de cet article est essentiellement de démontrer que la vision dominante du public chez les acteurs se fonde sur des présupposés qui ne sont pas toujours bien fondés. Nous avons donc choisi de présenter ici les résultats qui permettent au mieux d'éclairer ces malentendus, et de ne pas nous attarder beaucoup sur les ambivalences. Il en ressort donc une figure du « public » plus homogène que celle que nous avons pu observer²⁴, et que nous avons en quelque sorte construite pour faire face à celle, décrite ci-dessus, qui circule parmi les acteurs.

23. Rappelons que la première « crise de la vache folle » a éclaté au printemps 1996, et que la controverse européenne sur les OGM s'est développée surtout à partir de 1997.

Encadré 2. Grandes lignes des résultats des groupes de discussions

Ambivalence : les participants n'étaient pas « pour » ou « contre » les OGM. Ils exprimaient des attitudes ambivalentes, et surtout des interrogations.

Discrimination : les participants ne réagissaient pas de la même manière à différents produits issus d'OGM.

Pas d'acharnement spécifique contre les OGM : les participants ne réservaient pas leur attitude négative uniquement aux OGM. Ils soulevaient aussi des critiques sévères envers d'autres innovations plus « conventionnelles »

L'équilibre risques/bénéfices était important pour les participants, mais il ne s'agissait pas seulement de risques ou de bénéfices personnels, et ceci ne suffisait pas à expliquer leurs réactions aux OGM.

Dimensions institutionnelles : les participants ne réagissaient pas vraiment aux OGM en tant que tels mais plutôt aux institutions qui les avaient créés, évalués et mis sur le marché.

Ambivalence

Lors des groupes de discussion, tous les participants expriment – et élaborent de façon raisonnée – des arguments « pour » et « contre » les OGM. D'ailleurs, leurs arguments ne se distinguent pas entre ces deux catégories, mais au contraire les participants donnent, au sein d'un même énoncé, des éléments qui soutiennent le développement de ces technologies ainsi que des éléments qui montrent leurs réticences²⁵.

Je rejoins ce que disais Octavio, tout ce qui est bio, tout ce qui est une recherche maintenant de la qualité avec des choses essentielles à préserver, enfin que moi je considè-

24. Notons tout de même que l'équipe du projet PABE a elle-même été surprise par la similitude des résultats obtenus dans tous les groupes – au niveau national et entre les cinq pays. Les différents points de vue observés ne correspondent donc aucunement aux caractéristiques utilisées pour la sélection des participants (tableau 2), ni à des différences nationales. Il s'agit d'ailleurs souvent d'ambivalences exprimées par un même individu.

re essentielles à préserver, moi ça me semble important et d'un autre côté il faut nourrir tout le monde alors l'agriculture intensive a donné ce qu'elle pouvait, je pense maintenant qu'il faut réfléchir à autre chose et notamment être vigilant parce qu'on arrive à des choses comme le transgénique et quand même le transgénique, je ne suis pas forcément contre, j'aimerais simplement qu'on me prévienne de ce que moi je vais manger derrière, qu'on me dise si c'est transgénique, si ça ne l'est pas parce qu'ensuite moi je vais manger derrière, qu'on me dise si c'est transgénique, si ça ne l'est pas parce qu'ensuite moi j'assume mes choix et donc avoir un petit peu d'éthique peut-être...

Valérie, groupe 3, 11-1-1999.

Les questions principales soulevées par les participants (encadré 3) ne sont d'ailleurs pas des opinions pour ou contre les OGM. De plus, il s'agit bien d'interrogations, et non d'opinions arrêtées. Lors des groupes de discussion les participants proposaient des réponses, qui étaient elles-mêmes discutées dans le groupe; mais en fin de compte aucune réponse définitive n'était apportée pendant toute la discussion. Le groupe n'avait pas forcément conclu sur des réponses négatives à ces questions; mais justement, c'était parce qu'ils n'avaient pas de réponses satisfaisantes à ces questions que la plupart des participants finissaient par avoir une attitude plutôt hostile aux OGM.

Réactions aux institutions plutôt qu'aux OGM

Les participants aux groupes de discussion ne réagissent pas aux OGM *en tant que produit ou technologie, mais plutôt au contexte institutionnel dans lequel les OGM ont été développés, évalués et mis sur le marché.* Ceci est apparent si l'on regarde (encadré 3)

25. Il s'agit ici d'une mention spontanée du «transgénique», dans le premier quart d'heure de la discussion. Notons trois choses sur lesquels nous reviendrons: (i) l'opposition immédiate faite entre «le transgénique» et «le bio»; (ii) l'apparente insistance sur les conséquences (sanitaires) des aliments transgéniques sur «moi»; (iii) la référence à «l'éthique».

Encadré 3. Questions principales soulevées par les «citoyens ordinaires»

- Pourquoi en a-t-on besoin? Quels sont les bénéfices? Pour qui?
- Qui a décidé de les développer et comment cette décision a-t-elle été prise?
- Pourquoi n'avons-nous pas été mieux informés de leur utilisation dans notre alimentation quotidienne avant qu'ils n'arrivent sur le marché?
- Pourquoi est-ce qu'ils ne nous ont pas donné un choix réel par rapport à la consommation de ces produits?
- Les risques ont-ils été sérieusement évalués? Par qui? Comment?
- A-t-on pris en compte les conséquences à long terme?
- A-t-on pris en compte les incertitudes et les domaines d'ignorance?
- Les autorités de contrôle ont-elles un pouvoir et des moyens suffisants pour contrebalancer les intérêts des grandes firmes?
- Qui sera responsable en cas de dommages futurs non-anticipés?

les questions soulevées systématiquement dans tous les groupes de discussion (tous types de participants confondus, et dans chacun des cinq pays). Il ne s'agit pas tellement d'objections à la technologie en tant que telle, mais d'interrogations sur l'évaluation et la gestion de ces technologies – et du système d'innovations qui les a générées.

Les participants réagissaient, par exemple:

- À la mise sur le marché de produits OGM sans étiquetage.
- Aux déclarations formelles sur la sécurité des OGM.
- Au décalage entre le discours sur les bénéfices des promoteurs (notamment sur la faim dans le monde) et le type d'OGM mis sur le marché en premier (soja tolérant aux herbicides et maïs résistant aux ravageurs), pour lequel ils ne voient aucun besoin pressant.

Il convient de souligner qu'il ne s'agit pas, ici, d'une séparation entre la science et la façon dont les connaissances scientifiques sont

utilisées par la société. Certains acteurs, notamment les scientifiques, insistent souvent sur cette distinction et se plaignent que les préoccupations du public portent seulement sur les « applications » de la science (et donc ne les concernent pas). Mais pour les participants des groupes de discussion, cette supposée séparation entre la science et la société n'était pas aussi nette²⁶. Ils considéraient que, lorsqu'un scientifique crée un OGM dans son laboratoire, il se fonde forcément sur une vision du monde particulière. De plus, il ne s'agit pas seulement du monde tel qu'il le conçoit actuellement, mais il participe ainsi à l'évolution de la société qui devra se conformer aux normes implicites qui sont intégrées dans les processus d'innovation :

Quand ils ont eu l'envie de créer des OGM, quelle vision du monde ils avaient pour plus tard ?

Madeleine, groupe 9, 4-10-1999.

Malgré cette focalisation sur le contexte institutionnel, les participants identifiaient rarement des institutions précises. Les divers acteurs de la chaîne alimentaire étaient très peu différenciés : les participants parlaient surtout des acteurs aux deux extrêmes de la chaîne : les agriculteurs et les distributeurs (avec une distinction forte entre « petit magasin » et « grands distributeurs »). Les producteurs d'aliments étaient présents dans la discussion en tant que « les marques » (parfois « Danone », seul exemple concret donné). Mais très peu d'autres acteurs apparaissaient dans la discussion – et les rares fois où ils apparaissaient, ils étaient qualifiés de façon floue comme « les intermédiaires ». De même « les pouvoirs publics » ou « l'État » apparaissaient comme une entité unique, avec peu de références spécifiques à différents ministères ou organismes – sauf pour dire « *qu'ils ne sont même pas d'accord entre eux* ». La diffé-

rentiation des niveaux de décision local-régional-national-européen-mondial a par contre été évoquée. De même les références aux « scientifiques » ou aux « experts » étaient peu spécifiques, mise à part une distinction (remise en cause par les participants eux-mêmes) entre les laboratoires publics et privés.

Les participants utilisent le pronom « ils » pour parler de toutes ces institutions. Cette façon de parler souligne le fait qu'ils considéraient ces institutions comme très lointaines, anonymes, « au-dessus de nous », et qu'elles prennent des décisions qui ont des impacts importants sur leur vie, alors qu'ils n'ont aucun moyen de les influencer. Réciproquement, une certaine solidarité se construit rapidement entre les membres du groupe, manifestée par l'utilisation du pronom « nous ». Ils expriment de cette façon une dichotomie forte entre « ils » (décideurs/oppresseurs) et « nous » (subissant/victimes). C'est ce que nous appelons le « sentiment d'aliénation vis-à-vis des systèmes politiques ». Cette dimension nous a semblé si importante que nous avons cherché (sans grand succès) à recruter, dans la phase II, des participants qui se sentaient moins aliénés.

Discrimination entre différents types de produits issus d'OGM

Les participants aux groupes de discussion font des distinctions importantes entre différents OGM, selon leurs applications (pour l'alimentation ou la médecine), et aussi selon le type de caractéristiques introduites (la résistance des cultures aux ravageurs n'est pas perçue de la même façon que la résistance aux herbicides ou la maturation retardée des légumes), ou la source du gène (le transfert de gènes d'animaux, et encore plus de gènes de source humaine suscitant un malaise particulier).

Les résultats de nos groupes de discussion démontrent que les attitudes des participants sont globalement plus positives pour le secteur médical que pour l'agriculture et l'alimentation. Jusque-là la vision du public des acteurs semble être confirmée. Mais encore

26. Les participants ont en fait exprimé des visions ambivalentes de la science (parfois entièrement séparée de la société, parfois partie intégrante) que nous n'aborderons pas ici (cf. Marris, 2000).

une fois, les groupes de discussion nous permettent de qualifier cette acceptation supposée des OGM utilisés en médecine. Premièrement, la différence ne se fonde pas seulement – ou même principalement – sur l'évaluation de bénéfices personnels. Même lorsqu'ils parlent de bénéfices, ils parlent de bénéfices au niveau sociétal, et non pas seulement «pour moi ou mes proches». Deuxièmement, la différence d'attitudes envers les OGM en agriculture et en médecine se fonde plutôt sur leurs perceptions contrastées du contexte institutionnel pour ces deux types d'applications. Pour les médicaments, leur vision positive repose sur les dimensions listées dans l'encadré 4, et pour chacune d'entre elles, les participants soulignent le contraste avec le domaine alimentaire²⁷. Dès lors, il est clair que les citoyens n'évaluent pas les «OGM» en tant qu'objet réifié – c'est-à-dire indépendant du contexte dans lequel ils ont été produits et mis sur le marché. De plus, ils expriment aussi des inquiétudes pour le secteur médical, et considèrent en fin de compte qu'il faudrait utiliser les OGM seulement pour des situations graves «de vie ou de mort», et lorsqu'il n'y a pas d'alternative non-OGM.

Encadré 4. Perception du système d'innovation pour les médicaments

- Évaluation rigoureuse des risques, suivi (pharmacovigilance) et réversibilité
- Information et conseils directs: médecin, notice
- Information adaptée au contexte du patient et qui ne nie pas les effets néfastes possibles et l'incertitude
- Liberté de choix (fondée sur une bonne information)
- Population ciblée, traitement limité dans le temps
- Risques et bénéfices attribués à la même personne
- Situation grave, pas d'alternative

27. Pour une discussion plus détaillée, voir Marris (2001a).

Les résultats des groupes de discussion suggèrent donc que les «bénéfices perçus», et l'équilibre entre ces bénéfices et les risques sont en effet importants, mais qu'ils doivent être appréhendés au niveau collectif et non individuel. D'une part, les participants aux groupes de discussion étaient plus attentifs à la distribution des risques et bénéfices entre différents acteurs (risques pour nous, bénéfices pour «eux» – notamment les firmes). D'autre part, ils étaient attentifs aux bénéfices collectifs pour la population (locale ou mondiale), et non pas simplement aux bénéfices personnels. Ceci se traduisait dans leurs discussions par la notion du besoin, qui est apparue comme particulièrement centrale dans tous les groupes:

L'intérêt n'est pas de savoir si c'est bon ou mauvais pour la santé, l'intérêt d'abord c'est de savoir si c'est pour faire mieux ou pour faire plus, quel est le but, quelle est la destination du produit?

Paul, groupe 3, 11-1-1999.

Pourquoi est-ce qu'on a besoin?... parce que sinon...

Natacha, groupe 9, 4-10-1999.

Moi, je pense que si on doit en passer par là effectivement, bon... Si c'est une obligation pour l'être humain d'en arriver là, pourquoi pas, je dirais. Mais aujourd'hui... parce qu'il faut réfléchir à... à la nécessité. Est-ce qu'on a vraiment besoin de ça?

Patrick, groupe 11, 7-9-1999.

Les participants identifiaient un besoin potentiel (mais à démontrer) pour les pays du tiers-monde, et ne s'opposent donc pas à l'utilisation d'OGM pour pallier la faim dans le monde, mais restaient sceptiques quant au fondement de cet argument:

Jocelyne – En tous les cas, on a l'impression que... pour le moment c'est pas tant les pays qui ont des problèmes qui sont visés...

Philippe – Qui sont en premier bénéficiaires de ces recherches...

Jocelyne – ...mais c'est les pays occidentaux, riches etc., et on a l'impression qu'il y a un forcing pour que ces produits passent dans

ces pays-là, alors que dans ces pays-là on n'en a pas besoin.

Groupe 11, 7-9-1999.

L'étiquetage, c'est notre dernier recours

Les résultats des groupes de discussion confirment l'observation de « premier niveau » des acteurs : les participants des groupes de discussion revendiquent l'étiquetage. Mais notre analyse apporte des éléments supplémentaires qui suggèrent que les interprétations attribuées à cette revendication ne sont pas forcément bien fondées. D'abord, ce n'est pas seulement – ou même principalement – pour protéger leur santé personnelle que les participants revendiquent l'étiquetage. Ils souhaitent en effet utiliser l'étiquetage pour éviter les produits transgéniques, mais il s'agit surtout, pour eux, de 'faire passer un message' aux institutions qui les ont créés. Ils considèrent que ce refus du produit OGM, en tant que consommateurs, est leur seul et dernier recours pour faire entendre leur voix – de citoyens. Ils ne voient pas d'autre façon d'agir pour influencer les décisions sur les OGM. Par ailleurs, l'étiquetage démontrerait « qu'ils n'ont rien à cacher » : le manque d'étiquetage ne fait que confirmer le manque de transparence du système actuel.

Une autre raison pour la revendication de l'étiquetage (moins fréquemment citée) concerne la biovigilance²⁸ : si les produits ne sont pas étiquetés, comment pourra-t-on suivre le devenir de ces produits pour savoir s'il y a des effets néfastes ou non ? Cette inquiétude est amplifiée par le sentiment que ce sont les impacts chroniques et à long terme qui posent le plus de problèmes ; ils estiment en effet que les conséquences ponctuelles et à court terme sont prises en compte de façon satisfaisante. Il serait d'ailleurs plus pertinent de dire que lorsque les participants s'inquiètent de conséquences néfastes potentielles, il s'agit plutôt d'incertitudes que de risques²⁹.

28. Ils n'utilisent pas ce terme.

On n'en a pas besoin quoi, moi je veux dire. De toute façon les produits sont testés, ça j'en suis sûr. Mais on ne connaît pas les impacts, de toute manière. On les connaîtra peut-être dans 20 ans, dans 30 ans. Ou on ne les connaîtra peut-être jamais tout à fait, c'est tout.

Bruno, groupe 10, 6-10-1999.

Soulignons enfin que lorsque les participants revendiquent l'étiquetage, il s'agit de l'étiquetage des produits OGM, et non pas des produits non-OGM qu'ils considèrent être les produits « normaux », qui ne devraient pas devenir des produits de luxe³⁰.

Pas d'acharnement spécifique contre les OGM

Les résultats de nos groupes de discussion confirment que les participants considèrent que les OGM ne sont « pas naturels » ; et aussi que leurs connaissances sur les techniques utilisées sont plutôt vagues, en particulier sur la distinction entre génie biomoléculaire (utilisation d'ADN recombiné) et les croisements « conventionnels »³¹. Jusque-là, la vision dominante du public est confirmée. Mais la méthode des groupes de discussion nous permet de qualifier ces observations.

Premièrement, *les participants sont conscients de leur ignorance*. À un moment ou à un autre, dans pratiquement chaque groupe, ils se posent la question : 'au fait, c'est quoi la différence entre les OGM et les croisements

29. Notons que des résultats très similaires ont été obtenus par Levy et Derby (2000), qui ont réalisé des groupes de discussion aux États-Unis. Leur étude porte ainsi atteinte à une autre idée reçue très répandue concernant la soi-disant « acceptation » des OGM par les consommateurs Américains (Joly *et al.*, 2001). Pour une discussion plus détaillée du concept d'incertitude qui ressort des groupes de discussion, voir Marris (2001b) et Wynne (2001b).

30. Ce résultat semble être confirmé par l'étude de Robin et Ruffieux dans ce numéro.

31. Notons que les groupes composés de participants avec une éducation scientifique (au moins bac + 2, mais non dans les domaines proches de la biologie moléculaire) ne se distinguent pas sur ce point.

traditionnels ou les boutures que nous pratiquons dans nos jardins?', et ils expriment clairement, avec humilité, le fait qu'ils ne savent pas vraiment. Il ne s'agit donc pas – contrairement à l'idée reçue – d'une idée fausse, fortement ancrée, et sur laquelle ils fondent leurs attitudes sur les OGM³².

Laurence – J'ai une question peut-être bête mais, quand on fait des boutures, on crée un nouvel élément en fait ?

Octavio – C'est une greffe.

Laurence – Et là peut-être qu'il y a une mutation génétique, ou je délire là ?

Valérie – Ca dépend ce que tu greffes avec quoi.

Laurence – J'en sais plutôt rien, c'est une question que je...

Fabrice – C'est pour ça que ça me paraît plus naturel que les insecticides, je ne suis pas d'accord avec ça mais ça me paraît plus naturel.

Laurence – Le mélange, quand nous on... j'en sais rien.

Groupe 3, 11-1-1999.

Deuxièmement, ce n'est pas tellement l'utilisation d'ADN recombinant qui définit, pour eux, ce qui est naturel ou non. Les propriétaires du dossier présumant que le public considère les croisements conventionnels « naturels » et les OGM « pas naturels ». Mais les participants des groupes de discussion ne s'acharnent pas spécifiquement sur les OGM. Au contraire, beaucoup d'autres innovations agricoles sont aussi considérées comme « pas naturelles », y compris certaines variétés de fruits ou légumes créées par croisements conventionnels (mais aussi engrais, pesticides, utilisation de farines animales et d'antibiotiques dans l'alimentation animale...).

32. Les résultats du « test de connaissances » de l'Eurobaromètre (tableau 3) peuvent d'ailleurs être interprétés dans ce sens, car plus de 20 % (voire 30 %) de réponses « ne sait pas » est un phénomène rare pour un sondage, qui démontre un refus manifeste par les sondés de s'exprimer catégoriquement. Pourtant, ni l'équipe de chercheurs impliqués, ni les acteurs qui utilisent ce sondage ne font de commentaires là-dessus.

Regardez, on dit: Mangez plus la peau des pommes parce qu'avec tous les traitements qu'il y a... alors qu'avant on disait mangez la peau des pommes parce que c'est là que se concentrent toutes les vitamines, etc. Et puis maintenant on dit surtout ne faites pas ça parce qu'il y a eu des pesticides, des engrais, des colorants pour qu'elles soient bien rouges etc. Donc où est le naturel, je veux dire... Je trouve qu'on est complètement piégé, qu'on n'a plus aucun moyen en tant que consommateur de se dire je vais acheter du naturel. Ou alors bon est-ce effectivement par exemple il y a les produits Bio, bon... Et est-ce qu'on peut se dire que les produits Bio sont entièrement naturels... ? Enfin je veux dire on est à l'autre bout de la chaîne alimentaire enfin par rapport au producteur et donc on n'a aucun moyen de contrôle, je crois.

Martine, groupe 10, 29-9-1999.

Dès lors, il est important de se demander comment ils font la différence entre le « naturel » et le « pas naturel ». Nous avons donc porté une attention particulière aux arguments qui tournaient autour de la notion du « naturel », et avons choisi d'y consacrer plus de temps dans la Phase II. Nous ne pouvons pas décliner en détail ici la complexité et les ambivalences qui ressortent de cette analyse. Par exemple, les participants parlent souvent d'une opposition entre « le bio » et « le transgénique » (« on a le choix entre le naturel et le transgénique »). Le « bio » était généralement considéré comme « plus naturel », même si ceci était en soi remis en cause par les participants, qui critiquaient eux-mêmes leur propre utilisation du terme « naturel ». Dans certains cas, « le bio » représentait un système où l'on « laisse faire la nature », sans interférence de l'homme, alors que dans d'autres, il s'agissait de promouvoir un différent (et meilleur) type d'interactions entre les hommes et la nature. Mais dans les deux cas, quand ils parlent « du bio », ils ne se réfèrent pas simplement aux aliments produits selon le cahier des charges de l'agriculture biologique³³, mais plutôt à une façon de se comporter.

ter, envers «la Nature», mais aussi les uns envers les autres.

La définition du «pas naturel» n'est donc pas limitée à l'utilisation de technique de transgénèse: elle serait plutôt associée à une attitude plus humble envers la Nature et la complexité des écosystèmes. De plus, les inquiétudes que les participants expriment à propos des OGM ne concernent pas seulement l'agriculture, mais une tendance plus générale dans l'évolution de la société. Ces inquiétudes sont par ailleurs renforcées par le sentiment que cette tendance est surtout motivée par la poursuite du rendement et du profit à tout prix, sans assez de prise en compte d'impacts sur la santé et l'environnement. Les OGM ne représentent qu'une ultime étape dans cette évolution:

Moi j'ai l'impression qu'on est victime en fait. Donc, on constate que les tomates ont pas le même goût. Mais, globalement, quand on va dans un supermarché, il y a pas d'autre choix quoi... À moins de pas acheter des tomates, mais enfin on finit par plus rien acheter. Si en plus on nous dit qu'il y a des OGM c'est vrai que ça commence à faire beaucoup de modifications... et qu'on commence vraiment à plus trouver ça naturel.

Nathalie, groupe 9, 27-9-1999.

Cette analyse suggère que, même si les citoyens ordinaires ont peu de connaissances sur les techniques du génie génétique, leurs inquiétudes ne reposent pas sur ce manque de connaissances. Une meilleure éducation en biologie moléculaire ne ferait donc rien pour les alléger³⁴.

C'est comme la vache folle!

Les résultats de nos groupes de discussion confirment que «l'affaire de la vache folle» est une référence importante pour les participants (dans les cinq pays). Elle est très

fréquemment citée, et les participants font des parallèles avec les OGM. Mais les groupes de discussion nous permettent d'approfondir cette observation, et d'explorer ce que les participants signifient lorsqu'ils disent «*c'est comme la vache folle!*». Un résultat important ressort de cette analyse: l'affaire de la vache folle n'est pas considérée comme un dysfonctionnement, mais bien au contraire comme une démonstration exemplaire du fonctionnement normal des institutions qui gèrent le risque. Cette affaire n'aurait donc pas été, comme le suggèrent les propriétaires du dossier, une révélation pour le public, mais plutôt une confirmation de leurs attentes: pour les participants, les institutions se sont comportées exactement de la façon attendue, et l'on s'attend à ce qu'elles se conduisent à nouveau de cette façon dans le futur, y compris sur la question des OGM. Ainsi, de nombreuses autres «affaires» sont aussi citées, y compris certaines qui ont précédé l'émergence de l'ESB comme problème public (amiante, dioxines, colorants, pesticides...). Les exemples spécifiques varient d'un pays à l'autre: en France, l'affaire du «sang contaminé» est presque aussi saillante que l'affaire de la vache folle. Les caractéristiques qui, selon les participants, sont communes à toutes ces affaires sont listées dans l'encadré 5. L'affaire de la vache folle (ou du sang contaminé) sont pour eux des «exemples parfaits» de ce qui se passe tout le temps – et donc ils s'attendent à ce que ce soit pareil pour les OGM. Il s'agit donc d'un cadre d'analyse, fondé sur des expériences personnelles concrètes et répétées, prêt-à-l'emploi pour se fonder une opinion sur un nouveau sujet tel que les OGM.

Soulignons ici une leçon importante au sujet de la «transparence»: les participants aux groupes de discussion ne demandent pas seulement de l'information sur les risques et sur les mesures de sécurité mises en place par les pouvoirs publics. Ils veulent savoir comment on a tranché entre différents intérêts. Ils sa-

33. Ils sont plutôt cyniques au sujet des produits labellisés 'bio'.

34. Une meilleure éducation scientifique pourrait tout de même être une bonne chose, mais pour d'autres raisons.

vent que toute décision implique des risques et des bénéfices, et que ceux-ci peuvent être diversement distribués entre différents groupes. Lorsqu'on leur affirme simplement que les instances réglementaires «ont tout fait pour assurer la sécurité sanitaire», ce n'est pas crédible à leurs yeux. Notre analyse soutient donc la conclusion de Noiville et Gouyon (2000, p. 332) «*Ce que demandent nos concitoyens, ce n'est pas le risque zéro mais le mépris zéro*».

Discussion

Remise en cause de la vision dominante du public

Les résultats de nos groupes de discussion suggèrent que la vision dominante du public qui circule parmi les acteurs repose sur des présupposés qui ne sont pas toujours bien fondés. Ainsi, les attitudes du public ne seraient pas fondées sur un manque de connaissances ou sur des dimensions «subjectives» sans contenu intellectuel, mais au contraire sur une accumulation de connaissances concrètes, issue de leurs expériences personnelles³⁵. Pourtant, les citoyens ordinaires sont en effet plutôt ignorants à propos des techniques et concepts scientifiques utilisés pour la création d'OGM. Cet apparent paradoxe s'explique par le fait que les connaissances utilisées par les membres du public pour construire leur perception des OGM ne sont pas les mêmes que celles généralement considérées comme essentielles par les scientifiques et autres propriétaires du dossier (et qui sont mesurées par le «test de connaissance» de l'Eurobaromètre).

En effet, les connaissances mobilisées par les participants des groupes de discussion pour construire leur discours sur les OGM se réfèrent surtout aux institutions qui les ont

Encadré 5. «C'est comme la vache folle!»

- Il est impossible de prédire toutes les conséquences néfastes d'un nouveau produit, ou d'une nouvelle technologie, surtout dans le long terme
- Cette incertitude n'est pas admise et n'est pas prise en compte par les décideurs
- Dans ce contexte d'incertitude (même quand quelques éléments de preuves apparaissent) les intérêts économiques priment sur la santé publique et la protection de l'environnement.
- Les mesures préventives sont reportées même lorsque des risques apparaissent. Les pouvoirs publics agissent seulement lorsqu'ils n'ont plus le choix.
- Les réglementations ne sont pas strictement appliquées. Même lorsqu'on met en place des mesures de sécurité, elles ne sont pas forcément appliquées (incompétence, manque de moyens, ou fraude).
- Pas de transparence dans la prise de décision. On ne nous explique pas comment et pourquoi elles sont prises: comment on tranche entre différents intérêts, entre différents risques et bénéfices...
- Des décisions qui ont des impacts importants sur notre vie sont prises sans nous, au-dessus de nous, par des institutions lointaines, sur lesquelles nous n'avons aucune influence, et qui ne sont pas obligées de nous rendre des comptes.
- Les innovations dans le secteur de l'agriculture et de l'alimentation tendent toutes vers un système plus intensif et industrialisé.
- La Nature est puissante, les systèmes écologiques et socio-économiques sont complexes, donc on doit s'attendre à des conséquences néfastes quand on manipule la Nature.

créés, qui évaluent leurs risques potentiels, et qui prennent des décisions pour encadrer leur mise sur le marché – et non sur les dimensions scientifiques et techniques des OGM en tant que tels. Les participants invoquent donc, pour expliquer leurs attitudes envers les OGM, leurs expériences passées du comportement de ces institutions, qui souvent ne portent pas directement sur les OGM. «L'affaire

35. Des résultats similaires ont été obtenus indépendamment à partir de groupes de discussion réalisés en Belgique (Brunet, 2001).

de la vache folle» est très souvent évoquée pour soutenir leurs propos, ainsi que de nombreuses autres «affaires» qui, à leurs yeux, révèlent des parallèles très forts et pertinents. Il est aussi important de préciser que l'affaire de la vache folle n'est pas perçue comme un dysfonctionnement institutionnel exceptionnel, mais bien au contraire comme une démonstration exemplaire du fonctionnement normal de ces institutions.

Notre étude démontre aussi que les participants aux groupes de discussion ne s'acharment pas spécifiquement contre les OGM. Ils réagissent à des évolutions de plus longue haleine dans les modes de production agricole, et qui leur semblent liées avec des évolutions sociétales plus larges. L'apparition des OGM représente pour eux une ultime étape dans ces évolutions et cristallise une «vision du monde» sur laquelle ils s'interrogent. D'ailleurs, les firmes de biotechnologies et les pouvoirs publics (notamment la CCE) présentent les biotechnologies comme *La* technologie essentielle pour assurer notre développement économique (Levidow et Marris, 2001). Ils ne devraient donc peut-être pas être aussi surpris et mécontents de constater que les citoyens considèrent le problème des OGM comme un choix de société et non comme une affaire exclusivement technique.

L'opposition «risque subjectif» / «risque objectif», ainsi que la focalisation des acteurs sur le manque de connaissances des «profanes» sont des phénomènes déjà largement observés, décrits, et remis en cause (dans d'autres secteurs que les OGM, notamment le nucléaire) par des sociologues des sciences (Callon, 1998; Wynne, 1995). Notre étude nous a permis de constater à quel point cette vision du public et de sa relation aux risques est encore, malgré l'élaboration de ces critiques, dominante. Mais elle nous a aussi permis de voir comment cette vision se décline plus précisément dans le contexte de la controverse européenne sur les OGM (cf. encadré 1). Il s'agit pour la plupart d'élaborations d'arguments déjà développés dans d'autres domaines. Mais quelques dimen-

sions sont nouvelles, ou du moins beaucoup plus vigoureusement déployées dans le débat sur les OGM que dans les controverses socio-techniques précédentes: (i) l'attribution aux citoyens d'un individualisme (voire égoïsme) selon lequel ils ne s'intéresseraient qu'aux risques et bénéfices qui les toucheraient personnellement; et (ii) l'attribution aux profanes d'une fausse dichotomie entre ce qui est «naturel» et ce qui ne l'est pas.

D'où viennent ces idées reçues?

Comment expliquer la persistance de ces idées reçues si elles représentent si mal les opinions des citoyens? Pour les propriétaires du dossier (les pouvoirs publics, les politiques, les industries biotech, les scientifiques) elle s'explique en partie si l'on examine leurs sources d'informations, et les références qu'ils mobilisent lorsqu'ils s'expriment (dans nos entretiens ou en public) au sujet de la perception des OGM (ou des risques) par le public.

Une première référence très dominante est le sondage d'opinion. Mais les questions fermées utilisées pour ces sondages utilisent des échelles unidimensionnelles: les sondés peuvent seulement donner une réponse (éventuellement graduée) pour ou contre la formulation proposée. Ainsi, une question fermée ne permet pas aux sondés d'exprimer des attitudes plus ambivalentes ou complexes. De plus, les propriétaires du dossier, lorsqu'ils citent les résultats de telles enquêtes, ne s'attardent pas sur les analyses plus sophistiquées que certains chercheurs développent (Gaskell *et al.*, 1998), mais s'arrêtent au niveau de résultats bruts qui leur semblent bien résumer la situation (telle que l'exemple des «tomates de l'Eurobaromètre»).

La méthode des groupes de discussion, par contre, facilite l'exploration des arguments utilisés par les participants pour soutenir leurs opinions sur les OGM. Elle permet donc de donner du sens aux résultats obtenus par d'autres méthodes. Les questionnaires fermés cherchent par exemple à

mesurer « le risque perçu », « les connaissances », « la confiance », et « la perception des bénéfices », mais imposent des définitions préalables à ces concepts. En utilisant une méthode qui permet dans une plus grande mesure aux participants de définir eux-mêmes les dimensions qu'ils considèrent importantes, les contours de ces « variables » sont redéfinis. Dès lors, le caractère prétendument irrationnel du public apparaît sous un autre jour.

Une deuxième référence principale pour ces acteurs est la couverture médiatique. Pourtant, même si une analyse des médias est importante pour identifier l'émergence et la dynamique d'un « problème public » (Hilgartner et Bosk, 1988; Joly et Marris, 2001), elle ne saurait être prise pour le reflet fidèle des attitudes du public.

Troisièmement, les échanges directs des « propriétaires du dossier » avec « la société civile » se limitent – pour le contexte professionnel – à des rencontres avec des acteurs engagés dans le débat (représentants de syndicats et d'associations de consommateurs ou de protection de l'environnement). Ces militants, afin d'influer sur les politiques publiques, adoptent lors de ces interactions des positions plutôt radicales, mais celles-ci ne reflètent pas nécessairement les attitudes des personnes non-engagées³⁶.

Ces trois sources d'information (sondages, média, militants) s'entre-soutiennent : les sondages qui révèlent une opinion publique négative, ainsi que les revendications anti-OGM des militants, sont repris par les journalistes. Les propriétaires du dossier finissent donc par être convaincus qu'il s'agit bien d'une représentation fidèle du « citoyen ordinaire ». Ou alors ils soulignent au contraire le contraste marqué entre les citoyens et ceux qui « parlent pour eux » (journalistes et activis-

tes), en insistant que ces derniers manipulent l'opinion des citoyens, comme si ceux-ci n'avaient aucune capacité à ce faire une opinion par eux-mêmes.

Modèles de la gouvernance de l'innovation et des risques

La vision dominante du public que nous avons identifiée est largement fondée sur une conception particulière de la science et du rôle du profane dans la gouvernance de l'innovation et des risques qui s'inscrit dans le « modèle 1 » décrit par Callon (1998) et Joly (dans ce numéro) : les experts évaluent le risque objectif, selon des méthodes et des critères scientifiques, alors que le public a une perception subjective qui est fondée sur des émotions et non sur des faits.

L'on observe depuis quelques années, parmi les institutions impliquées dans la gestion des risques et des OGM en Europe (et notamment en France), une évolution progressive du modèle 1 vers les modèles 2 décrits par Callon et Joly³⁷ (Levidow et Marris, 2001). Dans le contexte de la gouvernance des risques, la différence importante entre ces deux modèles porte sur la légitimité des préoccupations des « profanes ». Dans le premier, elles sont totalement illégitimes et doivent être éradiquées ; dans le second, elles peuvent être légitimes et méritent d'être prises en considération dans la décision. Mais le second modèle reste fondé sur une vision positiviste d'une science autonome.

Nous sommes ainsi entrés dans une nouvelle phase de discours sur le public. On retrouve de moins en moins l'insistance caricaturale sur la dichotomie risque objectif/risque subjectif, et les propriétaires du dossier admettent plus facilement que le public a une « différente rationalité » que celle des scientifiques, et que celle-ci doit être reconnue. On admet aussi que certaines préoccupations du

36. Elles ne reflètent d'ailleurs pas forcément la seule attitude du militant non plus, qui adoptera des attitudes et des discours différents selon l'arène de confrontation dans lequel il se trouve (Dodier et Barbot, 2000; Epstein, 1996; Joly et Marris, 2001).

37. Les « modèles 2 » présentés par Callon et Joly ne sont pas identiques. La version de Joly nous semble plus pertinente ici.

public sont légitimes, mais on insiste sur l'idée qu'elles seraient «extra-scientifiques» : il s'agirait donc «seulement» de dimensions socio-économiques, politiques et éthiques.

De plus, les tenants de ce nouveau discours insistent surtout sur l'étiquette «éthique» (plutôt que socio-économique et politique) des préoccupations du public; et ces dimensions «éthiques» sont elles-mêmes redéfinies – par des experts – en termes de choix personnels et de considérations «religieuses». De sorte que, ayant (partiellement) admis la légitimité des préoccupations du public, l'on finit par demander à des «comités d'éthique» – composés d'experts (même si cette fois-ci des philosophes et religieux sont inclus avec les biologistes et autres scientifiques) – de les prendre en considération: le public sans connaissances formelles, encore une fois, n'a pas droit à la parole. Comme le dit Wynne (2001a):

Du point de vue de cette culture, il est inconcevable que les préoccupations éthiques du public soient entremêlées avec des dimensions cognitives, et qu'elles puissent être intellectuellement substantielles et soumises à un débat rationnel.

Ou alors, lorsqu'on met en place des dispositifs qui cherchent explicitement à encourager la participation du public à la décision (par exemple les Conférences de Consensus ou le putatif «deuxième cercle d'expertise»³⁸), l'on considère que leurs délibérations doivent porter seulement sur les considérations «éthiques et sociales» : ils n'ont rien à dire sur les connaissances scientifiques (qui restent le domaine privilégié du premier cercle). D'ailleurs, pour Kourilsky et Viney (2000), les thématiques du «deuxième cercle» doivent être traitées par des sociologues et économistes – ce qui remet le traitement légitime

38. Voir Kourilsky et Viney (1999, p. 69-72) pour le «deuxième cercle d'expertise», et Le Déaut (1998, p. 46-49) pour une discussion la «Commission citoyenne» revendiquée par le panel de citoyen.

de ces questions dans les mains d'experts, même s'il s'agit, comme pour les questions «éthiques», d'experts d'une différente nature que les membres traditionnels des comités pour l'évaluation des risques. Mais l'on exclut encore une fois le «citoyen lambda».

L'adoption par les propriétaires du dossier d'une vision du public qui s'appuie sur le modèle 1, puis 2, fait donc partie d'un travail de (re)construction de la frontière entre science et non-science qui permet de préserver au mieux l'autorité de la science comme base pour l'action publique (Gieryn, 1983; Jasanoff, 1987). C'est probablement cela qui explique le mieux la persistance de visions du public erronées parmi les propriétaires du dossier, malgré le nombre croissant d'études qui les remettent en cause. Les militants, journalistes, sondages, et les recherches³⁹ sur «la perception des risques par le public» participent aussi à ce travail de délimitation entre «science» et «société», et donc à la définition de ce qui peut être considéré comme fondement légitime pour l'action publique.

C'est seulement dans le modèle 4 de Joly (3 de Callon) que la notion d'une science autonome est sérieusement remise en cause, et donc que l'on accepte que les «profanes» puissent jouer un rôle significatif dans l'élaboration des connaissances, et non seulement dans «l'acceptabilité sociale des innovations». Les résultats des groupes de discussion présentés ici suggèrent que ce modèle correspond mieux aux revendications de citoyens ordinaires que les autres. L'enjeu maintenant est de trouver une manière de présenter ces résultats aux propriétaires du dossier qui les aiderait à comprendre que ce modèle serait aussi mieux adapté aux défis auxquels ils sont confrontés aujourd'hui. Car tant qu'ils se tromperont sur le diagnostic du problème, ils continueront à développer des stratégies mal adaptées à sa résolution ■

39. Y compris les nôtres, bien sûr.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Brunet S. *Les biotechnologies modernes à la rencontre des interactions entre risque et société: Vers une société de l'humilité*. Thèse doctorale, Université de Liège, Faculté de Droit, Belgique, 2001.
- Callon M. *Des différentes formes de démocratie technique*. Cahiers de la sécurité intérieure, 1998, 38 (4), p. 37-54.
- CCE. *Vers une vision stratégique des sciences du vivant et de la biotechnologie. Document de consultation*. Communication de la Commission, Bruxelles 2001a, COM 454 final, 4-9-2001.
- Chevassus-au-Louis B. *L'analyse du risque alimentaire: quels principes, quels modèles, quelles organisations pour demain?* Discours à la conférence de l'OCDE «La sécurité sanitaire des aliments issus d'OGM», 28 fév.-1^{er} mars 2000, Edimbourg.
- Dodier N. et Barbot J. *Le temps des tensions épistémiques*. Revue française de sociologie, 2000, 41 (1), p. 79-118.
- Epstein S. *Impure science: AIDS, Activism and the Politics of Knowledge*. University of California Press, Berkeley, 1996.
- Gaskell G., Bauer M., Durant J. *Public Perceptions of Biotechnology in 1996: Eurobarometer 46.1*. In J. Durant, M. Bauer, G. Gaskell (Ed.) «Biotechnology in the Public Sphere». Science Museum, London, 1998, p. 189-214.
- Gieryn T. *Boundary-work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains of Interests in Professional Ideologies of Scientists*. American Sociological Review, 1983, 48, p. 781-795.
- Herrera-Estrella L., Alvarez-Morales A. *Genetically Modified Crops: Hope for Developing Countries*. EMBO Reports, 2001, 2 (4), p. 256-258.
- Hilgartner S., Bosk C. *The Rise and Fall of Social Problems: a Public Arenas Model*. American Journal of Sociology, 1988, 94 (1), p. 53-78.
- Jasanoff S. *Contested Boundaries in Policy-Relevant Science*. Social Studies of Science, 1987, 17, p. 195-230.
- Joly P.-B., Marris, C. *Mise sur agenda et controverses: Une approche comparée du cas des OGM en France et aux États-Unis*. Communication présentée au colloque «Risques collectifs et situations de crise. Bilans et perspectives», Paris, fév. 2001.
- Joly P.-B., Marris C., Marcant O. *La constitution d'un 'problème public': la controverse sur les OGM et ses incidences sur la politique publique aux États-Unis*. Rapport pour le MAP. INRA, Grenoble, 2001.
- Kourilsky P., Viney G. *Le principe de précaution*. Odile Jacob, Paris, 2000.
- Le Déaut J.-Y. *L'utilisation des organismes génétiquement modifiés dans l'agriculture et dans l'alimentation*. Rapport 545, tome I, Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, Paris, 1998.
- Levidow L., Marris C. *Science and Governance in Europe: Lessons from the Case of Agbiotech*. Science and Public, 2001, 28 (5), p. 345-360.
- Levy A., Derby B. (2000) *Report on Consumer Focus Groups on Biotechnology*. Food and Drug Administration. Centre for Food Safety and Applied Nutrition, Office of Scientific Analysis and Support, Division of Market Studies, Consumer Studies Team, October 20, 2000.
- Marchant R. *From the Test Tube to the Table. Public Perception of GM Crops and how to Overcome the Public Mistrust of Biotechnology in Food Production*. EMBO Reports, 2001, 2 (5), p. 354-357.
- Marris C. *Public Perceptions of Transgenic Products: the Influence of the Behaviour of Laboratory Scientists*. In J.-P. Toutant

- and E. Balázs (Ed.) «Molecular Farming». INRA éd., Versailles, 2001a.
- Marris C. *Public Perceptions of Uncertainty*. Présentation à la conférence 4S, Boston, États-Unis, 31 oct.-4 nov. 2001b. À paraître.
- Marris C. *Views of Science and Perceptions of GMOs*. Présentation à la conférence 4S/EASST, Vienne, Autriche, 27-30 sept. 2000. À paraître.
- Noiville C., Gouyon P.-H. *Principe de précaution et organismes génétiquement modifiés. Le cas du maïs transgénique*. In P. Kourilsky et G. Viney, «Le Principe de Précaution». Ed. Odile Jacob, Paris, 2000, annexe II, p. 277-340.
- OCDE. *Considérations de sécurité relatives à l'ADN recombiné*. OCDE, Paris, 1986.
- Wynne B. *Creating Public Alienation: expert cultures of risk and ethics on GMOs*. Science as Culture, 2001a, 10 (4), p. 445-481.
- Wynne B. *Managing and Communicating Scientific Uncertainty in Public Policy*. Background paper for Harvard University, Conference on Biotechnology and Global Governance: Crisis and Opportunity, Kennedy School of Government, avril 2001b.
- Wynne B. *Public Understanding of Science*. In S. Jasanoff, G.-E. Markle, J.-C. Petersen, T. Pinch, (ed.) «Handbook of Science and Technology Studies», Sage, London, 1995, p. 361-388.
- Wynne B., Marris C., Simmons P. Rapport final du projet «*Public Perceptions of Agricultural Biotechnologies*», soumis à la Commission des communautés européennes, DGXII, Bruxelles, 2001.

Une partie de ce travail a été réalisée lorsque l'auteur travaillait au C3ED, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.

Les travaux présentés dans cet article ont été menés collectivement au sein d'un projet intitulé «*Public Perceptions to Agricultural Biotechnologies in Europe*» (PABE), financé par la Commission des Communautés européennes (CT98-3844). Les résultats présentés ne reflètent pas nécessairement l'opinion de la Commission. Je remercie vivement les partenaires de ce projet: Brian Wynne et Peter Simmons (coordinateurs) à l'Université de Lancaster, Royaume-Uni; Bruna de Marchi et Luigi Pellizzoni à l'Ins-

tituto di Sociologia Internazionale, Gorizia, Italie; Ortwin Renn, Florian Lattewitz et Andreas Klinké au Center for Technology Assessment in Baden-Württemberg, Allemagne; Luis Lemkow, Ramon Sentmarti et Johanna Cáceres à l'Universita Autonoma de Barcelone, Catalogne, Espagne. Je tiens aussi à remercier de nombreux collègues pour leurs commentaires critiques qui m'ont aidé à élaborer ma réflexion, notamment: Gérald Assouline, Sébastien Brunet, Marc Barbier, Michel Callon, Jacqueline Estades, Pierre-Benoît Joly, Marc Tepfer, Élisabeth Rémy, Alain Weil, ainsi que deux lecteurs anonymes.