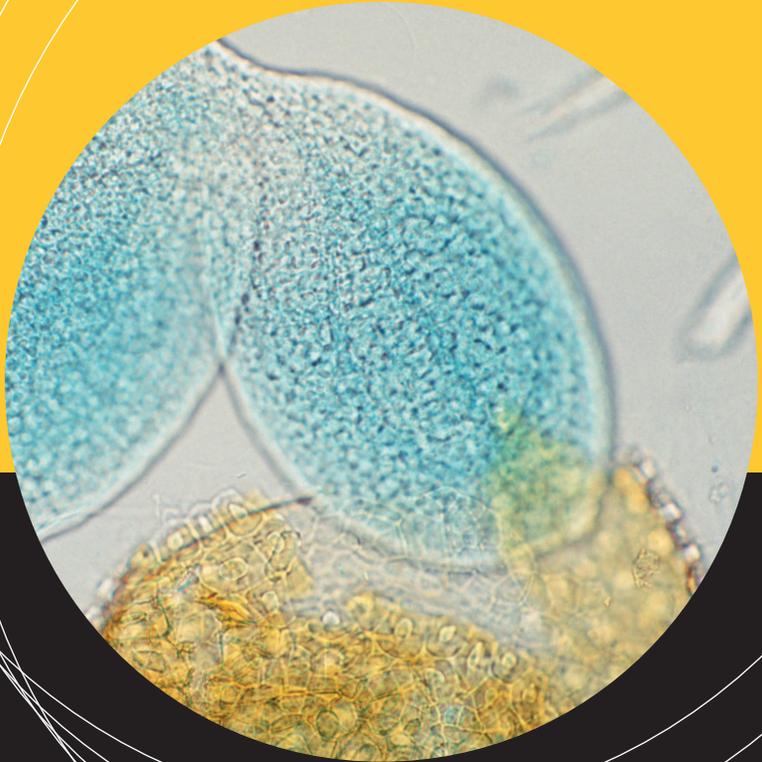


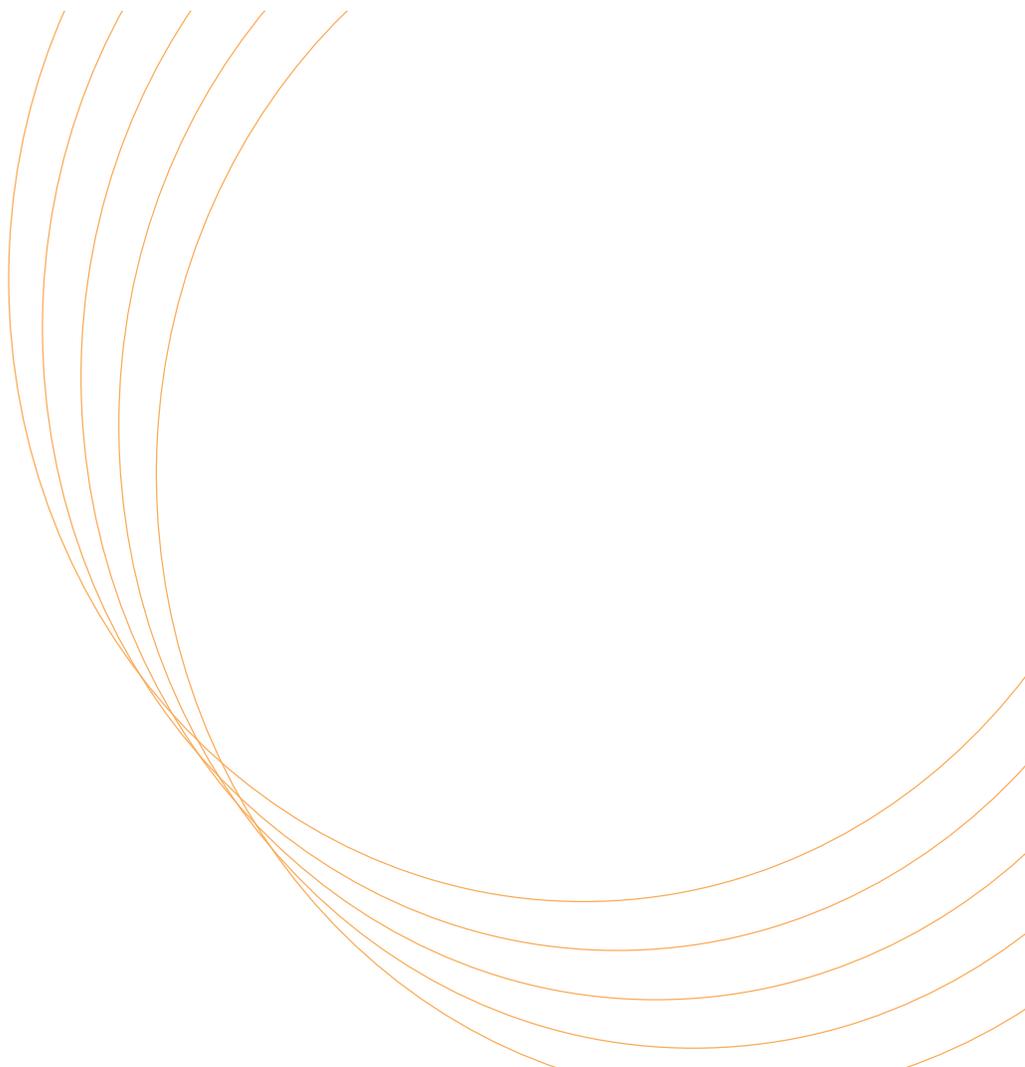
# Les OGM à l'épreuve des arguments

Sylvie Berthier et Valérie Péan





# Les OGM à l'épreuve des arguments





# Les OGM à l'épreuve des arguments

Sylvie Berthier et Valérie Péan

A series of five thin, orange, curved lines that originate from the left side of the page and sweep downwards and to the right, creating a sense of movement and framing the lower portion of the cover.

Éditions Quæ

*Collection Matière à débattre et décider*

Pour une alimentation durable  
Catherine Esnouf, Marie Russel, Nicolas Bricas  
2011, 288 p.

Mieux combattre les marées noires  
Michel Girin, Emina Mamaca  
2011, 192 p.

Pesticides, agriculture et environnement  
Réduire l'utilisation des pesticides et en limiter les impacts environnementaux  
Expertise scientifique collective Inra-Cemagref  
2011, 134 p.

Agrimonde  
Scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050  
Sandrine Paillard, Sébastien Treyer et Bruno Dorin, coord.  
2010, 296 p.

Pollutions chimiques accidentelles du transport maritime  
Michel Girin, Emina Mamaca  
2010, 160 p.

Données économiques maritimes françaises 2009 (DEMFO9)  
Régis Kalaydjian  
2010, 144 p.

Éditions Quæ  
RD 10  
78026 Versailles Cedex, France  
[www.quae.com](http://www.quae.com)

© Éditions Quæ, 2011  
ISBN 978-2-7592-1652-9  
ISSN 2115-1229

Le Code de la propriété intellectuelle interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Le non-respect de cette disposition met en danger l'édition, notamment scientifique, et est sanctionné pénalement. Toute reproduction, même partielle, du présent ouvrage est interdite sans autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20 rue des Grands-Augustins, Paris 6<sup>e</sup>.





# Sommaire

Remerciements	12
<b>Introduction</b>	13
Un impossible débat ?	13
Le pari d'une intelligence collective	13
Les verbatims : un matériau brut à ciseler	14
La question a changé de champ	15
<b>PREMIÈRE PARTIE : LES TABLES RONDES</b>	
<b>1 - L'état de la société : risques, craintes, incertitudes et perceptions des biotechnologies</b>	19
<b>2 - L'état des sciences du vivant : le front des connaissances et des techniques actuelles</b>	29
<b>3 - Les apports de l'approche philosophique dans le débat sur les biotechnologies et les plantes transgéniques</b>	47
<b>4 - Approches juridiques et économiques des plantes génétiquement modifiées</b>	59
<b>5 - Expertise et procédures démocratiques</b>	77
<b>6 - Les intervenants</b>	99
<b>DEUXIÈME PARTIE : LES LIGNES DE FRACTURE QUE RÉVÈLENT LES OGM</b>	
<b>7 - Aux risques... d'un désaccord majeur</b>	105
Un postulat contesté	105
Des définitions différentes du risque et de l'incertitude	106
Risques différés et risques « inutiles »	109
Et si le risque n'était pas la bonne porte d'entrée ?	110
<b>8 - Qui manipule qui ?</b>	111
Les pressions des puissants...	112
Des politiques qui manipulent l'expertise	113
Et des scientifiques qui manipulent le politique ?	113
Alors, tous manipulés, tous manipulateurs ?	115

<b>9 - L'entrechoc des libertés, le poids des dépendances</b>	117
La liberté de choix du consommateur : une exigence partagée	117
Libres... d'interdire ?	118
« Ce n'est pas parce que quelque chose ne nous plaît pas qu'il faut forcément l'interdire. »	119
Dépendants de qui, autonomes en quoi ?	119
L'exemple du logiciel libre	121
<b>10 - Ce seuil qui nous sépare...</b>	123
Un seuil... d'élimination	125
Et le fameux seuil de détection ?	126
Au seuil du politique	127
<b>11 - Des intérêts en conflit</b>	129
Inutilement risqué pour les consommateurs ?	129
Des avantages passés sous silence ?	132
Pour les agriculteurs, quels avantages ?	132
Un intérêt actuel assimilé au profit financier	133
L'utilité relève d'un jugement moral	134
Des valeurs qui peuvent se retourner...	134
Les pays du Sud : un impératif moral qui se renverse également	135
L'intérêt général : un argument très... utilisé	136
« Il n'y a que des groupes d'intérêts »	137
Un besoin de donner du sens	137
<b>TROISIÈME PARTIE : DES CONTROVERSES ENCORE À INSTRUIRE</b>	
<b>12 - L'équivalence en substance : un principe pertinent ?</b>	141
Étiqueter « Animaux ayant consommé des OGM » ?	142
Un principe scientifique ou juridique ?	142
Équivalence jusqu'où ?	144
Jusqu'au caractère près	145
« Il y a toujours une zone d'incertitude sur le vivant. Là n'est pas le problème. »	146
<b>13 - L'évaluation en questions</b>	147
Comment est évaluée la toxicité des plantes génétiquement modifiées ?	148
Évaluation et rentabilité : une équation impossible ?	148
La légitimité des instances d'évaluation	149
La norme est-elle la bonne ?	149
Un accès difficile aux données	151

Les évaluations toxicologiques vues par un écologue	152
Les effets cocktails : des bombes à retardement ?	154
Entre connaître et comprendre, réinterroger nos modèles épistémologiques	154
<b>14 - Essais : les champs de la discorde</b>	155
Des essais en champ : pour qui, pour quoi ?	155
Des essais qui déchantent	156
Rétablir la « paix civile »	157
Au bord de la rupture	157
L'urgence d'un éclairage apaisé	159
<b>15 - La confusion des responsabilités</b>	161
Une obligation morale engagée pour longtemps	161
Le refus de la déresponsabilisation de l'agriculteur...	162
... et du consommateur	162
De la responsabilité morale aux sanctions pénales	163
La difficulté à évaluer la nature et l'ampleur des dommages	163
De la faute au risque, du risque à la faute	165
Une échelle de temps très particulière	166
<b>QUATRIÈME PARTIE : DES REFORMULATIONS ET DES POINTS DE CONVERGENCE</b>	
<b>16 - Où placer le curseur ?</b>	169
Un curseur placé entre le scientifique et le politique	170
Un curseur politique entre nature et artifice	170
<b>17 - Quelle place pour des rationalités non scientifiques ?</b>	173
Le refus des OGM peut être « parfaitement rationnel »	173
Des rationalités plus rationnelles que d'autres ?	175
« Reconnaître un incontournable questionnement de la rationalité scientifique, comme n'étant pas la seule rationalité »	177
<b>18 - Le chercheur, l'expert, le juge : perdent-ils leurs moyens ?</b>	179
Une recherche insuffisante en biotechnologies	179
Faute d'argent ou de projets ?	180
Pour le public comme pour le privé ?	181
Europe/États-Unis : un déséquilibre des forces	181
L'Europe, terre de résistance ?	182
Brevet des industries vs semences des communautés paysannes	183
Venir en aide aux pays en voie de développement	184

Plus de biotechnologie ou plus de sélection classique ?	184
Le juge et l'expert ont-ils les moyens de fonctionner ?	185
<b>19 - Vers un nouveau modèle d'expertise ?</b>	187
Une expertise polyphonique	187
Du débat scientifique à l'avis d'experts	188
La subjectivité légitime de l'expert	188
Dans un système qui évolue	189
Ouvrir l'expertise, oui, mais à qui ?	189
Les experts ne répondent qu'aux questions qu'on leur pose	192
L'expertise est au service de la société	192
Compétence, cumul et indépendance...	194
Experts et médias	196
Pour une expertise pluraliste encadrée : la méthode Sugier	196
<b>20 - OGM et modèles agricoles : l'impasse de la voie unique</b>	197
Les OGM : une parcelle du problème	197
À l'échelle des pays développés, le problème de la stratégie unique	198
Organiser le pluralisme	199
À l'échelle des pays du Sud, ne pas occulter un débat plus complexe	200
Articuler le court terme au long terme	201
<b>21 - Décideurs politiques : faites vos choix !</b>	203
De la légitimité du politique à décider	204
La validité scientifique ne suffit pas à la décision politique	204
Décider dans l'incertitude	205
L'arbitraire de la décision politique	205
Le consensus : les OGM, un débat politique et non pas scientifique	206
Que les politiques assument leurs responsabilités	207
L'enjeu démocratique de l'expertise	209
Postfaces	211
Sigles	217



# Remerciements

## LES AUTEURS TIENNENT À REMERCIER :

- Jean-Marie Guilloux, responsable des programmes de la Mission Agrobiosciences, qui a conçu l'architecture des débats qui sont à la source de ce livre ;
- Jean-Claude Flamant, directeur de la Mission Agrobiosciences, qui a accompagné les auteurs dans l'animation des débats et qui n'a cessé de prodiguer conseils et encouragements ;
- Marie Rigouzzo, François Thiboust (Deba) et Valéry Elisseeff (SAF), pour leur partenariat actif et pour la qualité du dialogue que nos structures ont pu nouer. Sans leur initiative première, un tel livre n'aurait pas pu exister ;
- les étudiants du Mastère Risque, Science, Environnement et Santé de l'IEP de Toulouse (promotion 2009-2010) ainsi que leur enseignant Julien Weisbein, pour l'important travail de défrichage qu'ils ont effectué à partir des verbatims ;
- tous les participants aux débats : les acteurs engagés, pour leur ténacité, leur acceptation des règles du jeu, et la bonne humeur dont ils ont malgré tout fait preuve. Les intervenants des tables rondes, pour l'intérêt qu'ils ont manifesté pour cette expérience, la clarté de leur éclairage et leur gentillesse.

Un merci tout particulier à Dominique Desjeux et Patrick Denoux qui, par leur présence constante, nous ont rassurées et ont su dépassionner certains moments critiques. Une fois de plus, leur intelligence, leur acuité et leur sens de l'humour nous ont charmées.

# Introduction

« Il suffit que nous parlions d'un objet pour nous croire objectifs. Mais par notre premier choix, l'objet nous désigne plus que nous ne le désignons. »

Gaston Bachelard. *La psychanalyse du feu*, Gallimard, 1949

## Un impossible débat ?

**PLUS DE VINGT ANS APRÈS L'APPARITION DES PREMIÈRES CONTROVERSES SUR LES OGM**, quels sont exactement les points qui, aujourd'hui, divisent les parties prenantes ? Quels sont les champs négociables et où sont les irréductibles fractures ? Contrairement à ce qu'on pourrait croire, et malgré la multiplicité des débats qui continuent de se dérouler sur la scène publique, se résumant souvent en une confrontation stérile des points de vue, il n'est pas si simple de répondre à ces questions. Les arguments n'ont cessé de se déplacer, les connaissances de progresser et rares sont les initiatives qui appréhendent, de manière collégiale et sans parti pris, ce dossier complexe aux multiples facettes. Peut-on encore tenter de mettre en œuvre un dialogue entre les contradicteurs ? Et peut-on espérer éclairer ce qui est sous-jacent à l'impossible débat ?

## Le pari d'une intelligence collective

**C'EST CE TYPE D'INTERROGATIONS QUI A CONDUIT LA SOCIÉTÉ DES AGRICULTEURS DE FRANCE** (SAF) et l'association Débats et échanges sur les biotechnologies en agriculture (Deba) à solliciter l'équipe de la Mission Agrobiosciences – dont les auteures de ce livre – pour concevoir et animer une procédure d'échanges spécifique sur les OGM au cours du dernier trimestre 2009. Le pari : réunir, sur un temps relativement long, un groupe d'une douzaine d'acteurs engagés publiquement dans la controverse, représentatifs des différents points de vue – des plus critiques aux plus favorables en passant par les modérés – et des secteurs socioprofessionnels les plus concernés : communauté scientifique, professions agricoles et agro-industrielles, milieux associatifs.

À travers cinq séances successives d'une demi-journée chacune, et après avoir collectivement restreint la réflexion au cas des plantes transgéniques à usage alimentaire, ce groupe s'est attaché à revisiter différents registres de la problématique : biologique, économique, sociologique, juridique, philosophique et politique. Chaque séance s'est déroulée en trois temps : une table ronde introductive, où des intervenants ont exposé les connaissances les plus récentes dans leur discipline ; deux heures de débat entre les acteurs engagés ; la ponctuation de deux témoins, chercheurs en sciences humaines et sociales, chargés de rééclairer les échanges.

### Les cinq séances

- L'état de la société : risques, craintes, incertitudes et rapports aux biotechnologies (18 septembre 2009)
- L'état des sciences du vivant : le front des connaissances et des techniques actuelles (22 septembre 2009)
- Les apports de l'approche philosophique dans le débat sur les biotechnologies et les plantes transgéniques (23 octobre 2009)
- Approches juridiques et économiques des plantes génétiquement modifiées (26 novembre 2009)
- Expertise et procédures démocratiques (7 décembre 2009)

Chargées entre autres d'animer ces rencontres, nous ne le cachons pas, nous avons vécu des moments de vives tensions, quelques anathèmes et des « claquements de porte ». Deux des acteurs engagés ont d'ailleurs quitté le processus en cours de route. Il y eut aussi des temps d'apaisement et la volonté maintenue de mener le processus à son terme pour le reste des participants, témoignant en cela de l'avancée du groupe qui, parfois, est parvenu à se dévêtir de réflexes essentiellement identitaires.

### Les verbatims : un matériau brut à ciseler

À L'ISSUE DE CES SÉANCES ENREGISTRÉES AVEC L'ACCORD DE TOUS LES PARTICIPANTS, nous disposons ainsi de l'intégralité des verbatims. Un matériau brut, mais ô combien riche, dans lequel nous avons en premier lieu distingué deux types d'orateurs : d'un côté les acteurs engagés qui, pour la plupart, ont souhaité conserver l'anonymat ; de l'autre, les tiers (les intervenants des tables rondes et les témoins des débats) qui, eux, sont cités nommément.

Ce matériau brut est restitué *in extenso* dans la première partie, où sont exposées les cinq tables rondes introductives, ainsi que les lectures conclusives de deux témoins, Patrick Denoux et Dominique Desjeux, reconnus pour leur savoir disciplinaire et n'ayant pas eux-mêmes de position tranchée sur les OGM. Exposant les avancées et les limites de leur domaine, les éclairages de tous ces intervenants permettent de construire un socle de culture commune. Formulant la part des certitudes, mais aussi celle des questionnements et des doutes, apportant des outils d'analyse et de compréhension, ils contribuent à déplacer des lignes de conflit, à ouvrir de nouveaux chantiers à instruire.

Les trois parties suivantes constituent l'analyse transversale des échanges entre les acteurs engagés, pour repérer, au plus près de leurs propos, les mots clés et les notions qui n'ont cessé de ponctuer les débats. Autant de vocables qui ont été martelés *ad libidum*, entêtants ou discrets, contestés ou adoptés sans même être réinterrogés. Tous n'ont pas joué le même rôle, ni connu la même dynamique. Les uns ont cristallisé très nettement le clivage

entre les différentes parties prenantes (2<sup>e</sup> partie – Les lignes de fracture que révèlent les OGM). D'autres, bien que prégnants, n'ont pu être approfondis et éclairés, laissant en l'état une certaine discordance (3<sup>e</sup> partie – Des controverses encore à instruire). Une dernière catégorie, enfin, a parfois de manière étonnante ouvert des espaces d'entendement (4<sup>e</sup> partie – Des reformulations et des points de convergence). À chaque fois, nous avons notamment cherché à revenir à l'origine du mot ou du concept – avec l'apport précieux du dictionnaire historique de la langue française dirigé par Alain Rey – à débusquer les sens cachés, les présupposés, les malentendus, voire les quiproquos.

## La question a changé de champ

**CAR C'EST BIEN LÀ L'INTENTION** : donner à lire, non pas un état des lieux exhaustif ou les conclusions définitives d'un débat qui serait refermé, mais une matière à réflexion à l'intention de ceux qui cherchent à se construire une opinion, des acteurs professionnels et des décideurs en panne de repères, des chercheurs qui analysent cette controverse...

Si nous avons une conviction à l'issue de la rédaction de cet ouvrage, elle porte sur l'une des pistes possibles pour sortir du blocage sur les OGM, représentatif de bien d'autres controverses sociotechniques en cours : la résolution ne passera ni par la morale, ni par la seule logique scientifique. Car, au fond, plus que la confrontation entre les défenseurs des OGM et leurs opposants, ce sont deux univers qui se télescopent : le scientifique et le politique. Dans ce débat qui engage différentes conceptions du monde, sous-tendues par des systèmes de valeurs et d'intérêt contradictoires, toute la difficulté réside dans l'articulation de ces deux univers : « Une articulation nécessaire, mais de quel type ? Avec quelles passerelles ? C'est là que les difficultés commencent », comme l'a indiqué le psychologue interculturel Patrick Denoux.

### Les trois organisateurs

**La Société des agriculteurs de France (SAF)**, créée en 1867, est une association de loi 1901 reconnue d'utilité publique qui regroupe des adhérents issus d'horizons variés et de catégories socioprofessionnelles multiples. Ses travaux s'inscrivent dans l'intérêt général. Dans la pratique, la SAF est une plate-forme d'échanges et de rencontres indépendante, où toutes les parties prenantes sont invitées. Elle se positionne comme un forum permanent de production de connaissances pour imaginer le monde de demain. [www.agriculteursdefrance.com/](http://www.agriculteursdefrance.com/)

Extrait de l'article 1 de ses statuts : La SAF a pour but notamment :

- 1) d'étudier et de promouvoir tout ce qui peut contribuer au développement de l'agriculture et de l'espace rural et, en particulier, au progrès social, technique, scientifique, économique... Étudier et éventuellement diffuser des idées nouvelles.
- 2) d'apporter son appui moral, intellectuel et, dans la mesure du possible, financier à toute personne physique ou morale dont l'activité peut être utile à ses buts.

**La Mission Agrobiosciences**, créée en 1999 sur contrat de plan État-Région, est une structure publique financée à parité par le ministère de l'Agriculture et la Région Midi-Pyrénées. Elle est chargée à l'échelle nationale et européenne de détecter, concevoir, animer et instruire les questions vives que pose l'avancée des sciences et des technologies à l'ensemble de la société, plus particulièrement dans le champ de l'agriculture, l'alimentation, les sciences et techniques du vivant.

La Mission Agrobiosciences a développé une forte expérience dans l'ingénierie du débat, dans la conception et rédaction des documents qui en sont issus sous la forme d'actes mais aussi de notes d'éclairage, de veille prospective et d'aide à la décision publique. [www.agrobiosciences.org](http://www.agrobiosciences.org).

Elle mène à bien ces missions en s'interdisant toute prise de position et dans un esprit d'indépendance éditoriale.

**L'association Débats et échanges sur les biotechnologies en agriculture (Deba)** regroupe des sociétés actives dans le domaine des biotechnologies végétales, œuvre pour donner accès à des données actualisées et susciter un dialogue constructif sur les plantes biotechnologiques. Elle compte six membres fondateurs : BASF, Bayer CropScience, Dow AgroSciences, Pioneer, Monsanto et Syngenta.

Sur son site : [www.actu-ogm.fr](http://www.actu-ogm.fr) sont proposés informations, rapports, documents... destinés à tout public intéressé par la problématique OGM. L'association travaille en collaboration avec d'autres équipes européennes sous l'égide d'Europabio.

**Un comité de pilotage** a regroupé les trois structures organisatrices. Toutes les décisions ont été prises à l'unanimité. La SAF a mobilisé ses locaux et son infrastructure ; la Mission Agrobiosciences a piloté les contenus, animé les séances et rédigé les documents préparatoires. Deba a pris en charge l'accompagnement logistique.

# Première partie

## Les tables rondes

**CHOISIS POUR LA PERTINENCE DE LEURS ANALYSES** et la distance qu'ils maintiennent dans le débat sur les OGM, une quinzaine d'intervenants ont accepté d'exposer les dernières avancées de leurs savoirs disciplinaires et d'explicitier les apports comme les limites de leur domaine au fil des tables rondes qui ont introduit les débats entre acteurs engagés.

Ces exposés ont été complétés par les lectures à chaud de deux chercheurs en sciences humaines et sociales, l'anthropologue Dominique Desjeux et le psychologue interculturel Patrick Denoux, qui ont décrypté la dynamique des échanges en apportant leurs propres outils d'analyses.

Nous avons choisi de publier *in extenso* ces tables rondes et ces lectures qui, en explorant tour à tour les contributions de la sociologie, de la biologie, de la philosophie, des sciences économiques et juridiques sans oublier celles de l'expertise et des sciences politiques, proposent un tour d'horizon du dossier des OGM, des clés de compréhension des enjeux et des propositions pour faire avancer la réflexion comme la décision.

