assurabilité des OGM et risques industriels

un univers de décision controversé

par Thierry Hommel

Laboratoire d'économétrie de l'École polytechnique
1 rue Descartes, 75005 Paris
hommel@poly.polytechnique.fr thommel@paris.inra.fr

II est couramment admis que l'exercice d'une activité industrielle s'accompagne de risques pour l'environnement et la santé. Au regard des critères traditionnels de l'assurance, la prise en charge de certains d'entre eux par les sociétés d'assurance fait, faute de pouvoir les caractériser, problème. Ces « risques problématiques » qui mobilisent notre attention dans la première partie de cet article sont pris dans un *univers de décision controversé* (Godard, 1993). Plus particulièrement, nous nous intéressons aux mécanismes assurantiels privés. Nous examinerons ensuite la situation encore instable de l'assurance des producteurs d'OGM agricoles.

1. L'assurance des risques en univers de décision controversé

En contexte de décision controversé (Godard, *loc. cit.),* le niveau de risque est à la fois fonction de « risques objectifs », mesurés à l'aide des critères quantitatifs, et des représentations collectives afférentes susceptibles à un moment ou à un autre de déclencher une contestation sociale[1].

L'univers de décision controversé se définit ainsi :

- par l'incapacité à définir une fois pour toutes les liens de causalité qui permettraient, selon les critères traditionnels de prévention des risques, de justifier les décisions engageant la collectivité ;

- pour la société civile, le caractère non. immédiat des enjeux conduit à les identifier puis les préciser progressivement à l'occasion d'un processus de débat social et scientifique ;

- par la multiplicité des porte-parole des tiers absents, c'est-à-dire des citoyens qui, dans le système traditionnel de caracterisation et de gestion des risques, ne participent pas à prise de la décision ;

- par l'inadaptation des procédures sociales existantes pour produire une représentation générale acceptée du problème ;

[1] Sur la possibilité d'envisager une double métrique d'évaluation alliant évaluation qualitative et mesure quantitative du risque objectif, voir Hommel(2001).

- la présomption d'irréversibilité pose au décideur ayant à engager une action le problème du juste moment de l'action ; la règle selon laquelle il est nécessaire de pouvoir caractériser scientifiquement les problèmes avant d'engager une action peut devenir inopérante.

Ce contexte de décision controversé imposerait de passer d'un régime de prévention à un régime de précaution (Kourilsky et Viney, 2000) ; dans sa version désormais qualifiée de proportionnée, la mise en œuvre du principe de précaution impose aux décideurs publics non pas de se conforter à des injonctions substantielles, mais d'agir au regard à de critères procéduraux et méthodologiques qui émergent du débat public et qui sont reconnus comme justes et acceptables par une majorité large. Comme l'indique le livre blanc de la Commission européenne sur la gouvernance du 25 juillet 2001 (COM(2001)428 final), l'expertise scientifique réalisée en Europe sous l'égide de la précaution ne peut plus se dérouler dans un cadre confiné. Les experts sont désormais contraints de référer de leurs avis à l'opinion publique ; cette transparence des choix publics fait suite à la mise en cause de la capacité des institutions européennes et nationales à gérer des situations de crises à partir des critères couramment mobilisés par les décideurs publics. La sociologie du risque et ses auteurs emblématiques, Ulrich Beck (1986) et Anthony Giddens (1994), mettent cette mise en cause au crédit d'une perte de confiance des acteurs sociaux et économiques dans les gestionnaires publics et privés du risque, mais aussi dans les modalités de gestion et de contrôle des risques. En découle alors une vigilance accrue des non-spécialistes et l'organisation d'un vaste débat public sur les critères qu'il conviendrait de mettre en place. La médiatisation accrue des controverses scientifiques favorise souvent des basculements thématiques sur des points qui échappent à la discussion strictement scientifique sur le niveau de risque.

Dans un tel contexte, la puissance publique n'est pas le seul acteur exposé à des mises en cause : la légitimité sociale des activités industrielles peut aussi être affectée. Ceci peut intervenir lorsque des hypothèses contradictoires sur l'importance des risques induits émergent : leur prise en compte peut alors justifier des réorientations majeures dans les politiques publiques et, par voie de conséquence, la mise en cause des stratégies industrielles des entreprises.

De quels mécanismes les firmes disposent-elles alors pour faire face à ces situations ? C'est actuellement l'idée d'une anticipation stratégique proactive sur les problèmes qui fait son chemin dans le milieu industriel. Trois catégories de comportements stratégiques d'anticipation des menaces de crise sont susceptibles d'être mobilisées par des firmes industrielles (Hommel, 2001) :

- les comportements qui consistent à rechercher des solutions techniques aux problèmes appréhendés. Ces solutions innovantes sont appliquées soit *enbout de chaîne*, c'est-à-dire mises en pratique sur des technologies déjà éprouvées, soit en aval, *à la source*, c'est-à-dire à la conception des technologies mobilisées pour la production ;

- ceux qui visent à établir une relation stabilisée, par la négociation, la mise en œuvre de chartes, et/ou l'engagement d'une politique de développement durable, entre l'acte de production de l'entreprise et les représentations collectives qui, si elles étaient discordantes, pourraient générer des contestations sociales ;

- ceux qui cherchent principalement à limiter les impacts financiers d'une réalisation du risque réel sans se préoccuper directement de réduire l'exposition des autres acteurs au risque ;

Cette troisième catégorie regroupe les différentes polices proposées par les sociétés d'assurance ayant pour objet de couvrir financièrement les risques dits « résiduels », c'est-à-dire ceux qui subsistent alors qu'un arsenal de mesures préventives des deux premières catégories a déjà été déployé. Toutefois, en *univers controversé,* ces mécanismes de couverture ne prennent pas en charge la totalité de ces risques résiduels. Ils s'appliquent uniquement aux risques « assurables », traditionnellement définis à partir de quatre concepts :

- *la pureté du risque* : par hypothèse, le risque pur est aléatoire, hors de contrôle pour l'agent économique ; il a les attributs d'une force extérieure, qu'il s'agisse d'événements naturels ou de

défaillances technologiques ; imprévisible, il est à ce titre théoriquement non assurable ; le risque pur se distingue du risque d'entreprendre. Ce dernier est le produit d'une orientation stratégique de l'entreprise, dont l'objet est l'accroissement des profits, mais qui présente en contrepartie des risques de pertes ;

- *le risque mutualisable* : il existe un nombre important de firmes prêtes à payer et un marché de transferts des primes et des montants de couverture des dommages ;

- *le risque statistiquement prévisible* ;

-*l'absence de hasard moral,* c'est-à-dire de situations où l'assuré peut, par opportunisme, avoir intérêt à la réalisation du risque.

Cette typologie permet d'appréhender l'une des causes de la réticence des sociétés d'assurance face aux risques d'univers controversé ; pour ces risques, loi des grands nombres et prévision statistique des risques sont difficiles à envisager. Dès lors que les liens de causalité ne sont pas disponibles ou qu'ils sont controversés, ces risques peuvent être vus comme des événements uniques sans antécédent connu ; ce haut degré d'unicité conduit à les associer à des événements hautement incertains au sens de Knight (1921) et donc non probabilisables, tant dans leur réalisation que dans leur fréquence de manifestation *(cf* encadré *Temporalité et système de probabilités).* Ces risques n'intègrent donc pas la catégorie des risques résiduels.

D'une manière générale, un risque non-étayé par des connaissances scientifiques stabilisées sera assimilé par les assureurs à un risque de développement, ou encore risque indécelable en l'état des connaissances scientifiques et techniques que l'on peut également considérer comme un risque potentiel hypothétique reposant sur des hypothèses qui ne peuvent, faute de données, encore faire la preuve de leur consistance théorique et de leur pertinence empirique. Si l'on suit Chevassus-au-Louis (2000), il existe, en dehors des risques avérés pour lesquels des actions de préventions doivent être mise en œuvre, deux classes de risques potentiels qui méritent expertise en régime de précaution : les risques potentiels étayés, soit des risques potentiels pour lesquels des observations, des corrélations statistiques existent sans qu'une démarche expérimentale n'ait permis d'établir des preuves indépendantes, et les risques potentiels plausibles, pour lesquels des hypothèses cohérentes ont été formulées, mais qui ne sont pas encore appuyés par des observations de terrain et/ou des données expérimentales. Faute d'assimiler risques potentiels étayés, risques potentiels plausibles et risques potentiels hypothétiques à des risques de développement, l'assurance refuse la prise en charge de l'ensemble des risques potentiels : ainsi les techniques de

Temporalité et système de probabilité

L'analyse proposée par Knight fait l'objet d'un vaste débat théorique en économie normative. Keynes (1936) affirmait ainsi que les conséquences futures d'un choix ne pouvait être affectées d'aucune probabilité. Knight (1921) supposait, pour sa part, que la connaissance probabilisée de l'avenir était possible si l'on postulait l'uniformité et la cohérence atemporelle de la nature. Dans une économie atemporelle, Knight suppose qu'il peut donc exister des distributions de probabilité qui ont déterminé les résultats passés et continuent de gouverner les événements futurs. En univers de probabilité objective, cette distribution statistique est alimentée par les connaissances sur le passé parce que les agents ne rencontrent pas de situation qui soit radicalement nouvelle. Les états du monde futur sont ainsi prévisibles et ces prévisions reposent sur une distribution statistique d'états conditionnels du monde futur avec affectation de probabilité à chaque état possible. Dans la théorie de l'espérance d'utilité, un avenir est défini comme une liste de conséquences à laquelle est associée une liste de probabilité, une par conséquence, de sorte que la somme de ces probabilités soit égale à 1. Les conséquences sont des possibilités qui s'excluent mutuellement ; chaque avenir contient une liste exhaustive des conséquences possibles d'une suite particulière de choix, et les préférences des individus sont définies sur l'ensemble des avenirs imaginables (Sudgen, 1987). Or, certains analystes postulent que cette distribution statistique existe également dans des contextes incertains, où les distributions statistiques qui président à la décision doivent alors être interprétées en terme de conviction (Savage, 1954). Avec l'hypothèse de probabilité subjective, Savage rend ainsi stérile la distinction initiale entre le risque et l'incertitude. Alors que Knight marquait une différence entre ce qui relève du risque (objectivement probabilisable) et ce qui relève de l'incertitude (non observable et non probabilisable), Savage considère que toute probabilité retenue par un décideur pour présider à ses choix, même établie sur la base de statistiques à long terme, comme une probabilité subjective impliquant un degré de confiance dans les experts qui les produisent. Savage, s'il a soutenu l'idée selon laquelle les probabilités subjectives sont applicables aux décisions impliquant des événements uniques, a reconnu lui-même l'absence de validité générale de sa théorie et l'absurdité de l'exigence de spécification complète des états et de leur mise en ordre (1954, pp. 15-16).

couverture existantes seraient uniquement destinées à des risques stabilisés. Qu'en est-il alors de l'assurance des semences génétiquement modifiées en phase expérimentale puis commerciale, considérant que le développement de ces produits pourrait se trouver à l'origine de risques potentiels étayés et plausibles ?

2. La situation des producteurs d'OGM : vous avez dit confus ?

La controverse sociotechnique sur les OGM qui enfle en Europe depuis 1996 n'est pas sans incidence sur l'évolution du cadre réglementaire de l'activité industrielle de production d'OGM. Le 12 avril 2000, les eurodéputés ont adopté une nouvelle directive[2] qui, se référant directement au principe de précaution, prévoit d'autoriser la production d'OGM tout en renforçant les contrôles. Si le texte instaure un système de biovigilance et prévoit un étiquetage aux différents stades de mise sur le marché, les opposants aux OGM n'ont pas accueilli cette directive, dont l'entrée en vigueur est prévue vers octobre 2002, aussi favorablement que les décideurs publics l'attendaient. L'une des raisons de cette tiédeur réside dans l'absence de dispositions concernant la responsabilité civile des producteurs pour les dommages potentiels causés à la santé humaine et/ou à l'environnement. Emmenés par le parti socialiste européen (PSE) et les Verts, les partisans d'un texte plus contraignant ont, en effet, perdu la « bataille de la responsabilité » : le parlement a rejeté un amendement introduit par le PSE qui imposait aux producteurs d'assumer la responsabilité civile de tous dommages. Le Parti populaire européen, majoritaire, a en effet jugé qu'il n'y avait pas à légiférer ce point, les OGM devant relever d'un régime général de responsabilité que l'Union est par ailleurs en passe de développer. Le PPE a, par ailleurs, souligné que cette contrainte pouvait avoir des conséquences financières très importantes qui constitueraient un frein pour l'industrie européenne[3].

Mais qu'en est-il de cette future responsabilité environnementale ? À ce sujet, un *Livre blanc* en matière de responsabilité environnementale, publié par la Commission[4], et préparatoire de la future directive européenne en matière de responsabilité environnementale, propose d'établir un régime de responsabilité sans faute, objective, qui plafonne les garanties financières à apporter préalablement par les opérateurs industriels exerçant des activités dangereuses ; pour des motifs peu compréhensibles, ce livre blanc laisse toutefois entendre que ce régime ne sera pas appliqué aux producteurs d'OGM, qui seront réglementés par des dispositions spécifiques. La Commission rattache les activités de production des OGM aux activités dangereuses réglementées au niveau communautaire, tout en précisant que celles-ci *ne sont pas dangereuses en soi mais peuvent dans certaines circonstances porter atteinte à la santé des personnes ou provoquer d'importants dommages environnementaux.*

Poursuivant, la Commission précise que le régime général de la responsabilité environnementale encadrant les activités dangereuses pourrait ne pas couvrir les OGM ; ainsi, la définition précise du système (de couverture des risques), notamment en ce qui concerne toutes les défenses admises, pourrait ne pas être la même pour toutes les activités liées aux OGM, mais devoir être différentiée en fonction de la réglementation applicable aux activités concernées (COM(2000) 66 final, p. 19). Aubert (2000) voit là l'aveu d'une spécificité et la possibilité d'un traitement particulier dans un instrument sectoriel, c'est-à-dire un régime de responsabilité environnementale spécifique au secteur de la production d'OGM. Pourtant, le même document indique (COM(2000) 66 final, p. 29) que l'inscription des activités du domaine de la biotechnologie dans un système de responsabilité général (horizontal, c'est-à-dire couvrant toutes les activités présentant des caractéristiques identiques en

---

[2] *Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 mars 2001 relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220/CE du conseil,* JOCE n° L 106 du 17 avril 2001.

[3] La négociation de la première directive avait déjà été l'occasion d'un vaste débat sur l'opportunité d'inclure des clauses de responsabilité civile pour les opérateurs. Les positions des principaux partis étaient alors strictement identiques à celles que l'on observe à l'heure actuelle.

[4] *Livre blanc sur la responsabilité environnementale,* Bruxelles, février 2000, COM(2000)66final.

terme de risque) est préférable... Le flou juridique est donc total et il n'existe pas, pour l'heure, de texte contraignant les opérateurs industriels à souscrire une police d'assurance.

Qui plus est, cette souscription semble impossible... tout au moins en France. Si l'on en croit une publication de la Fédération française des sociétés d'assurance (FFSA) datée du 12 septembre 2000[5], « sont exclus les dommages résultants de l'utilisation ou de la dissémination d'organismes génétiquement modifiés, visés par la loi n°92-654 du 1er juillet 1999 et les textes qui pourraient lui être substitués ainsi que ceux pris pour son application ». Cette exclusion est motivée par le caractère difficilement quantifiable des risques liés à la production et à l'utilisation d'OGM[6]. Comme l'indique Flicoteaux (1999), le caractère confidentiel des dossiers d'homologation établi par les industriels rend la tâche des assureurs particulièrement complexe. Ceux-ci reconnaissent que, dans certains cas, des risques peu quantifiables peuvent être couverts (responsabilité civile nucléaire, catastrophes naturelles)[7], à condition que des plafonds de responsabilité soient introduits et qu'ils soient accompagnés de limitation de la responsabilité dans le temps. Or, ces dispositions sont à l'ordre du jour du Livre blanc sur la responsabilité environnementale... Si ce cadre ne s'impose pas aux producteurs d'OGM, ces dispositions seront-elles reprises, et de quelle façon, pour le régime spécifique destiné aux producteurs d'OGM ?

On peut en effet penser que si différentiation sectorielle il y a, celle-ci s'effectuera alors *via* une modification - en référence aux seuils retenus pour le régime général - des plafonds et/ou la durée de la responsabilité des acteurs. Mais dans quels sens ? Le régime spécifique sera-il celui d'une extension des montants et de la durée de la responsabilité ? Se prépare-t-on *a contrario* à un plafonnement moindre et une responsabilité moins étendue ? Quelques éléments de réponse pourraient sortir d'une analyse fine du « rapport de force » qu'entretiennent les différents lobby proOGM et antiOGM auprès de la Commission. Actuellement, en Europe, le degré de controverse sociale atteint par la question du « risque OGM » est *a priori* élevé et suffisamment médiatisé dans différents pays de l'Union pour que certaines organisations de consommateurs, des mouvements environnementalistes, mais aussi certains syndicats agricoles « défenseurs de la petite paysannerie » puissent influer sur la construction des politiques publiques et pousser aux choix de plafonds plus élevés et de responsabilités étendues sur le plus long terme[8]. Mais de quelle latitude les porteurs d'opinion contradictoire disposent-ils pour contrer les intérêts économiques orientés vers la mise sur pied de polices d'assurance des risques recherchant des plafonds et des durées de responsabilité peu élevée[9] ? Cette latitude est faible : les derniers documents européens laissent certes présager d'importantes concessions de l'industrie aux contestataires pour les contraintes imposées en matière de sécurité environnementale et sanitaire, mais réitèrent simultanément et de façon explicite un soutien à l'industrie[10] : ces documents sont préparatoires d'une politique industrielle européenne en matière de biotechnologie visant à accroître la compétitivité de l'industrie européenne face aux concurrents nord-américains et japonais. Même si l'aspect responsabilité/assurabilité y est passé sous silence, ces documents seraient *a priori* plus

---

[5] Le *Livre blanc de l'assurance responsabilité civile,* direction du marché des risques d'entreprise, département responsabilité civile -crédit caution, FFSA, 12 septembre 2000.

[6] Sur ce sujet, voir par exemple le dossier « Organismes génétiquement modifiés à l'INRA » et le rapport du Commissariat général du Plan, « OGM et agriculture : quelles options pour l'action publique ».

[7] Cela renvoie assez directement aux analyses de Borch (1990). Cet auteur avait souligné que les limites de l'assurabilité étaient *de facto* « fonction » de la seule capacité de mutualisation des assureurs pour ce risque ; pour Borch, le montant et l'événement à assurer ne constituent ainsi pas un obstacle à l'assurabilité si l'assureur peut diversifier son portefeuille de risque ; tant que les assureurs disposent d'une stabilité financière élevée et que le portefeuille est constitué de risques faiblement corrélés les uns aux autres, un risque pourra être assuré.

[8] Ces choix sont ceux qu'expriment les collectifs contestataires.

[9] Au centre desquels *Europabio,* qui représente 40 opérateurs *(www.europabio.org/about-membership.asp)* intervenant à l'échelle européenne et mondiale, et fédère également les 13 associations nationales des quelques 800 PME du secteur des biotechnologies présentes en Europe.

[110] Communication de la Commission au Conseil, au Parlement européen, au Comité économique et social et au Comité des régions, *Sciences du vivant et biotechnologie -Une stratégie pour l'Europe.* Bruxelles, 23.1.2001COM(2002) 27 final.
Communication de la Commission, *Vers une vision stratégique des sciences du vivant et de la biotechnologie : document de consultation,* Bruxelles, 4.9.2001, COM(2001) 454 final.

préparatoires d'un régime de responsabilité spécifique allégé ou de l'inscription dans le régime général que de la mise en œuvre de contraintes plus strictes.

La position officielle de l'industrie européenne des biotechnologies consiste à promouvoir l'idée d'une inscription de leur activité dans le cadre général de responsabilité environnementale. Cette stratégie éviterait, peut-être, une certaine stigmatisation sur l'activité des producteurs si les spécificités du régime vont vers un renforcement de la responsabilité des producteurs, ou une reprise de la contestation massive pour cause de régime allégé manifestant ce soutien explicite des autorités publiques à l'industrie. Les industriels aimeraient voir leur situation se banaliser. Quoi qu'il en soit, la situation actuelle ne fournit à l'industrie ni solutions immédiates pour s'assurer, ni vision stabilisée de son futur cadre d'exercice. Mais est-ce si pénalisant puisque, dans les faits, les grandes entreprises disposent de couvertures financières auprès des sociétés d'assurance américaines non-opposés à la couverture des OGM[11] ? Si les opérateurs bénéficient *de facto* de couvertures financières, les firmes d'agrochimie se gardent bien de les faire valoir auprès de la société civile et les assureurs européens démentent l'existence de contrat. C'est peut-être plus aux assureurs qu'aux producteurs d'OGM qu'il convient d'attribuer cette situation : pour les firmes productrices,être assurées permet de signaler aux consommateurs une prise en charge financière des risques collectifs potentiels que l'on attribue aux OGM et d'afficher officiellement leur prise de responsabilité ; à l'opposé, pour les assureurs, indiquer la prise en charge financière de ces risques *a priori* non assurables, c'est signaler la capacité du secteur à couvrir un ensemble de risques jusqu'alors non pris en charge... officiellement et qui posent problème en l'absence de règles de plafonnement et de limitation de la garantie dans le temps. D'où les faveurs maintes fois réitérées des firmes de biotechnologie pour un régime général de responsabilité environnementale, qui clarifierait les règles du jeu et les imposerait à tous... même aux assureurs •

[11] Voir Annexe n°3, séminaire du 8 juin 2001 « OGM et responsabilité », in *OGM et agriculture : quelles options pour l'action publique ?* Commissariat général du Plan, La documentation française, septembre 2001.

Références bibliographiques

AUBERT M.H., 2000. Les OGM : pour quoi faire ? *Les documents d'information de l'Assemblée nationale*, n°2538, 171 p.

BECK U., 1986. *Risikogesellschaft, Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt/Main, 372 p.

CHEVASSUS-AU-LOUIS B., 2000 ; L'analyse du risque alimentaire : quels principes, quels modèles, quelles organisations pour demain ? *Conférence de l'OCDE sur la sécurité des aliments issus d'OGM*, Edimbourg (Royaume-Uni), 1er mars 2000, 18 p.

FLICOTEAUX N., 1999. Assurer les risques liés aux OGM. *Risques*, 38.

IDDENS A., 1994. *Les conséquences de la modernité*. L'Harmattan, Paris,.192 p.

GODARD O., 1993. Stratégies industrielles et conventions d'environnement : de l'univers stabilisé aux univers controversés. *INSEE-Méthode, Environnement-Économie*, 39/40, 145-174.

HOMMEL T., 2001. *Environnement et stratégie des firmes industrielles. Le modèle de la gestion anticipative de la contestabilité appliqué à la production des OGM agricoles et à l'industrie du traitement de surface en France et en Allemagne*. Thèse de doctorat de sciences économiques, EHESS, Paris, 337 p.

KEYNES J.M., 1936. *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. Hracourt and Brace, , New York.

KNIGHT F.H., 1921. *Risk, Uncertainty and Profit*. Harper and Row, New York.

KOURILSKY P., VINEY G., 2000. *Le principe de précaution, Rapport auPremier mnistre*. Paris, La documentation française & Odile Jacob, 405 p.

SAVAGE L., 1954. *The Foundations of Statistics*. Wiley, New York.

SUDGEN R., 1987. News Developments in the Theory of Choice under Uncertainty. *In* Hey & Lamberts : *Survey in the Economics of Uncertainty*, Basil Blackwell, Oxford.