

L'indépendance (de l'expert) : « c'est d'abord se tenir à distance des pouvoirs publics, des intérêts financiers et des engagements idéologiques. »

Un grand entretien avec Olivier Godard¹, directeur de recherche au Cnrs et enseignant en économie à l'Ecole Polytechnique.

Mission Agrobiosciences : Quel est votre sentiment général et que révèle selon vous cette polémique ?

Olivier Godard : A mes yeux, G.E Séralini et C. Lepage font le plus mauvais coup possible du point de vue de l'honnêteté intellectuelle de l'information donnée au public et de la qualité du débat démocratique. On sait l'impact des images. On nous a montré des rats avec de grosses tumeurs et on nous a dit « Ce sont les OGM ». Mais on n'a pas montré en vis-à-vis des rats avec de grosses tumeurs en disant : « Voilà également le résultat d'une alimentation sans OGM », puisque les rats du groupe témoin avaient aussi des tumeurs.

De plus, comme en chimie, les effets d'une construction OGM lui sont spécifiques et ne peuvent être extrapolés aux autres. Une accusation générale des OGM en général est sans fondement.

Enfin, les auteurs de cet article survendent les résultats qu'ils ont obtenus, compte tenu des variables cachées dont ils ne disent rien (mesures des rations alimentaires, présence ou pas de mycotoxines ; type de maïs traité ou pas donné au groupe témoin) et de la taille réduite du groupe témoin.

La question des faux positifs et des faux négatifs

Il y a aussi débat sur le choix de l'espèce de rats utilisée pour l'expérience. Ils sont notoirement enclins à développer des tumeurs dans une proportion importante. Ce choix affecte les conditions de la preuve, qui sont différentes selon qu'on privilégie l'évitement des faux positifs (accusations à tort) ou celui des faux négatifs (anomalies non détectées). Si la priorité est d'éviter les faux négatifs, c'est un bon choix. En d'autres termes si l'on n'observe rien d'anormal, on peut être assez confiant dans l'absence d'effet pathologique. En revanche on s'expose à avoir des faux positifs. Concrètement, on va facilement observer le développement de tumeurs, mais avec pas mal de bruit statistique qui fait que cela ne prouve rien quant au niveau réel de risque. Il faut alors reprendre le problème avec d'autres moyens

¹ Dans le champ de l'environnement et du développement durable abordé à partir des sciences économiques et sociales, Olivier Godard a développé ses travaux sur différents thèmes : le principe de précaution et la décision en univers controversé ; les systèmes de permis négociables pour contrôler la pollution atmosphérique, l'organisation de l'expertise scientifique sur des thèmes socialement controversés (changement climatique, crise de l'ESB, OGM), les ressorts économiques et la légitimité du développement durable.

Parmi ses ouvrages, notons le : "*Traité des nouveaux risques - Précaution, crise, assurance*", avec C.Henry, P.Lagadec et E.Michel Kerjan, Paris, Gallimard, coll.« Folio - Actuel » n° 100, 2002.

d'investigation pour s'assurer qu'on a affaire à des vrais positifs, à des impacts toxicologiques réellement significatifs.

Résumons : si, avec la souche de rats retenue, G.E. Séralini n'avait rien observé de différent entre groupes exposés et groupes témoins, le résultat aurait été solide. A l'inverse le fait qu'il ait trouvé des différences statistiques, mais aléatoires selon les groupes mâles ou femelles et bizarres au regard des doses, ne prouve rien. Prenons une analogie. Lorsque des ONG de protection de l'environnement et des professionnels de la contestation ne protestent pas à propos d'une innovation ou d'une substance particulière, l'opinion publique peut considérer qu'elle peut dormir tranquille. En revanche, si ces ONG s'époumonent, cela ne prouve pas qu'il existe un réel danger, mais que ce risque ne peut pas être écarté. Il faut poursuivre l'instruction du problème pour pouvoir se faire véritablement une idée...

Conclusion, cette étude ne justifiait pas l'orchestration du tapage médiatique accusateur auquel on a eu droit, avec un « plan com » décliné sur les différents médias. D'autant que les relais médiatiques se sont encore moins embarrassés de nuances et de précautions de méthode. La manière dont le Nouvel Obs a agi, tel un tabloïd anglais, est scandaleuse et nous fait tomber dans les errements de la société du spectacle, de l'émotion et de l'opinion. Je suis surpris que nombre de médias –surtout les radios et la télé - se soient prêtés à ce point à ce jeu. A les entendre, il est à présent établi que G.E Séralini a prouvé que les OGM étaient un dangereux poison provoquant la mort après d'horribles pathologies.

Pourtant, ce n'est pas la première fois que vous pointez un problème de traitement médiatique de travaux scientifiques.

Justement, je pensais que l'épisode français du climatoscepticisme, par exemple, aurait appris quelque chose aux médias. Après avoir monté en épingle le changement climatique avec parfois une exagération catastrophiste qui dépassait de loin ce que disaient les scientifiques, c'est avec autant d'énergie que nombre d'entre eux se sont attachés à décrédibiliser ce dossier en montant en épingle des épisodes artificiellement gonflés (deux erreurs de chiffre dans le rapport du GIEC de 2007 ; le contenu de quelques mails volés) et en se faisant servilement l'instrument de quelques personnalités hautes en couleurs, cherchant à régler des comptes ou à promouvoir leurs causes. Il est vrai que le conflit et la controverse, c'est pain bénit pour les médias. Les révélations sur les choses honteuses cachées aussi...

La crise de la presse écrite – dans laquelle les journalistes scientifiques sont devenus très peu nombreux - exacerbe la concurrence et pousse les médias à ce genre de comportement pour accrocher l'intérêt. La loi de l'instantanéité ne permet pas la prise de distance nécessaire pour réfléchir, croiser les infos, et mûrir une position. Mais j'en veux aussi aux politiques qui se précipitent, sans prendre de distance, à la fois instrumentés et apprentis-instrumenteurs.

Comment devraient réagir les décideurs publics ?

Les politiques ne sont pas des scientifiques. Mais ils ont besoin de ces derniers pour établir des diagnostics, identifier des problèmes, évaluer les enjeux, repérer les actions pertinentes. Depuis 15 ans, la France s'est dotée d'agences d'expertise qui sont là pour organiser la médiation entre le champ scientifique et celui de l'action publique. Ils devraient s'en tenir sagement aux distinctions de rôle et ne pas se précipiter à redoubler l'affolement médiatique. Chacun sait qu'un seul article ne suffit pas à établir une « vérité » scientifique et à renverser toutes les publications précédentes. L'étude de G.E. Séralini a été publiée dans une revue scientifique et mérite donc examen. Mais que dit-elle vraiment ? Quels sont ses points aveugles ? Si on estime qu'elle contient finalement des éléments réellement troublants, sinon probants, il faudra faire refaire l'expérience, préférentiellement par d'autres équipes, et en encadrant mieux l'observation de l'ensemble des variables qui peuvent avoir un impact sur les résultats.

Mais avant de lancer un tel programme, il faudrait quand même commencer par faire ce qui aurait dû être effectué par G.E. Séralini et ses co-auteurs et qu'apparemment ils n'ont pas fait : présenter de façon détaillée leur travail à un collège de scientifiques compétents sur ces sujets, pour avoir une discussion approfondie de tous les aspects. Le rapport de cette confrontation scientifique et la compilation de tous les commentaires scientifiques permettraient aux décideurs publics de savoir si l'étude est suffisamment sérieuse pour donner lieu à des programmes de recherche complémentaire visant à en vérifier les résultats.

Nous avons le temps pour mener cette démarche : il n'y a pas de cultures autorisées d'OGM en France et cela fait dix ou quinze ans que les animaux d'élevage sont nourris avec ces plantes génétiquement modifiées sans que des observations empiriques amènent à penser qu'il y a un danger imminent pour leur santé. Quant à la santé humaine, contrairement à ce qui se dit parfois, les consommateurs de produits animaux « ne mangent pas d'OGM », même si ces animaux ont été nourris avec des OGM. Quant aux résidus d'OGM dans les préparations culinaires, on est tellement loin des doses susceptibles de provoquer des effets équivalents à ceux subis par les rats... On peut donc prendre le temps d'examiner tout cela puis, le cas échéant, de recommencer l'expérience.

Une telle contre-expertise n'est-elle pas vouée à l'échec ? G.E Séralini pointe en effet les liens entre les experts et l'industrie. Si les pouvoirs publics se tournent vers ceux-là même qui sont contestés, la polémique continuera. En même temps, le politique est pris dans l'urgence, celle de l'angoisse des publics. Il est obligé de dire quelque chose. Il y a donc le temps long de l'expertise et l'instantanéité de l'émotion ...

Il est de la responsabilité du politique de refuser cette pression et ce temps de l'émotion imposé par les médias. Tant qu'il ne le fait pas, il en sera forcément l'instrument et la victime. Cela dit, ce gouvernement, comme le précédent, a pris l'option d'un refus idéologique des OGM pour être en phase avec l'opinion et soigner certaines clientèles. Le bruit médiatique autour de l'étude de G.E. Séralini lui permet alors de façon opportuniste de justifier le maintien de la clause de sauvegarde sur le MON 810, précédemment jugée sans fondement par la Cour européenne de justice et par le Conseil d'Etat, et de redemander une modification des procédures d'expertises. Tout cela lui permet de gagner du temps.

En somme, un politique courageux expliquerait aux citoyens que l'Etat tient beaucoup à prendre des mesures raisonnables et fondées - la Charte de l'environnement dit, à propos du principe de précaution, « des mesures proportionnées »-, et qu'à cette fin, il confie à une expertise scientifique pluraliste, pluridisciplinaire et contradictoire et, surtout, rigoureusement organisée, le soin d'examiner cette publication pour voir quelles conclusions en tirer.

Vous avez travaillé sur les trajectoires de la contestation sociale. Plus précisément, vous distinguez trois étapes d'évolution des rapports entre cette contestation et l'expertise scientifique : l'étape 1, « on veut savoir », ce qui maintient le débat sur le terrain scientifique avec une demande de connaissances supplémentaires. L'étape 2, « on veut une autre expertise », avec différents degrés et motifs de remise en cause de l'expertise existante. Et l'étape 3 : « la science ne permet pas... », qui vise à discréditer le fondement scientifique de la gestion des risques et à parvenir à un stade de stigmatisation d'une technique ou d'une activité, au-delà de tout diagnostic scientifique. A laquelle de ces étapes en est aujourd'hui la polémique sur les OGM ?

Cette typologie permet de se situer dans la dynamique d'ensemble d'une controverse, mais elle vise également à refléter la diversité des préoccupations et motivations de ceux qui y participent et, plus généralement, de la population concernée. Certains s'enracinent dans l'étape 1, leur souci est vraiment de disposer d'une recherche qui réduit l'incertitude.

D'autres sont passés à l'étape 2. Soit parce qu'ils se sentent marginalisés et pensent ainsi pouvoir revenir sur le devant de la scène à travers l'expertise, soit parce qu'ils ont des objections précises à faire sur les conditions actuelles de l'organisation de l'expertise. Elle peut effectivement avoir été mal encadrée, partielle quant aux disciplines sollicitées ou contaminée par des conflits d'intérêts. C'est déjà arrivé et cela peut encore arriver. A ce stade, il faut faire le tri entre les postures de mauvaise foi, celles de bonne foi et celles qui relèvent du simple réflexe. Il me semble néanmoins que beaucoup de changements ont été apportés depuis 15 ans à l'expertise des risques sanitaires et environnementaux. Il faudrait peut-être en faire le bilan précis : en quoi ont-ils amélioré l'expertise ? Que reste-t-il à améliorer ? Pourquoi les agences dites indépendantes ne le sont pas forcément dans leur pratique vis-à-vis des administrations de tutelle ?

Et puis, il y a les acteurs qui en sont à l'étape 3, avec une visée tout autre : parvenir à embarquer les politiques et la société au stade de la stigmatisation d'une technologie, d'une activité, d'un groupe de personnes, par exemple ceux qu'on va désigner comme les « lobbies » industriels et les experts qui en sont les « nervis »... Il est évident que Corinne Lepage et le CRIIGEN en sont là, même s'il y a des scientifiques dans les instances dirigeantes de cette organisation. C'est aussi le cas de certains médias apparemment, ou de responsables associatifs et politiques.

Ne faudrait-il pas revoir cette notion d'indépendance de l'expert? Se résume-t-elle forcément à l'absence de liens avec des intérêts privés ?

L'indépendance de l'expertise, ce n'est pas l'absence de liens. Vouloir l'indépendance de l'expertise, ce n'est pas sélectionner comme experts des ermites coupés du monde économique et social. Ce qu'il faut viser, ce n'est pas l'indépendance des experts, pris individuellement, mais l'indépendance de l'expertise collective qui résulte de leur travail commun si ce dernier est bien organisé. Il y a pour cela une première condition. L'expertise doit être préparée et rendue en un lieu institutionnel situé à bonne distance des gestionnaires du risque, des intérêts financiers et des engagements idéologiques. Qu'elle occupe le barycentre des jeux d'intérêts, ni trop près des activistes, ni trop près de l'administration, ni trop près des intérêts industriels. Évidemment, cette première condition ne suffit pas.

L'important, ce n'est pas l'absence de liens.

Nous sommes actuellement engagés dans une quête de la transparence totale, qui conduit à une surenchère folle de la recherche des conflits d'intérêts : non seulement les experts ne devraient pas avoir d'intérêts ou d'attaches, même minimes, mais ils ne devraient pas être en position de pouvoir être suspectés d'en avoir ! Cette résurgence sociale du thème de la pureté est inquiétante. Elle débouche de toute façon sur une impasse dangereuse et mystificatrice, car le vrai problème de la qualité de l'expertise ne réside pas dans le catalogue des déclarations minutieuses des appartenances et des relations des experts. A la limite, peu importe que tel expert ait eu un contrat avec telle firme et que tel autre soit membre de telle association. L'important, c'est la rigueur de la discussion critique de la littérature scientifique et des données soumises qui est menée au sein du collectif d'expertise. Si cette discussion est menée de façon approfondie, sans s'abandonner aux facilités des logiques d'autorité, si on donne aux experts les moyens de procéder aux vérifications qu'ils estiment nécessaire, ils seront obligés d'expliquer leurs évaluations et conclusions en se référant aux données objectives disponibles. Admettons qu'au sein de ce collectif, un scientifique de Monsanto livre les conclusions de son étude mais refuse de partager ses données et demande aux autres de le croire sur parole ... Si les règles élémentaires de l'expertise scientifique sont observées, il ne passera pas l'épreuve de la discussion critique. C'est cela qu'il faudrait expliquer aux citoyens. Naturellement,

l'expertise demande des moyens et du temps et je crains que l'obsession pour la transparence et les conflits d'intérêt ne fasse qu'opérer un déplacement sur un problème secondaire, ne serve finalement qu'à contourner le problème principal : accorde-t-on aux experts sollicités les moyens nécessaires pour qu'ils fassent leur travail correctement ?

Quel est votre point de vue sur la participation des citoyens à la concertation ?

La concertation est une chose, l'expertise en est une autre. Quand on les confond, on s'expose à des déboires qui peuvent être dramatiques pour la sécurité sanitaire ou environnementale. Il faut faire très attention aux conditions dans lesquelles elle est organisée, pour ne pas se tromper d'exercice, comme l'a montré l'expérience malheureuse du « Comité permanent amiante », qui a œuvré pendant vingt ans à retarder les mesures d'interdiction prises finalement par le Président Chirac à la fin des années 90. Dans la période actuelle, la concertation est souvent idéalisée comme étant la démocratie incarnée. C'est très exagéré. Elle peut être utile, j'y reviendrai, mais elle aboutit assez souvent à des solutions inefficaces et coûteuses. Une concertation est toujours sélective et elle peut être l'occasion d'une mainmise de points de vue très minoritaires sur la représentation des problèmes à résoudre ou sur les décisions. Il faut toujours s'intéresser aux absents de la table de concertation pour voir sur le dos de qui les autres vont s'entendre...

Par ailleurs si elle est très large, elle peut déboucher sur un ensemble de diagnostics et de préconisations aussi conflictuel et divergent que l'éventail des opinions dans la société. Ceci dit, j'ai plus confiance dans les procédures de type « conférence de citoyens » que dans des instances qui invitent des représentants officiels d'organisations ayant des objectifs spécifiques, à se prononcer « en toute objectivité » après délibération, comme l'a montré l'échec du Comité économique, éthique et social du Haut Conseil des biotechnologies, dont une partie des membres a démissionné pour désaccord sur le mode de fonctionnement de ce comité hybride...

Vous dites d'un côté que la société ne doit pas et ne peut pas dire ce qui est vrai ou faux scientifiquement, mais qu'elle doit poser des questions à l'expertise. Comment s'articule votre raisonnement ?

Il n'y a effectivement que les scientifiques qui peuvent collectivement avoir le dernier mot pour valider ou invalider un résultat scientifique. La vérité scientifique est leur affaire, non parce qu'ils forment une sorte de société secrète n'ayant à rendre de compte à personne, mais parce qu'ils déploient collectivement un ensemble de moyens théoriques et expérimentaux partagés et reproductibles, qu'ils ont élaborés avec patience et rigueur, pour pouvoir attester du vrai scientifique. La méthode scientifique vise précisément à sortir du règne de l'opinion. Savoir si l'étude de G.E. Séralini est probante ou pas relève de ce champ là et pas du journalisme.

Deux formes d'ouverture de l'expertise qui me paraissent bienvenues

En revanche, une expertise scientifique, ce n'est pas la recherche scientifique. C'est la mobilisation d'un ensemble de savoirs scientifiques et empiriques en fonction de questions posées dans un cadre d'action. Elle dépend donc de la teneur des questions posées, des critères d'évaluation et de jugements qui sont importants pour les décideurs. Ce cadrage de l'expertise est un moment essentiel de sa mise en route. C'est là que la société civile peut vouloir poser des questions qui ne sont pas forcément les mêmes que celles du ministre ou du directeur de l'administration. Et parmi ces questions, certaines relèvent d'un examen scientifique, d'autres non.

Il y a donc deux formes d'ouverture de l'expertise qui me paraissent bienvenues, selon les circonstances. La première consiste à admettre la présence de non-experts comme observateurs et témoins du déroulement de l'expertise. Cela n'est pas une garantie contre toute suspicion sur le travail des experts, mais cela peut permettre de tuer certains fantasmes « complotistes ». En revanche je suis tout à fait opposé à la transparence intégrale des débats menés au sein des comités d'experts. Sous les caméras, chacun est incité à camper sur ses positions. Cela paralyse la discussion critique qui doit pouvoir faire changer certaines opinions initiales, et conduit à la simple juxtaposition de positions intangibles. C'est le contraire de ce qu'on attend d'une bonne expertise collective.

La seconde ouverture concerne le contenu du cadrage de l'expertise scientifique. Il est alors bon que les différentes parties prenantes puissent prendre part au dialogue régissant ce cadrage, sans le réserver aux seuls commanditaires publics. L'expertise en sera plus pertinente et les parties concernées en comprendront mieux les résultats.

Vos préconisations sur le financement de l'expertise semblent rejoindre celles de la juriste Marie-Angèle Hermitte qui prône la création d'une « agence pour l'expertise », financée par des industriels. A elle d'identifier, de solliciter et de rémunérer ensuite les experts, ainsi que de fixer les règles de procédure.

La question du financement des études et de leur contrôle est effectivement très importante. En France, depuis la Loi de protection de la nature, en 1976, il a été décidé que les études d'impact pour l'environnement devaient être payées et réalisées sous la responsabilité des promoteurs des projets, dans le but de les responsabiliser et de les sensibiliser à la question environnementale ; le ministère s'était doté en contrepoint d'une instance de revue de ces études pour veiller à leur qualité. Ce modèle a été généralisé. Au niveau européen, dans le champ alimentaire ou celui des médicaments. C'est toujours celui qui souhaite introduire l'innovation, le nouveau produit, qui prend en charge l'analyse technico-scientifique des effets éventuels sur la santé et sur l'environnement, analyse dont les résultats sont déposés dans les demandes d'autorisation administrative.

Dans une société de défiance, ce mécanisme ne fonctionne pas

Cette manière de faire n'est donc pas propre aux OGM, ni à la France. Mais c'est sur ce point-là que bute aujourd'hui la recevabilité de l'expertise pour les dossiers sensibles : les données de base étant fournies par le semencier ou l'industriel, les tiers peuvent craindre qu'elles ne soient faussées, incomplètes et au total pas crédibles. Si l'information de base n'est pas fiable, les Comités d'experts qui contrôlent les dossiers qui leurs sont soumis ne disposent pas des moyens pratiques et théoriques de le mettre en évidence. Dans une société de défiance, ce mécanisme ne fonctionne pas. De deux choses l'une. Ou bien les pouvoirs publics ont surtout besoin d'avoir une expertise qui leur dise le vrai et ils ont par ailleurs confiance dans le processus existant et l'honnêteté des études transmises par les porteurs de projets. Dans ce cas il n'y a rien à changer. Ou bien les pouvoirs publics ont des doutes sur la sincérité des dossiers transmis. Sachant qu'il peut arriver aussi que leur souci premier soit le crédit de cette expertise auprès de l'opinion publique. Dans ces deux cas, ils doivent changer radicalement les procédures actuelles de financement et de réalisation des études en vue d'autorisation.

On ne saurait évidemment passer sous silence la dimension financière du dispositif existant et de tout changement. D'où l'idée, pour ménager les finances publiques, de continuer à faire payer les demandeurs, mais à travers un fonds collectif de financement des études de risques. Ce fonds servirait d'interface. Il aurait à accompagner le déroulé de l'expertise, depuis les études primaires de risques. Le processus d'expertise serait ainsi placé sous le contrôle public

et réalisé avec le concours de laboratoires agréés qui n'auraient pas de relations directes avec les demandeurs.

Encore faut-il que les administrations gestionnaires se gardent de vouloir interférer avec cette expertise car c'est toute la confiance collective dans l'expertise qui serait sapée. Le processus devrait donc rester ouvert à des contre-expertises d'origines diverses.

Etudier à fond la cancérogénèse et la reprotoxicité d'un seul OGM coûterait, selon Jean-François Narbonne, l'équivalent d'une année de fonctionnement de l'ANSES. Avant que d'engager de telles dépenses, même si elles étaient en partie assumées par les firmes, ne serait-il pas pertinent de recourir à une large débat de société pour savoir jusqu'où nous voulons aller ?

Une des tactiques de ceux qui veulent parvenir au stade de la stigmatisation, est de se livrer à la surenchère des exigences de toutes sortes (études et expertises à faire, valeurs limites très basses, exigences réglementaires, etc.) de façon à faire exploser les coûts et à porter un coup économique mortel à l'objet de leur détestation. Il en va ainsi de la demande d'une analyse complète des impacts à long terme d'une technologie sommée de prouver son innocuité comme pré-condition de son autorisation. La question économique et financière est donc importante dans ce jeu sur l'expertise.

Pour les OGM, il semble que les protocoles européens coûtent déjà en Europe dix fois plus cher qu'aux Etats-Unis. Si nous suivions les préconisations de G.E Séralini et du CRIIGEN, il faudrait encore multiplier ce montant. Jusqu'où est-on prêt à payer pour avoir davantage d'information, tout en sachant que certains ne seront jamais satisfaits ? Je ne sais pas s'il est raisonnable de faire de cette question l'objet d'un grand débat public, mais il serait utile que chacun se rende compte, au-delà des slogans sur « la santé qui n'a pas de prix », des implications de certaines demandes. De ce point de vue, je voudrais souligner l'intérêt de plusieurs orientations, à articuler étroitement.

D'abord, un des résultats constants des recherches sur la représentation des risques souligne l'asymétrie radicale entre le niveau d'acceptation de ces risques par les individus selon qu'ils sont choisis par celui qui en endosse les conséquences, les inscrivant dans une certaine maîtrise personnelle, ou qu'ils soient subis, car imposés par autrui ou par des choix collectifs. Les risques imposés sont très peu tolérés lorsqu'ils visent des domaines relevant habituellement de choix personnels ou de l'intimité, comme c'est le cas de l'alimentation.

Associer les citoyens aux choix... voire au financement

Ce constat ouvre une piste à l'ingénierie sociale : favoriser l'émergence d'une multiplicité de scènes de délibération sur les risques concrets de la société contemporaine ; associer davantage les citoyens aux choix en matière de risques devrait leur permettre de mieux en percevoir les contreparties positives et d'écarter les positions de rejet pur et simple des innovations au nom de leurs risques potentiels.

Deuxième point, en tant qu'économiste, j'ai remarqué que des populations locales et divers groupes parvenaient généralement à être très innovants et coopératifs dans la contestation contre des projets d'aménagement ou des développements technologiques, dès lors qu'il s'agissait pour eux d'écarter des coûts et des nuisances locaux ou, au contraire, d'obtenir des ressources d'un tiers, qu'il s'agisse de l'Etat, d'une région voisine ou de Bruxelles.

Transférer les coûts de ce qu'on propose sur autrui est un des jeux sociaux favoris. Il est au contraire de bon principe général de chercher à imputer le poids financier de certains choix aux instances de délibération et de décision qui éclaireront et exerceront les choix.

La délibération coupée des conséquences financières peut être extrêmement perverse du fait de l'irréalisme des demandes qu'elle peut nourrir. Comme, en matière de recherche et

d'innovation, la réalité est déjà celle d'un sous-investissement notoire expliqué par le fait que, malgré le droit des brevets ou d'autres formes de propriété intellectuelle, l'investisseur ne pourra pas mettre la main sur l'ensemble des bénéfices et retombées positives de l'innovation, il serait déraisonnable de laisser aux investisseurs et porteurs de projet la totalité de la charge financière des études et recherches à mener, qui plus est sans mettre de limite au volume des études de risque exigées.

Trouvons donc des procédures mettant les citoyens plus directement devant des choix dont ils auront à assumer une partie des conséquences financières, comme c'est le cas de référendums locaux sur des projets ayant des implications directes et annoncées sur la fiscalité locale. Si les consommateurs demandent des recherches beaucoup plus poussées et coûteuses sur les biotechnologies agricoles, associons-les au financement de ces travaux, par exemple à travers une taxe dédiée sur les produits alimentaires.

