



Patrick Piro
Journaliste à Politis

Qui dit la vérité ?

Est-ce que la vérité scientifique sort de la bouche des producteurs de science, des institutions, ou bien faut-il remettre en question cette notion de vérité scientifique puisqu'il n'est pas possible de désincarner la science, produite par des hommes et des institutions soumises à des conflits d'intérêt ?

Parmi les doutes qui s'élèvent au sein même du sérail scientifique, nous avons choisi de nous intéresser aux lanceurs d'alerte et à l'expertise dite « indépendante ». Nous allons instruire cette question à travers deux contributions : Francis Chateauraynaud, qui a popularisé ce concept en France, il y a déjà une dizaine d'années, nous parlera des lanceurs d'alerte, qui, au sein de leur discipline ou de leur entreprise, découvrent une question qui pose problème, une production scientifique ou technique qui leur apparaît comme porteuse de risques jusque là ignorés, et cherchent à la faire savoir. Ils sont bien souvent massacrés par leur entreprise ou leur communauté alors que, régulièrement, l'histoire montre qu'ils avaient raison de lancer cette alerte. Comment avancer sur cette question en essayant de mieux cerner à quoi tient la légitimité d'une alerte ? Pour illustrer cette problématique, nous avons demandé à Francis Chateauraynaud (auteur « des sombres précurseurs ») de nous dire si Claude Allègre et les climatosceptiques peuvent se revendiquer légitimement du titre de lanceurs d'alerte.

Nous demanderons ensuite à Benjamin Dessus, ingénieur et économiste de l'énergie, de nous dire, à travers l'expérience de l'expertise scientifique qui s'est développée depuis une vingtaine d'années à l'association Global Chance, comment mieux cerner les contours et les limites de cette notion d'indépendance de l'expertise que revendiquent de nombreux porteurs d'intérêt.



Francis Chateauraynaud

Directeur d'études en sociologie à l'école des hautes études en sciences sociales (EHESS),
il y dirige le Groupe de sociologie pragmatique et réflexive

Processus d'alerte, épreuves de vérité et controverses publiques

Pourquoi les climatosceptiques ne sont pas des lanceurs d'alerte

Dans tous les processus de longue durée qui sous-tendent les questions d'environnement, de santé publique, d'énergie, de sciences ou de technologies, il y a des moments polémiques au cours desquels tout semble pouvoir se renverser. C'est le cas avec le climatoscepticisme, phénomène en germe depuis longtemps et qui a pris, depuis le sommet de Copenhague fin 2009, une nouvelle dimension. Pour en comprendre complètement le sens, il faudrait repartir de l'appel de Heidelberg lancé au printemps 1992, au moment du sommet de la Terre, et qui fournit déjà la matrice d'une critique virulente de l'écologie, poursuivie depuis par des groupes, plus ou moins bien organisés selon les périodes. Les épisodes récents fournissent un exemple saisissant de tentative de retournement qui donne la part belle aux figures de dénonciation, aux surenchères médiatiques et aux accusations croisées qui conduisent en l'occurrence jusqu'au tribunal. Dans cette courte contribution, mon objectif n'est pas de sauter à pieds joints dans la polémique, mais d'aider à changer le regard porté sur les joutes rhétoriques qui viennent opacifier, aux yeux du public éloigné, la cause climatique. C'est pourquoi le titre adopté pour ce texte comporte trois expressions importantes : processus d'alerte, épreuves de vérité et controverses publiques. Je propose de les préciser une à une.

Parler de processus d'alerte signifie que le lancement d'une alerte peut s'inscrire dans un temps relativement long. La temporalité de l'alerte est en effet déterminée à la fois par l'objet en cause et par la manière dont le lanceur ou le porteur d'alerte parvient, ou non, à convaincre les autres, en premier lieu les instances

officielles, de la gravité d'un danger ou de l'imminence d'une catastrophe. Une des formules les plus utilisées dans ce genre de processus est celle qui invite à « agir avant qu'il ne soit trop tard ». Du point de vue de la logique propre de l'alerte, cela indique plusieurs choses intéressantes : d'abord le lien décisif entre alerte et action, ce qui permet de distinguer clairement l'alerte de la pure dénonciation ; ensuite, cette formule engage une notion d'anticipation de ce qui peut advenir, dans un avenir, proche ou lointain, anticipation qui sépare l'alerte de la prophétie ; enfin, on retient l'idée d'un point d'irréversibilité au-delà duquel on ne pourra plus rattraper les choses. Un autre problème révélé par l'analyse de multiples processus d'alerte, de l'amiante au bisphénol A, de la radioactivité de Tchernobyl à celle des nappes phréatiques du Tricastin, du SARS à H5N1 puis AH1N1, de la dissémination de transgènes à l'effet des ondes électromagnétiques sur la santé, est le détachement nécessaire entre le lanceur d'alerte, qu'il s'agisse d'une personne, d'un groupe ou d'une institution, et l'alerte proprement dite. Or cette séparation ne va pas toujours de soi. Elle dépend de la manière dont les autres se saisissent du signal d'alerte, l'évaluent et le prennent en charge. Et il arrive que cela prenne beaucoup de temps, voire que la séparation ne puisse pas vraiment se produire¹. Pour que l'alerte finisse par mobiliser, il faut qu'elle change de régime en traversant une série d'épreuves de vérité. Si un lanceur d'alerte n'a pas à produire la vérité, puisqu'il ne fait qu'activer, sur fond d'inquiétude légitime, une perception, une attention vigilante ou une intuition, en se tournant vers les autres, il n'en va pas de même de l'objet de l'alerte : pour perdurer et trouver sa tra-

1 - Voir F. Chateauraynaud et Didier Torny, « Mobiliser autour d'un risque. Des lanceurs aux porteurs d'alerte », in Cécile Lahellec (coord.), *Risques et crises alimentaires*, Paris, Tec & Doc, 2005.

jectoire publique, il doit déployer toute sa factualité. Il faut en effet produire des faits ou des éléments tangibles, bref de l'objectivité, opération nécessaire à la distinction des vraies et des fausses alertes, qui, par définition, ne s'effectue jamais seul. Comme l'a montré il y a fort longtemps John Dewey, un des pères fondateurs du pragmatisme américain, la mobilisation autour de nouveaux faits engage une enquête collective. Encore faut-il que cette enquête puisse se déployer et que tous les acteurs concernés, scientifiques, instances officielles, personnes ordinaires, entrent dans la prise en charge collective du problème². C'est précisément ce qui s'est passé dans le cas de la cause climatique : il suffit de retracer toutes les étapes de la production des expertises du GIEC et de l'organisation des sommets internationaux depuis la fin des années 1980, pour voir qu'un long travail d'enquête collective a pris corps en faisant émerger des indices et des présomptions, des modèles et des bases de données, des hypothèses et des projections de plus en plus crédibles³. De sorte que le passage à l'action et à la décision politiques est devenu urgent, contraignant à un changement de modèle de gouvernance à l'échelle mondiale⁴.

A-t-on dès lors de bonnes raisons de douter de la solidité de l'alerte climatique ? Sans entrer dans la déconstruction d'une figure du complot, on peut prendre la mesure de la solidité d'une alerte ou d'une cause par comparaison systématique avec d'autres dossiers. Une approche récente qualifiée de « balistique sociologique » permet en effet de caractériser des familles de trajectoires : il s'agit d'étudier la manière dont des alertes, des causes ou des mots d'ordre sont lancés, d'en suivre, sur la longue durée, tous les cheminement et les rebondissements, les bifurcations et autres effets boomerang, et de regarder les points d'impact, les processus de normalisation ou de relance auxquels se livrent les acteurs⁵. En donnant la mesure de la portée d'une alerte ou d'une cause, l'analyse comparée de multiples processus permet en outre d'éclairer le rôle des épreuves de vérité comme opérateurs de reconfiguration du sens commun de la réalité.

Comme pour l'alerte qui prend sens au cœur d'un processus, la question de la vérité mérite d'être replacée dans des moments déterminés : des moments d'épreuve dans lesquels s'exprime un questionnement radical sur ce qui est en cause. Une épreuve de vérité est d'abord constituée par une série d'actes de recoupement, de vérification ou d'authentification. Sans

rouvrir ici de vieux débats philosophiques, la remise en contexte des moments de vérité est précisément ce qui garantit la solidité des faits qui seront traités ensuite comme acquis : on peut toujours essayer de refaire la démonstration du caractère cancérigène des fibres d'amiant, mais les épreuves ont eu lieu et il s'agit pour l'ensemble des acteurs concernés de tenir pour indiscutable une forme de causalité unanimement établie. La possibilité de se référer aux épreuves de vérité passées est décisive lorsque monte la suspicion ou le doute, comme c'est le cas en régime de polémique. L'art de la polémique peut d'ailleurs avoir pour seule fin d'introduire un relativisme généralisé quant à la possibilité même d'une épreuve de vérité⁶. On trouve de beaux exemples de ce type de procédés dans la querelle du climatocéisme. C'est le cas, par exemple, d'une interview accordée par Vincent Courtillot au Figaro – plus précisément à un journaliste du Figaro qui s'est distingué pour avoir soutenu la thèse de l'attentat à propos de l'accident d'AZF à Toulouse. Courtillot, qui entend démonter l'autorité scientifique du GIEC et relativiser l'apport des climatologues, en vient à dire ceci :

« Je maintiens que même avec les scientifiques les plus nombreux, un système de ce type ne garantit en rien de dire, à un moment donné, la « vérité scientifique ». Celle-ci ne peut pas être le résultat d'un vote démocratique... Un seul avis contraire peut se révéler in fine exact. Le XX^e siècle en regorge d'exemples : ainsi, dans mon domaine, celui de la dérive des continents, un GIEC n'aurait su dire la vérité qu'avec soixante ans de retard ! »⁷

L'usage des guillemets concernant la « vérité scientifique » n'est pas en soi pertinent, mais cette opération de mise à distance ouvre sur l'expression d'un soupçon de mélange des genres : comme si les éléments rassemblés et analysés par le GIEC étaient le produit d'un processus politique, d'un simple vote, et non d'une série d'épreuves de tangibilité. La critique fait valoir que la science peut tenir sur la voix d'un seul qui a raison contre tous, et dont la parole de vérité n'est reconnue que bien plus tard. On retrouve ici l'argument du grand précédent, celui de Galilée, référence constante dans les querelles autour du rationalisme⁸. Or, ce type de construction oublie sciemment la longue série préalable des opérations factuelles, des recoupements et des tests, nécessaires à la production d'un accord sur les faits. L'observation minutieuse d'une vaste collec-

2 - John Dewey, *Le public et ses problèmes*, traduction de Joëlle Zask, Publications de l'Université de Pau, Farrago, Léo Scheer, 2003.

3 - Je renvoie ici à trois ouvrages importants : Amy Dahan-Dalmedico (dir) *Les modèles du futur*, Paris, La Découverte, 2007 ; Rafael Encinas de Munagorri (dir) *Expertise et gouvernance du changement climatique*, Paris, LGDJ, 2009. P. M. Edwards, *A Vast Machine. Computer Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming*, Cambridge, MIT, 2010.

4 - Voir Dominique Bourg et Kerry Whiteside, *Vers une démocratie écologique. Le citoyen, le savant et le politique*, Paris, Seuil, 2010.

5 - Francis Chateauraynaud, *Public controversies and the Pragmatics of Protest. Toward a Ballistics of collective action, text for the Culture Workshop*, Harvard University, février 2009.

6 - On connaît le fameux traité d'« éristique » d'Arthur Schopenhauer traduit sous le titre *L'art d'avoir toujours raison*. (1830).

7 - « Le Giec n'est pas le garant de la vérité scientifique Le géophysicien Vincent Courtillot répond à la pétition des climatologues. », *Le Figaro*, 2 avril 2010.

8 - Sur l'usage de la figure de Galilée dans les polémiques autour des « parasciences », voir Marianne Doury, *Le débat immobile*, Paris, Kimé, 1997.

tion d'affaires et de controverses montre qu'il y a trois manières principales de réduire une incertitude ou un doute, trois formes d'épreuve de vérité qui renvoient à la question des modes d'administration de la preuve : faire surgir ou rendre tangible la présence d'un objet ou d'un phénomène (de sorte que plus personne ne puisse le mettre en discussion) ; recouper les versions de manière à faire apparaître les lignes de convergence entre les expériences et les jugements (c'est le cas lorsque l'on croise de multiples sources indépendantes qui rendent visible une convergence de vues – laquelle n'est pas assimilable pour autant à un consensus) ; enfin, il y a l'adoption raisonnée d'un espace de calcul commun, ce qui suppose de partager des standards de raisonnement, de manière à contenir l'incertitude en la ramenant vers l'expression de probabilités. Cet espace de calcul permet ensuite de prescrire ou d'agir en fonction du degré d'accord ou de désaccord des parties prenantes – comme dans le cas de mesures de précaution ou de la fixation de seuils, toujours négociables. En réduisant cet ensemble de procédures d'accord sur les faits à une pure construction « politique », les sceptiques scient la branche sur laquelle ils s'appuient : car, pour apporter à leur tour des preuves, ils devront passer par les mêmes types d'opérations ! Mais l'objectif peut être tout autre : introduire le doute tout en se dérochant à la discussion critique collective.

La question du doute est un thème qui a longtemps hanté Wittgenstein et l'on trouve une série de propositions fort stimulantes rassemblées dans un opuscule intitulé *De la certitude*. Une proposition est tout particulièrement adaptée au contexte qui nous occupe : « les questions que nous posons et nos doutes reposent sur ceci : certaines propositions sont soustraites au doute, comme des gonds sur lesquels tournent ces questions et doutes. »⁹ Toute épreuve de vérité présente en effet deux aspects décisifs : il y a d'une part un fond qui n'est pas remis en cause, sans quoi on ne peut détacher aucune vérité ; en explicitant ce fond, ce qui a été fait par les rapports du GIEC mais aussi par toute la nébuleuse de textes, d'études et de rapports associés, on rend explicites les prises sur le monde, les appuis qui servent à établir – ou rétablir – des faits. Mais il y a un second aspect impliqué par la formule de Wittgenstein : une épreuve de vérité n'a de sens que si elle crée une différence entre un état de choses antérieur et un état de choses postérieur. Et c'est cette différence qui permet précisément de passer à l'action – ou de passer à autre chose –, sans enfermer l'enquêteur, le chercheur ou l'expert dans une boucle insoluble, marquée du sceau de l'incomplétude – ce qui est l'objectif rêvé de tout sophiste.

Pour comprendre complètement comment a pu se développer le jeu des climatosceptiques, il faut égale-

ment revenir sur ce qu'est réellement une « controverse publique ». En devenant publique, une controverse quitte les milieux confinés de spécialistes et engage du même coup des dispositifs d'expression et de prise de parole qui changent le mode de discussion. Celle-ci n'a plus lieu « entre soi », en mêlant complicité d'appartenance et acuité des échanges d'arguments¹⁰. Dans une controverse publique, surgissent de nouvelles questions et de multiples formes d'argumentation, les acteurs passant beaucoup de temps à clarifier les rapports entre faits et interprétations, constats objectifs et logiques d'opinion. De fait, en devenant publique, la controverse passe de la prise en compte des seuls arguments pertinents à un travail rhétorique continu pour mettre à distance la polémique, de sorte que les basculements entre débats sur les arguments, les faits et les méthodes d'un côté, et conflits de personnes, de groupes et de valeurs de l'autre, sont permanents et pratiquement inévitables. Par exemple, le simple fait de déclarer publiquement que l'on ne veut pas tomber dans la polémique fait entrer le genre dans la discussion ou le débat. On le voit très souvent quand les meilleurs chercheurs ou experts se trouvent face à des acteurs qui leur demandent au nom de qui ils parlent et pour qui ils travaillent – et de cette dialectique cruelle naissent de véritables dialogues de sourds¹¹. En réalité, le mot « controverse » recouvre des modes ou des régimes différents, qui entrent en tension, se mêlent ou se superposent selon les cas. Ainsi, dans le cas des OGM, la controverse a très vite révélé une logique de conflit autour de l'économie agricole, des droits relatifs aux semences et de l'emprise des firmes agrobiotechnologiques¹².

La comparaison de multiples affaires et controverses fait apparaître la prédominance de quatre figures argumentatives : l'argument par les conséquences, l'argument par le précédent – proche de l'argument par analogie –, l'argument d'autorité et l'argument *ad hominem*. Tout en augmentant les chances d'un basculement dans la polémique, ces quatre formes d'arguments sont très utiles aux acteurs éloignés des domaines de compétence liés à l'objet de la discussion. Ainsi, dans les débats publics, les acteurs se préoccupent moins de la production de faits scientifiques pour eux-mêmes que des conséquences et des impacts ; les grands précédents fournissent des cadres de raisonnement et de discussion (catastrophes, scandales, découvertes, etc.), ce qui suscite des débats dérivés sur la pertinence des comparaisons ; la référence à des autorités est constamment brandie puisqu'on ne peut pas refaire toutes les preuves – on a besoin de s'appuyer sur les travaux de tel chercheur réputé ou de tel laboratoire reconnu, que peu de gens ont lu ou s'efforceront de lire ; enfin, compte tenu de l'ouverture de la liste des

9 - Ludwig Wittgenstein, *De la certitude*, Paris, Gallimard, 1962, §341.

10 - Voir les distinctions proposées par Marcelo Dascal entre discussion, controverse et dispute dans, "Dichotomies and types of debate" in Frans H. van Eemeren and Bart Garssen (dir), *Controversy and Confrontation*, Amsterdam, John Benjamins.

11 - Voir M. Angenot, *Dialogues de sourds. Traité de rhétorique antilogique*, Paris, Mille et une nuits, 2008.

12 - Voir « La trajectoire politique des OGM en France n'est pas une controverse ratée mais un conflit réussi. » sur le carnet Socio-Informatique et Argumentation, décembre 2010 : <http://socioargu.hypotheses.org/1807>

acteurs qui interviennent, il devient difficile de traiter les seuls arguments sans pointer les propriétés de ceux qui les portent ou qui les défendent. Il apparaît du même coup que la polémique est quasiment inévitable, et que tout le problème est d'apprendre à en cerner les limites et surtout à en sortir. Les climatosceptiques ont tendance à recourir intensément à l'argument d'autorité et l'argument *ad hominem*. Mais, cherchant à se défendre, leurs cibles tombent facilement dans le piège et, comme dans toute polémique, les jeux d'arguments peuvent se retourner. C'est ce qu'a montré l'affaire de la pétition adressée à la ministre de la recherche, qui a conduit à l'avis de l'Académie des sciences remis en octobre 2010, et qui a suscité de nombreux commentaires¹³. Le style argumentatif suscité par la polémique est normalement facilement identifiable. Regardons ce court extrait qui introduit un site climatosceptique dont l'intitulé est d'emblée polémique puisqu'il est baptisé « pensée unique » :

*« Pardonnez moi de vous asséner quelques données chiffrées et quelques courbes mais tout cela est indispensable pour se faire une opinion personnelle sur ce que vous racontent les médias, l'Ex vice-président Al Gore (surnommé autrefois Mr Ozone par Georges Bush père), l'économiste Sir Stern, le chantre de TFI Nicolas Hulot, Greenpeace et les autres écologistes. Et aussi, pour vous dire ce que l'on ne vous dit jamais : c'est à dire la thèse des (nombreux) opposants aux précédents mais qui ne fait pas l'affaire des médias ni des politiques. »*¹⁴

Le préambule fait appel, dès les premières lignes, à des procédés *ad hominem*. Outre la figure classique de la parole interdite ou refoulée par un discours officiel, on relève que la mise en liste, l'énumération de figures exemplaires de l'ennemi, conduit à une autre figure, très bien décrite par le philosophe Bernard Williams sous la notion de « négateurs » (the deniers) : le propos est de déplacer l'épreuve de vérité vers la question de l'attitude adoptée vis-à-vis de la vérité¹⁵. Les climatosceptiques tombent aisément sous la catégorie de « négateurs », puisqu'ils s'efforcent de déconstruire ce qui a été construit à grands frais, en niant qu'il y ait eu des épreuves de vérité décisives très en amont dans le processus. Tout lecteur compétent qui se saisit de la prose de négateurs voit assez rapidement qu'il n'y a pas d'issue puisqu'il n'est plus possible d'articuler des opérateurs de factualité (production d'indices, de recoupements et d'éléments tangibles), des cadres épistémiques assurant le départage des hypothèses et des thèses en présence, et un espace de raisonnement commun. Instaurer le doute devient une activité en soi,

même si elle recouvre des raisons plus ou moins voilées d'en découdre. En l'occurrence, les climatosceptiques ne font que réagir au succès patent d'une alerte mondiale. Pour contrer un processus lancé de longue date, ils doivent jouer tour à tour du doute, de la relativisation par la référence à d'autres causes (la faim dans le monde est un classique de ce point de vue), et du discrédit. Il s'agit pour eux de tenter de revenir à des phases antérieures en exploitant des incertitudes ou des marges d'interprétation rendues visibles par le travail d'expertise collective. Mais, de ce point de vue, les attaques *ad hominem* ou les machines de déconstruction comme *Le mythe climatique* (Seuil, 2010) sont moins décisives que les jeux politiques qui se déploient dans les espaces de négociations et freinent les résolutions.¹⁶

Le phénomène n'est pas nouveau. Sur tous les dossiers on voit se former des moments critiques dans lesquels des acteurs tentent de faire machine arrière, de réversibiliser un processus. Les lobbies industriels n'ont pas le monopole de ce type de stratégie. Le cas de l'impact de la critique radicale de la science et du débat public autour des nanotechnologies est aussi une façon de tenter de freiner un processus – de même que la nouvelle configuration critique créée par la destruction de l'essai sur les vignes de l'INRA à Colmar en août 2010¹⁷. De ce point de vue, la question reste entière de savoir comment surmonter les dérivations engendrées par l'entrée d'objets ou de phénomènes dans le cycle des controverses publiques. Il est clair que l'on ne peut s'en sortir en parlant en toute généralité de la « science » et de la « société » et qu'il faut redéployer, en chaque cas, les jeux d'acteurs et d'arguments, les arènes et les dispositifs dans lesquels les prises de paroles sont produites¹⁸. A ce propos, il ne faut pas sous-estimer le rôle du conflit dans la trajectoire politique des alertes et des causes publiques, qu'il s'agisse de climat, de biodiversité, de biotechnologies ou d'énergie nucléaire. C'est pourquoi la réflexion doit être poursuivie sur le rôle des dispositifs de la démocratie participative : car les formes de débat public ne peuvent avoir pour seule destination l'accord et le consensus mais aussi permettre l'explicitation des désaccords ou des différends – des visions du monde incommensurables¹⁹. Partant, une manière de retourner positivement l'affaire du climatoscepticisme n'est pas de redoubler les joutes polémiques et les spirales accusatrices mais bien d'essayer de saisir les différences foncières de représentation de la science et de la démocratie en jeu dans les différents camps en présence.

13 - Voir Stéphane Foucart, « La science, le doute, et la faute de l'Académie », *Le Monde*, 13 novembre 2010.

14 - <http://www.pensee-unique.fr/theses.html>

15 - Bernard Williams, *Vérité et véracité. Essai de généalogie*, Paris, Gallimard, 2005.

16 - Voir les récits et les analyses de Eric Pooley, dans *The Climate War. True Believers, Power Brokers, and the Fight to save the Earth* (2010).

17 - Francis Chateauraynaud, Antoine Bernard de Raymond, Marie-Angèle Hermitte et Gilles Tétart, *Les OGM entre régulation économique et critique radicale*, rapport ANR OBSOGM, Paris, GSPR, 2010.

18 - Voir Mark Brown *Science in Democracy, Expertise, Institutions and Representation*, The MIT Press, 2010.

19 - J.-F. Lyotard, *Le différend*, Paris, Minuit, 1983.



Benjamin Dessus

Ingénieur et économiste, ancien directeur du programme Ecodev au CNRS, est président de l'association Global Chance

Rationalité, expertise indépendante et débat public

Après les affaires des OGM, de la vache folle ou de l'amiante, les récentes attaques de climato-sceptiques sur la réalité du réchauffement du climat et ses causes anthropiques mettent une fois de plus le citoyen dans une situation où la perplexité sur les faits rend le débat sur les solutions presque secondaire, tant le doute s'installe dans son esprit. Si la « communauté scientifique » n'arrive même pas à se mettre d'accord sur quelques faits essentiels, comment voulez vous que moi, citoyen moyen, je m'y retrouve et que je m'intéresse vraiment à la question ? C'était déjà trop compliqué pour moi, alors, dans ces conditions, autant renvoyer tout le monde dos à dos : quand « ils » (sous entendu ces scientifiques et/ou ces experts couverts de diplômes qui sont bien plus instruits et « intelligents » que moi et qui sont payés pour cela) se seront mis d'accord il sera bien temps d'agir ! En attendant pas question d'accepter la moindre contrainte supplémentaire dans ma vie quotidienne ! Et les politiques de surfer bien souvent sur ce sentiment primaire, à l'exemple de Nicolas Sarkozy au salon de l'agriculture avec des phrases du type « l'environnement ça commence à bien faire ! ».

Au cœur de cette débâcle du débat citoyen, une confusion semble s'établir entre d'une part, une sorte de *débat d'opinion* sur les faits eux mêmes et, d'autre part, le débat *sur les solutions et les moyens* d'y faire face : la terre se réchauffe oui ou non, l'homme en est ou non responsable, Tchernobyl sera à l'origine de 30 ou de 300 000 morts par cancers d'ici 2050, la part du nucléaire dans le bilan énergétique français est de 17 ou de 80 % (débat télévisé N Sarkozy S Royal pour les présidentielles), etc. Ces chiffres complètement antinomiques sont bien souvent présentés non plus comme des faits incontournables ou

des projections reposant sur des hypothèses de travail explicites, mais comme des « opinions » qui, comme chacun sait, doivent pouvoir s'exprimer en toute égalité dans une société démocratique.

C'est dans cet esprit de relativisme absolu qu'on pourra trouver des journalistes qui se sentent justifiés d'organiser un débat sur la réalité du changement climatique et ses causes, entre un Allègre ou un Courtillot par exemple, scientifiques reconnus, mais dans un domaine différent de celui du climat, et des représentants d'une communauté scientifique forte de plusieurs milliers de membres qui travaille cette question depuis 15 ans. Débat équilibré disent-ils, puisque que chacun aura 5 minutes d'antenne...

Et si l'on négociait le rendement de Carnot ?

Dans un article récent paru dans un quotidien national, un économiste proche du milieu nucléaire, proposait de revoir la valeur de l'équivalence primaire de l'électricité nucléaire pour la faire passer de sa valeur actuelle de 2,58 à la valeur 1. De quoi s'agit il ? La production d'électricité d'origine nucléaire, s'effectue à partir de la chaleur produite dans une chaudière par la fission de l'uranium. Cette chaleur est utilisée pour faire tourner une turbine et un alternateur et fournir le courant électrique. Cette opération ne se fait pas sans pertes : en bout de chaîne, 33 % de la chaleur produite par l'uranium dans la chaudière sont transformés en électricité, 67 % sont perdus dans l'atmosphère ou dans l'eau d'un fleuve ou en mer. On dit que le rendement de la centrale nucléaire est de 33 %.

Au niveau de l'ensemble du parc de production français d'origine thermique, ce rendement est un peu meilleur (à cause de la présence d'autres moyens de production plus efficaces) et atteint 39 %. Dire que

l'équivalence de l'électricité en énergie primaire est de 2,58 en France est donc dire qu'il faut 2,58 kWh de chaleur pour produire 1 kWh d'électricité. C'est aussi dire que le rendement moyen de production d'électricité est de 39 % ($1/2,58 = 0,39$). Notre économiste défenseur de l'électricité nucléaire au titre de son absence d'émissions de gaz à effet de serre, proposait donc benoîtement de modifier ce coefficient d'équivalence pour le faire passer de 2,58 à 1 et favoriser ainsi le nucléaire dans les calculs de consommation d'énergie qui sous-tendent les différentes réglementations thermiques de l'habitat.

Le deuxième principe de la thermodynamique qui règle ces questions de rendement lui apparaissait donc comme un objet de négociation.

Le plus surprenant est que devant la réaction de Benjamin Dessus, le journaliste en charge de la rubrique n'a semblé ni surpris ni ennuyé le moins du monde de voir paraître dans ses colonnes une telle contre vérité, mais lui a aimablement proposé de publier une réponse à l'auteur pour y exprimer son « opinion ».

Ce relativisme n'est évidemment pas nouveau. Dans un article paru en 1996¹, Bernard Laponche, retraçant le parcours intellectuel et militant de Martine Barrère écrivait : « *Martine Barrère s'aperçoit vite que les scientifiques du CEA, s'ils respectent une éthique professionnelle d'honnêteté intellectuelle dans le domaine qui leur est propre et se refusent par exemple à « trafiquer » une équation pour les besoins de la cause, sont aussi parfaitement malhonnêtes et menteurs si nécessaire lorsqu'il s'agit de défendre le domaine de leurs activités. Cette malhonnêteté est insupportable chez des gens dont la seule raison d'être professionnelle et la seule utilité sociale sont justement d'être intellectuellement honnêtes. Cette ambiguïté du milieu scientifique nucléaire, peu apparente au début des années 60, devint flagrante à la fin de ces années et par la suite, lorsque le programme électronucléaire français connut son développement démesuré à coup d'arguments subjectifs et biaisés proférés par de hautes personnalités scientifiques (et morales par conséquent dans l'esprit d'un large public).* »

Mais le moins qu'on puisse dire est que cette situation ne s'arrange pas. Les lieux publics de débats avec la société civile disparaissent les uns après les autres (le Commissariat au Plan, l'IFEN, etc.), la pression économique et financière exercée sur la presse ainsi que sa concentration ne favorisent pas l'investigation et la constitution de dossiers suivis, le trafic des données par certains scientifiques n'est plus tabou...

Et pour ajouter à la confusion générale, des options manifestement d'abord politiques comme la réforme des retraites aujourd'hui nous sont présentées comme inéluctables parce que fondées sur des « lois » économiques parfaitement incontournables et donc non discutables...

Dans ce contexte de relativisation des faits (scientifiques ou non) quelle place pour une expertise « indépendante » au service du débat public ?

On peut tirer quelques enseignements de l'expérience accumulée au cours des 18 dernières années à l'association Global Chance² puisque, depuis 1992, elle tente d'apporter aux citoyens une « expertise indépendante » sur un certain nombre de questions de façon à le mettre en mesure d'aborder le débat sur les fins et les moyens de l'action à partir d'une meilleure compréhension, des faits et des options possibles. Sa charte définissait son ambition en ces termes : *Global Chance se propose de mettre les compétences scientifiques de ses membres au service d'une expertise publique, multiple et contradictoire, de l'identification et de la promotion de réponses collectives positives aux menaces d'environnement global dans un esprit de solidarité Nord-Sud, d'humanisme et de démocratie.*

Mais contrairement à ce qu'imaginaient ses fondateurs, depuis 18 ans, cette expertise a porté au moins autant sur l'analyse objective des faits et des situations que sur la promotion de réponses collectives aux menaces comme l'ambitionnait la charte initiale.

L'absence d'indépendance de l'expertise était si criante en France sur les sujets comme l'énergie, le développement et les questions d'environnement associées, que l'association a été amenée à privilégier cet aspect essentiel, préalable au débat. D'où de nombreuses publications, en particulier les « mémentos » (petit mémento énergétique, petit mémento des énergies renouvelables, petit mémento des déchets nucléaires, petit mémento énergétique de l'Union européenne), tous consacrés à une mise à plat du vocabulaire, des concepts et des chiffres clés dans ces différents domaines, pour permettre au citoyen, mais aussi à ses représentants, de discuter des actions à engager à partir d'ordres de grandeurs raisonnables et de la réalité plutôt que de se laisser entraîner par les affirmations d'autant plus péremptoires qu'elles sont faussées par la défense des intérêts des uns et des autres. Au centre de ces questions, on retrouve comme toujours la question de l'indépendance de l'expertise.

1 - Nucléaire : organiser l'expertise, organiser le débat, Cahiers de Global Chance, numéro 6, 1996, Bernard Laponche.

2 - www.global-chance.org

Comment en effet caractériser cette « indépendance » ? En quoi l'expertise de certains serait-elle plus indépendante qu'une autre ?

On assimile en effet bien souvent à tort la notion d'*indépendance* à celle de *neutralité* de l'expertise. Cet amalgame, cheval de bataille classique de porteurs d'intérêt divers, leur sert à décrédibiliser toute expertise contradictoire sous le prétexte qu'elle est exercée par des hommes et des femmes qui se réclament clairement de principes éthiques et philosophiques, bien évidemment subjectifs.

Ces mêmes porteurs d'intérêt se targuent généralement de « neutralité » sous le prétexte qu'ils évitent toute référence à quelque principe que ce soit et prétendent délivrer une expertise « objective », alors que les principes et parfois les intérêts dont ils sont les porteurs sont simplement masqués.

Cette façon de renvoyer dos-à-dos l'expert au service d'un lobby (dont il dépend souvent) et celui qui reconnaît et affiche tout simplement les principes sur lesquels il s'appuie est évidemment manipulateur.

En effet, ce n'est pas au niveau de l'absence affichée d'attache éthique, politique ou philosophique, que se joue l'indépendance de l'expertise, sous prétexte d'un principe supérieur d'objectivité, mais bien vis-à-vis des organisations, des modes de pensée dominants, du conformisme, des entreprises, des enjeux de pouvoir et des intérêts financiers. Elle se joue dans une déclinaison objective des principes affichés à chacun des sujets spécifiques abordés. C'est alors la cohérence de l'analyse qui devient l'élément central de crédibilité de l'expertise, (cohérence interne au projet analysé et cohérence globale avec les autres analyses de l'expert ou du groupe d'experts concernés). Il faut alors résister à la tentation d'un discours de pure conviction pour privilégier un raisonnement objectif à partir de ces principes, eux mêmes évidemment subjectifs. Chaque problème mérite, non une réponse toute faite fondée sur des convictions préétablies, mais sur une analyse spécifique, sans « petits arrangements » dictés par l'intuition ou les convictions, les amitiés et les inimitiés.

La charte de Global Chance, par exemple, rédigée en 1992 affichait clairement ses options principales : *« Nous affirmons que le développement des pays pauvres est à la fois une exigence morale et une nécessité géopolitique, que le ralentissement de la croissance démographique des pays du Sud ne peut être déconnecté de leur développement, que le développement des pays riches doit faire l'objet d'une profonde révision économique, sociale et écologique... »*

Reste alors à trouver des méthodes pour décliner ces quelques principes dans chacun des cas d'expertise qui se présentent en essayant de résister à la tentation d'un discours de pure conviction pour privilégier un raisonnement objectif à partir de ces principes et priorités. Un exemple pour illustrer cette démarche :

En 1999, Lionel Jospin commande un rapport sur la prospective économique de la filière nucléaire française. Après de nombreuses tractations interministérielles, un trio est désigné pour faire cette étude. René Pellat, Haut Commissaire à l'énergie atomique, Jean Michel Charpin, Commissaire au Plan et Benjamin Dessus, de Global Chance. Toutes les conditions sont a priori réunies pour qu'il ne sorte rien de ce jeu de rôle. Comment en effet éviter de tomber dans le piège qui nous est tendu de l'échange de propos de café du commerce entre René Pellat dans le rôle du gentil pro nucléaire, Benjamin Dessus dans celui du méchant antinucléaire et Jean Michel Charpin dans celui de l'arbitre neutre et comptable ?

Après un premier round d'observation un peu tendu, c'est une proposition méthodologique de Global Chance qui débloque la situation :

Plutôt que de débattre de façon stérile sur l'impératif de poursuivre vigoureusement le nucléaire ou d'en sortir au plus vite, fabriquons des scénarios diversifiés jusqu'en 2050 pour mettre en scène ces différentes options, avec plus ou moins de besoins d'énergie électrique et plus ou moins de nucléaire pour la produire. La seule exigence pour chacun des scénarios étant que le bouclage du bilan de l'électricité mais aussi du bilan toutes énergies de la France soit effectif (entre l'offre et la demande) à chacune des époques.

Cette méthode de travail permet de débloquer la situation en transférant la question de l'addiction ou de rejet plus ou moins grand vis-à-vis de la filière nucléaire à celle des conséquences économiques et environnementales de choix contrastés mais cohérents. Bien évidemment la fiabilité du rapport repose sur l'égalité de traitement des données pour les différents scénarios, en particulier les bases économiques pour chacune des filières de production ou d'économie d'électricité. Mais comme les partenaires de l'étude sont forcément très attentifs à cette question, il en résulte une certaine confiance dans des résultats qui n'ont finalement été sérieusement contestés par personne.

La méthode a bien montré, de façon factuelle, les avantages et les inconvénients environnementaux de chacune des stratégies décrites. Par contre, à besoin électrique donné, ces scénarios pourtant très diversifiés se tenaient dans un mouchoir de poche, au point

qu'en réponse à une question du Premier Ministre sur les principaux enseignements de l'exercice, Benjamin Dessus a pu lui affirmer sans être le moins du monde contredit par ses collègues que, contrairement à ce que bien des gens auraient souhaité entendre, y compris lui-même probablement, les arguments économiques et financiers étaient largement inopérants pour décider de la stratégie de production électrique des prochaines décennies ; la question restait d'ordre essentiellement politique et donc du ressort direct du Premier Ministre... et du débat public ! Débat public rendu possible puisqu'il ne s'agissait plus d'un débat sur des chiffres obscurs mais d'options sociales et environnementales dont pouvaient s'emparer pleinement les citoyens. C'est une des explications possibles à la rapide mise au placard de ce rapport.

Cette nécessité de rendre accessible les éléments factuels du débat, souvent masqués par les porteurs d'intérêt sous le prétexte que les questions sont bien trop complexes pour ces mêmes citoyens, repose sur la conviction qu'un groupe de citoyens correctement informés (ce qui implique de leur part un réel effort de formation et d'acquisition de connaissances), est

capable d'apporter au débat public une valeur ajoutée irremplaçable, indépendante des diverses factions en présence, avec un contenu de propositions de terrain individuelles et collectives réalistes.

C'est ce que nous avons pu observer au cours de la Conférence de Citoyens « Effet de serre et citoyenneté » organisée par la Commission du développement durable sous la présidence de Jacques Testart en 2002. La largeur de vue, l'équilibre des propos, la clarté des conclusions, le réalisme des propositions du groupe ont amplement confirmé l'intuition initiale des initiateurs de cette conférence de citoyens.

Dans le contexte actuel où les questions de conflit d'intérêt envahissent la vie publique, la question de l'indépendance, aussi bien des médias que de la communauté scientifique ou de la justice mérite une attention particulière. L'apport d'une expertise indépendante, au sens et avec les limites que nous lui avons donné plus haut, nous paraît un élément important pour lutter contre la lassitude et le dégoût qui atteignent bien souvent le citoyen devant la collusion que révèlent ces affaires.

Le débat

Patrick Piro

Avant d'entamer le débat, je voudrais signaler un ouvrage « Peut-on sauver la planète sans changer nos modes de vie » par Benjamin Dessus et Sylvain David qui me semble aussi un exemple méthodologique intéressant de traitement d'une controverse. L'éditeur, en l'occurrence Prométhée, a demandé à deux scientifiques d'avis très divergents sur cette question de se prêter à l'exercice suivant : chacun des auteurs écrit un texte de 50 000 signes exposant sa thèse sur le sujet proposé. Chacun des auteurs dispose ensuite de 30 000 signes pour apporter commentaires et critiques à l'exposé initial de son adversaire en s'engageant sur deux points : indiquer impérativement les points d'accord et répondre à tous les arguments de son interlocuteur, sans exception. Enfin dans un troisième round, chacun des auteurs dispose encore de 15 000 signes pour les dernières réfutations ou mises au point et pour apporter sa conclusion à la controverse. L'intérêt de la méthode est qu'elle permet de mettre au clair les éléments d'accord qui sont

la plupart du temps gommés par la polémique et de faire ressortir le cœur réel de la controverse. Cela me semble aussi faire partie des mesures à populariser pour ne pas confondre controverse, conflit et simple spectacle.

Francis Chateauraynaud

Je pense que la recherche de nouvelles méthodes de débat ouvert et équilibré est importante, en particulier pour n'avoir plus besoin de revenir sur un certain nombre de points et permettre le passage à la décision et l'action. Mais se posent ensuite deux questions :

- D'abord celle de la prise en compte par le pouvoir politique des avancées du débat, ce qui est loin d'être toujours le cas aujourd'hui. Par exemple, le débat public de la CNDP (Commission Nationale du Débat Public) sur les déchets nucléaires avait permis l'émergence d'une nouvelle option de stockage qui n'a pas du tout été reprise dans la loi sur les déchets qui a suivi en juin 2006.

- Il y a aussi la question du conflit, qui demeure de toutes façons à l'issue de ces débats, conflit qui n'a d'ailleurs rien de négatif selon moi. Je partage à ce propos l'avis du sociologue allemand Georg Simmel pour lequel « sans conflit il n'y a pas de société ». On a besoin du conflit pour cerner des limites, des positions, des valeurs irréductibles. Il s'agit de déplacer le désaccord par le débat et la controverse mais pas de tenter d'éliminer les différends profonds, ce que les anglo-américains appellent « deep disagreement ». La quête de consensus à tout prix conduit généralement à disqualifier ceux qui ne sont pas d'accord, or il faut apprendre à vivre avec le conflit.

Questions et commentaires

- *Dans Science et démocratie, Science est indiquée avec un grand S. Est-il raisonnable de parler de science avec ce côté presque métaphysique et ne vaudrait-il pas mieux parler de connaissance scientifique ?*
- *Qu'entendez vous par le mot scientifique que Jacques Boutault en particulier a employé avec une connotation un peu injurieuse alors que la définition qu'en donne le dictionnaire n'est pas aussi négative ? Après tout, est-il illégitime d'avoir une approche aussi rationnelle que possible ?*
- *Quid de l'explosion, récente en France, de la notion de conflits d'intérêt ?*
- *Aujourd'hui la démocratie c'est le vote, le vote c'est la masse, alors que la science serait l'élite ?*
- *A propos de la question des faits et des valeurs, un commentaire et une question. Aux USA les climatosceptiques disent qu'il n'est pas question de changer nos modes de vie. Comme ces modes de vie pèsent dans la menace de changement climatique, c'est que la participation de l'activité humaine au changement climatique doit être fautive.*
- *Dans le débat de l'Académie des sciences sur le climat, celle-ci n'a pas en fait répondu à l'attente des climatologues. Elle a essayé de trouver un consensus scientifique sur le contenu du dossier et non pas répondu à la question des climatologues « avons nous fait correctement notre métier ? » L'Académie a donc privilégié l'esprit de corps.*

Francis Chateauraynaud

Depuis une vingtaine d'années les enjeux de la démocratie se déplacent. Au delà du vote qui reste un moment majeur, il y a énormément d'arènes qui se sont développées où se font des choses, se débattent des idées et se construisent des acteurs. On cite

souvent les débats de la Commission nationale du débat public ou les conférences de citoyens, mais plus globalement, la démocratie participative est un mouvement qui est lancé et qui produit énormément d'effets. Il ne faut pas sous-estimer pour autant les changements intervenus dans les modes de concertation : le Grenelle de l'environnement a été aussi un moment important comme nouveau dispositif de concertation car cela a changé la manière de concevoir les engagements et de construire collectivement les questions.

L'idée d'ouvrir la liste des acteurs pertinents est porteuse de changement. De fait, l'idée même de démocratie évolue et cela peut avoir des effets en retour sur l'épreuve électorale qui devient de plus en plus problématique pour beaucoup d'acteurs.

Alors quelle est la place de la science dans tout cela ?

C'est compliqué parce que on n'a pas une science absolument unifiée mais une pluralité de communautés scientifiques qui communiquent ou utilisent très différemment les médias... et en outre il faut désormais compter avec le web qui a créé une nouvelle dimension, certains parlent même d'une nouvelle forme de pouvoir, depuis 10 à 15 ans, ce qui a énormément changé le mode même d'existence des questions scientifiques par la façon dont circule l'information. Or, c'est encore très récent et il faudra peut-être plusieurs générations pour que s'organise en démocratie cette nouvelle manière de mettre en circulation l'information, la manière d'y mener les discussions, d'y traiter les sujets, les objets scientifiques eux mêmes. Il y a donc aussi une responsabilité des communautés scientifiques dans la manière dont elles communiquent. Le Web est au cœur d'un conflit entre privé et public. On le voit bien lorsque des revues privées prennent le contrôle d'une grosse partie des publications scientifiques, ce qui pose la question de l'accès à l'information. L'open access, les archives ouvertes, cela devient un enjeu y compris pour les chercheurs.

Mais s'agissant de démocratie, il y a aussi la question de l'indépendance de la justice. Nombreux sont ceux parmi nous qui attendaient le passage en justice de dossiers comme l'amiante, comme les cancers de la thyroïde et Tchernobyl, etc., et en fait cela ne s'est pas produit. La relation entre science et démocratie se joue donc dans de nombreux lieux et milieux et pas seulement entre les médias et la science.

C'est donc plus compliqué qu'une élite confrontée à une masse : il y a toute sortes de porte-parole qui entrent en lice et la question est plutôt celle de leur articulation. Sur les conflits d'intérêt, qui ont émergé

fortement ces dernières années, c'est principalement dû aux crises répétées autour de l'expertise. J'ai beaucoup regardé les relations santé-environnement où effectivement la production des avis et des rapports pose très souvent la question des affiliations des experts, comme dans le cas d'experts intervenant sur les risques liés aux ondes électro-magnétiques et financés par des opérateurs. Il y a des dispositifs qui existent, notamment dans les pays anglosaxons, pour éviter les conflits d'intérêt : généralement on y déclare d'où l'on parle. Cela crée une certaine attente de parti pris chez le lecteur, mais cela le libère du même coup de la question lancinante « d'où parle-t'il » - et quand on cherche à savoir d'où parle un acteur, on ne lit plus réellement les arguments présentés.

Je voudrais enfin dire à propos du passage de l'alerte à la controverse qu'il est important de fabriquer l'accord sur les faits à l'issue du processus d'alerte pour ne pas faire face ensuite à un travail de négation ou de dénégation, de réintroduction du doute... Or le temps de l'alerte et celui de la controverse, de leur maturation, est très divers selon les sujets. Par exemple les riverains des déchets nucléaires disent que, puisque c'est un problème de long terme, il ne faut pas se précipiter et prendre des décisions irréversibles comme par exemple l'enfouissement définitif en site géologique profond. C'est pourquoi certains proposent l'entreposage au voisinage de la surface comme une solution qui permet de laisser le dispositif visible, et de contraindre à une discussion permanente dans le but d'ouvrir des alternatives. Ce qui n'est pas évident pour des opérateurs et leurs comptables, car cela crée des tensions fortes pour les choix économiques. Les questions nucléaires ne sont pas des questions que l'on peut régler en quelques mois comme pourrait le laisser croire des débats comme ceux qui ont eu lieu sur l'EPR -au printemps dernier- autour du projet de réacteur à Penly. En fait ce type de débat réclame beaucoup plus de temps, c'est un travail politique avec des phases successives. Dans le cas du climat, il y a déjà plus de 25 ans de processus derrière nous. Et c'est pour cela qu'on ne peut pas appeler « lanceurs d'alerte », des gens qui s'engagent dans la voie d'une forme de révisionnisme en tentant de réécrire l'histoire.

Benjamin Dessus

Dans ce débat science et démocratie il faut aussi penser à la presse, aux journalistes qui sont quand même le mode principal de médiation de la science vers le citoyen, avec une tendance à raconter des histoires sur la science en évitant soigneusement de parler des conséquences. Je pense en fait qu'on peut très bien faire discuter des citoyens sur des images de société

consécutives à telle ou telle avancée scientifique ou technique. Par contre exposer le progrès scientifique en racontant par exemple, comme on le voit souvent pour le nucléaire, des histoires de neutrons aux citoyens n'a pas d'intérêt majeur pour eux et les renvoie bien à cette idée de « masse » qui ne comprend rien aux propos d'une élite. Par contre il n'est pas anormal qu'une communauté scientifique ait du mal à faire partager au citoyen son propre débat scientifique interne, mais ce n'est pas l'essentiel puisqu'en fait ce sont les conséquences de ces nouvelles connaissances ou de ces nouvelles technologies qui intéressent au premier chef le citoyen. Et cette partie principale à mes yeux est souvent gommée par les médias au profit d'une mise en scène à grand spectacle sur le contenu scientifique et technique de la découverte en question. La vraie question est la mise en scène du progrès des connaissances et des technologies et de leurs conséquences pour permettre aux citoyens d'en débattre réellement.

Questions et commentaires

- *Ne faudrait-il pas abandonner complètement l'idée de l'expert indépendant au profit de la plaidoirie systématique d'avocats des thèses en présence, qui annonceraient clairement d'où ils parlent ? Avec pour conséquence la création d'un nouveau métier d'expert en expertise, finalement assez voisin de celui de journaliste, avec le contrôle des sources et de la logique du déroulement des démonstrations ?*
- *Plutôt que de parler des relations de la science vers les citoyens, ne faudrait-il pas parler de ce que les citoyens peuvent dire à la science, proposer à la science comme objets de recherche ?*

Benjamin Dessus

En ce qui concerne cette proposition d'avocats devant un jury de citoyens sur le modèle judiciaire, je vous renvoie aux travaux de Philippe Roqueplo qui a beaucoup écrit sur ces sujets, en particulier à partir des thèmes des pluies acides, du climat et des OGM. Mais on en est évidemment très loin aujourd'hui. Il reste donc une place (peut être provisoire) pour une définition un peu plus claire de l'expertise et de son indépendance. D'autant que nous sommes en France dans une situation très particulière où il y a une confusion totale entre l'expertise et la décision puisque les décideurs administratifs que constituent les grands corps techniques de la Nation, le corps des mines, des ponts, l'inspection des finances etc., se considèrent eux mêmes comme des experts et ne voient donc aucune utilité à la présence d'experts

issus de l'Université ou des différentes organisations de la société civile. C'est ainsi que sur un certain nombre de sujets en France, il n'y a quasiment pas d'expertise indépendante. C'est le cas pour exemple pour le nucléaire où la presque totalité des personnes compétentes dans le domaine dépendent du CEA ou d'entreprises impliquées dans le business nucléaire. Songez qu'il n'y a que très peu d'années que le CNRS s'est décidé à avoir une activité propre de recherche dans ce domaine. Jusque-là, au nom de l'efficacité et de la bonne organisation de la recherche publique, le CNRS s'effaçait devant le CEA.

A Kyoto en 1996, l'équipe d'experts de Clinton comportait une très grande majorité d'universitaires. Par contre celle de Dominique Voynet, dont j'étais, était très majoritairement composée de fonctionnaires des grands corps techniques et financiers de l'État.

Francis Chateauraynaud

En matière d'expertise, je plaide pour une pluralité des modèles. Il y a l'expertise contradictoire, experts versus contre-experts qui marche bien dans certains cas. On a vu également le modèle de l'expertise collective se développer. Le système des agences semble préférer ce modèle où l'on réunit un certain nombre de gens de disciplines diverses et on produit un rapport qui est supposé avoir pris en compte tous les points de vue et passé en revue toutes les études et donc avoir, à un moment donné, fait le tour de la question. L'expertise collective peut aussi laisser une place à des avis minoritaires. Mais à côté de ce modèle, il y a celui d'une expertise distribuée, produite par plusieurs acteurs qui ne se fréquentent pas forcément et qui concourent à une expertise publique. C'est très important car cela peut faire émerger des acteurs nouveaux, des ONG par exemple qui, en se saisissant d'une question, font émerger une forme d'expertise qui n'était pas attendue. Cela me paraît important de permettre des déplacements, des surgissements d'acteurs qui représentent de nouveaux contre pouvoirs non envisagés initialement. Cela a été le cas pour la ligne électrique haute tension du Verdon par exemple ou la LGV Paca où, au delà des considérations de nuisance locale, des gens se sont regroupés pour dire par exemple que si la liaison Paris Nice était importante, elle ne devait pas se traduire par une dégradation du transport ferroviaire régional. Il ne faut donc pas avoir une conception trop formaliste de l'organisation pour laisser de l'espace à des surgissements. Le dernier modèle est celui de l'expertise dialogique ou participative, qui repose sur l'idée d'un dialogue avec des non-experts. L'enjeu est bien de mettre face à face des personnes et des groupes qui n'ont pas la même vision du monde, sans qu'il y ait forcément de

procès : c'est le cas pour la conférence de citoyens par exemple où l'on ne met pas les experts en accusation et où l'enjeu est de produire un questionnement et un avis d'un groupe de citoyens. Cela permet de transformer des propositions (un savoir formel détenu par une communauté réduite) en questions. Et la réussite du débat tient souvent à la qualité des questions qui en sortent plutôt qu'au degré de consensus obtenu.

Benjamin Dessus

Je voudrais rajouter un mot et justement en prenant le cas du débat public de la CNDP sur les déchets nucléaires. Aucun expert, aucune institution n'avait en effet prévu l'idée que des citoyens qui discutent pendant trois mois proposent une nouvelle solution sur une base pas tant technique que philosophique. On ne sait pas très bien, disaient-ils, ce qu'on va faire de ces déchets nucléaires hautement radioactifs à vie très longue, on n'est pas définitivement convaincu de l'idée de les oublier dans un stockage profond en faisant confiance à la géologie. Faisons donc plutôt confiance à la société et au progrès scientifique, gardons ces déchets sous la main en les stockant en subsurface de telle façon à pouvoir changer d'avis dans les décennies ou le siècle qui viennent et, par exemple, profiter des avancées probables des techniques. La communauté des chercheurs, l'administration et les entreprises concernées ont été prises par surprise par cette proposition et n'ont pas réussi à se l'approprier : la loi qui a suivi le débat et qui n'envisage pas cette solution est l'expression de cette difficulté.

Questions et commentaires

- *L'information totalement verrouillée auprès du grand public, ne prend elle pas les citoyens en otage ? L'indépendance de l'université n'est elle pas mise en cause au delà même de son financement par le privé (souvent abusivement diabolisé) par ses modes de gestion, par exemple la priorité au nombre de publications à comité de lecture (publish or perish) au détriment de la participation au débat public ?*
- *Nous sommes dans une situation où les conditions économiques imposent de plus en plus des décisions politiques très rapides et donc des expertises en urgence avec deux effets pervers : impossibilité de trouver des consensus forts au sein des comités d'expertise au bénéfice de consensus mous, report à plus tard des discussions sur les problèmes de long terme. Comment y remédier ?*

Benjamin Dessus

A propos de temporalité, je voudrais dire que ce problème tient en partie à l'organisation et aux pratiques mêmes de la recherche. Prenons l'histoire récente du véhicule électrique. La mode est au véhicule électrique, tous les constructeurs automobiles s'y mettent, des plans gouvernementaux fleurissent, on va ainsi sauver la planète. Mais très probablement dans quelques années, quand le parc deviendra un peu significatif, on va lancer une commission qui sera chargée de regarder de plus près les conséquences en termes de ressources naturelles et l'environnement de ce développement, s'il est significatif, à la première tension rencontrée sur l'un de ces problèmes. Et l'on discutera des questions de pénurie de lithium, des émissions de gaz à effet de serre réellement induites par la fabrication et l'usage de ces véhicules, du temps de retour énergétique de leur mise à disposition... Toutes choses qu'on aurait très bien pu faire depuis 10 ans (et qu'on a d'ailleurs déjà fait par exemple à Global Chance il y a 10 ans) car on disposait déjà de tous les paramètres et de toutes les informations pour répondre à la question suivante : si les véhicules électriques sont industrialisés, avec des batteries au lithium, par exemple, et qu'elles deviennent assez compétitives sur le marché pour représenter une part significative du parc français, européen ou mondial, que se passe-t-il pour les réserves de lithium, que se passe-t-il pour les réseaux électriques, pour les émissions de CO₂ etc.. On a l'impression que les chercheurs, totalement obnubilés par l'objectif de réussite technique, oublient complètement de se poser une question pourtant élémentaire : et si cela marche, qu'est-ce que cela résout et quels effets pervers cela présente ? Et cette question, on peut se la poser dès le début de la recherche appliquée puisque l'objectif de cette recherche appliquée est parfaitement déterminé.

Si l'on se donnait cette exigence d'analyse scénarisée des conséquences prévisibles du succès d'une recherche ou d'une innovation dès le début de cette recherche, on éviterait dans de très nombreux cas cette pression de l'urgence que nous signalait l'un des intervenants et qui n'est souvent qu'un prétexte à la fuite en avant. Reste évidemment les conséquences complètement inattendues d'une innovation, qui, comme elles sont inattendues, ne peuvent évidemment pas être anticipées, mais pas plus par la mise en place de commissions ad hoc travaillant dans l'urgence avant la mise sur le marché d'un nouveau produit que par ma proposition d'anticipation scénarisée des conséquences.

Francis Chateauraynaud

Sur le financement et l'organisation de la recherche, je rappelle que nous sommes nombreux à avoir battu le pavé pendant presque 6 mois en 2009, y compris avec des universités ou des organismes de recherche qui n'avaient jamais participé à ce genre de mouvement. Une intense mobilisation, sans précédent, contre des réformes dont l'idée avait été lancée en réalité dès la fin des années 1990, et réellement mises en œuvre par ce gouvernement, et qui sont en train de modifier en profondeur les métiers de la recherche et de l'enseignement supérieur. Aujourd'hui, sur 50 heures de travail, si on ne fait pas attention, on fait 40 heures de travail de management du fait de la pression qui consiste à tout mesurer, à faire de la valorisation à tout crin, à devoir chercher des fonds en permanence, et à rendre des comptes à des instances de management qui comptent les brevets et les publications. Cela a certes rendu calculables des choses qui ne l'étaient pas, mais cela prend une tournure surréaliste, comme lorsqu'on passe son temps à évaluer l'« impact factor » de son laboratoire ou son « facteur H ». Cela peut conduire à des catastrophes. Un chercheur qui – comme c'est mon cas – met en ligne ses productions en PDF pour qu'elles soient accessibles, risque de ne plus avoir assez de publications conformes aux normes dominantes, si certains étudiants abandonnent leur thèse avant la fin, si certains travaux ne sont pas valorisables, etc, vous devez rendre des comptes. Ce qui, in fine affecte la liberté de recherche elle-même.

On est dans des situations assez tendues, mais le problème que vous posez et qui a été posé par le mouvement Sauveons la recherche, avec bien d'autres acteurs, n'a finalement pas été entendu. Au delà de la dureté gouvernementale, je crois que c'est dû en grande partie au désintérêt du public pour la compréhension du métier de chercheur : c'est plus facile de nous coller un label simpliste comme celui de « fonctionnaire ». Il y a donc un enjeu de lisibilité des activités concrètes des chercheurs, et de toutes sortes d'activités liées au service public. C'était le sens d'un mouvement comme l'appel des appels qui n'a pas beaucoup porté au-delà des cercles concernés. La relation entre services publics et citoyenneté a été au cœur de multiples mouvements et il faut reconnaître que, comme dans le mouvement des chercheurs, ils n'ont pas réussi à faire évoluer la situation dans le bon sens...