

# Environnement : science, expertise et société

## Compte rendu de colloque

EMMANUELLE LE DORLOT

### L'intérêt d'un tel colloque

Le 15 juin dernier s'est tenu à la Maison de la Chimie à Paris un colloque intitulé « Environnement : science, expertise et société ». Organisée à l'initiative de l'association Entreprises pour l'environnement, cette journée réunissait des acteurs de tous bords et avait pour but de répondre même partiellement à la question : « Comment mettre en œuvre la science et l'expertise dans la résolution des problèmes d'environnement, en répondant aux attentes de la société ».

En effet, les problèmes d'environnement sont, en cette fin de siècle, de plus en plus nombreux et complexes à résoudre. La société civile (dans laquelle nous incluons le citoyen, les industriels et les politiques) se pose des questions, exprime des inquiétudes face à des enjeux qui s'expriment tout à la fois à l'échelle planétaire et locale.

Comme le souligne dans son introduction, Richard Armand « Naguère, on en appelait aux savants pour dire le vrai ». Mais aujourd'hui, la science se trouve bien souvent désarmée car « la science ne sait pas, du moins pas encore, répondre » aux problèmes d'environnement d'aujourd'hui. « La science est souvent mieux armée pour dénoncer le faux que pour dire le vrai », pour poser des questions que pour donner des réponses. Face à ce vide scientifique qui ne semble pas calmer ses inquiétudes, ses angoisses et ses doutes, la société se tourne vers l'expert et s'en remet à lui pour trouver des réponses. Mais même aujourd'hui, la confiance de la société envers l'expert est ébranlée en raison des divergences entre ceux-ci. Pour reprendre une expression de Richard Armand « Comment trouver dans le vacarme, la réponse juste, engager l'action qui fera progresser la connaissance, cerner le risque éventuel et le réduire ? ».

Face à ce flou, aux multiples controverses qui secouent les problèmes d'environnement, qui peut répondre aux attentes de la société ? La science ou l'expertise ? Question plus que délicate à laquelle ce colloque a tenté de répondre en s'interrogeant sur les fondements de la science et celle de l'expertise. Qu'est-ce qui différencie ou qui relie, le chercheur, le scientifique et l'expert ? Qu'est-ce que chacun peut apporter aux problèmes d'environnement auxquels la société est confrontée ?

Une seule journée n'a pas permis de répondre à ces questions, si tant est qu'il est possible d'y répondre de manière claire. Cependant, le débat engagé était si riche qu'il est difficile en quelques lignes d'en restituer l'entière substance. C'est pour cela que nous nous attarderons plus spécifiquement sur ce qui sépare ou réunit le scientifique et l'expert.

### La science : le métier de chercheur est de se tromper et de douter

Selon Gérard Mégie, science et expertise sont deux domaines différents. L'activité scientifique est fondée sur la connaissance et donc sur le doute permanent. Difficile donc pour la science de se positionner dans une logique d'aide à la décision, voire de se justifier face à la société qui lui demande des comptes. Pas étonnant que l'on assiste ces dernières décennies à ce que Gérard Mégie appelle une socialisation de la science c'est-à-dire la nécessité d'une science utile. La question qui se pose alors et que tout scientifique s'est posée au moins une fois dans sa carrière, cette socialisation n'a-t-elle pas des effets pervers ? La pression politique ou économique exercée par la société civile ne dévalue-t-elle pas la science ? Selon Dominique Wolton, dans le rapport de force qui existe entre scientifique et expert, c'est le scientifique qui est dans une position de faiblesse. Pour inverser ce rapport ou tout du moins pour l'équilibrer, le scientifique devra tenir trois rôles différents celui de scientifique, d'expert et de communicant. Le scientifique doit s'obliger à informer, à communiquer et à dialoguer avec la société. Ce n'est qu'à ce prix que le scientifique pourra « préserver à terme l'espace de liberté pour la recherche fondamentale, condition absolument nécessaire au progrès des connaissances ». Ainsi, le scientifique, par son expérience, son savoir, ses connaissances ne peut pas échapper (pour reprendre le terme de Gérard Mégie) à devenir un jour ou l'autre expert même ponctuellement. Certes, cette acrobatie est difficile et relève presque d'un comportement schizophrénique mais prendre en compte ces deux dimensions est nécessaire. Il s'agit donc : « de gérer le savoir en tant que chercheur et scientifique, se mettre en position d'expert en sachant que n'ayant pas nécessairement la réponse précise, il va devoir donner une opinion et par là même aller au-delà de ses limites et de sa propre connaissance. Ni témoin, ni sage, il émet un avis et doit prendre conscience que la science n'est pas nécessairement l'élément essentiel du débat ».

### L'expertise : une notion floue et une image ternie

Puisque la science n'a pas réponse à tout, parce qu'elle est faite d'incertitudes, d'ignorances, elle laisse et doit « laisser à d'autres acteurs le soin de combler ce vide ». Ces acteurs, ce sont les experts. Qu'est-ce que l'expertise ? Au XIX<sup>e</sup> siècle, selon Paul Caseau, l'exper-

EMMANUELLE LE DORLOT  
Docteur en géographie  
Ladys/CNRS,  
université de Paris-X,  
Maison Max-Weber,  
200, av. de la  
République,  
92001 Nanterre Cedex,  
France

REVUE  
SCIENTIFIQUE  
2001

Vie scientifique

tise est fondée sur l'expérience acquise dans un cadre scientifique, avec des méthodes de diagnostic scientifique. Le savant ayant de l'expérience peut donc être expert. Aujourd'hui, cette vérité, si elle n'est totalement remise en cause, est sérieusement discutée et discutable sans doute en raison des enjeux complexes et nombreux qui agitent les milieux de la science, de l'expertise et de la société civile. Ce qui semble différencier scientifique et expert aujourd'hui c'est la question de la liberté. L'expression de Paul Caseau est explicite à ce sujet : « La science choisit ses sujets et l'expertise est pendue, attachée à ses sujets ». On insiste beaucoup sur les biais de l'expertise. Paradoxalement, la compétence de l'expert peut induire de la sympathie et donc un biais dans l'exercice de l'expertise. Gérard Mégie souligne que « la controverse entre experts n'est pas de même nature que la controverse scientifique, et par les enjeux de pouvoir qu'elle sous-tend elle se transforme très rapidement en conflits. Subjectivité, conviction, arguments d'autorité sont alors de mise d'autant que le scientifique, promu au rang d'expert, oublie trop facilement que lui-même peut être influencé, de façon consciente ou inconsciente, par ses propres intérêts et opinions en la matière ». Les experts sont souvent accusés d'être de simples conseillers politiques (conseiller du prince). L'image des experts est donc autant ternie par les controverses en leur sein que par leur allégeance (réelle ou non) au monde politique ou économique.

Enfin dernier point qui semble différencier la science et l'expertise, c'est la dimension du temps. Comme le rappelle Paul Caseau en citant le philosophe Hegel : « La philosophie (la science) n'est pas faite pour diriger les faits de tous les jours. Elle arrive trop tard, là où la réalité est accomplie ». Ce décalage temporel est selon Gérard Mégie lié à l'incertitude permanente qui entoure la science et qui s'exprime très bien dans les problèmes environnementaux. « Cette incertitude permanente est encore renforcée par l'influence que l'homme exerce aujourd'hui sur la plupart des composantes de l'environnement terrestre. La question fondamentale de savoir si nous pourrions un jour arriver à une représentation objective et précise du réel reste posée, mais les avancées scientifiques des dernières années confirment que si une telle représentation reste encore du domaine du possible, elle arrivera vraisemblablement trop tard pour apporter aux problèmes auxquels l'humanité doit faire face, des

solutions uniquement fondées sur la connaissance scientifique ».

## Rassembler science, expertise et société

Opposer science et expertise n'est que « pinalleries » et enjeux de pouvoir. Science et expertise aussi différentes soient-elles ont beaucoup à apprendre l'une et de l'autre et tout avantage à travailler de concert. Gérard Mégie fait référence aux propositions émises dans le rapport de Philippe Kourilsky et Geneviève Viney sur le principe de précaution. En effet, ce rapport préconisait la mise en place d'un nouveau type d'expertise scindée en deux cercles : « Une première expertise strictement scientifique et technique, une seconde expertise économique et sociale qui reprenant les conclusions du premier cercle engagerait le débat avec les acteurs sociaux ». Cette démarche renvoie donc à l'idée de concertation, concertation qui aurait pour but de mettre en commun des expériences diverses, de mettre en place une expertise plurielle, contradictoire qui ne serait que plus bénéfique à la prise de décisions justes. « L'objectif est alors d'atteindre un consensus non pas universel mais aussi large que possible et in fine acceptable par tous ». C'est peut-être de cette manière aussi que l'expertise se rapprocherait plus « d'un art de la problématique, du questionnement que d'un art de la réponse ». (Patrick Legrand).

Une des voies possibles est aussi d'intégrer le profane dans le débat. Cette démarche commence avec les Conférences des citoyens, inspirées des Conférences publiques de consensus danoises. Il y en a eu une, récemment sur le problème épineux et controversé des OGM. Selon Daniel Boy, cette première expérience semble avoir démontré « à quel point des citoyens choisis parmi d'autres d'une façon quasi aléatoire sont susceptibles de s'ériger en véritable sujet collectif capable de se saisir intellectuellement et politiquement d'une question pourtant éminemment complexe, dès lors que le groupe ainsi rassemblé est honnêtement informé... ». Ces conférences auraient pour but de « contribuer au débat public, de le nourrir d'arguments nouveaux, de déterminer le champ des intérêts contradictoires qui sont en jeu [...] ».

### Tables rondes

#### Le scientifique et l'expert

- À quoi peut répondre la science dans le domaine de l'environnement ?
- Qu'est-ce que la science peut/doit apporter à l'expertise ?
- Qu'est-ce que les experts peuvent demander à la science ?
- La recherche est-elle organisée pour répondre à la demande d'expertise ?
- À quelles conditions le scientifique peut-il être aussi expert ?

#### Le métier d'expert

- Qui est expert ? En fonction de quels critères ?

- Une institution peut-elle être expert ?
- Faut-il définir un statut de l'expert ?
- Quelles sont les responsabilités de l'expert ?
- Faut-il des institutions spécifiques d'expertise ?
- Quelles sont les limites de l'expertise ?

#### Organisation de l'expertise

- Comment lancer un travail d'expertise ?
- Comment identifier les experts et apprécier leur degré de reconnaissance par leurs pairs ?
- Comment financer l'expertise ?
- Comment organiser une expertise contradictoire ?
- Une expertise collective ?
- Comment intégrer à l'expertise les différentes disciplines intéressées ?

- Quelle indépendance pour l'expert ?
- Comment évaluer les résultats de l'expertise ?

#### L'expertise et la société

- Comment restituer l'expertise ?
- Comment organiser les relations entre experts et médias ?
- Entre experts et décideurs ?
- Comment se prend une décision en aval de l'expertise ?
- Comment construire collectivement le débat sur l'environnement ?
- Comment se modifient les rapports entre profanes et initiés ?
- Sur quelles bases refonder la confiance ?

de permettre une mobilisation de l'expertise, un questionnement nouveau dont la fraîcheur permet de sortir du trop traditionnel « débats d'experts ». Son but ultime n'est pas d'arriver à une « meilleure solution » mais de contribuer à ce que les éléments majeurs de la controverse passent dans la société ». En définissant de manière large l'acceptable, les problèmes environnementaux et les risques qui leur sont associés seraient mieux perçus, compris et donc sources de moins de peur et d'inquiétudes. On se dirige vers une nouvelle appréhension des problèmes d'environnement où chacun des acteurs, scientifique, expert, société participent à leur compréhension voire définition. Cette journée même si elle n'a pas fait le tour de la question soulevée au début, aura le mérite d'avoir contribué à mettre en valeur la nécessité de cette démarche.

Cependant pour conclure, nous aimerions émettre deux critiques à l'encontre de ce colloque. Malgré la richesse de ce débat, on a pu y observer deux lacunes. La première est celle de la faible représentation des sciences humaines, ce qu'on appelle vulgairement les sciences molles. Tout apparaît comme si ces sciences n'avaient pas droit d'expression que ce soit dans le cercle des sciences ou celui de l'expertise. Pourtant, l'homme est au cœur des problèmes d'environnement. Enfin la deuxième lacune est celle du côté franco-français de ce colloque. Pas de scientifiques, ni d'experts étrangers, ne serait-ce qu'européens. Un tel débat aurait mérité de dépasser les frontières de l'hexagone, tant les problèmes d'environnement se manifestent à l'échelle planétaire. Gageons que cette journée n'était qu'une étape, et laissera place à d'autres.

## Social-ecological research – Conceptual framework for a new funding policy

### Synopsis of the Report for the German Federal Ministry of Education and Research

ISOE

EGON BECKER, THOMAS JAHN,

Translated from German by RONALD D. FAUST (Frankfurt am Main)

### Why is a new direction in research funding policy needed?

Social-ecological research has, over the last few years, developed into a new, interdisciplinary and integrative research perspective. This has taken place in reaction to deficits in previous, discipline-bound environmental research, and to environmental policies that tend to be comprised of unrelated individual measures. While previous forms of research have assumed that there are such things as individual environmental problems, to which supposedly there are corresponding isolated solutions, social-ecological research analyzes holistically and systemically organized clusters of social-ecological problems. It investigates the complex patterns of relations existing among human beings, society and nature, as well as the possibility of their transformation. It takes into account the diverse set of factors – biological, chemical/physical, climatic, economic and social-political – that together continually affect the relationship between nature and society. And it begins with the changes that are currently taking place in all these factors when it seeks paths towards a sustainable development.

The complex patterns of relations existing among human beings, society and nature, structuring social-ecological problem clusters, are marked by conflicts. These conflicts have been the subject of public discussion for the last two decades. The evaluation of these conflicts, as well as proposed or practiced solution strategies, are politically controversial. A dynamically developing political field of action and discourse, with many different social actors and speakers – ecology movements, environmental organizations, government agencies, and so on – has taken shape. This is also a field of scientific activity.

The *scientific task* consists in linking the results of the natural and social sciences in the area of environmental research, which still remain for the most part disconnected, and then integrating them, both theoretically and methodologically, in sets of practical goals.

“Social ecology is the science that studies the relationships between people and their natural and social environment. Social-ecological research probes the existing forms of these relationships, and the possibility of transforming them, by means of a perspective that is not bound to any one discipline. The goal of this research is to generate knowledge that can serve as a resource for social actors, increasing their capacity to guarantee the reproduction and development of their society and the natural conditions of their lives.”

ISOE

Institut für sozial-ökologische Forschung GmbH  
Hamburger Allee 45,  
60486 Frankfurt am  
Main, Germany 19-11/

info@isoe.de  
<http://www.isoe.de>