

L'expertise scientifique mise à mal

Par Brigitte Chamak *

La société civile réclame aujourd'hui une politique de précaution et de prévention des risques sanitaires et environnementaux, basée sur des expertises scientifiques indépendantes. Pourtant, dans le même temps, les réformes proposées pour transformer en profondeur les organismes de recherche organisent de plus en plus l'assujettissement des sciences aux intérêts économiques et politiques.

« Je crois que l'univers de la science est menacé aujourd'hui d'une redoutable régression. L'autonomie que la science avait conquise peu à peu contre les pouvoirs religieux, politiques ou même économiques, et, partiellement au moins, contre les bureaucraties d'État qui assuraient les conditions minimales de son indépendance, est très affaiblie » (1).

C'est la crainte qu'exprimait Pierre Bourdieu lors de son dernier cours

au Collège de France, qu'il a consacré à la science. Et c'est effectivement ce que nous constatons tous les jours un peu plus. Mais comment en est-on arrivé à une dépendance toujours plus grande vis-à-vis des pouvoirs politiques et économiques, et comment se traduit cette perte d'autonomie ? Prenons l'exemple de la biologie : dans les années 70, l'irruption des lois du marché dans le domaine de la génétique a transformé les résultats de laboratoire en objets de convoitise et de compétition intense (synthèse d'insuline, d'hormone de croissance et autres par des bactéries génétiquement modifiées). Une tension s'instaure dès lors entre l'activité à long terme du chercheur et les contraintes du marché : court terme, rapidité, rentabilité... On pourrait parler de confusion et même de traumatisme pour les chercheurs se retrouvant

dans un environnement qui ne leur est pas familier.

Comment trouver un juste équilibre entre savoir académique et recherche appliquée, entre les exigences du chercheur et celles de l'entrepreneur ? Axel Kahn pense que « si chacun reste à sa place, nous pouvons évoluer vers un monde où les deux partenaires reconnaissent leur apport respectif » (2). Le problème est que les pressions sont de plus en plus grandes pour que les chercheurs se transforment en entrepreneurs. On peut déjà citer de nombreux exemples, notamment aux États-Unis, où des chercheurs portent la double casquette, ce qui conduit souvent à des conflits d'intérêts. Un conflit d'intérêt intervient quand les responsabilités officielles d'un individu entrent en conflit avec ses intérêts personnels. Aux États-Unis, un nombre croissant de chercheurs supervisant des essais cliniques

détiennent des intérêts financiers dans les sociétés qui paient ces études, ce qui a pour effet de mettre en doute leur intégrité scientifique.

La vogue de création d'entreprises chez les scientifiques date des années 80 quand le Congrès américain a adopté le Bayh-Dole Act, une loi destinée à accélérer la mise sur le marché des produits issus de la recherche. Certains chercheurs américains sont devenus très riches, mais l'appât du gain n'est-il pas un problème lorsqu'il s'agit de santé ? Ne peut-on craindre, par exemple, la dissimulation d'effets secondaires potentiellement dangereux ou le silence sur des résultats peu glorieux lors d'essais cliniques ? On constate déjà que des chercheurs liés aux compagnies pharmaceutiques sont davantage susceptibles de rapporter des résultats favorables aux produits testés comparés aux chercheurs qui n'ont pas ces liens (3). Ceux qui se préoccupent de santé internationale dénoncent le fait que les recherches sur le paludisme, qui tue des millions de personnes, ne font pas l'objet de financements importants alors que, s'agissant de troubles touchant les habitants des pays industrialisés, de nouveaux produits sont constamment mis sur le marché qui, souvent, ne représentent que des améliorations mineures au regard de ce qui existe déjà. Pire encore, des sommes considérables sont consacrées à des développements qui sont du registre du confort, voire de la cosmétique. Alors qui prendra en compte l'intérêt public dans un tel système ?

Les directeurs de laboratoire transformés en managers
Le politique a-t-il renoncé à fixer les conditions qui permettent de prendre en compte des

Les liens avec l'industrie biaisent le jugement scientifique, et ce sont pourtant ces liens qui sont aujourd'hui prônés par les pouvoirs publics français.

éléments autres que financiers ? Les liens avec l'industrie biaisent le jugement scientifique, et ce sont pourtant ces liens qui sont aujourd'hui prônés et encouragés par les pouvoirs publics français. La loi sur l'innovation votée en 1999 a typiquement été conçue dans ce but. Elle permet aux chercheurs du public de créer leur propre entreprise au sein même des locaux des organismes de recherche. Dans ce contexte, le problème des conflits d'intérêts et de l'expertise indépendante se pose cruellement, d'autant que les pressions qui pèsent sur les chercheurs s'exercent de façon toujours plus pressante. Dans une lettre adressée aux directeurs d'unités, Geneviève Berger, directrice générale du CNRS, présentait le contenu du projet de contrat d'objectifs entre le CNRS et l'État en insistant sur « la nécessité de dynamiser notre partenariat avec le secteur de la production... » : l'objectif à atteindre est la création de 50 à 60

entreprises par an et la signature de nouveaux accords-cadres avec les grands groupes. Les outils pour ce faire : la loi sur l'innovation, les incubateurs, les fonds d'amorçage... On est loin d'une véritable politique scientifique. Les organismes de recherche deviennent des outils, et l'accent est mis de manière excessive sur la valorisation économique, qui devient le référentiel majeur sur lequel les recherches seront jugées. Les directeurs de laboratoire sont transformés en managers, avec prime à l'appui, en oubliant totalement que leur rôle premier est celui d'impulsion, d'animation et de coordination scientifique. À une politique d'orientation scientifique déterminée autoritairement par le ministère de la recherche via les directions d'organismes s'ajoute, avec l'accroissement du nombre de contrats à durée déterminée, l'instauration d'une précarité certaine dans le milieu de la recherche. De plus en plus de laboratoires se retrouvent pilotés par des contrats du secteur privé, des régions, du ministère ou de l'Europe.

Des choix orientés par les organismes financeurs
Une recherche, menée en 1999 à l'Institut Pasteur de Lille par Armelle de Bouvet et Claude Deschamps (4), avait pour but d'analyser les conséquences du passage de plus en plus rapide entre l'élaboration des connaissances et leur exploitation, notamment dans le domaine biomédical et, plus précisément, dans le champ de la génétique. L'un des constats était que toute institution de recherche subit des pressions politiques, économiques et sociales qui ne sont pas sans influence sur la recherche elle-même et sur

Le chercheur devient producteur de résultats ou consommateur de technologies, aux dépens d'une réflexion critique par rapport aux modèles et théories utilisés.

> les personnels. Ces pressions induisent une finalisation croissante de la recherche. Les contraintes de valorisation dans la communication des résultats ne sont pas favorables à une présentation rigoureuse des limites des résultats. Ainsi, les incertitudes liées à l'obtention et à l'interprétation des résultats sont passées sous silence. Enfin, le chercheur peut se trouver en réelle tension entre l'intérêt de déposer un brevet et la volonté d'exposer ses résultats au regard critique de la communauté scientifique par le biais de publications. Par ailleurs, le choix d'un sujet de recherche se fait en fonction des conditions, notamment financières et technologiques, qui incitent le chercheur à travailler selon des modèles et théories scientifiques donnés. Le choix d'un thème est souvent orienté par les exigences des organismes financeurs. De plus, les instruments

et l'équipement technologique induisent une pression sur le type de recherche à mener, contraignant le chercheur à travailler selon un paradigme donné. Ces différentes tensions sont révélatrices d'une mutation de la recherche qui s'avère être menée, de plus en plus, en vue d'applications industrielles, notamment biotechnologiques et pharmaceutiques. La mutation actuelle de la recherche amène souvent le chercheur à jouer le rôle de producteur de résultats ou de consommateur de technologies, aux dépens d'une réflexion critique par rapport aux modèles et théories utilisés. L'intensification des relations entre scientifiques et industriels soulève des questions qui, si elles ne sont pas nouvelles, sont devenues pressantes. Les relations étroites avec les industriels et la possibilité pour les chercheurs de créer leurs propres entreprises posent de nombreux problèmes, tels ceux des clauses de confidentialité ou d'exclusivité et des conflits d'intérêts entre le bien public et le bien privé.

À l'Ineris : une unité a été démantelée. L'indépendance de l'expertise scientifique et de l'évaluation des risques, qui est vivement réclamée par tous ceux qui sont soucieux d'une véritable politique de précaution et de prévention des risques sanitaires et environnementaux, est menacée. Citons l'exemple de l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris) qui, sous prétexte de restructuration,

a programmé le démantèlement de l'unité d'évaluation des risques sanitaires. Cette unité de recherche est pourtant reconnue pour la qualité et l'indépendance de ses expertises. En mars 2000, elle a produit un rapport sur les risques sanitaires et environnementaux liés au naufrage de l'Erika, qui soulignait les dangers toxiques des résidus. Le directeur de cette unité, André Cicolella, chercheur de réputation internationale, a, en particulier, fait prendre conscience des risques liés aux éthers de glycol. Le démantèlement de l'unité qu'il dirige constitue une réelle mise en cause de la crédibilité de l'Ineris. Pour tenter d'empêcher que cette unité soit réduite à une coquille vide, une pétition signée par 300 personnes pour l'indépendance de l'évaluation des risques de santé environnementale, a été adressée à Yves Cochet, ancien ministre de l'environnement, qui n'en a pas tenu compte. Va-t-on continuer encore longtemps à sanctionner les recherches indépendantes et à favoriser les situations riches de conflits d'intérêts ?

* Brigitte Chamak est biologiste et historienne des sciences, Inserm.

1 Pierre Bourdieu, *Science de la science et réflexivité*, Liber, le Seuil, 2001.

2 Axel Kahn, « L'irruption des lois du marché dans la biologie transformée : le rôle du scientifique ? », *Enjeux*, mai 1998.

3 J. Martin, « Recherche biomédicale : intérêts privés et intérêt public », *Santé publique*, vol. 13, n° 1, 2001.

« La reconnaissance précède la

Dans son dernier livre, L'Avenir de l'esprit (1), Thierry Gaudin montre comment la mutation contemporaine met en cause la notion même de connaissance. Pour le prospectiviste, les sciences cognitives nous permettent de comprendre le rôle central joué par la reconnaissance.

TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE : Concernant la mutation contemporaine, vous récusez l'expression « société de l'information ». Pourquoi ?

THIERRY GAUDIN : Tout simplement parce que je crois que nous sommes davantage dans une société de la désinformation que de l'information. La guerre du Golfe a été, de mon point de vue, un moment inaugural de cette logique de désinformation concernant la situation internationale. Plus globalement, que penser d'une télévision où toute heure de programme est financée par dix minutes d'information orientée

(la publicité), donc

de désinformation ?

TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE : En revanche, vous n'hésitez pas à parler de « révolution cognitive » ?
THIERRY GAUDIN : Oui, car je crois que les sciences cognitives modifient fondamentalement notre perception de l'être humain. Ces sciences ont pour objet ce qui se passe dans le système nerveux lorsqu'il traite les informations

Nous sommes davantage dans une société de la désinformation que de l'information. La guerre du Golfe a été un moment inaugural de cette logique concernant la situation internationale.

qui lui parviennent. Quand vous croisez votre mère dans la rue, il vous faut tout de même 120 millisecondes pour la reconnaître ! Entre l'information et le récepteur humain, il y a un certain nombre d'écrans informationnels. Et nous passons une bonne part de notre temps à nous occuper, sans en être conscients, de cette zone interactive. L'un des grands apports des sciences cognitives est de nous faire comprendre que la capacité de perception d'une personne n'est pas infinie. Nous sommes assaillis d'une masse d'informations que nous ne pouvons pas retenir. L'essentiel est de sélectionner, d'élaguer... Comment le fait-on ?

Tout simplement en fonction d'une certaine vision de l'avenir, de ce qu'on croit utile pour l'avenir. Ainsi, chaque être humain fait de la prospective instinctive sans le savoir. Le métier du prospectiviste est juste d'en faire une discipline consciente et travaillée.

TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE : Ce que nous vivons aujourd'hui, les prospectivistes auraient-ils pu le prévoir ?

THIERRY GAUDIN : Si dans les années 50-60 on nous avait dit qu'il y aurait dans notre pays des dizaines de milliers de personnes à la rue, sans logement, sans pain, sans secours et, au niveau international, des conflits comme ceux que nous connaissons aujourd'hui, personne ne l'aurait cru. L'avenir – tel que le voyaient Gaston Berger, l'un des fondateurs de la prospective, et les penseurs de son époque – a été submergé par les effets d'une idéologie à la Guizot (« Enrichissez-vous ! »), qui a tenté, depuis le début des années 80,

de nous faire croire que la meilleure façon de servir l'intérêt>>

> général était de suivre son intérêt personnel. Et comme du temps de Guizot, le résultat est qu'un petit nombre s'enrichit au-delà de toute mesure tandis que d'autres, sans cesse plus nombreux, sont exclus. C'est exactement le même mécanisme que pendant la première moitié du XIX^e siècle : un nouveau système technique déclassa l'ancienne main-d'œuvre. Il a fallu l'explosion de 1848 pour que l'on retrouve le sens de l'intérêt général, avec le retour des grandes infrastructures et le combat pour l'école.

TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE : Voyez-vous poindre aujourd'hui les prémices d'un nouveau 1848 ? THIERRY GAUDIN : C'est tout à fait perceptible dans ce qui se passe autour de Porto Alegre. L'idée que « ça ne peut plus durer » est de plus en plus largement partagée. Face au délire de la privatisation intégrale (qu'il s'applique au

génomique, aux œuvres de l'esprit, au logiciel...), s'affirme ici la nécessité de reconstruire des « communs » (comme cela pouvait exister avant la révolution industrielle). Cela dit, il faut se méfier d'un retour à des formes régressives du politique. Quand on voit la vivacité de certaines réactions américaines et le peu de cas qu'elles font de la légalité, cela a de quoi inquiéter. On reste dans une logique de vengeance, de face-à-face guerrier, sans possibilité de recourir à des tiers.

TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE : Revenons aux sciences cognitives. Comment analysent-elles

le rapport de l'être humain à la technique ?

THIERRY GAUDIN : L'une des références essentielles est sans doute un texte de Heidegger, datant de 1953, dans lequel il explique que la technique moderne repose sur l'arrondissement (Gestell,

en allemand). Autrement dit, un système technique qui réquisitionne entièrement l'être humain lui-même. En même temps, la conscience de cette réquisition peut engendrer un virage historique : ce qui devait causer la fin du Gestell, c'était précisément la conscience du Gestell.

De ce point de vue, l'arrivée de l'informatique a changé le cours des choses.

Avec le microprocesseur, les machines ont commencé à aller plus vite que les cerveaux. L'« essence de la technique » n'est plus le ge-stell, la réquisition (ou l'arrondissement selon la traduction de Beaufret), mais la pro-grammation (c'est-à-dire l'acte d'« écrire à l'avance », selon l'étymologie de pro-grammer), ce que vont faire les machines et, par extension, les humains. Et les sciences cognitives deviennent centrales : elles concernent à la fois les rapports des êtres humains avec la technique et la façon dont ils projettent leur propre fonctionnement à l'intérieur du système technique.

TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE : Vous dites que le concept central apporté par les sciences cognitives est celui de « reconnaissance »...

THIERRY GAUDIN : La civilisation industrielle a eu tendance à considérer les connaissances scientifiques comme des choses solides et tangibles.

Or l'observation des processus de fonctionnement cérébraux montre que notre perception est immergée dans un monde où nous apprenons à reconnaître ce sur quoi nous pouvons

**Face au délire
de la privatisation,
intégrale, qu'il
s'applique au
génomique, aux œuvres
de l'esprit,
au logiciel...,
s'affirme
la nécessité
de reconstruire
des « communs ».**



compter. Ainsi, si nous commençons à explorer un domaine nouveau, nous avons besoin de points de repère, tirés des domaines que nous connaissons déjà, pour pouvoir baliser le nouveau territoire. Gregory Bateson, lorsqu'on lui présentait une notion abstraite, disait toujours : « Ça me rappelle une histoire ». C'est aussi ce qu'exprime la formule « La reconnaissance précède la connaissance ».

TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE :
Ne peut-on pas appliquer ce principe aux objets politiques et sociaux ?

THIERRY GAUDIN : J'évoquais Porto Alegre, et c'est bien une reconnaissance qui s'opère : c'est comme une cristallisation. Alberoni a décrit la reconnaissance par analogie avec le processus amoureux. Le sentiment amoureux, c'est tout à fait cela : on « reconnaît » ce qu'on ne « connaît » pas encore. Et un « nous » se construit aussitôt, qui dépasse la simple addition des deux individus. Je dis parfois que les gens font un enfant en esprit. Dans l'état naissant, il y a une immense fluidité. Mais la destinée normale d'un état naissant, c'est de se cristalliser dans une institution qui grandit, atteint la maturité, se renie lorsqu'elle commence à préférer sa propre survie en tant qu'institution à la fidélité à ses principes fondateurs, et décline. Peut-on l'éviter ? La seule manière de le faire consisterait à monter d'un cran : considérer que la perpétuation des états naissants multiples et successifs est la tâche centrale de tout état naissant initial. C'est l'horizon que pourrait se fixer une « société de création ». Mais je ne vois pas cela poindre aujourd'hui.

**Aujourd'hui,
même
les sciences
humaines
dépendent
de financements
entrepreneuriaux ou
belliqueux.
La dignité
de la pensée
est atteinte.**



TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE :
Autre maxime de votre livre, « Je danse donc je suis ». Est-ce un simple pied de nez à Descartes ?

THIERRY GAUDIN : Pas du tout. Je crois d'ailleurs que ma formulation renvoie à celle de Descartes. Tout dépend, en fait, de ce que l'on veut dire par cogitare : cela signifie se livrer à une cogitation dubitative. Quand on « pense », le système neuronal est nécessairement en mouvement. Et il repasse périodiquement par des états voisins de ceux où il est déjà passé : il y a ainsi un mouvement rythmé que j'assimile à une danse des neurones.

TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE :
Jugez-vous nécessaire, comme Edgar Morin, d'engager une réforme de la pensée ?

THIERRY GAUDIN : Le principal problème des penseurs, c'est qu'ils ne sont plus écoutés. Et il y a une bonne raison à cela : la science était censée exercer

une autorité spirituelle, et elle s'est mise au service de la destruction militaire, puis de l'économie. Aujourd'hui, même les sciences humaines dépendent de financements entrepreneuriaux ou belliqueux. La dignité de la pensée est atteinte, et il est urgent de la restaurer...

TRANSVERSALES SCIENCE CULTURE :
Vous restez positif ?

THIERRY GAUDIN : Oui, car je crois que l'univers cognitif qui s'annonce va favoriser une diversité enracinée dans les cultures. L'entrée dans la danse des pays de l'Est et l'émergence de civilisations que l'on avait un peu oubliées (Inuits, aborigènes, indiens...) va nous éloigner de ce que les marchands appellent abusivement la « mondialisation » et qui n'est qu'une « macdonalisation » du monde.

Propos recueillis
par Philippe Merlant