

Science et responsabilité sociale

PAR GEORGES B. KUTUKDJIAN

Il est urgent de repenser le progrès scientifique dans une perspective éthique qui en fasse l'affaire de tous.

Un certain désenchantement se manifeste aujourd'hui envers la science, notamment dans les pays industrialisés. Le progrès scientifique soulève, il est vrai, un certain nombre d'interrogations pressantes, par exemple dans le domaine de la génétique. A qui revient, et sur la base de quel projet social, le droit de déterminer les priorités et les choix en matière de recherche scientifique et de développement technologique? Comment décider du moment précis auquel les risques encourus ne sont plus démocratiquement acceptables? Quel degré de responsabilité et de solidarité vis-à-vis des contemporains et des générations futures sommes-nous en droit d'attendre de l'individu et du groupe?

Les réponses à ces questions dépassent de loin le cadre limité des déontologies professionnelles et des frontières nationales. Dans un monde multipolaire caractérisé par un éclatement sans précédent des points de vue, il est plus que jamais nécessaire de lutter pour l'émergence de valeurs qui rendront notre coexis-

tence technologiquement, écologiquement et socialement supportable.

De telles considérations éthiques supposent que les décideurs, les experts et les représentants de la société civile dans toute sa diversité s'engagent dans un véritable échange d'idées et d'expériences qui leur permette d'identifier les vrais problèmes, de fixer des repères et de proposer des solutions de rechange tournées vers l'avenir.

D'où la nécessité de réfléchir au progrès scientifique dans une perspective nouvelle. En cette fin du 20^e siècle, les nouveaux « champs de bataille » sont essentiellement économiques, l'économie dépendant elle-même de plus en plus du savoir scientifique, du progrès technique et de la circulation de l'information. La solution consiste à élaborer de nouvelles formes de connaissances et à les partager. Car le partage des connaissances va de pair avec celui des responsabilités. Il faut percevoir la science comme une force libératrice.

Mais on ne peut ignorer, dans le même



© Neil Cooper/Panos Pictures, Londres

Bassin de simulation du Centre de recherche de Faridpur (Bangladesh) où l'on étudie la circulation des eaux en cas d'inondation en vue de la construction de digues.



© Geoff Tompkinson/Science Photo Library/Cosmos Paris

Le casque de réalité virtuelle permet à ce biochimiste de manipuler des molécules à son échelle pour en étudier les interactions (photomontage numérique).

temps, l'écart qui sépare les pays en développement des pays industrialisés dans le domaine scientifique. Certains pays du tiers-monde sont confrontés à des choix très difficiles. L'Etat doit-il investir massivement dans la recherche scientifique ou s'attaquer d'abord à des problèmes plus urgents, comme l'adduction d'eau potable, par exemple? Il faut savoir que certains pays en développement ne consacrent même pas 1% de leur produit national brut à la science et que les programmes de recherche liés au développement industriel y sont inexistantes.

Aucun pays en développement ne dispose aujourd'hui d'un centre de recherche en chimie industrielle, par exemple. De leur côté, les pays industrialisés semblent pâtir de la rigidité de leurs institutions de recherche. Tout se passe comme si la capacité même de la science à créer des richesses était devenue un fardeau trop lourd à

porter pour ses propres institutions, dont la lenteur et la pesanteur bureaucratiques découragent les investisseurs du secteur industriel.

Il faut donc repenser les stratégies de développement en matière de recherche scientifique, mettre en place des structures adaptées à la coopération internationale et faire de la science véritablement «l'affaire de tous» grâce à des programmes de partenariat et d'échange entre tous les pays par le biais de conférences, de publications, de réseaux mettant à profit les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

On voit bien aujourd'hui qu'un profond malentendu sépare les chercheurs du grand public. Les gens de laboratoire ont souvent une vision lointaine et quelque peu réductrice de leurs concitoyens qui, de leur côté, se montrent de plus en plus méfiants à leur égard. Cette incompréhension a pour cause profonde ►

Faute de moyens suffisants, certains pays en développement sont confrontés à des choix difficiles: investir massivement dans la recherche ou s'attaquer en priorité à des problèmes plus urgents. Ci-contre, laboratoire de microbiologie génétique à Harare (Zimbabwe).



© David Reed/Panos Pictures, Londres

► L'ignorance et s'appuie sur la peur et la méfiance qu'elle suscite.

S'agissant par exemple des grands chantiers et notamment de ceux comportant de gros risques technologiques, l'opinion publique exige désormais des études préalables rigoureuses, complètes et indépendantes qui mesurent les risques inhérents au projet en vue de les réduire au maximum et qui envisagent un plan de gestion de ces risques. Il va de soi que les résultats de ces études doivent être du domaine public.

Transparence, honnêteté, confiance

Transparence, honnêteté, confiance, telles sont les trois règles de base. Bien sûr, le souci de transparence peut parfois sembler une perte de temps, mais il est essentiel si l'on veut instaurer un climat de confiance. Quant à l'honnêteté, chacun sait que mensonges et demi-vérités engendrent rumeurs et craintes et jettent le discrédit sur les responsables de la communication.

Toutes les expériences le confirment: une volonté d'informer impartialement le public trouve sa récompense dans l'attitude responsable des populations concernées. C'est particulièrement vrai dans le domaine de la prévention des catastrophes naturelles, domaine où l'UNESCO a acquis une certaine expérience.

Cela vaut également dans le domaine médical, comme le montrent les enquêtes, et en particulier dans celui de la génétique. Une telle relation de confiance peut même amener une population à faire preuve d'initiative et d'inventivité face à une situation radicalement

nouvelle. Du reste, outre les législations nationales, un certain nombre de directives et de normes internationales existent déjà dans ces domaines (par exemple: les expérimentations sur des cobayes humains ou les essais cliniques).

La question de la sécurité est étroitement liée au principe de précaution (voir article page 23). Plus spécifiquement, chacun sent bien la nécessité d'éduquer et d'informer le public en général, à commencer par les populations directement concernées. Il faut donc élaborer des mécanismes qui permettent au public de donner son avis en pleine connaissance de cause. Pour être efficace, ces mécanismes devront s'appuyer, avec la participation de personnalités représentatives de la société civile, sur les autorités locales, mais aussi sur des associations, des groupements de consommateurs et d'autres organisations non gouvernementales qui ont un rôle décisif à jouer en ce domaine (à condition d'être impliqués dans les projets dès leur conception).

Le débat public ne peut en l'occurrence qu'encourager un processus de démocratisation des plus nécessaires. Certes, la voie est toute tracée, mais si le chemin à parcourir est encore long, nous savons quels sont les viatiques dont nous aurons besoin, à commencer par une stratégie de la communication visant à nous rendre mieux informés et plus solidaires.

Une communication véritable repose sur une information précise et n'escamote pas les zones d'ombre liées à d'éventuelles incertitudes. Il serait illusoire de penser qu'on puisse ramener le facteur irrationnel à zéro, mais on peut le réduire considérablement. D'autant que l'irrationnel, nourri de demi- ou de contre-vérités, prend parfois l'apparence d'un

Formation aux travaux agricoles au Togo.



© F. Noccevi/Asi Images, Paris

discours rationnel dont on sous-estime trop souvent l'impact.

Dans aucun domaine la nécessité de soumettre la recherche scientifique aux exigences d'une certaine éthique n'est plus évidente que dans celui de la génétique. Cet exemple illustre bien toute l'ambiguïté inhérente à la science moderne, qui est un levier puissant de nos sociétés. La science pose aujourd'hui des problèmes éthiques sur lesquels il est tout aussi impossible de fermer les yeux que de rêver d'un savoir éthiquement neutre et déconnecté de ses applications pratiques. C'est pourquoi la Conférence générale de l'UNESCO a adopté le 11 novembre 1997 une Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme qui propose un ensemble cohérent et complet de principes éthiques destinés à guider la

Avant de brûler les déchets de la déforestation, des ingénieurs de la NASA installent des appareils pour évaluer le volume de gaz que dégagera l'incendie (Amazonie, Brésil).



© Michael Harvey/Panos Pictures, Londres

recherche biologique et médicale et ses applications (voir dossier, p. 34).

Nous devons également élaborer les modalités de ce contrôle éthique dans le domaine des découvertes scientifiques. Les institutions responsables du cadre moral dans lequel les chercheurs travaillent, doivent veiller à ce que l'appât du gain ne soit pas le seul moteur de la recherche au détriment des objectifs nobles que sont le désir de préserver la vie et d'améliorer le sort de l'humanité.

Enfin, la science ne peut plus être considérée comme l'unique dépositaire de la vérité: elle a renoncé à formuler des certitudes définitives et se remet constamment en question. C'est cette oscillation continuelle entre doute et certitude qui fonde l'éthique scientifique.

Les temps, d'autre part, sont révolus où le progrès scientifique dépendait du génie de chercheurs isolés. La recherche exige aujourd'hui des investissements considérables, en personnel et en matériel, qui obligent les chercheurs eux-mêmes à reconnaître la nécessité d'un certain consensus social autour de leurs travaux. Or ce consensus dépend largement de l'équilibre entre risques mesurés et risques imprévisibles. Etablir des priorités s'impose aujourd'hui à toutes les sociétés modernes, même quand on ne connaît pas clairement toutes les implications des autres choix possibles.

Cette situation crée, pour les chercheurs, les techniciens, les décideurs des secteurs public et privé (notamment dans l'industrie) et les simples citoyens, des responsabilités nouvelles. Celles-ci, pour être pleinement assumées, exigent un vrai débat sur l'élaboration de valeurs communes. ■