Congrès 43ème congrès du SNCS 31/01/2007

Contribution au thème « SCIENCES et SOCIETE »

Texte proposé par Bernard Fontaine et Jean-Luc Mazet

Les sciences ne peuvent pas être, comme le pensaient les Encyclopédistes du siècle des Lumières, et les positivistes du XIXème siècle, déconnectées de leur environnement sociétal. Il est admis que la recherche doit faire appel à une part croissante dans le PIB de tous les pays est croissante. Les chercheurs ne peuvent échapper à la nécessité définir leur rôle dans la société et ni à celle de le défendre vis-à-vis des décideurs politiques. Ce texte se propose d'ouvrir le débat pour répondre à un contexte de chamboulement des structures et du fonctionnement et des missions de la recherche.

Les question auxquelles nous avons à répondre peuvent être organisées autour de trois axes :

- L'acquisition de connaissances obéit à une tendance profonde de l'humanité, celle de la curiosité. Elle se heurte aussi à une grande crainte de l'inconnu, qui s'exprime actuellement dans la mise en avant du « principe de précaution ». Ce conflit ne pourra pas être dépassé sans un effort de transmission et de diffusion des acquis de la recherche capable de rattraper l'accélération du développement des connaissance.
- L'ampleur des retombées possibles des résultats de la recherche sur l'ensemble de la société, jusque sur les problèmes moraux, impose une implication permanente des activités de recherche dans la vie démocratique. Cette implication présente un double aspect. D'une part les besoins sociaux et humains doivent pouvoir s'exprimer dans le choix de programmes débattus aussi bien au niveau des associations citoyennes qu'à celui des représentants du peuple qui ont à choisir les orientations budgétaires. D'autre part les scientifiques ont un devoir d'alerte envers la population, dont l'expression doit passer par des expertises collectives à condition qu'elles soient placées sous la responsabilité de conseils scientifiques représentatifs (majoritairement élus) de la communauté scientifique.

- La nécessité du transfert des acquis de la recherche fondamentale dans l'activité économique implique un dialogue entre les acteurs de la recherche fondamentale et ceux de la recherche-développement et de l'innovation. Ce dialogue ne peut avoir lieu que si chacun des partenaire conserve sa propre logique de développement : celle d'un service public pour la recherche fondamentale, celle de la concurrence pour l'innovation. La soumission de laboratoires publics à un fonctionnement sur projet mène simultanément à l'abandon du développement des connaissance et à la disparition de la recherche dans les entreprises.

Ces questions ne pas être ne peuvent pas être traitées abstraitement, déconnectées des problèmes actuels. Nous évoquerons quatre questions d'actualité qui permettent de les aborder concrètement.

1) « Le meilleur des mondes ». Après avoir appris à domestiquer les règnes végétaux et animaux, nous commençons à acquérir une maîtrise sans précédent du vivant humain. Des avancées considérables ont été accomplies dans les champs de la génétique et de la biologie de la reproduction : séquençage du génome, détection, au niveau du fœtus, de maladies génétiques, du diagnostic prénatal. Sur le plan moral, ces progrès scientifiques soulèvent le problème de la limite entre progrès thérapeutique et eugénisme. Sur le plan économique, il s'agit du « brevetage du vivant », question qui touche toutes les espèces, animales et végétales.

2) Le problème des « OGM » se pose avec acuité autour des cultures nourricières. Le conflit est ici aigu entre la nécessité de la liberté de recherche et l'application du principe de précaution. Il ne pourra être résolu dans le cadre d'affrontements dogmatiques, mais introduisant sa dimension économique dont le poids est déterminant sur l'avenir de la capacité avenir de l'alimentation mondiale.

3) « Le changement global ». Le développement des utilisations de l'énergie nucléaire a été dominé par les applications militaires. Les applications civiles de cette énergie ont souffert dès le début de l'absence de transparence liée à ce choix militaire. En ce début de 21ème siècle est apparue une nouvelle menace, celle d'un changement climatique majeur, dans lequel l'activité humaine a une part importante de responsabilité. L'accroissement

considérable des consommations d'énergie primaire depuis un siècle entraîne une augmentation très sensible de l'effet de serre et des pollutions diverses, sans diminuer les risques de guerre. A cela s'ajoutent des modifications massives d'écosystèmes, utiles au développement économiques, mais affectant fortement la biodiversité et l'environnement. Le problème ici posé est celui d'un développement soutenable, respectueux des ressources de la planète, qui associe le développement économique, la cohésion sociale et la protection de l'environnement.

4) « Big Brother ? ». Le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication ouvrent de nouvelles contradictions. La volonté des états de se protéger contre la montée du terrorisme, entraîne des mesures de plus en plus contraignantes sur les libertés individuelles et sur la vie privée : enregistrements des conversations téléphoniques et des déplacements, géolocalisation, vidéosurveillance, biométrie, fichage ADN… et, demain, l'identification par fréquence radio et l'intrusion possible dans la vie privée via l'internet. Ces mesures entrent en conflit directe avec le développement des besoins culturels et démocratique nouveaux apparus avec la possibilité de partager instantanément les savoirs. La question es pose de la place relative de la défense contre les agressions de toutes sortes et le maintien des libertés individuelles.

Nous conclurons avec Rabelais:

« Science sans conscience n'est que ruine de l'Ame »

La recherche doit être soutenue par la société et les citoyens sur le long terme - il s'agit de la recherche cognitive d'aujourd'hui qui prépare la recherche finalisée et l'innovation de demain. En contrepartie la science doit leur fournir des résultats tant techniques que sociaux et, bien sur, les scientifiques doivent être conscients de leurs limites.