LE CONSTAT DES DIVERGENCES ET LES RAISONS DE LA DÉSAFFECTION DES ÉTUDIANTS POUR LES ÉTUDES SCIENTIFIQUES



ntroduction par Etienne KLEIN

Etienne KLEIN, Physicien au C.E.A., Directeur du Laboratoire de Recherche sur les sciences de la matière. Contrairement à ce qui a été dit, je ne suis pas spécialiste des relations entre science et société. Cependant, en tant qu'enseignant à l'Ecole Centrale, elles me touchent directement ; je vois en effet une évolution très notable du rapport de ma génération étudiante et de celle d'aujourd'hui avec la physique par exemple.

D'après les quelques essais, enquêtes ou analyses que je lis sur la question, je constate que tous les observateurs s'accordent à dire que les rapports entre la science et la société sont en phase de reconfiguration. Pour résumer ces ouvrages, je dirais que ces relations ressemblent de plus en plus, par certains côtés, à celles d'un vieux couple qui se défait : les débats restent passionnés, mais les rapports ne le sont plus. Cette évolution, qui prend à l'occasion l'allure d'une crise, s'accompagne de plusieurs symptômes, que j'évoquerai rapidement sans les commenter.

- La science a été largement détrônée par la technoscience et a brouillé l'image des chercheurs et des scientifiques, qui correspond à une sorte de superposition quantique des figures de Pasteur et de Frankenstein.
- Le futur inquiète: nous sommes assaillis par toutes sortes de craintes concernant l'avenir, et nous éprouvons même un remords anticipateur à l'égard de ce qui pourrait s'y produire.
- Alors même que la société moderne a accédé à un niveau de sécurité sans pareil dans l'histoire, elle se reconnaît spontanément comme la société du risque.
- L'acceptabilité des innovations et des risques technologiques n'a plus rien d'automatique.

- Des questions éthiques radicalement neuves et d'une complexité inédite sont posées par les avancées mêmes de la science.
- Le bilan de la diffusion d'une culture scientifique et technique au sein de la société demeure mitigé, malgré de très nombreuses initiatives prises ces dernières années dans ce domaine, notamment par les chercheurs eux-mêmes.

 L'enseignement des sciences, bien qu'il ne cesse d'être repensé, continue à rencontrer des difficultés et suscite même une forme de désamour qui commence à inquiéter les pouvoirs publics.

En me limitant à mon rôle de président de séance, je résumerai ce constat par deux signes des temps.

D'une part, à mesure que les controverses entre science et société s'intensifient, les comités « science et société » eux, se multiplient, et les sciences humaines et la réflexion morale sont de plus en plus sollicitées pour appuyer le développement des nouvelles technologies, ou en prévenir les effets potentiellement pervers.

D'autre part, les étudiants de tous les pays développés s'engagent de moins en moins dans les carrières scientifiques, comme l'a indiqué une enquête de l'OCDE. On parle d'une « désaffection » des jeunes à l'égard des sciences, mais une analyse plus fine montrera que ce n'est pas une question d'affect, mais un problème plus profond peut-être, et que ce terme n'est pas le plus adapté. On constate cependant une sorte de panne de la « libibo sciendi » chez les jeunes générations; ainsi une fraction croissante des têtes de classe de la fin du secondaire se détourne des études scientifiques. Ce phénomène, s'il avait vocation à durer, pourrait mettre en péril le rayonnement et la crédibilité des laboratoires de recherche, ainsi que la compétitivité des entreprises, et provoquer une pénurie d'enseignants qualifiés. A certains égards, et toutes proportions gardées, la situation actuelle de la France se rapproche de celle de l'armée française avant la deuxième guerre mondiale, lorsque les meilleurs élèves de Saint-Cyr se destinaient à l'intendance.

Etienne KLEIN

Physicien au C.E.A., Directeur du laboratoire de recherche sur les sciences de la matière

30