

Questions éthiques et nanotechnologies au CEA

Jean-Philippe Bourgoin
CEA

Au CEA nous accordons une grande importance aux questions éthiques posées par le développement des nanotechnologies.

Notre approche ne se base pas sur les travaux d'un comité d'éthique généraliste positionné au niveau de l'organisme CEA mais sur une action concrète à trois niveaux, visant à prendre en compte une pluralité d'opinions et à développer en permanence un point de vue pertinent et lucide sur les impacts sociétaux de nos recherches, qu'ils soient avérés aussi bien que potentiels:

- échange avec les instances éthiques compétentes, extérieures au CEA.
- mise en place d'un cadre de réflexion permettant de faire ressortir les questions éthiques posées par les nanotechnologies, en interaction avec des acteurs français et étrangers (notamment européens) de l'éthique des nanosciences et nanotechnologies.
- animation de réflexions internes sur la portée des recherches menées au CEA, impliquant les personnels

Nous souhaitons en effet que la réflexion et la mise en acte de l'éthique soient l'affaire de tous les personnels et soient pratiquées par secteur disciplinaire, en interaction avec les personnalités et comités/commissions externes pertinentes, les questions éthiques relevant des sciences du vivant étant différentes de celles relevant des technologies de l'information.

Nous travaillons ainsi en collaboration avec les structures compétentes par domaine d'activité comme les comités d'éthique médicale ou le comité d'éthique de l'INSERM pour les technologies pour la santé ou la CNIL pour ce qui relève de son domaine et de la protection de données individuelles en particulier.

Lorsque les structures de réflexion éthique existantes ne répondent pas directement au besoin, le CEA est moteur pour la mise en place de telles structures: par exemple, le réseau d'excellence européen Nano2Life sur les nanobiotechnologies, coordonné par le CEA, a été pionnier pour mettre en place un comité d'éthique à l'échelle d'une communauté transnationale.

Pour mettre en place le cadre de réflexion et faire émerger la liste des questions éthiques posées en lien avec les nanosciences et nanotechnologies, le CEA s'est appuyé sur le laboratoire LARSIM (Laboratoire de Recherche sur les Sciences de la Matière du CEA) qu'il a créé à Saclay, regroupant philosophes, physiciens et épistémologues, ainsi que sur les relations existant avec les facultés des Sciences Humaines et Sociales (SHS) de l'Université de Grenoble. Il nous semble que l'analyse des questions éthiques en lien avec les nanosciences ne peut se limiter à un seul organisme voire à un seul pays. Le CEA fait partie de réseaux européens et internationaux; notamment le LARSIM est le coordinateur pour la France du projet d'observatoire européen des nanotechnologies (<http://www.observatorynano.eu>). Le LARSIM est le principal partenaire pour le volet « questions sociales et éthiques » de cet observatoire, qui est placé haut sur l'agenda de la recherche européenne. Le Conseil des ministres de la recherche, la Commission Européenne et le Parlement Européen ont tous souligné le rôle important que doit jouer l'observatoire européen des nanotechnologies. L'article suivant est un exemple de réflexion menée par le LARSIM: " Nanosciences : les enjeux du débat ", revue Le Débat, n°148, janvier-février 2008, pp 65-79.

Concernant l'implication (au delà des cas d'interaction avec les instances éthiques externes au CEA rappelés ci-dessus) des personnels dans la réflexion proprement dite, elle a lieu sur plusieurs plans (liste non exhaustive):

- organisation de conférences internes suivies de discussions
- organisation régulière d'un séminaire de réflexion sur la philosophie des sciences
- construction de réflexions avec l'aide du LARSIM ou de chercheurs SHS
- co-organisation de séminaires de réflexion internationaux (Entretiens Jacques Cartier Grenoble 2007; Social and ethical implication of the nano-, bio-, info-, cogno- technological convergence" Avignon 2006, réunions du projet européen DEEPEN 2007 et 2009 sur la question de la responsabilité, et sur l'évaluation normative des technologies émergentes...)

- nombreuses participations à des ateliers de réflexion, conférences grand public ou café des sciences extérieurs au CEA, permettant une interaction avec de nombreuses parties prenantes
- participation de chercheurs CEA à l'axe nanosciences et société du centre de compétence Cnano Ile de France

Cette réflexion sur l'éthique et cet ensemble d'actions visent à toucher et impliquer un grand nombre de chercheurs sur la durée. Ils font partie du développement responsable des nanosciences et nanotechnologies tel que nous le concevons, ainsi que nous l'avons présenté dans le cahier d'acteur CEA-CNRS.