



Revue électronique internationale
International Web Journal
www.sens-public.org

La technique et la vie

DOMINIQUE LECOURT

Conférence de Dominique Lecourt, présentée à Marseille le 24 novembre 2006 dans le cadre du colloque pluridisciplinaire « La Vie et le Temps », organisé par RezoDoc, à l'initiative de Jean-Yves Heurtebise et des Écoles doctorales d'Aix-Marseille Université.

La Vie et le Temps

Sommaire du colloque

- Cliquez sur le titre des articles pour accéder à leur publication en ligne -

Présentation du colloque. La Vie et le Temps : objets d'études et principes moteurs des sciences

JEAN-YVES HEURTEBISE

Nature des objets de mémoire : le cas de l'olfaction

PIERRE-GILLES DE GENNES

La technique et la vie

DOMINIQUE LECOURT

La paléontologie moléculaire : comment les molécules des sédiments nous renseignent sur le passé ?

ROMAIN DE MESMAY

Mutagenèse et cancérogenèse

GWENAËLLE IARMARCOVAI

L'art de mettre en scène la vie et le temps chez Samuel Beckett (Texte et peintures)

CHRISTOFI CHRISTAKIS

La Symbolique du Jaune : le temps délimité et la vie précaire

TINA MAMATSASHVILI

L'originnaire en psychanalyse

MARIE-LAURE BINZONI

La conscience corporelle chez l'enfant ou le temps vécu

JEAN-PAUL PES

La vie des preuves

SAMUEL TRONÇON

Vie et temps : dialectiques de l'ordre et du désordre

JEAN-YVES HEURTEBISE

La Technique et la Vie

Dominique Lecourt

Une illusion aujourd'hui presque toute puissante voudrait que la technique doive être identifiée à l'application de connaissances scientifiques préalablement données. On peut imputer aux premiers philosophes de l'ère moderne la lointaine paternité de cette illusion. Les noms de René Descartes et de Francis Bacon s'imposent à l'attention. Elle a connu un regain d'autorité au cours du 19^{ème} siècle avec les œuvres des philosophes-ingénieurs que furent Auguste Comte et Herbert Spencer. Cette illusion qu'on peut qualifier rétrospectivement de « positiviste » a eu pendant deux siècles une valeur dynamique en Occident. Toutes les relations sociales s'en sont trouvées redéfinies et les idéaux redessinés.

Mais cette illusion a aussi nourri l'idée fallacieuse d'une toute-puissance de la science – idée inscrite au cœur de la philosophie du progrès élaborée par les mêmes penseurs. Dans sa version évolutionniste, cette philosophie reste très influente dans le monde occidental. Elle a pu inspirer des conceptions scientistes de la politique souvent dogmatiquement anti-religieuses. Nous en payons le prix par des flambées de haine théologique qui leur répondent.

Il s'agit bien d'une illusion propre à la modernité. La technique a en effet, de très loin, dans l'histoire et la pré-histoire, précédé la science. Elle a son origine dans la vie. Par ses inventions, elle prolonge la vie sous des formes nouvelles. Elle est fille de la ruse, née de l'imagination d'un être qui doit affronter les forces hostiles d'une nature beaucoup plus puissante que lui.

Par elle l'homme prolonge, projette et amplifie sa force organique pour construire, reconstruire, un milieu qui lui soit propre, c'est-à-dire approprié.

Les paléontologues savent qu'un milieu de vie humain se remarque d'abord à l'existence d'objets techniques. Et ils montrent que par l'étude de ces objets, ce sont les relations entre les hommes que l'on peut déchiffrer. La technique apparaît ainsi indissociable de la condition humaine, de la manière de s'y prendre avec le monde qu'a inventée ce vivant particulier pour surmonter les limites de sa puissance naturelle.

Quant à la science, très tard venue dans l'histoire, elle ne s'est, semble-t-il, d'abord développée que pour répondre à des échecs de la pensée technique, par le détour d'une réflexion sur les obstacles que rencontrait cette dernière. Sans les questions de balistique et d'hydraulique des ingénieurs de la Renaissance, pas de Galilée ! Pas de thermodynamique non plus sans les problèmes de rendement des machines à vapeurs étudiés par Sadi Carnot. Et ce dernier cas est

remarquable puisque, pour « développer la puissance » de ces machines, il fallut créer une nouvelle branche de la science au risque de revoir quelques principes admis dans la physique antérieure.

Re-situés dans cette perspective historique et philosophique, les interrogations que soulèvent aujourd'hui les biotechnologies prennent tout leur sens, toute leur gravité même.

Si l'on adhère à l'illusion positiviste, le fait que la technique guidée par la science puisse désormais s'emparer des mécanismes fondamentaux du vivant pour les faire jouer dans un sens qui heurte des valeurs socialement admises comme fondées en nature, conduit à diaboliser la science, voir plus généralement la pensée rationnelle. D'où la dénonciation si répandue, si répétitive depuis une trentaine d'années des « apprentis sorciers » qui nous entraîneraient tous au désastre...

Cette dénonciation a trouvé deux objets de prédilection : le clonage et les OGM. Procréation et alimentation : deux processus vitaux essentiels à l'espèce, deux cas où la volonté de puissance des scientifiques s'avèrerait d'autant plus démoniaque qu'elle se trouverait secondée par l'industrie, elle-même aveuglée par son goût exclusif du profit.

Certains en concluent à la nécessité d'une « heuristique de la peur », seule base d'une « éthique du futur », organisée autour d'un « principe de précaution », garant de notre responsabilité devant les générations à venir.

Mais c'est souvent un véritable procès en sorcellerie qui est ainsi intenté à la science. Or, elle ne mérite pas plus ces condamnations, qui visent en fait sa caricature scientiste-positiviste, qu'elle ne saurait être idolâtrée pour les succès techniques auxquels elle contribue au même moment par les mêmes recherches, notamment dans le domaine médical.

Prenons maintenant acte de ce que, enracinée dans la vie, la technique, fille de l'imagination, procédant par ruse et calcul, n'a d'autre but que de surmonter les limites qui sont celles de l'impuissance naturelle de l'homme. Elle apparaît en son essence comme *pure visée de dépassement*. Cette fin est éthiquement neutre, comme celle de la science qui vient, à l'occasion et de plus en plus efficacement, la relayer.

Mais son histoire n'est pas celle d'un développement linéaire. Par ses inventions, elle invente des mondes. Par ses virtualités une technique nouvelle (la roue, l'électricité...) apparaît toujours destructrice d'un monde familier tout en ouvrant un nouveau monde imprévisible.

La technique ne cesse ainsi de redéfinir la nature avec laquelle l'homme se trouve en débat, sinon toujours en lutte. Elle exige de lui un effort d'*invention normative* parce que la référence à la nature qu'il fait dans sa pensée ne peut ainsi subsister sans remaniements – parfois très brutaux.

Aujourd'hui, avec les biotechnologies, la question est de savoir si, assumant collectivement cet effort indispensable, nous allons nous affirmer les sujets actifs et responsables de la

transformation historique engagée, ou si nous allons la subir en pensant pouvoir conserver les normes anciennes, repliés sur les modes de vie que nous ont transmis nos parents.

On peut s'inquiéter de voir le catastrophisme noir d'une multitude de prophètes de malheur rencontrer un écho croissant dans les pays industriels développés, répercuté et amplifié par un « journalisme d'épouvante » qui y trouve ses bénéfiques. On s'alarme et se désespère de voir l'espèce humaine en passe de se précipiter dans la mort sous l'impulsion de sa propre ingéniosité. Pure tragédie !

On affirme en particulier qu'après avoir dévasté la planète, la techno-science menace désormais la « nature humaine » elle-même. Mais ce qui est profondément ébranlé, n'est-ce pas plutôt, comme je le suggérais, la représentation que nous nous faisons de cette nature en fonction de l'état de la technique ?

On aperçoit l'ampleur de la remise en cause si l'on considère que cette représentation soutenait notre idée du « droit naturel » et de la « morale naturelle » et était appelée à jouer le rôle de fondement absolu, donc intangible, de nos systèmes normatifs et des modes de vie qu'ils commandent.

Les biotechnologies nous enjoignent d'inventer les nouveaux présupposés anthropologiques nécessaires à notre pensée éthique et politique. Voilà qui demande un immense effort d'élaboration philosophique, à la mesure de celui qui fut celui de l'Occident tout au long des 17^{ème} et 18^{ème} siècles.

* * *

Nous avons célébré en 2003 le cinquantième anniversaire de la découverte par Watson et Crick de la structure en double hélice de l'ADN. Cette découverte fruit de la collaboration d'un biologiste et d'un physicien a inauguré le règne de la biologie moléculaire. Elle a donné une impulsion décisive aux sciences du vivant.

Cette « révolution scientifique » a revêtu une importance théorique capitale au regard de l'histoire de la biologie. Aujourd'hui, l'unité du vivant, pressentie par Darwin, s'est affirmée avec éclat : elle va de la génétique à la paléontologie, de la neurobiologie à la psychologie cognitive... Toutes ces disciplines ont été, de proche en proche, touchées par les retombées de cette découverte majeure. Les programmes de recherche ont été redéfinis ; on ne fait plus de la biologie comme on en faisait avant 1953. La diversité du vivant, pleinement reconnue, s'inscrit désormais dans cette unité. En parodiant une formule que Bachelard appliquait à la chimie, on peut dire que s'est établi un pluralisme cohérent de la biologie contemporaine.

En même temps, les sciences du vivant ont cessé d'être purement descriptives. Elles se sont dotées de puissants moyens techniques qui leur permettent d'intervenir sur leurs objets pour mieux les connaître. La rapidité des connaissances acquises en cinquante ans ne s'expliquerait pas sans l'accroissement exponentiel, pendant la même période, des capacités de calcul, modélisation et simulation des ordinateurs ; mais y ont contribué par ailleurs un nombre immense de techniques physico-chimiques mises au point pour étudier les gènes. Comme la physique depuis plus d'un siècle, la biologie est devenue « phénoménoteknique » : productrice des phénomènes qu'elle étudie.

Mais les sciences du vivant ne bénéficient pas seulement de l'intersection de multiples lignes de recherches qu'elles font converger en fonction de leurs problèmes propres ; elles promettent des applications efficaces à de multiples secteurs des activités humaines. Par la technique de la transgénèse en particulier, les biotechnologies ne sont-elles pas appelées à transformer la médecine aussi bien que l'agriculture et de nombreuses branches de l'industrie ?

La puissance de ces applications apparaît telle qu'on peut parler d'une nouvelle révolution industrielle, c'est-à-dire un nouveau rapport des hommes à leurs milieux naturel et social, suscité par une innovation technologique. On peut penser que cette révolution aura sur nos sociétés des effets plus profonds encore que l'expansion actuelle des nouvelles techniques d'information et de communication. Elle reposera, en définitive, sur l'amélioration de notre connaissance de la fonction cellulaire ; des « usines cellulaires » pourront être exploitées dans les domaines de la santé, de l'environnement, de l'agro-industrie et de l'industrie chimique. Le tableau est saisissant : mise au point de produits à haute valeur ajoutée et de procédés tirés de micro-organismes, plantes ou animaux, exploitation de molécules et catalogues biologiques fonctionnels, utilisation durable de la diversité métabolique et génétique en tant que sources de nouveaux produits. On peut en attendre de nouveaux procédés de prévention des pollutions industrielles, la biodégradation des produits chimiques réfractaires, un contrôle précis de l'impact des organismes recombinant sur la santé de l'homme et de l'animal.

La réalisation de ces promesses aboutirait à la réconciliation de l'exigence écologiste et des impératifs industrialistes sur la base des progrès de la connaissance et de l'ingéniosité humaine. Elle ne saurait cependant se produire d'elle-même selon la logique positiviste et techniciste qui a prévalu depuis la première révolution industrielle dans le cadre d'une philosophie globale de progrès aujourd'hui périmée. Il ne suffit pas en effet d'appliquer des connaissances nouvelles à des techniques industrielles innovantes pour que la société en retire automatiquement un mieux être général.

Le progrès des sciences du vivant qui ont marqué le demi-siècle écoulé nous ont aussi précisément appris qu'il pouvait s'agir-là d'une illusion dangereuse. La science dans sa dimension fondamentale a ses objectifs et son rythme propre qu'on ne saurait brusquer ; l'industrie a ses possibilités et ses exigences qui intègrent en particulier le rapport coût-bénéfice comme une contrainte vitale ; la société a ses attentes – ses espoirs et ses craintes – soumises à des déterminations historiques, culturelles et (géo) politiques.

Les scientifiques emportés par l'enthousiasme des succès obtenus ont souvent fait preuve d'un dogmatisme qui, exacerbé par la concurrence internationale et relayé par des médias en quête de frissons, les ont conduits à des annonces spectaculaires mais prématurées, voire inconsidérées : que l'on songe à la thérapie génique ou à la lutte contre le sida.... Leur crédit s'en est trouvé affecté. Les industriels ont commis quelques erreurs stratégiques majeures ; la tentative pour imposer sans explication les OGM en Europe constitue un exemple à méditer ; la question posée par l'accès des populations pauvres aux médicaments a terni l'image éthique sincèrement affichée par nombre d'entre eux. Ces imprudences et ces erreurs ont constitué, avec l'ignorance et la légèreté de certains responsables politiques en ces matières complexes, autant d'obstacles à la constitution d'une alliance renouvelée de la science et de l'industrie. Alors même que c'est une telle alliance qui a donné l'élan à ce que le monde moderne a su produire de meilleur.

Dans ces conditions, la signification de l'anniversaire que nous célébrons n'est pas donnée d'avance. Marquera-t-il la fin de ce qu'on appellera demain avec nostalgie les « cinquante glorieuses » des sciences de la vie ? Allons-nous voir la peur l'emporter ? Le principe de précaution devant les risques potentiels non avérés sera-t-il interprété comme un principe d'abstention, voire de prohibition, et non comme un outil pour faire advenir un développement durable ? Les politiques vont-ils accompagner et amplifier les réactions d'inquiétude ou de rejet des opinions publiques devant les conséquences prévisibles ou constatées de certaines innovations annoncées (clonage, OGM, réchauffement climatique...) ? Vont-ils en particulier s'incliner devant des groupes de pression religieux, très actifs dans les discussions éthiques actuelles ? Cela serait grave, car une autre alliance se profilerait alors à l'horizon, faisant retour d'un lointain passé qu'on pensait révolu dans le monde occidental, celle du théologique et du politique. De cette alliance l'histoire nous apprend que, ni les scientifiques ni les industriels n'ont rien de bon à attendre, ni au demeurant l'ensemble des citoyens, car elle s'est toujours traduite par une restriction des libertés sinon par le despotisme pur et simple. Sans aucun paradoxe, la politique et la religion y ont souvent perdu leur âme.

De là la nécessité de reprendre la réflexion philosophique sur la condition humaine considérée comme un tout en y intégrant évidemment les progrès des sciences actuelles. La « bioéthique »

se présente comme l'ensemble des questions éthiques posées par les développements des sciences du vivant et de leurs applications. Et j'entends par « éthique » la réflexion visant à fonder la hiérarchie des valeurs qu'admet l'humanité à chaque moment donné de son histoire. Comme il n'y a de valeur qui ne s'oppose à quelque autre valeur, le domaine de l'éthique n'est pas un monde de principes à explorer mais un champ conflictuel en perpétuelle évolution. Il en va par conséquent de même pour ce qui est de la bioéthique. S'il est vrai que nul être humain ne saurait vivre sans se référer avec d'autres à quelques valeurs qu'il tient pour absolues, le contenu de ces valeurs n'a cependant rien d'intangible. Aucune attitude n'apparaît plus contraire à la dignité humaine que de s'arc-bouter sur des valeurs établies, et de s'en tenir coûte que coûte aux institutions, aux règles et normes du comportement qui leur correspondent, lorsque se présente la nécessité sinon l'urgence de s'en défaire pour reconstruire l'édifice. La part que nous attribuons à la constitution biologique de l'être humain ne peut plus aujourd'hui passer pour le noyau d'une nature supposée elle-même intangible ? C'est apparemment ce que montrent les biotechnologies appliquées à l'homme. Ne paniquons pas, gardons-nous d'annoncer « la fin de l'homme », car la panique nourrit le désordre et les conflits, la détresse et la haine qui sont des sentiments humains, trop humains.

Sans nous bercer d'illusions sur le projet de quelque surhumanité à venir, reprenons le chemin de l'invention normative. Montrons que l'homme est toujours capable de réinventer sa façon d'être humain.

Dominique Lecourt ©