

Biologie synthétique : un débat citoyen est-il possible ?*

Par Jean-Paul Baquiast

Publié le 23/09/2010, modifié le 01/12/2023

Craig Venter, biologiste surdoué et sans scrupules, s'est fait connaître en déchiffrant le génome humain. Il récidive aujourd'hui en s'attaquant à la « synthèse de la vie » par la « biologie synthétique ». Craig Venter et son équipe ont réussi, pour la première fois, la création d'une bactérie viable composée d'éléments empruntés à d'autres bactéries, des morceaux d'ADN d'une part, une cellule énucléée d'autre part [1]. Puis « The Venter Institute » a présenté « Synthia » ou ce que Venter appelle la première forme de vie créée par l'homme. Dans ces recherches, le citoyen a-t-il son mot à dire ?

L'association « d'experts-militants » ETC Group a publié un texte [2] dès mai dernier pour mettre en garde contre les dangers présentés par ce qu'elle nomme la « boîte de Pandore » ouverte par le Venter Institute. Il serait souhaitable que la question soit discutée bien plus largement, en associant non seulement les représentants des intérêts directement concernés, mais aussi les scientifiques, les hommes politiques et les citoyens. Mais la mise en place, sur cette question comme sur d'autres (les OGM, les nanotechnologies, le nucléaire), de véritables forums citoyens, est-elle possible ? On sait que le philosophe français Bruno Latour a toujours souhaité faire entrer les sciences dans le débat démocratique [3], mais on ne peut pas dire que les expériences faites jusqu'ici aient été concluantes, en France ou ailleurs. En Grande-Bretagne, Tom Wakeford et Jackie Haq, membres du Policy Ethics and Life Science Research Centre de Newcastle [4] soulignent dans un article du New Scientist [5] les difficultés de la démarche. Ils sont conscients que les promoteurs de la biologie synthétique feront valoir les avantages considérables pouvant être obtenus de leur démarche : créer de nouvelles variétés permettant de lutter contre la faim dans le monde ou produire des biocarburants. Mais ils rappellent que c'étaient exactement les mêmes arguments qu'avaient avancés les industriels promoteurs d'OGM. Or l'expérience a montré que ces nobles ambitions cachaient en fait la volonté de monopoliser la production et la vente de nouvelles espèces, dont les résultats à long terme, en matière notamment de biodiversité et même d'efficacité (en termes par exemple de lutte contre les parasites), se révèlent aujourd'hui plus que douteux. Et il semble bien, par ailleurs, que l'Institut Venter soit engagé dans une procédure de prise de brevets au niveau mondial. Il en résulterait que nul ne pourrait légalement utiliser la plateforme ainsi réalisée, ni sans doute procéder à des opérations analogues en reprenant ses techniques. Venter va-t-il devenir le « Biosoft » de la biologie ?

Dialogue citoyen : des précautions à prendre

Il se trouve que Tom Wakeford et Jackie Haq ont participé en 2009 à une première expérience pilote de dialogue-citoyen organisé par l'UK Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC) et l'Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC). Ce dialogue, intitulé Synthetic Biology Dialogue, vise à faire discuter les perspectives et les risques de la biologie synthétique. Dans cette expérience-pilote de 2009, il s'agissait de confronter des scientifiques et des panels de personnes tirées au sort représentant le public. Or Wakeford et Haq ont relevé de nombreux points critiquables. D'abord, les deux Conseils ont décidé que dans un premier temps, les débats ne seraient ni publics ni publiés. Ceci pour éviter que les séances ne fassent émerger des « propos non-scientifiques » provenant d'intervenants présentés comme « mal-informés ».

En 2005, à l'initiative de trois Conseils de recherche, du gouvernement et de Greenpeace, les nanotechnologies furent examinées dans le cadre d'un débat participatif intitulé « Nanojury ». Des inquiétudes concernant la nocivité éventuelle des nanoparticules furent évoquées. Mais, comme souvent, elles n'eurent pas de suite, aucune des mesures réglementaires évoquées pour protéger le public ne fut décidée. Les multinationales du secteur ont continué à exposer les citoyens à des risques qu'il n'est même pas possible d'évaluer. On sait qu'en France, les discussions des comités d'évaluation portant sur les nanotechnologies ont également tourné court, partisans et opposants ne réussissant pas à s'entendre et s'accusant les uns les autres de diverses turpitudes. Il ne faudrait donc pas renouveler de telles expériences à l'occasion du Synthetic Biology Dialogue qui vient d'être lancé officiellement en Grande-Bretagne. Les objectifs en sont exposés dans un texte publié à l'initiative du BBSRC [6]. Certains participants ont fait valoir dès le départ que le point essentiel concernant le rôle que jouera le Big Business dans les recherches et applications de la biologie synthétique n'a pas été abordé. Or on sait qu'aux Etats-Unis, les deux géants pétroliers BP et Exxon ont pris des participations importantes dans Synthia, apparemment pour étendre, plutôt que réduire, le recours aux carburants fossiles. Par ailleurs, l'essentiel des recherches en « synbio » est financé par des entreprises privées qui se protègent par le secret commercial. On risque donc de voir les thèmes de discussions sévèrement triés et contrôlés. Les entreprises de Craig Venter et de ses émules, qui cherchent notamment à breveter le « synbio » et l'imposer à tous, comme Monsanto tente de le faire depuis des années avec les semences génétiquement modifiées, se verront donc offrir des boulevards via des pseudo-débats publics.

Dans un monde idéal, on pourrait espérer que des organismes publics indépendants de toutes pressions commerciales puissent investir dans ces recherches et en discuter les résultats avec tous. Mais les gouvernements issus de la corporatocratie n'ont qu'un objectif : réduire sans cesse l'autonomie et les moyens des laboratoires publics. Ce sont aujourd'hui, et dans le monde entier, toutes les sciences susceptibles d'avoir des applications technologiques commercialisables qui se trouvent soumises au même défi.

[1] [Un génome bactérien synthétique](#)

[2] <http://www.etcgroup.org/en/node/5143>

[3] <http://www.automatesintelligents.co...>

[4] <http://www.ncl.ac.uk/peals>

[5] Tom Wakeford et Jackie Haq, « Artificial life : let the people decide », New Scientist, n°2766, 26 juin 2010, p. 26

[6] <http://www.bbsrc.ac.uk/society/dial...>

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/biologie-synthetique-un-debat-citoyen-est-il-possible/