

Introduction

Sigrid Sterckx

Les immenses progrès technologiques réalisés dans le domaine des sciences de la vie soulèvent une série de questions morales, sociales et politiques complexes. La *bioéthique* peut être définie comme l'étude systématique des questions morales posées par les sciences de la vie et les biotechnologies. À ce titre, elle appartient à la branche de la philosophie appelée *éthique*, qui, dit très simplement, essaie de répondre à la question « Que dois-je faire ? ». La Partie I du présent volume propose plusieurs contributions sur la nature des questions éthiques et les principales approches théoriques qui leur sont associées.

Les questions *bioéthiques* touchent des sujets aussi divers que l'euthanasie, la procréation médicalement assistée, le clonage, l'expérimentation sur les hommes et les animaux, le génie génétique, l'avortement, la recherche sur les cellules souches, le don et la transplantation d'organes, la répartition des ressources de santé, le brevetage du matériel biologique et des organismes vivants, l'élevage et le bien-être des animaux, ainsi que l'environnement.

De plus en plus de « nouvelles » questions bioéthiques émergent, mais aucune discipline universitaire ne permet, à elle seule, de traiter les différentes dimensions de la bioéthique. C'est la raison pour laquelle la bioéthique demeure un champ pluridisciplinaire, dont on doit les principales contributions à des médecins et autres professionnels de la santé, à des biologistes, des psychologues, des sociologues, des juristes, des historiens et des philosophes.

Le terme « bioéthique » a vraisemblablement été inventé dans les années 1970 par Van Rensselaer Potter, chercheur en médecine américain, qui en a donné la définition suivante :

une nouvelle discipline combinant connaissances biologiques et connaissances des systèmes de valeurs humaines, qui ferait office de passerelle entre les sciences et les humanités, qui aiderait l'humanité à survivre et qui maintiendrait et améliorerait le monde civilisé.

(a new discipline which combines biological knowledge with a knowledge of human value systems, which would build a bridge between the sciences and the

humanities, help humanity to survive, and sustain and improve the civilized world.)¹

La bioéthique concernait originellement les questions médicales. Après la Seconde Guerre mondiale, les procès de médecins et de scientifiques nazis jugés responsables de crimes contre l'humanité ont conduit à la rédaction du code de Nuremberg, qui énonce un ensemble de principes concernant la recherche sur les sujets humains. L'éthique médicale semble, à ce jour, représenter la branche principale de la bioéthique, même si depuis les années 70, l'attention s'est de plus en plus portée à des questions qui n'étaient pas relatives à la bioéthique médicale.

Ainsi, ce que l'on pourrait appeler l'« élargissement du cercle moral » représente une autre orientation importante de la bioéthique. Nombre des grands défis soulevés par les sciences de la vie se rapportent aux entités et organismes *non humains* : animaux, plantes, écosystèmes, rivières, etc. Depuis les années 70, la définition des entités ayant un « statut moral » — c'est-à-dire des entités qui comptent d'un point de vue moral ou qui devraient faire l'objet d'une considération morale en vertu de leur propre droit (soit indépendamment de leur utilité en tant que moyen pour atteindre une fin) — a considérablement évolué. Les réponses à la question fondamentale commune à toutes les parties de l'éthique, à savoir *Comment devons-nous agir ?*, dépendront en grande partie de la définition des entités possédant un statut moral. Le comportement qui influe sur ces entités relève de la morale. La défense du statut moral des animaux sensibles² et la défense du statut moral de toute chose vivante³ sont des exemples d'arguments en faveur d'un élargissement du « cercle moral ». De telles approches sont étrangères aux théories éthiques les plus *traditionnelles*, selon lesquelles les animaux et/ou l'environnement ne sont concernés qu'indirectement par les questions éthiques.

Au cours des dernières décennies, on a assisté à un développement rapide de l'intérêt universitaire, professionnel et public pour le domaine de la bioéthique, ce qui a entraîné

¹ Cf. Gillon R., 1998. Bioethics, overview. In Chadwick R. (éd.), 1998. *Encyclopedia of Applied Ethics*. San Diego, Academic Press, Vol. 1 : 305-317.

² Cf., par exemple, Regan T., 1988. *The Case for Animal Rights*. Londres, Routledge. Argument fondé sur les droits.

³ Cf., par exemple, Taylor P., 1986. *Respect for Nature*. Princeton, Princeton University Press.

la création de nombreux instituts de recherche et programmes d'enseignement en bioéthique. Les comités consultatifs et les tribunaux se sont également davantage intéressés aux problèmes bioéthiques, et une quantité considérable de textes a été produite à ce sujet.

Dans la presse, lors de débats publics, mais également chez les philosophes en bioéthique « professionnels », une grande attention est portée aux questions bioéthiques liées à l'humain. Il s'agit souvent de chercher des réponses à des questions pertinentes portant, par exemple, sur l'existence ou non d'un droit d'avoir (génétiquement parlant) une descendance et, par conséquent, d'un droit à la procréation médicalement assistée ; sur le statut moral de l'embryon humain ; sur les devoirs moraux des médecins à l'égard des patients ; sur l'accès aux soins de santé ; sur la pertinence des interventions visant à réparer ou améliorer le génome humain ; ou encore sur la nécessité de modifier nos modes de vie et de consommation afin que les générations futures puissent hériter d'un environnement « vivable ». Certains en bioéthique n'ont de cesse de décrire des scénarios farfelus quant à la façon dont nous utiliserons le génie génétique pour modifier nos espèces en vue d'améliorer non seulement la santé mais aussi l'intelligence, la beauté et même les traits de caractère — une modification dont on prévoit qu'elle nous transformera en êtres aussi différents des humains que les humains le sont des vers les moins développés⁴. Les partisans du posthumanisme, du transhumanisme et d'autres courants de ce type pensent que nous serons capables de contrôler notre propre évolution dans un avenir assez proche⁵.

Les « cas » traités dans les différents chapitres des Parties II, III et IV du présent volume ne se focalisent pas sur les problèmes bioéthiques liés à l'humain mais abordent plusieurs autres thèmes. La Partie II, consacrée à l'éthique animale, contient notamment des discussions sur le bien-être des animaux en agriculture, le clonage animal et l'utilisation des animaux à des fins scientifiques.

La Partie III aborde les questions éthiques impliquées par la biotechnologie végétale et la production agricole, avec une attention particulière portée à l'agriculture biologique et à

⁴ Cf., par exemple, Silver L. M., 1998. *Remaking Eden. Cloning and Beyond in a Brave New World*. Avon Books.

⁵ Cf., par exemple, www.transhumanism.org

la conservation de la biodiversité agricole. La Partie IV traite, quant à elle, de l'évaluation éthique des microorganismes génétiquement modifiés.

La Partie V est consacrée aux principales approches de l'éthique de l'environnement, avec une brève référence à deux cadres réglementaires : la Charte de la Terre et le protocole de Kyoto.

Les sciences de la vie et les biotechnologies s'inscrivent évidemment dans un contexte sociopolitique, juridique et économique. Il est essentiel que les étudiants en sciences de la vie soient conscients de ce contexte. C'est pourquoi la Partie VI du présent volume contient, notamment, des contributions sur les règles juridiques applicables à la biodiversité et sur les aspects socio-économiques de la production agricole.

Dans son récent ouvrage *Bioethics. An Introduction for the Biosciences*⁶, Ben Mepham explique clairement en quoi les scientifiques en sciences de la vie sont concernés par la bioéthique :

Au niveau pratique/expérimental :

– les procédures liées à la recherche sur les phénomènes biologiques impliquent souvent le recours à l'expérimentation animale, l'enfermement ou la mort d'animaux et l'altération de la nature et de l'environnement des végétaux et des animaux, ce qui a un impact sur le plan de l'éthique

[...]

Au niveau épistémologique [...] :

– l'étude scientifique de la vie révèle constamment de nouvelles façons de comprendre les organismes vivants, conduisant souvent à une réévaluation de nos présupposés en matière d'éthique et des normes acceptables de comportement humain

La décision des biologistes ou scientifiques en biotechnologie professionnels de travailler ou non sur des projets particuliers sera influencée par les problèmes éthiques soulevés par les éléments suivants :

⁶ Mepham B., 2005. *Bioethics. An Introduction for the Biosciences*. Oxford, Oxford University Press : 17.

– les implications de la biotechnologie pour les organismes traités (animaux, plantes ou microbes) et pour les personnes et animaux affectés par l'utilisation des technologies, dans le présent comme dans le futur

– étant donné que de nombreux organismes vivants se développent à l'échelle de la planète, les technologies pouvant impliquer un changement irréversible (par exemple, via la modification génétique) posent d'importants problèmes éthiques quant à la soutenabilité (*sustainability*) et la biodiversité

– les implications économiques dues à la domination de la biotechnologie par un nombre limité de grandes entreprises multinationales

[...]

(At the practical/experimental level:

– the procedures entailed in investigating biological phenomena often involve experimenting on, confining, or killing animals, and altering the natures and environments of both plants and animals in ways that have ethical impacts

[...]

At the epistemological level [...]:

– the scientific study of life is constantly revealing new ways of understanding living organisms, which often lead to a reappraisal of our ethical assumptions and the acceptable norms of human behaviour

For professional biologists or biotechnologists ethical concerns raised by the following will influence their decisions, either positively or negatively, to work on particular projects:

– the implications of biotechnology for the treated organisms (animals, plants, or microbes) and for people and animals affected by use of the technologies, both now and in future

– as many living organisms colonize the wider global environment, technologies which might induce permanent change (e.g. by genetic modification) raise important ethical issues concerning sustainability and biodiversity

– the economic implications of biotechnology as a consequence of its domination by a small number of large multinational commercial organizations

[...])

Les sciences de la vie et de l'environnement connaissent plusieurs progrès qui semblent entrer en conflit avec les valeurs morales humaines. Dans ce contexte de « contrôle biologique » croissant, il est plus important que jamais de réfléchir aux principes moraux qui devraient gouverner la science et la société. Selon certains, ce type de réflexion et les prises de décisions devraient être réservés aux experts que sont les scientifiques. Cependant, de plus en plus d'appels sont lancés vers le grand public afin qu'il s'engage dans une réflexion et sur une évaluation de la science et de la technologie. Pour que les résultats aient un sens, les participants doivent évidemment faire preuve d'une connaissance suffisante de la science — ce qui n'exige pas qu'ils doivent devenir des experts avant d'être autorisés à donner leur avis. Trop souvent, les scientifiques critiquent les tentatives de réglementation de la science et de la technologie initiées par les gouvernements, sans prendre eux-mêmes position et en se plaignant de l'« ignorance » ou de la « sensiblerie » des profanes et des décideurs. Les implications morales des progrès scientifiques et technologiques nous concernent tous. Les scientifiques devraient eux aussi être encouragés à participer activement à tous ces débats. L'un des objectifs visés par la publication de ce volume, destiné d'abord aux étudiants en sciences de la vie et de l'environnement, est d'encourager et promouvoir cette participation.

Lectures proposées :

Benson J., 2000. *Environmental Ethics: An Introduction with Readings*. Londres, Routledge.

Burley J., Harris, J. (éd.), 2002. *A Companion to Genethics*. Oxford, Blackwell.

Conway G., 1997. *The Doubly Green Revolution: food for all in the twenty-first century*. Londres, Penguin.

Food Ethics Council, 2003. *Engineering Nutrition: GM crops for global justice?* [en ligne] Brighton, Food Ethics Council. Disponible sur : <[www foodethicscouncil.org](http://www.foodethicscouncil.org)>

Jamieson D. (éd.), 2000. *Blackwell Companion to Environmental Philosophy*. Oxford, Blackwell (ou édition brochée de 2003).

Jamieson D., 2002. *Morality's Progress. Essays on Humans, Other Animals, and the Rest of Nature*. Oxford, Oxford University Press.

Ladrière J., 1997. *L'éthique dans l'univers de la rationalité*. Namur, Artel-Fides. (notamment Chap. 12 : 277-307, « La problématique bioéthique »).

LaFolette H., Shanks N., 1996. *Brute science: dilemmas of animal experimentation*. Londres, Routledge.

Light A., Rolston H. III (éd.), 2003. *Environmental Ethics*. Oxford, Blackwell.

Mepham B. (éd.), 1996. *Food Ethics*. Londres, Routledge.

Nuffield Council on Bioethics, 1999. *Genetically Modified Crops: The Ethical and Social Issues*. Londres, Nuffield Council.

O'Neill O., 2002. *Autonomy and Trust in Bioethics*. Cambridge, Cambridge University Press.

Reiss M.-J., Straughan R., 1996. *Improving Nature? The science and ethics of genetic engineering*. Cambridge, Cambridge University Press.

Resnik D., 1998. *The Ethics of Science: an introduction*. Londres, Routledge.

Singer P., 1983. *The Expanding Circle*. Oxford, Oxford University Press.

Wynne B., 2001. Creating public alienation: Expert cultures of risk and ethics on GMOs. *Science as Culture*, 10(4) : 445-481.