

La mort de la mort. Lettre de novembre 2014. Numéro 68.

Compte tenu du coût de ces technologies, comment financer cette médecine de demain? Tout dépend du pourcentage du PIB que l'on est prêt à consacrer à la santé. On peut aussi considérer que développer ce nouveau secteur à forte valeur ajoutée va générer de la richesse, des emplois, dans un cercle vertueux pour la France. Hervé Chneiweiss neurobiologiste, président du comité d'éthique de l'Inserm (Institut national de la Santé et de la recherche médicale). Le Nouvel Observateur, 2 janvier 2014.



Thème du mois: Longévité, équité, technoprogessisme et transhumanisme.

Chaque semaine, depuis des générations, nous gagnons un week-end d'espérance de vie. Rares sont ceux qui le regrettent.

Petit à petit, les citoyens prennent conscience que les frontières de la longévité sont flexibles. Ceci se passe notamment grâce à Google, sa société Calico et ses projets en matière de recherche génétique et aussi - surtout - grâce aux communications de milliers de chercheurs qui multiplient les découvertes.

Cependant, les peurs des citoyens sont aussi présentes. Nous tendons tous à avoir une attitude ambivalente vis-à-vis du progrès scientifique et technologique en général. La nostalgie d'un passé révolu et l'espoir d'un futur radieux se mélangent. Il en va encore plus ainsi de questions vertigineuses comme celles qui touchent à notre existence même.

Longévité réservée aux riches?

L'inquiétude exprimée le plus souvent est que vivre beaucoup plus longtemps en bonne santé soit un jour réservé aux plus aisés.

Des peurs similaires de progrès réservés aux riches se sont exprimées par le passé par exemple pour l'accès à internet et l'accès au téléphone mobile. Ces inquiétudes se sont révélées le plus souvent infondées. De manière générale, un progrès technologique et même une autre découverte fait l'objet d'une appropriation d'abord par un nombre réduit d'individus puis devient utile à un plus grand nombre. La rapidité de la

diffusion dépend notamment du coût de la production des nouveaux objets et du souhait des premiers détenteurs de ces technologies. Mais elle dépend aussi de la volonté collective de se les approprier.

Pour ce qui concerne les progrès en matière de longévité, qu'ils se fassent par de nouveaux produits, par des nanotechnologies, par des cellules-souches ou par des thérapies, les recherches pour aboutir à des thérapies seront presque certainement ardues et coûteuses. Par contre, une fois les thérapies disponibles, les coûts de production des thérapies seront vraisemblablement peu élevés.

Un parallèle peut être fait avec la réalisation de téléphones intelligents. Les recherches technologiques pour les construire ont coûté des milliards d'euros. Ils ont permis la réalisation de bijoux de technologie qui nous servent à presque tout, de l'encyclopédie au thermomètre. Comme la production de ces outils extraordinaires se compte en centaines de millions d'exemplaires, le prix est devenu abordable, y compris pour des citoyens pauvres et il sera probablement bientôt négligeable.

Plus près des thérapies de longévité, les médicaments contre le sida sont un autre élément de comparaison. Alors que les recherches ont, elles-aussi, coûté des sommes gigantesques, les prix des médicaments ont chuté jusqu'à atteindre aujourd'hui environ un dollar par mois pour une thérapie prolongeant de plusieurs décennies la vie des personnes atteintes.

Pour les médicaments relatifs au sida, il aura fallu attendre une vingtaine d'années, et l'expiration de brevets, pour que les prix deviennent accessibles. C'est peu à l'échelle de l'histoire humaine, mais cela fut trop long pour des millions de gens.

Pour les recherches en matière de longévité, il existe également un risque, si les recherches ne sont pas publiques ou si des mesures efficaces ne sont pas prises pour rendre accessibles les brevets, que pendant une période intermédiaire les pauvres continuent à mourir pendant que les riches bénéficieront de thérapies coûteuses.

Le risque est faible car la pression sociale, économique, politique, éthique pour rendre accessible des produits utiles à des milliards d'individus sera énorme. Le risque sera plus limité encore si les progressistes d'Europe et d'ailleurs se mobilisent pour exiger des recherches publiques accrues.

Déclaration technoprogressiste

C'est notamment en ayant cette dimension à l'esprit que, au cours du colloque Transvision, organisé à Paris à l'initiative de l'Association française transhumaniste (AFT) Technoprog, de l'association FiXience et du groupe Traces, la majorité des personnes présentes ont apporté des réponses empreintes d'un optimisme basé sur la prise de conscience des espoirs -mais aussi des risques- nés des progressions technologiques.

Une Déclaration Technoprogressiste a été adoptée le 21 novembre 2014. Elle mentionne notamment:

Le monde est de manière inacceptable inégalitaire et dangereux. Les technologies émergentes pourraient le rendre largement meilleur, ou bien pire. Malheureusement, trop peu de gens comprennent aujourd'hui la dimension des menaces ou des bienfaits auxquels l'humanité doit faire face. Il est temps pour les technoprogressistes, les transhumanistes et les prospectivistes de renforcer leur engagement politique afin de tenter d'influer sur le cours des événements.

Le cœur de notre engagement stipule que le progrès technologique ainsi que la démocratie sont des prérequis nécessaires pour émanciper l'humanité et la libérer de ses contraintes. Nous reconnaissons dans les promesses des Lumières, nous avons de nombreux homologues dans d'autres mouvements promouvant la liberté et la justice sociale. (...)

Nous appelons à une augmentation significative des dépenses publiques pour la recherche de thérapies contre le vieillissement, en plus d'un accès universel à ces thérapies puisqu'elles visent à doter tout le monde d'une vie plus longue et en meilleure santé. Nous estimons qu'il n'existe aucune différence entre "thérapie" et "augmentation". Une réforme des réglementations sur les médicaments et les implants mélioratifs est donc nécessaire pour accélérer leur acceptation.

Cette déclaration appelle donc les citoyens, particulièrement ceux qui sont les plus attachés aux intérêts collectifs et à la prévention des risques, à se mobiliser dans un sens qui peut être qualifié de "proactif" pour des recherches et actions collectives permettant une vie en bonne santé beaucoup plus longue, plus harmonieuse et avec une meilleure prévention des risques.

La bonne et la moins bonne nouvelle du mois : Google stocke les génomes mais en matière de longévité, les secrets restent bien gardés

La presse anglophone a fait état de la création par Google de "Google Genomics", une application en ligne qui permet de stocker, explorer et partager le séquençage du génome. Les normes à ce sujet sont fixées par une "Global Alliance for Genomics and Health" représentant 220 institutions notamment en France le Centre international de Recherche sur le Cancer. Le prix annoncé de la mise à disposition est de 25 dollar par an pour un génome humain. Cette initiative de Google, comme bien d'autres initiatives de cette société, est interpellante. Il faut noter la transparence à ce sujet mais ceci ne signifie cependant bien sûr pas l'absence de risques.

Le génome de 17 supercentenaires (personnes âgées de 110 ans et plus) a été séquencé. Selon les résultats publiés, aucune mutation génétique commune caractéristique d'une longévité accrue n'a pu être déterminée. L'article à ce sujet a été publié par un collectif d'auteurs, dont Stephen Coles directeur du Gerontology Research Group, malheureusement décédé quelques jours après la publication. Les recherches dans ce domaine s'annoncent donc longues et ardues. Pour les faciliter, les auteurs ont annoncé que le génome des personnes concernées est mis à disposition.

Pour en savoir plus:

- *De manière générale, voir notamment:*
heales.org, sens.org et longecity.org
- *A propos de Transvision 2014: transvision2014.org (site internet et logo reproduit dans cette lettre),*
www.youtube.com/playlist?list=PLIB9Vm4imyfWwsWXDOvNuuwZvfj0nHAEZ (canal YouTube des débats, en français et en anglais selon les interventions),
www.transhumanistes.com/forum/viewtopic.php?f=14&t=64 (Déclaration Technoprogressiste), fixience.fr (site de FiXience),
www.groupe-traces.fr (site du groupe Traces).
- *A propos de Google Genomics: cloud.google.com/genomics/ (site),*
genomicsandhealth.org/members (liste des organisations membres)
www.technologyreview.com/news/532266/google-wants-to-store-your-genome/ (un article à ce sujet).
- *A propos du séquençage du génome de supercentenaires:*
www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0112430 (en anglais).