

## Le transhumanisme : vers une espérance de vie illimitée ?

### À découvrir dans cette analyse

Les médias parlent de plus en plus fréquemment du courant transhumaniste, du recul de l'âge de la mort. Peut-on imaginer un Homme immortel ? Si oui, à quelle échéance ? Cette analyse risque de bousculer vos certitudes...

### Questions pour lancer et/ou prolonger la réflexion

- L'espérance de vie va-t-elle augmenter au même rythme que la technologie progresse ?
- L'Homme deviendra-t-il immortel ?
- Quels sont les scénarii qui existent concernant l'évolution de l'espérance de vie ?
- L'évolution de l'espérance de vie est-elle prévisible ?

### Thèmes

- Prospective
- Transhumanisme
- Longévité
- Technologies

La mort, ce tabou ultime de l'espèce humaine, serait-elle en passe d'être reléguée au rang de souvenir ? Si cette idée relève encore aujourd'hui de la science-fiction, les progrès de la technologie couplés au courant de pensée transhumaniste pourraient, dans un avenir relativement proche, se concrétiser.

### Quand la société découvre le transhumanisme

Considéré comme utopique, le courant transhumaniste est longtemps resté dans l'ombre. Ce n'est que très récemment que les médias ont commencé à en faire l'écho dans notre société. En effet, ce sujet a été très largement abordé ces deux dernières années, sous le prisme de Google, dont un des objectifs avoués est de lutter contre la mort.

Pourtant, cette idée ne date pas d'hier. Les premiers penseurs à avoir émis des idées se rapprochant de ce qu'on appelle aujourd'hui le courant transhumaniste étaient les philosophes des Lumières en Europe. Ils aspiraient à la maîtrise de la nature, en suggérant l'avènement d'une domination de la dégradation du corps de l'Homme. Cette philosophie, qui était reléguée au rang de fantasme il y a quelques siècles par manque d'avancées technologiques et médicales, a pris une forme plus concrète dans la seconde moitié du XXe siècle.

Le premier à avoir introduit le terme de « transhumanisme » semble être le biologiste Julian Huxley (le frère d'Aldous Huxley). En 1957, il a défini le transhumain comme un « homme qui reste un homme, mais se transcende lui-même en déployant de nouveaux possibles de et pour sa nature humaine » (Huxley, 1957). Si cette définition diffère légèrement de celle généralement admise par la communauté scientifique depuis les années 1980, elle pose néanmoins les bases du courant de pensée qui désire faire évoluer l'Homme.

Là où cette évolution diffère du schéma évolutif qualifié de darwinien, c'est par son caractère contrôlé. En effet, depuis la nuit des temps, l'Humanité a évolué en fonction de son environnement. Aujourd'hui c'est l'Homme lui-même qui est en passe de maîtriser la façon dont il va évoluer en

fonction de ses désirs. Et s'il y a bien un désir qui est présent depuis toujours dans la tête de l'Homme, c'est bien celui d'être immortel.

Au XXI<sup>e</sup> siècle, la donne a changé. L'avènement de l'informatique et les fulgurantes avancées dans la recherche et les dispositifs médicaux qui y sont liées ont permis à l'Homme de commencer à faire évoluer son corps afin qu'il soit de moins en moins soumis aux effets du vieillissement. Assiste-t-on aux prémices de l'Homme éternel ?

### L'évolution de l'espérance de vie comme indicateur du recul de la mort

Pour bien se rendre compte à quel point la réalité rattrape petit à petit la fiction, il faut observer l'évolution de l'espérance de vie dans les pays les plus développés sur le plan technologique. En prenant en référence les pays détenteurs de la plus grande espérance de vie année après année, on observe que l'allongement de la vie a progressé de manière fulgurante au cours des 250 dernières années.

Pour la majorité des pays développés, elle est passée de 25 ans en 1750 à plus de 80 ans aujourd'hui (Vallin & Meslé, 2010). Elle a plus que triplé dans un laps de temps extrêmement court en regard de l'évolution de l'humanité. Au XXI<sup>e</sup> siècle, notre espérance de vie croît de 3 mois chaque année. En d'autres termes, on peut dire que lorsque nous vieillissons d'une année nous ne nous rapprochons de notre mort que de 9 mois. Une question, qu'elle soit individuelle ou collective, devient alors essentielle : jusqu'où ce recul de la mort peut-il aller ?

### Prospective du recul de la mort

Les scientifiques s'accordent aujourd'hui sur quatre scénarii pour tenter de décrire comment évoluera l'espérance de vie dans le futur, compte tenu de notre mode de vie, de la technologie, mais aussi de la conception philosophique que l'Homme a de lui-même et de la vie.

Le premier scénario est celui des écologistes, souvent qualifié comme le plus pessimiste. Ces derniers craignent que notre mode de vie, axé sur la croissance économique plutôt que sur la pérennisation de nos ressources et de la vie sur terre, entraîne un recul de l'espérance de vie. Que cela soit dû à un cataclysme ou plus simplement à l'apparition de nouvelles maladies inhérentes à la vie moderne (pollution, OGM, réchauffement climatique...), ils pensent en effet que l'Homme moderne a atteint son espérance de vie maximale.

Le deuxième scénario penche, quant à lui, pour un arrêt de la technologie qui aurait atteint un plateau, une limite. L'Homme ne sera plus en mesure, d'après cette hypothèse, de faire reculer les limites de la mort et, de fait, ne fera plus progresser l'espérance de vie. Ce scénario semble assez peu probable après avoir pris connaissance du dernier scénario exposé ultérieurement.

Le troisième scénario est celui de la poursuite lente de l'espérance de vie, qui irait jusqu'à 120-130 ans. Cette théorie est très certainement celle partagée par le plus grand nombre, peu au fait de l'avancée des recherches en matière de lutte contre le vieillissement.

Le dernier scénario, qui nous intéresse plus particulièrement dans cette analyse, est celui d'une explosion technologique allant de pair avec l'augmentation très rapide de l'espérance de vie dès le XXI<sup>e</sup> siècle. Cette théorie était inconcevable il y a encore quelques décennies, alors même que l'on commençait déjà à parler de transhumanisme.

### Une évolution prévisible ?

Pour comprendre la dernière hypothèse émise par les prospectivistes, il faut s'intéresser à la première loi de Moore. Elle est à la base du quatrième scénario. Cette loi fut énoncée dans les années 1960, lorsque Gordon E. Moore a prédit que la puissance de calcul des ordinateurs doublerait tous les 18 mois. Cela n'a jamais été démenti depuis. Il suffit d'un nombre pour mesurer la capacité de calcul de l'Homme moderne : on estime que le cap du milliard de milliards d'opérations à la seconde devrait être franchi en 2018. Cette formidable puissance de calcul intervient directement dans les travaux de lutte contre le vieillissement, l'exemple le plus prépondérant étant celui du décryptage de l'ADN.

Jacques Monod, fondateur de la biologie moléculaire moderne, disait en 1970 que « la taille de l'ADN interdirait sans doute à tout jamais la manipulation de celui-ci » (Monod, 1970). En 1976, les premières manipulations génétiques ont commencé, signes que la communauté scientifique n'était elle-même pas en mesure de prévoir cette évolution fulgurante.

Un second exemple est très frappant : en 1990, le consensus mondial des généticiens était qu'il ne serait jamais possible de décrypter l'ensemble du génome humain. Les plus optimistes pensaient quant à eux qu'il faudrait de trois à cinq siècles. L'Homme y est finalement parvenu en 2003. En 2014, il ne faut plus que quatre heures pour séquencer la totalité du génome humain, soit des dizaines de milliards de paires de bases ADN.

En 10 ans, le coût du séquençage a été divisé par 3 millions ; il est aujourd'hui d'une centaine de dollars. Ce séquençage, en devenant donc accessible au commun des mortels, sera très probablement utilisé pour lutter contre les déficiences engendrées par le vieillissement, et donc pour participer à l'allongement de l'espérance de vie.

Ceci va être amplifié par une vague d'innovations technologiques que les scientifiques annoncent déjà pour l'horizon 2020. La principale est probablement la révolution de l'électronique médicale. On commence, dès aujourd'hui, à mettre des implants dans le cerveau, à concevoir des organes artificiels, et à agir à un niveau de précision encore inimaginable il y a peu. Cela passe notamment par la robotique chirurgicale, qui permet d'intervenir à l'échelle cellulaire ou neuronale. La seconde, portant sur l'ingénierie du vivant, est encore plus spectaculaire. On imagine déjà la reprogrammation de l'ADN, la régénération des tissus par le biais de cellules souches, les organes artificiels. Le premier congrès médical de nanomédecine a eu lieu en 2012, preuve que la communauté scientifique s'est emparée de ce domaine.

Tout ceci tendant à croire que notre évolution est déjà programmée par certains. Il est difficile de s'imaginer où nous en serons ne serait-ce que dans un demi-siècle, tant les progrès sont fulgurants et tant la matière est complexe.

L'Homme pourrait-il devenir immortel à brève échéance ? L'Homme qui vivra 1000 ans est-il déjà né (de Meeüs, 2013 ; de Gastines, 2014) ? Il est primordial que nous commençons à prendre conscience de toutes ces questions.

Cyril Brard

#### Pour aller plus loin...

- de Gastines, G. (2014). « L'homme qui vivra 1000 ans » existe-t-il ? *CitizenPost*. Accessible en ligne : <http://citizenpost.fr/2014/08/lhomme-vivra-1000-ans-existe-t-il/>
- de Meeüs, D. (2013). « L'homme qui vivra 1.000 ans... est déjà né ! » *La Libre*. Accessible en ligne : <http://www.lalibre.be/actu/sciences-sante/l-homme-qui-vivra-1-000-ans-est-deja-ne-523a9f9b35703eef3a012691>
- Huxley, J. (1957). *Transhumanism* (Transhumanisme).
- Monod, J. (1970). *Le Hasard et la Nécessité. Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*. Paris : Seuil.
- Vallin, J., & Meslé, F. (2010). Espérance de vie : peut-on gagner trois mois par an indéfiniment ? *Population et Sociétés*, 473, 1-4. Accessible en ligne : [https://www.ined.fr/fichier/s\\_rubrique/19141/pes473.fr.pdf](https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/19141/pes473.fr.pdf)

#### Pour citer cette analyse

Brard, C. (2014). Le transhumanisme : vers une espérance de vie illimitée ? *Analyses Énéo*, 2014/18.

*Avertissement : Les analyses Énéo ont pour objectif d'enrichir une réflexion et/ou un débat à propos d'un thème donné. Elles ne proposent pas de positions avalisées par l'asbl et n'engagent que leur(s) auteur(e)(s).*

Énéo, mouvement social des aînés asbl

Chaussée de Haecht 579 BP 40 – 1031 Schaerbeek - Belgique  
e-mail : info@eneo.be – tél. : 00 32 2 246 46 73

---

En partenariat avec



Avec le soutien de



Avec l'appui de

