

# Les prédictions de Ray Kurzweil annoncent-elles un monde vivable ?

6 septembre 2019

Pr Roger GIL

*Directeur de l'Espace de Réflexion Ethique Nouvelle-Aquitaine*

Ray Kurzweil, né en 1948, directeur de l'ingénierie chez Google depuis 2012, est une des figures de proue du transhumanisme, un promoteur enthousiaste de l'intelligence artificielle. Il a été le cofondateur de « l'Université de la Singularité » qui s'est donnée pour mission de préparer la transformation du monde et de l'humanité grâce au développement exponentiel des technologies NBIC (nanotechnologies, biotechnologies, intelligence artificielle, sciences cognitives). Il veut ainsi que s'ouvre une nouvelle page de l'histoire de l'humanité, celle qui permettra aux humains de devenir des transhumains, couplés à des ordinateurs qui leur ouvriront instantanément un cosmos interconnecté, inondés dans leur chair de microdispositifs réparateurs, indifférents au vieillissement jusqu'à l'immortalité. Ray Kurzweil ne vit que dans l'anticipation du futur dont il aurait dit « qu'il ne le prédit pas mais qu'il l'écrit »<sup>1</sup>. Et effectivement depuis la décennie 1980, ses ouvrages ont écrit et décrit des centaines d'étapes de ce futur dont il analyse régulièrement la pertinence<sup>2</sup>. Bill Gates a même dit de lui qu'il « était la meilleure personne qu'il connaisse pour prédire l'avenir de l'intelligence artificielle »<sup>3</sup>. N'avait-il pas prédit en 1990 qu'en 1998 un ordinateur vaincrait un champion d'échecs, ce qui fut réalisé en 1997 avec la défaite de Garry Kasparov<sup>4</sup>. Certes la ferveur de Kurzweil a parfois été excessive par exemple quand il écrivit en 2005 qu'avant la fin de la décennie les ordinateurs comme objets physiques disparaîtraient et seraient inclus dans les lunettes et les vêtements, permettant aux utilisateurs d'être immergés dans une réalité virtuelle même si l'il est vrai que les smartphones se tiennent dans le creux d'une main<sup>5</sup> et que les technologies de réalité augmentée ont fait des progrès considérables que ce soit dans le domaine militaire ou dans le domaine récréatif<sup>6</sup>.

Parmi les prédictions à plus long terme, certaines indiquent de manière éloquente ce que pourrait être un monde transhumanisé selon Kurzweil, ne serait-ce que pour méditer sur l'attrait ou la crainte qu'il pourrait susciter.

---

<sup>1</sup> Alexandre Pachulski ; 4 décembre 2017. [https://www.wedemain.fr/J-ai-visite-la-Singularity-University-la-ou-l-on-innove-sans-reflechir-aux-consequences\\_a3094.html](https://www.wedemain.fr/J-ai-visite-la-Singularity-University-la-ou-l-on-innove-sans-reflechir-aux-consequences_a3094.html)

<sup>2</sup> Par exemple en 2010 dans « *How my predictions are faring* » ; <https://www.kurzweilai.net/images/How-My-Predictions-Are-Faring.pdf>

<sup>3</sup> <https://singularityhub.com/2015/01/26/ray-kurzweils-mind-boggling-predictions-for-the-next-25-years/>

<sup>4</sup> Ce fut la victoire de l'ordinateur *Deep Blue* de la firme IBM. <https://www.scientificamerican.com/article/20-years-after-deep-blue-how-ai-has-advanced-since-conquering-chess/>

<sup>5</sup> <https://www.antropy.co.uk/blog/the-singularity-is-near-how-kurzweils-predictions-are-faring/>

<sup>6</sup> *How my predictions are faring* ; op. cit ; p. 25.

La décennie 2030 verrait ainsi le téléchargement du contenu du cerveau humain qui, dans un « *cloud* », deviendrait un logiciel intégrant toute l'histoire de l'individu, ses compétences bien entendues augmentées par la puissance des machines : libérés de leur corps biologique, les êtres humains (si tel serait encore leur nom) pourraient ainsi être projetés dans la réalité virtuelle de leur choix ou n'importe où, dans le monde réel, grâce au maillage de myriades de connexions tissées dans l'univers. La vie de l'homme, du cyborg, serait celle du logiciel, donc indéfinie et même reproductible. Le transhumain annonce le post-humain, voire le non-humain !

Mais le corps biologique ne serait pas pour autant négligé. Des nano dispositifs, que l'on pourrait appeler nanorobots ou nanomachines interagiraient avec les signaux entrants et sortants des cellules cérébrales transformant le monde environnant comme les émotions et les perceptions au gré des désirs de chacun, construisant ainsi une conscience de soi et du monde « à la carte »<sup>7</sup>. Des nanorobots habiteront progressivement le corps à partir des années 2030<sup>8</sup> pour veiller à la santé en le protégeant des agents pathogènes, en s'assurant de l'intégrité structurelle et fonctionnelle des cellules et notamment de leur équipement génétique et immunitaire. Les années 2040 ouvriront l'horizon de l'immortalité. La Singularité verrait son accomplissement en 2045 quand l'intelligence effective sera multipliée par un milliard de fois en fusionnant avec l'intelligence artificielle<sup>9</sup>.

Reste à savoir si ce monde annoncé sera vivable ! Y aura-t-il des combats entre la nouvelle élite des post-humains et ceux qui voudront demeurer humains ? Les plus puissants seront-ils les moins vulnérables ? On aimerait aussi savoir ce qu'il adviendra des arbres, des plantes, des animaux, de la terre et de ses ressources qui constituent l'écrin permettant la vie humaine et toute vie sur Terre. L'intelligence artificielle est une grosse consommatrice d'énergie et les équipements numériques nécessitent des métaux rares. Il est nécessaire d'évaluer l'impact environnemental du développement numérique et de mettre l'intelligence artificielle au service de l'écologie, donc du développement durable ?<sup>10</sup> Il est tout aussi nécessaire de mettre en débat une évaluation éthique des applications de l'intelligence artificielle aux projets portés par les technologies NBIC. L'avenir ne se joue-t-il pas finalement entre une intelligence artificielle qui demeurera au service des êtres humains et une intelligence artificielle qui absorbera et engloutira l'humanité ?

---

<sup>7</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Predictions\\_made\\_by\\_Ray\\_Kurzweil#2049](https://en.wikipedia.org/wiki/Predictions_made_by_Ray_Kurzweil#2049)

<sup>8</sup> <https://futurism.com/kurzweil-by-2030-nanobots-will-flow-throughout-our-bodies>

<sup>9</sup> *I have set the date 2045 for the 'Singularity' which is when we will multiply our effective intelligence a billion fold by merging with the intelligence we have created*: Ray Kurzweil, <https://futurism.com/kurzweil-claims-that-the-singularity-will-happen-by-2045>

<sup>10</sup> Cédric Villani. *Donner un sens à l'intelligence artificielle. Mission parlementaire du 8 septembre 2017 au 8 mars 2018* ; partie 4 : L'intelligence artificielle au service d'une économie plus écologique. <https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/184000159.pdf>.