

# De l'humain au TRANSHUMAIN

Jean-Michel Besnier

**Après l'homme réparé,  
puis l'homme augmenté,  
l'union intime de la technologie  
et de l'être humain engendrera-t-elle  
une espèce nouvelle, qualifiée  
de transhumaine ? Certains  
courants de pensée le prônent.**

**D**ans un article du magazine américain *Popular Science*, le journaliste Ryan Bradley raconte que l'on demanda à un chirurgien esthétique controversé, Joe Rosen, s'il accepterait de greffer des ailes à un patient qui le lui demanderait. Percevant sans doute l'arrière-pensée de son interlocuteur, J. Rosen répondit lui-même par quelques questions : « Qui n'essaie pas d'envoyer ses enfants dans les meilleures écoles dans l'espoir d'améliorer leurs capacités ? Qui ne s'entoure pas d'une carapace de métal pour foncer sur la route à des vitesses défiant la mort ? Nous nous sommes transformés à des fins de beauté ou de pouvoir, et tant que nous ne causons de mal à personne, pourquoi devrions-nous cesser de le faire ? » Pourquoi, en effet ?

Les innovations techniques qui servent à transformer l'homme appellent tou-







jours la même plaidoirie : depuis au moins Descartes, l'homme assume pleinement sa vocation prométhéenne. Autrement dit, il accepte de braver les dieux et d'être responsable de son destin. C'est pour cela qu'il se définit comme « moderne » : il a rompu avec l'attitude des Anciens qui pensaient que la nature était parfaite, que les techniques pouvaient certes en réaliser les potentialités, mais en aucune façon lui ajouter quoi que ce soit. Il s'est résolu à être la mesure de toutes choses et à se vouloir « comme maître et possesseur de la nature ».

Comment ne pas accueillir comme autant de bienfaits les innovations médicales qui promettent de prolonger la vie jusqu'à 100 ans (ainsi que l'espérait déjà Descartes) ou même d'abolir la mort non voulue (comme l'annoncent aujourd'hui quelques visionnaires) ? Comment ne pas se réjouir que l'individu tout-puissant consomme désormais l'offre des sciences et des techniques sans plus de limite que ses désirs ?

Les régulations qu'imposait jadis une morale fondée sur la divinité, la nature ou les traditions ne fonctionnent plus depuis longtemps. Le progrès est devenu en lui-même une valeur pour l'homme de la modernité ; il doit donc être sans fin et balayer les objections à son développement. Contemporaine des exigences individualistes, la seule morale qui puisse demeurer est minimale : elle enregistre comme un fait l'impossibilité pour les hommes de s'entendre sur ce qui serait un Bien ultime pour tous ; elle consent à tenir pour également justifiés les intérêts et les fins que chacun poursuit ; et elle considère comme acceptable tout ce qui ne nuit pas à autrui.

Fort de cette morale, l'individu moderne ne saurait craindre d'outrepasser les limites de son actuelle condition. Au contraire, il devrait attendre des sciences et des techniques qu'elles amplifient son appétit de croissance, sinon qu'elles satisfassent son désir d'immortalité. Pour-

quoi se donner des limites, « tant que nous ne causons de mal à personne... » ?

Mais en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle, l'homme se révèle peut-être moins moderne qu'il ne croyait l'être. Il résiste encore à ce qu'il considère comme la transgression d'interdits : les transplantations d'organes, le clonage reproductif, l'utérus artificiel, la cyborguisation... Il considère parfois la nature comme un organisme vivant, pour ainsi dire sacré, qui a besoin de notre protection sinon de notre amour. Mais cette résurgence de sentiments animistes ou de comportements archaïques ne fait qu'ajouter à la désillusion causée par l'histoire du XX<sup>e</sup> siècle.

L'homme moderne a appris que le progrès se paie le plus souvent au prix fort, que des catastrophes sont imputables à ses activités, fussent-elles bien intentionnées, et que les ressources de la planète étant limitées, tout ne lui est pas permis. Il a découvert que sa volonté de transformer le monde et de se remodeler lui-même pour être en phase avec lui est peut-être mal inspirée, voire nocive. Sans être forcément disqualifiée, la science n'appelle plus l'enthousiasme qui la portait jadis et l'on n'attend plus qu'elle rassure et pacifie.

Bref, la lucidité a eu raison des rêves d'émancipation par la science. Et la question de savoir si nous pouvons mettre à exécution l'intégralité de ce que nous savons faire se pose à présent au-delà

des seuls comités d'éthique. De même, se répand l'inquiétude relative à une mauvaise maîtrise par les ingénieurs et les industriels d'un nombre croissant de technologies. Ainsi, les débats sur les nanotechnologies, les OGM (organismes génétiquement modifiés) ou la biologie de synthèse ont récemment contribué à fragiliser les idéaux de la modernité.

L'éthique réclamée par nos sociétés technologisées est contemporaine de la prise de conscience des incertitudes, que ne parvient pas à supprimer le savoir scientifique, et de l'insécurité que font naître

## L'ESSENTIEL

### ■ Les progrès techniques

sont ambivalents, à la fois bienvenus et dangereux.

### ■ Malgré cela, les courants

transhumanistes ont foi dans un développement sans limites des technologies, de l'informatique et des neurosciences, grâce auxquelles l'être humain atteindrait une condition de perfection.

### ■ Cette croyance

en une rédemption de l'homme par les machines reflète une perte de foi en l'humain et constitue une illusion dangereuse.

© Tonis ParShutterstock.com



**L'INTÉGRATION DE DISPOSITIFS ARTIFICIELS AU CORPS BIOLOGIQUE** créée, par définition, des cyborgs. La cyborguisation a déjà timidement commencé, avec par exemple les lunettes, les prothèses auditives ou les stimulateurs cardiaques. Quand l'objectif ne sera plus uniquement de réparer le corps, l'être humain entrera-t-il dans une nouvelle ère ?

nos entreprises techniques. Les annonces d'innovations les plus prometteuses pour notre espèce – par exemple l'augmentation des facultés cognitives ou sensorimotrices, liée à la production de psychostimulants, de prothèses, d'organes artificiels ou d'exosquelettes – sont perçues comme emphatiques par les scientifiques rigoureux. Ces derniers jugent néfastes à la cause de la science les discours avant-gardistes ou « hype » annonçant la prochaine « augmentation » de l'humain comme la dernière étape du progrès, avant l'immortalité et le « posthumain ».

## Temporiser l'ardeur visionnaire des technoprophètes

Que l'on soit attentif ou sourd aux réserves des scientifiques qui voudraient temporiser l'ardeur visionnaire des technoprophètes, il ne fait de doute pour personne que, assujettis à la dynamique des sciences et des techniques, nous avons perdu la liberté de ne pas nuire à autrui et qu'il conviendrait d'être moralement plus exigeants en cherchant à maîtriser – quitte à le borner – le pouvoir que nous nous sommes assuré sur les choses. L'analyse des effets pervers de nos initiatives ne relève plus seulement de l'esprit cri-

tique de penseurs comme Ivan Illich (1926-2002), qui accusait par exemple la médecine moderne, malgré la longévité qu'elle assure, d'avoir fait surgir de nouvelles maladies, d'avoir engendré des vulnérabilités jusque-là inconnues et conduit les sociétés dans les impasses que rencontre à présent la demande de couverture sociale.

Il est clair pour le plus grand nombre, aujourd'hui, que les biotechnologies sont ambivalentes et, plus généralement, que les technologies sont comme les médicaments, à la fois des poisons et des remèdes. Ainsi, les instruments permettant un diagnostic prénatal sont salutaires, mais le tri embryonnaire auquel ils peuvent inciter est pernicieux ; la possibilité de détecter, à partir de son activité cérébrale, l'objet sur lequel se fixe l'attention d'un patient est sans aucun doute intéressante, mais la perspective qu'elle offre de lire dans les pensées est redoutable ; l'implantation d'électrodes de stimulation dans le cerveau d'un parkinsonien est très prometteuse, mais elle est abusive si elle sert à contrôler l'humeur de personnes à leur insu ; la circulation d'ondes électromagnétiques dirigeant l'activation neuronale d'un tétraplégique vers la commande d'un ordinateur pour lui assurer la maîtrise de son environnement est une bénédiction, tant qu'elle n'est

pas dévoyée vers des objectifs militaires, éventuellement sans foi ni loi...

La plupart de ces exemples ont un point commun : ils mettent en évidence le formidable accélérateur d'innovations biomédicales que constitue depuis longtemps l'imagerie. Voir, c'est pouvoir : tel est l'axiome de nombre des ambitions qu'on qualifiera de technoscientifiques, parce qu'elles se trouvent clairement subordonnées à la mise au point d'instruments d'imagerie élaborés, essentiellement rendus possibles grâce à l'informatique.

## Le mirage de l'imagerie

Que de progrès réalisés depuis la première radiographie, en 1895 ! Visualiser les os, les tissus ou les organes, identifier sur écran les anomalies, détecter, prélever ou exciser les tumeurs sous spectroscopie, cartographier dans le cerveau les fonctions cognitives... l'art du médecin traditionnel a cédé devant l'échographie, le scanner à rayons X, l'IRM (imagerie par résonance magnétique), etc. Les techniques d'imagerie servent non seulement à établir le diagnostic, mais aussi à soigner, ainsi qu'on le voit en cancérologie où les ultrasons brûlent des tumeurs visualisées par échographie ou IRM. Et de plus en plus, la robotique guidée par l'imagerie relaie la main du chirurgien, afin de gagner en efficacité.

Qui ne se féliciterait de pouvoir profiter de tant de ces progrès, auxquels ont contribué les informaticiens et les mathématiciens ? Qui s'aviserait de soupçonner l'imagerie de fasciner abusivement le patient et de dissimuler la part d'artifices et de constructions intellectuelles dont elle est le produit ? Reste que le discours « hype » vient rappeler que, dans le contexte des compétitions auxquelles sont livrées aujourd'hui les sociétés, condamnées à innover pour survivre, on ne promet jamais assez : il faut proclamer que l'imagerie permet de visualiser un organe sans filtrer les données, puis de construire un double virtuel et en trois dimensions de l'organe, copie sur laquelle on pourra opérer et ainsi maîtriser l'impact des gestes thérapeutiques.

Plus loin encore, on laisse imaginer par exemple que l'on modélisera le contenu d'un cerveau, avant de simuler son fonctionnement. Un laboratoire à Lausanne promet déjà par ce moyen la compréhén-



sion du mécanisme des maladies dégénératives telles que la maladie de Parkinson ou celle d'Alzheimer. Mais certains attendent aussi de ce laboratoire la possibilité de télécharger le contenu de ce cerveau, transformé en logiciel grâce à sa modélisation informatique, sur des matériaux inaltérables qui préserveraient ni plus ni moins que la conscience de son propriétaire, rendu par là-même immortel...

Dans les sociétés technologisées, l'hyperbole est toujours à la clef de l'annonce des performances des laboratoires qui ont besoin de financements importants. Ainsi, les limites du pouvoir des sciences et des techniques doivent être en quelque sorte structurellement abolies. Tout ce qui est techniquement réalisable sera réalisé, et rien n'est *a priori* impossible à l'inventivité humaine, surtout si elle n'est pas soumise à un principe de précaution ou aux impératifs moraux d'un autre âge.

On réalise combien l'emballement des promesses est désormais nécessaire aux politiques nationales de recherche, au détriment parfois du fonctionnement des équipes de chercheurs, exposées à être déqualifiées par les déceptions que, immanquablement, elles provoquent. À l'heure où l'on réclame à juste titre des scientifiques qu'ils assument leurs responsabilités, il serait temps d'examiner les logiques et les contraintes économicopolitiques qui les dépossèdent de plus en plus de l'initiative et qui instrumentalisent leurs résultats. Cette dépossession trouve une traduction dans l'imaginaire engendré par les découvertes ou les innovations techniques, tel que l'exploitent le cinéma, la science-fiction ou même certains courants culturels qui ont parfois l'oreille des décideurs politiques ou industriels.

## Le transhumanisme, symptôme de crise

Le transhumanisme et l'annonce de l'avènement d'un posthumain font partie de ces courants. Le transhumanisme constitue le symptôme d'une mise en crise des idéaux modernistes. Avant de prédire l'émergence quasi mystique d'un « au-delà de l'humain », cette nébuleuse de croyances et de fantasmes, officiellement née en 1998 avec la *World Transhumanist Association*, affiche une ambition toute humaniste : celle de solliciter les technologies sous l'angle de leur prétention à « améliorer et prolonger la vie des individus et

de l'espèce humaine » (voir les statuts de *Technoprog* !, nom de l'Association française transhumaniste). Un rapport sur le programme américain dénommé NBIC (*Nanotechnology-Biotechnology-Information technology-Cognitive science*) et commandité par la *National Science Foundation* a donné le 14 en 2002 : « Ces technologies en convergence vont permettre l'unification des sciences et des techniques, le bien-être matériel et spirituel universel, l'interaction pacifique et mutuellement avantageuse des humains et des machines intelligentes, la disparition complète des obstacles à la communication généralisée, en particulier ceux qui résultent de la diversité des langues, l'accès à des sources d'énergie inépuisables, la fin des soucis liés à la dégradation de l'environnement. » Rien de moins !

### ■ L'AUTEUR



J.-M. BESNIER est professeur de philosophie à l'Université de Paris IV-Sorbonne et membre

du Centre de recherche en épistémologie appliquée (CREA, CNRS/École polytechnique), à Paris.

## Des courants de pensée disparates

Mais il serait vain de chercher une orthodoxie au sein de ce mouvement transhumaniste. Entre le Suédois Nick Bostrom (cofondateur, avec David Pearce, de l'Association mondiale du transhumanisme), l'Anglais Max More (à l'origine des « Extropiens ») et l'informaticien américain Ray Kurzweil (qui a été directeur de l'Institut de la singularité), l'absence d'accord est à peu près totale. Le premier annonce qu'il veut réaliser le bien-être et la perpétuation de l'humanité, le deuxième souhaite éliminer l'entropie de l'Univers qui nous voue à l'extinction, et le troisième veut préparer la venue d'un stade d'évolution technologique, la « singularité », qui rendra notre espèce obsolète...

Dans ces conditions, il est difficile de faire allégeance à quelque chose qui se nommerait « transhumanisme » et qui dessinerait les contours du posthumain : tantôt l'intention semble hyperhumaniste (perfectionner l'homme), tantôt elle paraît cynique (abandonner l'homme pour une autre espèce). Dans le premier cas, le posthumain ne serait guère plus que « l'homme augmenté » ; dans le second, il désignerait un être inédit, résultat de variations, de mutations puis de la sélection induites dans notre environnement par les manipulations technologiques.

L'imaginaire du transhumanisme se borne à extrapoler à partir des possibilités technologiques identifiables dans le présent, qu'elles relèvent des nanotechnologies,

### ■ BIBLIOGRAPHIE

J.-M. Besnier, *Demain, les posthumains*, Pluriel, 2012.

J.-M. Besnier, *L'homme simplifié*, Fayard, 2012.

R. Kurzweil, *Humanité 2.0 : La bible du changement*, M21 Éditions, 2007.

M. More, *Principes extropiens 3.0*, 2003 : <http://editions-hache.com/essais/more/more.1.html>

M. C. Roco et W. S. Bainbridge (éds.), *Converging Technologies for Improving Human Performance. Nanotechnology, Biotechnology, Information technology and Cognitive science*, NSF/DOC-sponsored report, National Science Foundation, juin 2002 ([www.wtec.org/ConvergingTechnologies/1/NBIC\\_report.pdf](http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/1/NBIC_report.pdf)).

Institut de la singularité : <http://singularity.org/>