

Généalogie du transhumanisme

Abbé Florent Marignol

page 1

Principes philosophiques du transhumanisme

Abbé Florent Marignol

page 4

La cosmologie, vraie réponse au transhumanisme

Abbé Florent Marignol

page 8

GÉNÉALOGIE DU TRANSHUMANISME

Comment définir le transhumanisme, dans une première approche ? Selon les tenants de cette idéologie, l'homme serait parvenu à un seuil supposé « critique » de son évolution. Celle-ci doit tendre à une maîtrise toujours plus grande de la destinée humaine, et il est désormais l'heure, pour les hommes de notre temps, de dépasser leurs propres limites, fixées par la nature. En effet, les dernières avancées technologiques en donnent le moyen, et le résultat escompté sera une humanité « augmentée » ou une « post-humanité ».

2. A titre d'exemple, la *World Transhumanist Association* (aujourd'hui *Humanity+*) pose ce constat : « L'avenir de l'humanité va être radicalement transformé par la technologie. Nous envisageons la possibilité que l'être humain puisse subir des modifications, telles que son rajeunissement, l'accroissement de son intelligence par des moyens biologiques ou artificiels,

la capacité de moduler son propre état psychologique, l'abolition de la souffrance et l'exploration de l'univers »¹. Partant de ce présupposé que l'homme devra, bon gré mal gré, subir ce genre de modifications dans un avenir proche, les transhumanistes prônent donc « le droit moral de ceux qui le désirent, de se servir de la technologie pour accroître leurs capacités physiques, mentales ou reproductives et d'être davantage maîtres de leur propre vie. Nous souhaitons nous épanouir en transcendant nos limites biologiques actuelles »². Le lecteur au regard superficiel pourrait voir là de simples divagations ; mais l'esprit vigilant ne peut pas ne pas remarquer que cette idéologie est propagée par les hommes les plus riches du monde : Bill Gates, Elon Musk et Larry Page, pour ne citer qu'eux. Quant au philosophe et au théologien, de telles déclarations ne pourront que les inciter à prendre au sérieux cette utopie qui, par son ampleur et la qualité de ses chantres, force la voix

catholique à se faire entendre haut et fort.

Histoire

3. Pour retracer fidèlement l'histoire de cette idéologie, il est tout naturel de s'intéresser d'abord à ses racines profondes, lesquelles plongent dans un terreau favorable dont nous parlerons longuement dans l'article suivant, pour considérer ensuite son développement récent, à partir du début du XXe siècle.

4. Dans un article intitulé « Histoire de la pensée transhumaniste »³, Nick Bostrom⁴ estime que si l'humanité désire aujourd'hui transcender ses propres limites biologiques, il y a là un rêve déjà ancien. Selon lui, ce désir s'exprime dans l'épopée sumérienne de Gilgamesh (environ 1700 av. J.-C.) ou dans le mythe grec du vol de Prométhée. L'homme a constamment cherché à assouvir ce désir tout au long des âges, et Nick Bostrom en énumère les différents protagonistes, inspireurs

¹ Déclaration Transhumaniste, art. 1, 2002 ; cf. : <https://iatranshumanisme.com/transhumanisme/la-declaration-transhumaniste/>

² Ibidem, art. 4.

³ Nick Bostrom, « A History of Transhumanist Thought » dans *Journal of Evolution and Technology*, vol. 14, issue 1, avril 2005.

⁴ Nick Bostrom, né Niklas Boström, le 10 mars 1973, est un philosophe suédois connu pour ses travaux sur l'impact de technologies futuristes. Il intervient régulièrement aussi sur des sujets tels que le transhumanisme, le clonage, l'intelligence artificielle, les biotechnologies, les nanotechnologies. Il est le fondateur de la *World Transhumanist Association* citée plus haut.

du transhumanisme contemporain, qui se veut comme l'épilogue de cette quête.

5. Le premier de ces inspireurs est Jean Pic de la Mirandole (1463-1494) qui soutint l'idée que loin d'avoir fixé l'homme dans une forme (c'est à dire une essence) définitive, Dieu lui a donné le pouvoir de se façonner lui-même librement, pour accéder à un ordre supérieur confinant au divin. Notre auteur met ainsi dans la bouche du Créateur ces paroles destinées à Adam : « Si nous ne t'avons fait ni céleste ni terrestre, ni mortel ni immortel, c'est afin que, doté pour ainsi dire du pouvoir arbitral et honorifique de te modeler et de te façonner toi-même, tu te donnes la forme qui aurait eu ta préférence. Tu pourras dégénérer en formes inférieures, qui sont bestiales ; tu pourras, par décision de ton esprit, te régénérer en formes supérieures, qui sont divines »⁵. Pic était loin de penser aux moyens qu'offrent aujourd'hui la science et la technologie pour rendre possible cette transformation.

6. Bostrom poursuit la généalogie du transhumanisme en évoquant le scientifique et philosophe anglais Francis Bacon (1561-1626). Ce dernier souhaite que la science puisse un jour « prolonger la vie ; restituer la jeunesse, à un certain degré ; retarder le vieillissement ; [...] augmenter la force et l'activité ; transformer la stature ; augmenter et élever le cérébral [...] euphoriser les esprits, et les mettre en bonne disposition »⁶. Bostrom note, nous en verrons la grande importance dans l'article suivant, que, en 1620, Bacon a publié le *Novum Organum (Le Nouvel outil)* dans lequel

il propose une méthodologie basée sur l'expérimentation et l'investigation empirique plutôt que sur le raisonnement a priori et dans lequel il défend le projet de « réaliser toutes les choses possibles », c'est-à-dire d'utiliser la science pour maîtriser la nature afin d'améliorer les conditions de vie des êtres humains.

7. Bostrom mentionne encore Condorcet⁷. A la différence des autres précurseurs du transhumanisme, celui-ci estime que les progrès scientifiques et techniques donnent le moyen de transformer l'homme : « L'espèce humaine doit-elle s'améliorer, soit par de nouvelles découvertes dans les sciences et dans les arts et, par une conséquence nécessaire, dans les moyens de bien-être particulier et de prospérité commune ; soit par des progrès dans les principes de conduite et dans la morale pratique ; soit enfin par le perfectionnement réel des facultés intellectuelles, morales et physiques, qui peut en être également la suite, ou de celui des instruments qui augmentent l'intensité et dirigent l'emploi de ces facultés, ou même dans celui de l'organisation naturelle ? En répondant à ces trois questions, nous trouverons dans l'expérience du passé, dans l'observation des progrès que la science, que la civilisation ont faits jusqu'ici, dans l'analyse de la marche de l'esprit humain et du développement de ses facultés, les motifs les plus forts de croire que la nature n'a mis aucun terme à nos espérances »⁸. Condorcet a le mérite d'être clair. Il parle en effet d'une augmentation des capacités de l'homme dont la science serait l'origine et qui ferait accéder l'homme à l'immortalité : « Il doit arriver un temps

où la mort ne serait plus que l'effet, ou d'accidents extraordinaires, ou de la destruction de plus en plus lente des forces vitales, et qu'enfin la durée de l'intervalle moyen entre la naissance et cette destruction n'ait elle-même aucun terme assignable »⁹.

8. Bostrom arrive enfin à une date déterminante dans la genèse du transhumanisme : la publication par Charles Darwin en 1859 de *L'Origine des Espèces*. Cette publication est l'aboutissement de plusieurs années de travail. Elle prétend se baser sur des observations accomplies à bord du *HMS Beagle*. La théorie de Darwin, révolutionnaire sur le plan de la biologie, explique l'évolution des espèces par la sélection naturelle des individus les plus aptes dans une espèce donnée¹⁰. Selon lui, lorsqu'une espèce prolifère dans un milieu donné, les ressources alimentaires viennent à se raréfier et les individus de cette même espèce ne sont pas tous égaux dans la lutte pour la vie qui s'amorce : certains sont plus adaptés à survivre du fait d'une meilleure constitution ou d'un avantage physique, d'autres le sont moins. Les individus les plus adaptés survivent et se reproduisent entre eux, les autres meurent. Les caractères qui permettent la meilleure adaptation au milieu se transmettent ainsi aux générations suivantes, qui de ce fait ont légèrement muté par rapport à l'ensemble des individus de la génération précédente. Ce mécanisme étant perpétuel, l'évolution des espèces est permanente, et puisque l'homme n'échappe pas à ce processus, Max More¹¹ pose ce jugement : « Avec la publication en 1859 de *L'origine des Espèces* de Darwin,

5 Jean Pic de la Mirandole, *Discours sur la dignité de l'homme*, tr. fr. Boulnois & Tognon, Paris, PUF, 1993, p. 4-11.

6 Francis Bacon, *Novum organum*, I, 3, éd. et trad. Le Doeuff, Llasera, Flammarion, Paris, 1995, p. 101.

7 Marie Jean Antoine Nicolas de Caritat, marquis de Condorcet, dit Condorcet (1743-1794) est un mathématicien, philosophe, homme politique et éditeur français, célèbre pour ses travaux pionniers sur la statistique et les probabilités, ainsi que par ses écrits philosophiques et son action politique, tant avant la Révolution que sous celle-ci. Siégeant parmi les Girondins, il propose une refondation du système éducatif ainsi que du droit pénal.

8 Nicolas de Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, Editions sociales, coll. « Les classiques du peuple », 1966, p. 255

9 Nicolas de Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, édité par Alain Pons, Paris, Flammarion, 1988, p. 294.

10 Nous exposons ici l'évolution des espèces expliquée par le biais de la sélection naturelle. L'ouvrage de Charles Darwin, traitant aussi de la sélection humaine et sexuelle, ne peut être résumé exclusivement avec cette synthèse.

11 Max More, né en janvier 1964, est un philosophe anglais spécialisé dans le transhumanisme. Né sous le nom de Max O' Connor, son nom est légalement modifié en 1990. Il choisit de se faire appeler Max More, « more » en anglais signifiant « + », « augmenté », au regard de ces idées transhumanistes. Il se marie en 1996 avec

la vision traditionnelle des humains comme uniques et fixés dans la nature a fait place à l'idée que l'humanité telle qu'elle existe actuellement n'est qu'une étape sur un chemin de développement évolutif. Combinée avec le constat que les humains sont des êtres physiques dont la nature peut être progressivement mieux comprise grâce à la science, la perspective évolutionniste a permis d'envisager que la nature humaine elle-même puisse être délibérément changée »¹². Et Bostrom commente, en paraphrasant Darwin : « Il est devenu de plus en plus plausible de considérer la version actuelle de l'humanité non pas comme le point final de l'évolution, mais plutôt comme une phase initiale »¹³.

De cette explication biologique de l'évolution des espèces au système du transhumanisme il n'y a qu'un pas, qui sera franchi par plusieurs penseurs gravitant autour de l'université d'Oxford. Le principal d'entre eux fut Julian Huxley¹⁴. C'est lui qui a popularisé le nom de « transhumanisme » forgé par le polytechnicien français Jean Coutrot¹⁵. Il est souvent présenté comme le fondateur de la mouvance, tant par l'influence qu'il a pu donner par son rôle dans les instances internationales et ses amitiés que par les propos qu'il a tenus : « Laisser mourir le mammifère qui est en nous, afin de permettre à l'homme

de vivre plus complètement »¹⁶. Selon lui, « la destinée humaine ultime est de diriger le processus de l'évolution et de la mener à de nouveaux sommets en réalisant les nouvelles possibilités pour améliorer la qualité de l'existence humaine »¹⁷.

Transhumanistes contemporains

Julian Huxley donne ainsi naissance à la version contemporaine du transhumanisme. Par son aspect à la fois idéaliste et irréaliste, cette idéologie en serait restée au stade de système de pensée inoffensif si elle n'était pas prise au sérieux, soutenue et relayée par les entreprises les plus puissantes de la planète : les GAFAMI¹⁸ pour le monde occidental et les BATX pour le monde asiatique¹⁹.

Ce sont Robert Ettinger²⁰ et F. M. Esfandiary²¹, le premier philosophe et le second scientifique, qui ont donné à la pensée transhumaniste sa formulation précise et achevée, entre 1950 et 1960. La *Déclaration Transhumaniste* publiée en 1998 à l'instigation de Nick Bostrom et David Pearce a contribué à donner son essor international au transhumanisme. Il est actuellement porté par un réseau d'associations locales, implantées en Europe et en Amérique du Nord pour l'essentiel, et

de deux pôles au rayonnement mondial : un pôle californien autour de Raymond Kurzweil et Peter Diamandis et un pôle britannique, animé par Nick Bostrom qui dirige le *Future of Humanity Institute* à l'Université d'Oxford.

Les progrès technologiques fulgurants accomplis ces dernières années dans les domaines surnommés NBIC (nanotechnologies, biotechnologies, informatique, sciences cognitives auxquels il faut ajouter le génie génétique) ont eu un impact indéniable sur le transhumanisme, lui donnant sa version actuelle : celle-ci annonce pour bientôt l'affranchissement de la mort (appelé par le Docteur Laurent Alexandre *la mort de la mort*), l'augmentation des capacités physiques et cognitives et l'hybridation avec la machine. Selon la loi de Moore²², ces progrès de la technologie, qui sont exponentiels, permettraient à l'homme du XXI^e siècle de franchir ses limites biologiques, de les « traverser » (du latin *trans*) pour devenir un homme « augmenté » (une humanité 2.0 selon l'expression de Raymond Kurzweil).

Bénéficiant des manipulations génétiques le mettant à l'abri des maladies et de la mort, bardé de microprocesseurs et de prothèses informatisées, l'homme du futur proche

Natasha Vita-More, autre transhumaniste influente. Le couple collabore étroitement à la recherche transhumaniste et à la recherche sur l'allongement de la durée de vie. Fondateur de l'Extropy Institute, Max More a écrit de nombreux articles sur la philosophie du transhumanisme. Dans un essai de 1990 intitulé *Transhumanism : Toward a Futurist Philosophy*, il introduit le terme « transhumanisme » dans son sens moderne.

¹² Max More, « The Philosophy of Transhumanism » article paru sur le site *Humanity +*, <https://www.humanityplus.org/philosophy-of-transhumanism>

¹³ Article précité.

¹⁴ Julian Sorrel Huxley (1887-1975), généticien, fut le premier directeur général de l'UNESCO et l'un des fondateurs du *World Wildlife Fund*. Il est le frère de l'écrivain Aldous Huxley (1894-1963).

¹⁵ Jean Coutrot (1895-1941) est un ingénieur français, pionnier de l'organisation du travail, ministre de l'économie sous le Front Populaire. Voir à ce sujet l'article de Cyrille Dounot, « Les Origines du Transhumanisme » dans Y. Flour, P.-L. Boyer (dir.), *Transhumanisme : questions éthiques et enjeux juridiques*, Paris, 2020.

¹⁶ Julian Huxley, *Evolution. The Modern Synthesis*, London : George Allen & Unwin, 1942, p. 575.

¹⁷ Julian Huxley, *The Human Crisis*, Washington, 1963, p. 87.

¹⁸ Acronymes regroupant Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft et IBM.

¹⁹ Baidu, Alibaba, Tencent et Xiaomi.

²⁰ Robert Wilson Chester Ettinger (1918-2011) est un universitaire américain, connu comme le « père de la cryogénéisation » en raison de la publication de son livre *La Perspective de l'immortalité* en 1962. En 1972, il contribue à la conceptualisation du transhumanisme dans son livre *Man into Superman*, ce qui fait de lui un pionnier de ce mouvement. Il a fondé en 1976 le Cryonics Institute ainsi que l'association connexe l'Immortalist Society, dont il est président jusqu'en 2003. Son corps a été cryoconservé comme celui de ses première et seconde épouses.

²¹ FM-2030, de son nom de naissance Fereidoun M. Esfandiary (1930-2000), est un auteur, professeur et consultant, figure du transhumanisme. Il a changé son nom pour FM-2030, en clin d'œil à l'espoir et à la conviction qu'il avait de pouvoir célébrer son centième anniversaire en l'an 2030.

²² Gordon Earle Moore (1929-2023) un docteur en chimie et en physique, et chef d'entreprise américain. Il est le cofondateur avec Robert Noyce et Andrew Grove de la société Intel en 1968, premier fabricant mondial de microprocesseurs. Il est connu pour avoir publié une loi empirique portant son nom, la loi de Moore publiée le 19 avril 1965 dans le magazine *Electronics*. Cette loi est la mise en forme d'un constat : les capacités de stockage d'information et la vitesse de calcul des processeurs progresseraient tous les ans à un rythme exponentiel.

aura décuplé ses capacités : il entendra des fréquences inaudibles à l'oreille naturelle, il sera plus fort, plus rapide, plus intelligent et surtout connecté ²³. Dans cette optique, l'humanité se dirige vers un point de bascule et de non-retour, appelé Singularité, au-delà duquel l'activité humaine, telle que nous la connaissons, sera éteinte puisqu'il n'y aura plus de distinction entre humains et machines. Les motivations de cette marche vers l'anéantissement de l'homo sapiens et vers l'émergence de l'homme augmenté se ramènent à trois principales. Tout d'abord le mécanisme nécessaire et inéluctable de l'évolution darwinienne qui pousse l'homme à franchir ce pas. Ceux qui ne veulent pas évoluer seront « les chimpanzés du futur » ²⁴ que l'on viendra visiter dans les zoos, comme on examine avec curiosité l'homme de Néandertal dans les muséums. La deuxième motivation est une peur : celle du développement de l'intelligence artificielle et de la possibilité qu'un jour elle dépasse l'intelligence humaine. Les dernières performances de l'IA sont stupéfiantes ²⁵ et l'homme, s'il ne concurrence pas cette puissance de calcul en développant ses

propres capacités cognitives, ou s'il ne se l'approprie pas en s'hybridant avec la machine à l'aide d'implants cérébraux, risque de tomber rapidement dans une obsolescence dont il ne sortira plus. En 2018 Elon Musk déclarait que l'intelligence artificielle représente « une menace bien plus grande que les bombes nucléaires pour l'humanité » ²⁶. Désireux d'éviter ce danger, Musk a fondé l'entreprise *Neuralink* pour fabriquer des implants cérébraux destinés à greffer l'intelligence artificielle dans le cerveau.

La troisième motivation du transhumanisme est le réchauffement climatique et ses conséquences. Une fois la planète rendue inhabitable du fait de son exploitation à outrance, elle ne pourra bientôt plus abriter l'humanité ; un exode des humains vers d'autres planètes sera donc inévitable. L'augmentation des capacités de l'homme devient là encore un moyen de survivre car il sera nécessaire à ces exilés de s'adapter à des conditions de vies extrêmes et à un climat beaucoup plus hostile que celui de la Terre. C'est ainsi qu'a été imaginé le *cyborg*, hybride entre l'homme et la machine, sous la plume de

John Bernal ²⁷, un fantasme récurrent, repris dans bon nombre d'ouvrages de science-fiction contemporains parmi lesquels ceux d'Isaac Azimov, Arthur C. Clarke et Robert Heinlein. Pour étudier la possibilité de cet exode spatial, le milliardaire américain Elon Musk a fondé son agence spatiale SpaceX et l'a dotée d'un fonds de 6 milliards de dollars uniquement pour le projet de colonisation de Mars.

L'analyse de cet arbre généalogique nous amène à cette conclusion : « *Que d'humain sous le transhumain !* ». Derrière le masque épuré du transhumanisme se cache le cœur de chair d'une humanité en proie à ses vieilles illusions, à son goût de la démesure que les Grecs connaissaient bien - la fameuse « *hybris* » - à sa peur immémoriale d'un destin non maîtrisé et à son désir de se rapprocher du divin par la technique, au risque de se brûler les ailes, tel Icare prenant son envol vers le soleil.

Abbé Florent Marignol

²³ « Dès les années 2030, nous allons, par hybridation de nos cerveaux avec des nanocomposants électroniques, disposer d'un pouvoir démiurgique » (Ray Kurzweil).

²⁴ Expression de Kevin Warwick, professeur de cybernétique à l'université de Reading et premier humain à s'être fait implanter une puce neuronale.

²⁵ Cf les performances du logiciel ChatGPT de la société OpenAI, mis en ligne gratuitement depuis novembre 2022.

²⁶ Cité par Luc Ferry, *La Révolution Transhumaniste*, éditions J'ai Lu, 2018, p. 62.

²⁷ John Bernal, *The World, the Flesh and the Devil*, London, 1929.

PRINCIPES PHILOSOPHIQUES DU TRANSHUMANISME

Comme nous l'avons montré dans notre précédent article ¹, la généalogie du transhumanisme est composée presque exclusivement de scientifiques pour l'époque ancienne et d'ingénieurs pour l'époque moderne. Une telle collusion entre l'idéologie du transhumanisme et la science est-

elle purement fortuite ? L'objet de cet article est de montrer qu'il ne s'agit pas seulement d'une coïncidence mais qu'il y a réellement une filiation entre la science telle qu'elle est conçue depuis le XVIIe siècle et le transhumanisme du XXIe siècle, si étonnant que cela puisse paraître.

Jusqu'à Galilée, toutes les connaissances de l'homme équivalaient à celles de la philosophie. La science dans l'acception moderne du mot, à savoir une connaissance physico-mathématique de la nature, était à peu près inconnue des Anciens à l'exception de quelques applications en astronomie, dont le plus

¹ Voir « Généalogie du transhumanisme » dans le présent numéro du *Courrier de Rome*.

bel exemple est le calcul détaillé de la position des planètes et des étoiles par Ptolémée (100-168) dans l'*Almageste*.

Avec Galilée une révolution s'opéra dans la science par les mathématiques, qui détrônèrent la philosophie et s'affirmèrent comme unique source légitime de connaissance dans les sciences de la nature. Le philosophe Marcel de Corte explique ainsi cette révolution : « Toute l'erreur - à notre sens énorme, et qui vicie complètement l'interprétation des avatars de l'esprit humain depuis la Renaissance et sous le choc du cartésianisme - est de croire que la nouvelle science de la nature s'est définie en divorçant de la métaphysique (et de la morale) et en contractant mariage avec les mathématiques »².

Les pères de la science moderne Galileo Galilei, dit Galilée (1564-1642)

La méthode utilisée par Galilée pour étudier la nature et ses lois est résumée dans une phrase célèbre qui pose bien le problème de la science moderne : « La philosophie est écrite dans cet immense livre qui continuellement reste ouvert devant les yeux (je dis l'Univers), mais on ne peut le comprendre si, d'abord, on ne s'exerce pas à en connaître la langue et les caractères dans lesquels il est écrit. Il est écrit dans une langue mathématique, et les caractères en sont les triangles, les cercles, et d'autres figures géométriques, sans lesquelles il est impossible humainement d'en saisir le moindre mot ; sans ces moyens, on risque de s'égarer dans un labyrinthe obscur »³. Cette affirmation condamne comme illégitime toute connaissance de la nature dont l'objet formel quo⁴ ne serait pas mathématique tout comme serait douteuse voire erronée

l'interprétation d'un livre dont on ne maîtrise pas la langue. Tout doit donc être mathématisé afin d'être intelligible.

Francis Bacon (1561-1626)

Bacon, sans être l'inventeur de la méthode expérimentale complète, en est considéré comme le père car il en a posé les fondements par sa vision purement empiriste de la science. Sa méthode est basée sur des expérimentations systématiques visant à faire des inductions légitimes, des comparaisons et des exclusions pour découvrir les lois de la nature et la cause des phénomènes. Le principe de cette méthode est donc la modélisation : construire à partir d'expériences un modèle explicatif de ce qui se passe dans la nature. Ce que présente Bacon est donc davantage la connaissance d'un modèle rendant compte des aspects observables de la nature que la véritable connaissance de la nature elle-même. La différence est de taille, comme nous le verrons par la suite. Notons dès à présent que Bacon ne considère la nature que comme un ensemble de phénomènes : « In natura nihil vere existat praeter corpora individua, edentia actus puros individuos ex lege »⁵. Dans la nature, postule-t-il, il n'existe véritablement rien en dehors des substances corporelles individuelles, qui produisent des actes purement individuels, en vertu de leur loi. Par conséquent la découverte d'une quelconque intention dans la nature est une erreur de l'intelligence⁶. Les causes finales sont inutiles dans les sciences, sauf pour étudier les actions humaines.

René Descartes (1596-1650)

La défiance envers la philosophie trouve un autre champion avec le

contemporain de Galilée. Voici en effet comment Descartes juge l'enseignement qu'il reçut de ses maîtres au collège de La Flèche : « Puis, pour les autres sciences, d'autant qu'elles empruntent leurs principes de la Philosophie, je jugeais qu'on ne pouvait avoir rien bâti qui fût solide, sur des fondements si peu fermes. [...] Je me plaisais surtout aux mathématiques, à cause de la certitude et de l'évidence de leurs raisons ; mais je ne remarquais point encore leur vrai visage, et pensant qu'elles ne servaient qu'aux Arts Mécaniques, je m'étonnais de ce que, leurs fondements étant si fermes et si solides, on n'aurait rien bâti dessus de plus relevé »⁷. Non content d'exalter les mathématiques, Descartes apprécie ainsi la science spéculative : « Elles [les sciences physiques] m'ont fait voir qu'il est possible de parvenir à des connaissances qui soient fort utiles à la vie ; et qu'au lieu de cette philosophie spéculative qu'on enseigne dans les écoles, on en peut trouver une pratique, par laquelle, connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux, et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les usages auxquels ils sont propres, et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature »⁸. Il est intéressant de noter le but qu'assigne Descartes à cette nouvelle science physico-mathématiques : elle est par nature pratique, par opposition à la science spéculative, et elle doit servir à étendre la maîtrise de l'homme sur la Nature. Sa visée n'est donc pas la compréhension du réel (θεωρία), mais sa fabrication (ποίησις). Ce glissement de finalité dans la nouvelle science est important pour comprendre

² Marcel de Corte, *L'Intelligence en Péril de Mort*, éditions de l'Homme Nouveau, 2021, p. 88.

³ *Opere di Galileo Galilei*, éd. nationale, Firenze 1968, V, p. 232.

⁴ L'objet formel quo désigne la lumière par laquelle l'intelligence connaît son objet.

⁵ Francis Bacon, *Novum Organon*, 1620, II, 2.

⁶ Recte ponitur ; Vere scire, esse per causas scire. Etiam non male constituuntur causae quatuor ; Materia, Forma, Efficiens, et Finis. At ex his causa finalis tantum abest ut prosit, ut etiam scientias corrumpat, nisi in hominis actionibus. *Ibid.*

⁷ René Descartes, *Discours de la Méthode*, Paris, Garnier-Flammarion, Paris, 1966, p. 37-38.

⁸ Descartes, *ibidem*, p. 84.

comment cette dernière a pu enfanter le transhumanisme.

La révolution de la science

Analysons un instant cette science nouvelle-née. Elle est exclusivement basée sur les mathématiques et de ce fait se limite au deuxième degré d'abstraction (la quantité), se contentant de décrire les systèmes naturels en les mesurant, les modélisant, établissant des lois physiques grâce auxquelles il devient possible de déterminer à l'avance les comportements d'ordre physique, en réalisant des simulations. Selon ce degré d'abstraction, lorsque l'intelligence étudie la réalité sensible qui lui est proposée, elle invente des rapports de mesure entre un ou plusieurs objets, et un étalon. Celui-ci peut être une règle métallique appelée le «mètre-étalon» en ce qui concerne la dimension, un cylindre de platine et d'iridium appelé «Prototype international du kilogramme» en ce qui concerne la masse, ou la durée donnée par la demi-vie du césium en ce qui concerne la durée⁹. À l'aide d'instruments de mesure, le travail de l'intelligence est de dégager de la réalité sensible son aspect quantitatif à l'aune de ces multiples étalons. Ayant pénétré au cœur des phénomènes qu'elle étudie, et y découvrant des relations merveilleuses entre les choses, l'intelligence croit avoir compris la réalité sensible. Mais ce qu'elle connaît n'est que créations de l'esprit, des êtres de raison qui ne représentent qu'un certain aspect du réel, à savoir son aspect quantitatif. « La connaissance scientifique cesse d'être la qualité perçue en devenant la quantité mesurée »¹⁰. À l'aide de la mesure, le mesurant croit connaître le mesuré alors qu'il n'en connaît que la mensuration. Le scientifique Eddington, constatant

cette impuissance de la science moderne à atteindre adéquatement la réalité sensible, aboutit à cette conclusion paradoxale : « Il n'y a rien, dans les descriptions du monde physique que nous acceptons, qui doive son accès au fait que nous possédons un sens de la couleur. Tout ce que nous affirmons peut être vérifié par une personne aveugle aux couleurs... ».

Et c'est là tout le problème de la nouvelle science, comme le note Marcel de Corte : « Ce savoir n'atteint en rien la nature de la matière, mais seulement les objets qui, en elle, rentrent dans la catégorie de la quantité »¹¹. Partant, la connaissance de la Nature issue de cette science révolutionnée, divorcée de la métaphysique et remariée aux mathématiques, est considérablement appauvrie puisque le savant ne perçoit plus la réalité observée dans toute sa richesse, mais, l'ayant passée au crible de sa science, n'en retient que ce qui est quantifiable, laissant tout le reste de côté. Comme le note le philosophe Olivier Rey : « Le monde n'est pas compris, il est mathématisé : par là, il est fonctionnalisé, mais il ne reçoit aucun sens. Au contraire tout sens lui est ôté : l'homme n'y trouve plus rien qui lui parle »¹². Or qu'est-ce qui est abandonné après ce passage au crible ? Toute la richesse ontologique du réel et avec elle toutes les causes que le philosophe seul peut appréhender. Parmi elles, la cause finale des choses. Autrement dit la dimension de la finalité (dite dimension téléologique) de la Nature n'est pas appréhendée par cette science car sa méthode est incapable de la saisir. Pour comprendre l'appauvrissement considérable de la connaissance du réel que provoque ce recours à l'instrument mathématique, imaginons que nous prenions en photographie une peinture de Fra-

Angelico, peinture magnifique faut-il le préciser, avec un appareil numérique. Cet appareil transformera l'image en en faisant une ligne de code numérique. Certes tous les traits y sont, la position de chaque point est rigoureusement exprimée, mais on ne peut percevoir la beauté du tout. On ne peut pas vibrer devant une ligne de code. On ne retrouvera la beauté de l'œuvre que lorsque l'harmonie des traits et des couleurs sera restituée par l'impression de la photographie. La raison en est que toutes les parties sont ordonnées entre elles de manière à ce que le tout soit harmonieux. Les parties sont finalisées par le peintre pour faire que cette œuvre soit belle. Or une ligne de code numérique ne peut rendre compte de cette finalisation car, bien que ce code indique l'emplacement de toutes les parties, il ne peut montrer la relation des parties entre elles ni la finalisation de toutes les parties au tout. En d'autres termes, la finalité lui échappe.

Ainsi la science moderne, dont le seul degré d'abstraction est le second, celui des mathématiques, est imperméable à la finalité de la nature car elle ne fait que décrire une organisation sans en donner le but. Tel est aussi le constat du biologiste Jacques Monod, prix Nobel de physiologie : « La pierre angulaire de la méthode scientifique est le postulat de l'objectivité de la Nature. C'est-à-dire le refus systématique de considérer comme pouvant conduire à une connaissance «vraie» toute interprétation des phénomènes donnée en termes de causes finales, c'est-à-dire de «projet» »¹³.

De plus, comme Descartes nous le dit dans son *Discours sur la méthode*¹⁴, cette science révolutionnée est fabricatrice par essence. C'est afin de fabriquer

⁹ Une seconde correspond à la durée de 9 192 631 770 périodes de la radiation correspondant à la transition entre deux niveaux hyperfins de l'état fondamental de l'atome de césium 133.

¹⁰ René Taton (dir.), *Histoire générale des sciences*, t. 2, Paris, Presses universitaires de France, 1969, p. 203.

¹¹ Marcel de Corte, *L'Intelligence en Péril de Mort*, éditions de l'Homme Nouveau, 2021, p. 93.

¹² Olivier Rey, *Itinéraire de l'égaré. Du rôle de la science dans l'absurdité contemporaine*, Paris, Seuil, 2003, p. 267-268.

¹³ Jacques Monod, *Le Hasard et la Nécessité. Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Paris, Seuil, 1970, chap. I, p. 32.

¹⁴ Cf note 5.

qu'il faut connaître. On peut trouver plusieurs raisons à cela : premièrement puisque la métaphysique, science des causes les plus hautes et des premiers principes, science de l'être et des attributs de l'être en tant qu'être, n'a plus droit de cité dans les sciences modernes, il faut bien trouver une raison de scruter la Nature. Si ce n'est plus pour s'émerveiller, trouver les causes, il faut que ce soit pour fabriquer. Secondement, le grand avantage d'une modélisation mathématique des réalités sensibles est que les lois et les structures naturelles sont répétables à l'infini et dans d'autres contextes. Lorsqu'un scientifique modélise une réaction chimique en comprenant tous les paramètres, les facteurs et les conséquences, il sera en mesure de reproduire cette réaction en réunissant de nouveau les mêmes facteurs pour en produire les mêmes conséquences dans un autre contexte. C'est ainsi que Howard Walter Florey¹⁵ se servit des travaux d'Alexander Fleming¹⁶ sur les propriétés antibactériennes de la pénicilline, afin de reproduire à l'intérieur d'un organisme humain les mêmes propriétés antibactériennes dans un but thérapeutique ; il fut ainsi l'inventeur des antibiotiques. Une telle compréhension modélisatrice de ce qui nous entoure dépose donc logiquement un pouvoir d'action inconnu jusqu'alors dans les mains de l'homme.

Les conséquences épistémologiques et pratiques sont colossales et nous commençons à comprendre pourquoi cette science physico-mathématique a engendré comme naturellement le transhumanisme. Comme le note Marcel de Corte : « Il ne s'agira plus désormais de contempler la nature dans la relation à la cause transcendante qui l'ordonne, ni d'accomplir par des actes humains l'être qui a été départi à

l'homme avec mesure dans l'économie générale du cosmos, mais de suivre la seule voie qui reste encore disponible lorsqu'on a quitté les chemins de la spéculation et de l'action : être celui qui déploie son activité poétique [au sens de *ποίησις*] dans un univers considéré sous son seul aspect matériel et se comporter à son égard comme le démiurge ou le sculpteur vis-à-vis de la glaise qu'il informe. Faire va monopoliser toutes les énergies contemplatives et actives de l'homme à son profit. La théorie et la praxis se confondent avec la poésie à un point tel que toute pensée sera désormais une sorte d'œuvre d'art et toute action fabrication d'un monde et d'un homme nouveaux. Telle est la science moderne. *L'homme faber* évince *l'homme sapiens* »¹⁷. En d'autres termes, la conséquence est une inversion de la primauté de la connaissance sur l'action : désormais, lorsque le savant observe la nature, il ne s'émerveille plus de l'ordre qu'il constate et qui s'impose à lui, mais en observant une réalité dont il ne voit plus le sens, il repère des mécanismes dont il pourra tirer profit et qu'il pourra, au besoin, modifier pour son intérêt. Le transhumanisme est tout proche.

Application de cette révolution aux sciences du vivant

Forts de ces considérations sur l'évolution de la science, nous pouvons maintenant nous pencher sur ses conséquences dans les différentes disciplines qui ont trait d'abord aux sciences du vivant, puis plus précisément à l'homme.

Au sujet des sciences du vivant, le biologiste et prix Nobel François Jacob (1920-2013) fait ce constat : « On n'interroge plus la vie aujourd'hui dans les laboratoires. On ne cherche plus à en cerner les contours. [...]

C'est aux algorithmes du monde vivant que s'intéresse aujourd'hui la biologie »¹⁸. Cette réflexion corrobore les explications que nous avons fournies plus haut. Or d'une science qui modélise à une science qui modifie, il n'y a qu'un pas comme nous l'avons dit. C'est pourquoi nous voyons déjà depuis de nombreuses années le progrès du génie génétique qui a pour ambition de modifier le vivant pour le soigner ou le modifier pour l'améliorer. C'est ainsi que nous avons appris à vivre avec les produits de cette industrie, les OGM.

En ce qui concerne les sciences de l'homme, nous trouvons d'abord l'anthropologie qui est devenue une science descriptive, qui se contente d'avoir une vision la plus exhaustive possible du donné humain qu'elle étudie. Elle cherche à comprendre les différentes cultures et à trouver les grands schémas et similitudes qui peuvent exister entre les différentes sociétés. En aucun cas elle ne prétend comprendre l'homme en lui-même : elle ne fait que décrire les humains. Puis nous trouvons la médecine. C'est ici qu'il faut bien faire la distinction entre l'ancienne conception de la médecine qui est encore en vigueur aujourd'hui et qui a pour objectif de rétablir l'ordre dans l'homme, c'est-à-dire une visée thérapeutique, et la nouvelle conception qui a une finalité augmentative et donc transhumaniste. Le corps humain n'étant vu que comme un ensemble de structures et de réactions bio-chimiques, l'objectif n'est plus de soigner mais de modifier cet ordre pour en mettre un nouveau. Une sorte de *solvo et coagula* qui veut modifier ou augmenter les capacités de l'homme. Ainsi cette nouvelle médecine propose la « transition de genre », la « transition de race »¹⁹, et proposera un jour toutes les augmentations promises par le transhumanisme, vues dans

¹⁵ Howard Walter Florey (1898-1968) est un pharmacologue australien, prix Nobel de physiologie ou médecine en 1945.

¹⁶ Alexander Fleming (1881-1955) est un médecin, biologiste et pharmacologue britannique, prix Nobel de physiologie ou médecine en 1945.

¹⁷ Marcel de Corte, *L'Intelligence en Péril de Mort*, éditions de l'Homme Nouveau, 2021, p. 87.

¹⁸ François Jacob, *La Logique du vivant, une histoire de l'hérédité*, Paris, Gallimard, 1970, conclusion, p. 320-321.

¹⁹ Cf le cas célèbre d'Oli London.

l'article précédent. Il est à noter que les personnes dites « transsexuelles » sont considérées par les transhumanistes comme « les troupes de choc du transhumanisme »²⁰. Tout cela n'est possible que par le biais d'importantes modifications de l'homme (opérations, ablations, implants, réactions chimiques) par la technique médicale. Le Comité de bioéthique du Conseil de l'Europe prend acte de ce monitoring (selon l'expression d'Olivier Rey) des hommes et finit par l'intégrer dans la définition même de la condition humaine : « La condition humaine se transforme de plus en plus en condition technico-humaine »²¹. De plus, « la convergence N.B.I.C.²² n'est pas un concept neutre », en ce qu'elle permet « l'entrée de la pensée transhumaniste dans la recherche publique » et « crée de nouvelles ambitions autour des

processus biologiques et cognitifs, allant jusqu'à l'amélioration de l'humain »²³.

Conclusion

Nous avons vu dans cet article les conséquences que la révolution dans la Science a provoquées dans les sciences. Le recours à l'outil mathématique et à son degré d'abstraction rend aveugle le scientifique qui, croyant mieux saisir tout le réel, n'en saisit qu'une partie, celle qui est quantifiable. Tout le reste lui échappe et spécialement la saisie de l'ordre du monde car la saisie de la cause finale n'appartient pas au deuxième degré d'abstraction. De plus la capacité à modéliser des mécanismes présents dans la Nature ouvre des perspectives extrêmement séduisantes de modifier celle-ci à sa guise. « Tous les problèmes se ramènent ainsi au seul problème de

l'art, de la technique, de la méthode, des voies, moyens et instruments qui assureront à l'homme la régence d'un monde privé de transcendance et de mesure, devenu malléable et disponible, voué à la sujétion, à l'homínisation »²⁴

Alors que la vision du monde que porte le transhumanisme était en réalité en germe dans la nouvelle science, celle-ci est-elle pour autant illégitime ? Alors que la science a pour vocation d'atteindre à une connaissance vraie de la Nature et à écarter toute erreur, elle est en mesure de tuer l'idéologie. Mais si c'est elle qui l'enfante, le peut-elle vraiment ? Le savant est-il condamné à être muet face au transhumaniste ? Ces questions trouveront leur réponse dans l'article suivant.

Abbé Florent Marignol

²⁰ James Hugues, article « Democratic Transhumanism 2.0 », résumé de l'ouvrage *Citizen Cyborg*, Westview Press, 2004.

²¹ *De BIO à la convergence N.B.I.C. De la pratique médicale à la vie quotidienne*, Rapport écrit pour le Conseil de l'Europe, Comité de bioéthique, 2014, p. 8.

²² Sigle de nanotechnologies, biotechnologies, informatique et sciences cognitives. Les interactions entre ces quatre technologies clés sont nommées *convergence NBIC*.

²³ Comité de bioéthique, *ibidem*, p. 15.

²⁴ Marcel de Corte, *L'Intelligence en Péril de Mort*, éditions de l'Homme Nouveau, 2021, p. 89.

LA COSMOLOGIE, VRAIE RÉPONSE AU TRANSHUMANISME

Dans l'article précédent, nous avons montré la filiation entre la science physico-mathématique et le transhumanisme. Nous ne discuterons pas ici de la pertinence et de la légitimité de la révolution effectuée par Galilée et Descartes dans les sciences. Nous postulons que cette nouvelle manière de voir le monde est tout à fait légitime et que la méthode mathématique a toute sa place dans la connaissance des réalités naturelles. En revanche nous vérifierons en quoi se justifie l'abandon de la philosophie de la

nature qui est à l'origine de l'apparition du transhumanisme. Pour faciliter la compréhension de cet article, nous appellerons « sciences expérimentales » les sciences modernes de la nature qui utilisent la méthode expérimentale et mathématique, et « cosmologie » la philosophie de la nature d'Aristote et de saint Thomas d'Aquin.

Un accord est-il possible entre ces deux sciences ainsi définies ? Oui, répond le philosophe Henri-Dominique Gardeil, « si chacun de ces savoirs se trouve

ramené à ses possibilités propres : si, en particulier, la physique péripatéticienne se voit purifiée de tout un appareil scientifique évidemment périmé, et si, éventuellement, la physique moderne abandonne certaines prétentions à s'ériger en sagesse suprême, ce qui n'est pas de son ressort »¹. Il faut donc que chacune reste à sa place : les sciences expérimentales au niveau de la quantification des réalités sensibles, et la cosmologie au plan supérieur des principes. « La formulation par Galilée et Descartes du principe

¹ Henri-Dominique Gardeil, *Initiation à la philosophie de saint Thomas d'Aquin*, Cerf, 2010, Cosmologie, p.11.

d'inertie », affirme Jacques Monod, « ne fondait pas seulement la mécanique, mais l'épistémologie de la science moderne, en abolissant la physique et la cosmologie d'Aristote »². Ce fut justement la grande erreur des pères de la science moderne : la science sans cosmologie engendre rapidement le transhumanisme, comme nous l'avons expliqué précédemment. Mais que peut donc apporter la cosmologie aux sciences expérimentales de sorte à former une connaissance profonde de la nature ?

La finalité des êtres naturels n'est accessible qu'à la cosmologie.

De par leur méthode, les sciences expérimentales sont aveugles sur la finalité présente dans la nature. Ainsi un biologiste d'aujourd'hui qui scrute les organismes vivants est comme un enfant qui lit un texte en s'appliquant à bien prononcer chacun des mots mais qui n'en saisit pas le sens général. Le texte est bien là, avec son sens intrinsèque, mais l'enfant, s'arrêtant sur un seul aspect du texte qui est la forme et la prononciation des lettres, ne comprend pas la signification des phrases, issue de la coordination harmonieuse des mots que réalise la syntaxe. Si bien que s'il lit un texte absurde, il ne s'en rendra pas compte.

Or précisément cette impossibilité de percevoir la finalité (appelée aussi téléologie) dans la nature pousse le scientifique moderne à se résigner, à dire qu'elle est inconnaissable et à postuler toujours dans sa science qu'il n'y en a pas, pour ne considérer la réalité qu'il étudie que comme un flux de phénomènes sensibles que le hasard seul a agencés ainsi. D'où la conséquence relevée par Marcel De Corte : « Un monde qui n'est

plus formellement appréhendé dans sa subordination à une cause suprême qui lui confère son existence et son intelligibilité, n'est plus un monde, un cosmos, un ensemble, un arrangement, un système de parties congruentes. Privé des lumières supérieures qui dessinaient en lui un ordre, il devient un chaos, un flux de phénomènes sensibles insaisissables, un pêle-mêle d'énergies disparates qui suscitent, abandonnées qu'elles sont à leur cours en apparence incohérent et confus, la volonté de puissance de l'homme »³.

Or la cosmologie, qui présidait jusqu'au XVIIe siècle à la connaissance des réalités naturelles, est en mesure de fournir ce qui manque aux sciences expérimentales. En effet celle-ci ne se situe pas au même degré d'abstraction, puisqu'elle considère l'être naturel en abstrayant tout ce qui en fait son individualité et en gardant ses qualités sensibles communes. Saint Thomas enseigne qu'à ce degré on abstrait de la matière individuelle, *a materia individuali*, tout en gardant la matière sensible *materia sensibilis*. Ainsi le scientifique ne considère plus les os et la chair de ce chat qui est devant lui, mais les os et la chair du chat pris universellement. « Sous leur aspect commun, les propriétés accessibles aux sens, coloration, dureté, sonorité, etc., demeureront donc comprises dans cet ordre du savoir », précise Gardeil⁴. L'avantage que représente ce degré d'abstraction pour la cosmologie sur les sciences expérimentales est de lui donner accès à la connaissance des causes qui expliquent les réalités naturelles, ce qui est proprement la définition commune de la science : connaissance certaine par les causes. Ainsi l'explique Jacques Maritain dans *Les Degrés du Savoir* : « En philosophie de la nature

[cosmologie, NDLR], tout en continuant à se référer aux objets perçus par les sens (1er degré d'abstraction), on fait appel à des principes d'explication ressortissant à une ontologie générale ; tandis qu'avec les Sciences de la nature [sciences expérimentales, NDLR] on reste au plan des notions immédiatement contrôlables par l'expérience et mesurables, et lorsqu'on a recours à une lumière supérieure, l'on s'en tient à celle de l'abstraction mathématique »⁵. Voilà pourquoi la cosmologie et les sciences expérimentales devraient se porter mutuellement secours afin de donner une compréhension complète de l'objet de la science, comme le dit Gardeil : « Les résultats scientifiques ne peuvent être tout à fait ignorés par le philosophe de la nature, et les déterminations de celui-ci concernant des notions telles que la finalité, le hasard, l'espace, le temps, etc., ne seront peut-être pas indifférentes au savant »⁶. Contredisant Descartes, Marcel De Corte affirme que « ce type d'expérience [connaissance par la cosmologie, NDLR] qui se fonde sur des faits absolument généraux et radicalement premiers, accessibles à l'observation immédiate, dont la simple et universelle présence s'impose sans contestation possible au regard le moins averti, et ce type d'argumentation qui remonte, en s'appuyant sur le principe de causalité, jusqu'aux raisons d'être des choses, engendrent des certitudes plus consistantes et plus irréfragables que les sciences expérimentales toujours astreintes à recourir à des théories changeantes afin de coordonner et de systématiser leurs données »⁷.

Ce que la cosmologie dit de la nature

La cosmologie étudie les êtres en tant que mobiles, donc essentiellement les êtres sensibles non-vivants et, sous ce

² Jacques Monod, *Le Hasard et la Nécessité. Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Paris, Seuil, 1970, chap. 1, p. 33.

³ Marcel De Corte, *L'Intelligence en Péril de Mort*, éditions de l'Homme Nouveau, 2021, p. 88.

⁴ Henri-Dominique Gardeil, *Initiation à la philosophie de Saint Thomas d'Aquin*, Cerf, 2010, Cosmologie, p. 10.

⁵ Jacques Maritain, *Les degrés du savoir*, Desclée de Brouwer, 1932, p. 287-288.

⁶ Henri-Dominique Gardeil, *Initiation à la philosophie de St Thomas d'Aquin*, Cerf, 2010, Cosmologie, p. 12.

⁷ Marcel De Corte, *L'Intelligence en Péril de Mort*, éditions de l'Homme Nouveau, 2021, p. 81.

rapport, les êtres vivants. La psychologie, qui se situe au même degré d'abstraction, étudie les êtres vivants en tant qu'ils sont doués d'activité immanente et qu'ils se meuvent eux-mêmes.

Or que nous disent ces deux sciences sur les réalités naturelles ? Que tous les êtres sensibles, vivants ou non-vivants, sont ordonnés en eux-mêmes et finalisés à autre-chose. C'est à dire qu'il y a un ordre dans le monde, que la philosophie baptise *κόσμος* (cosmos) c'est à dire « bon ordre, ordre de l'Univers » par opposition au *Χάος* (chaos) qui est un monde béant, désorganisé. Nous ne ferons pas la liste complète des preuves de l'existence de cet ordre dans la nature qui s'appuient sur des constatations. Nous ne ferons que donner une des plus explicites : les animaux sont capables d'adaptation alors qu'ils n'agissent pas par intelligence. Nous pourrions même dire que les structures naturelles (microcosmes, macrocosmes) sont capables d'adaptation. C'est ainsi qu'après la grande extinction de masse datée par les scientifiques à -66 millions d'années, la vie a fait preuve d'une extraordinaire capacité d'adaptation en repeuplant la terre et en s'y organisant différemment⁸. Nous pouvons le constater tous les jours avec les ingénieuses trouvailles que font les êtres vivants et les structures alliant vivants et non-vivants (comme le cas des microcosmes) pour survivre et se perpétuer. Ainsi, par exemple, le pin d'Alep est une espèce résiliente aux feux : ses cônes sérotineux s'ouvrent sous l'action de la chaleur libérant une grande quantité de graines afin de repeupler le milieu après un incendie. Cette espèce est adaptée au danger potentiel qu'est le feu afin de se perpétuer. Or voici comment raisonne Saint Thomas : « Un agent ne peut se

mouvoir que dans l'intention d'une fin. Si en effet il n'était pas déterminé à un certain effet, il ne produirait pas ceci de préférence à cela. Il est donc nécessaire, pour qu'il produise un effet déterminé, qu'il soit déterminé à quelque chose de certain, qui a raison de fin »⁹. Dans les exemples que nous avons donnés, nous voyons que tout dans la nature s'organise en faveur d'un effet précis et déterminé qui est la vie, et cela à des échelles aussi variables que le milieu microbien ou l'échelle planétaire¹⁰. L'effet étant toujours le même, c'est que les êtres naturels, vivants ou non-vivants, ont une tendance à cet effet déterminé et pas à un autre. Cet effet a donc raison de fin et cette tendance est appelée finalisation. Nous avons déjà cité le biologiste Jacques Monod, prix Nobel de physiologie au sujet du rejet de la notion de finalité par la science expérimentale. Voici cependant ce qu'il ajoute : « Il est impossible de s'en défaire [de la notion de fin dans la nature, NDLR], fût-ce provisoirement, ou dans un domaine limité, sans sortir de celui de la science elle-même. [...] L'objectivité cependant oblige à reconnaître le caractère téléonomique des êtres vivants, à admettre que dans leurs structures et performances, ils réalisent et poursuivent un projet »¹¹.

Cette notion de finalité dans la nature est évidente aux yeux de tout observateur de bonne foi, mais c'est un fait qu'elle est bannie du milieu scientifique. « La téléologie est pour le biologiste comme une maîtresse sans laquelle il ne peut pas vivre, mais avec laquelle il ne veut pas être vu en public »¹². La notion de finalité est gênante pour le scientifique car, d'une part, elle lui rappelle l'impuissance de sa science à lui révéler ce qu'il perçoit de façon évidente, et d'autre part, elle

conduit nécessairement à la question d'une cause efficiente suprême. Le scientifique préfère donc se réfugier derrière le postulat de la théorie de l'évolution de Charles Darwin, que nous avons déjà exposée. Dans sa théorie, ce dernier change la notion d'adaptation en notion d'évolution puis remplace la cause efficiente par le hasard et le mécanisme de la sélection naturelle. Point de place pour la finalité, tout est expliqué par la survie du plus apte et la destruction des moins aptes. Nous ne développerons pas ici un argumentaire contre cette théorie mais il faut noter que la réalité est inverse : l'organisation de la vie est telle, non parce qu'elle est issue du hasard, mais parce qu'elle a raison de fin. « Il est donc manifeste que dans les choses de la nature il y a un nécessaire qui se comporte comme matière ou mouvement matériel, la raison de cette nécessité tenant à la fin. Ainsi, en raison de la fin, est-il nécessaire que la matière soit telle. Le physicien, quant à lui, doit déterminer l'une et l'autre cause, à savoir la cause matérielle et la cause finale, mais surtout la finale, car la fin est cause de la matière, et non l'inverse. Ce n'est pas parce que la matière est telle que la fin est telle, mais plutôt la matière est telle parce que la fin est telle »¹³.

Ainsi réunies à la cosmologie et la psychologie, les sciences expérimentales nous enseignent également que cette finalisation se trouve dans les êtres vivants eux-mêmes. Cela veut dire qu'un être vivant est un tout organisé : chacune des parties du corps, qu'elle soit un organe, un fluide, une hormone ou une cellule, fonctionne en coordination avec les autres parties et en vue du bien du tout. Chacune de ces entités naturelles est finalisée au bien du tout par la fonction organique qu'elle a ou

⁸ Voir à ce sujet l'article « Exceptional continental record of biotic recovery after the Cretaceous-Paleogene mass extinction » de *Science* du 24 oct 2019, Vol 366, p. 977-983.

⁹ *Ia IIae*, q. I, art 2.

¹⁰ Cf l'hypothèse Gaïa du climatologue James Lovelock et son modèle scientifique.

¹¹ Jacques Monod, *Le Hasard et la Nécessité. Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Seuil, 1970, chap. I, p. 32-33.

¹² J.B.S. Haldane, cité par Olivier Rey in *Leurre et malheur du transhumanisme*, Desclée de Brouwer, 2020, p. 106.

¹³ Saint Thomas d'Aquin, *Commentaire sur les Physiques*, livre II, leçon 15.

à laquelle elle contribue. Darwin lui-même écrit : « Nous ne pouvons sonder la complexité merveilleuse d'un être organisé, complexité qui est loin d'être diminuée par notre hypothèse. Il faut considérer chaque être vivant comme un microcosme – un petit univers, composé d'une foule d'organismes aptes à se reproduire par eux-mêmes, d'une petitesse inconcevable, et aussi nombreux que les étoiles du firmament »¹⁴.

Ce que la cosmologie dit de l'homme.

Ce que peut dire le scientifique réconcilié avec la cosmologie aristotélicienne au sujet de tout être vivant, il peut le dire de l'homme en particulier. Comme tout être vivant, celui-ci possède un équilibre biologique extraordinaire : systèmes organiques mettant en coopération plusieurs organes (système nerveux, digestif, endocrinien, immunitaire...) mais encore systèmes cellulaires organites, organisation interne de l'ADN, mécanisme de fusion entre deux patrimoines génétiques différents lors de la fécondation, etc. Cet ordre naturel est parfait dans le sens où l'ensemble est équilibré et l'interaction entre chacune des cellules est parfaitement coordonnée. Il peut cependant arriver que quelquefois la nature défaille, comme dans le cas de la maladie, mais cela reste de l'ordre de l'exception par rapport à l'ordre merveilleux que le physiologiste peut constater. Chacune des parties est finalisée. Or on peut se demander quelle est la finalité d'un tel tout organique dans l'homme. Saint Thomas répond à cette question : « La fin prochaine du corps humain, c'est l'âme raisonnable et ses opérations ; car la matière est pour la forme, et les instruments pour les actions de l'agent principal. Je dis donc que Dieu a établi le corps humain dans la disposition la meilleure pour répondre à une

telle forme et à de telles opérations. Si l'on voit quelque défaut dans la disposition du corps humain, il faut considérer que ce défaut découle de la matière, par ailleurs nécessaire aux propriétés requises par un corps pour qu'il soit exactement ajusté à l'âme et à ses opérations »¹⁵. Une multitude d'arguments peuvent être apportés dans le sens de cette conclusion par la science expérimentale réconciliée avec la cosmologie, et nous n'en donnerons qu'un parmi les plus représentatifs : lors d'un traumatisme ou d'une maladie, l'ensemble du corps humain cherche (par des mécanismes aveugles) à sauvegarder en priorité le cerveau, siège des sens et de la connaissance. Or la connaissance est une des deux activités principales de l'âme raisonnable.

Étant posé ce constat que l'ensemble des fonctions organiques à l'âme raisonnable pour fin, nous pouvons analyser les conséquences que les modifications ambitionnées par les transhumanistes auraient sur l'homme. Nous parlons bien évidemment ici des modifications augmentatives et non purement thérapeutiques. « Une fois écartée la fin naturelle qu'est l'organisme, ne restent que des fonctions dont chacune, prise séparément, est susceptible d'être boostée, upgradée »¹⁶. C'est justement le rêve du transhumanisme : l'homme augmenté est celui qui a été décrit au premier article de cette étude. Toutes ses facultés sont décuplées soit par des techniques dites non-invasives (sans greffe ni ablation) soit par des techniques invasives (implants cérébraux, manipulations du génome, traitement hormonal, greffe de prothèses, etc.). Ces techniques, invasives ou non, si elles vont jusqu'à modifier le fonctionnement du corps de manière substantielle dans le but de faire disparaître la mort ou d'augmenter les capacités cognitives ou sensorielles

de l'homme ou même de le rendre résistant à certaines maladies, risquent de perturber l'équilibre de l'organisme qui est parfait, et par conséquent de faire apparaître des dysfonctionnements irréversibles¹⁷. Plus encore, l'acquisition de la fin de l'homme qui est l'exercice des facultés de l'âme raisonnable sera rendue difficile voire impossible. Le fonctionnement des sens internes, primordial pour le bon exercice de l'intelligence, serait complètement perturbé : la quantité d'images, dans l'imagination gavée par tous les supersens, serait un obstacle à la vie intérieure, la greffe d'implants cérébraux violerait l'intériorité de l'homme indispensable pour l'équilibre psychique humain, le remplacement ou l'hypertrophie des organes sensoriels parasiterait le cerveau par l'afflux et la force des sensations. Enfin, suprême illusion, la puissance décuplée de calcul et de mémorisation ferait croire à l'homme qu'il est plus intelligent alors qu'il serait aussi limité qu'une intelligence artificielle dans la compréhension des concepts et la capacité de contemplation.

En résumé le tort du transhumanisme est de croire que la technique est capable de modifier l'homme pour l'augmenter. Or la finalité de tous les mécanismes physiologiques humains, perceptibles uniquement par une science de type philosophique, est l'exercice correct des facultés de l'âme : actes de connaissance du vrai et d'amour du bien. Et cet exercice détermine lui-même une certaine mesure interne de « grandeur » dans le corps humain. Celui-ci peut certainement recevoir l'appoint de la technique dans la mesure où celle-ci restaure le bon fonctionnement de ses facultés. Mais une augmentation voulue pour elle-même ou pour le seul profit des puissances organiques, sans égard au fonctionnement de l'âme spirituelle, serait contre la nature

¹⁴ Charles Darwin, *De la variation des animaux et des plantes sous l'action de la domestication*, vol. 2, Paris, C. Reinwald, 1868 (trad. J.-J. Moulinié), p. 431.

¹⁵ Somme Théologique, Ia pars, 91, art 3, corpus.

¹⁶ Olivier Rey, *Leurre et malheur du transhumanisme*, Desclée de Brouwer, 2020, p.112.

¹⁷ Dans les manipulations illégales d'embryon, des bébés OGM ont été rendus résistants à certaines maladies, mais, par la même occasion, vulnérables à d'autres.

même et l'équilibre du composé humain. L'augmentation graduelle de l'homme entraînera graduellement des perturbations de cet équilibre humain très parfait, et la modification complète de celui-ci achèvera sa mort. Le remplacement de la finalité de l'organisme par des finalités mécaniques aura transformé ce tout substantiel qu'est l'homme en un tout accidentel : le cyborg de John Bernal. Autrement dit, ce qui est présenté comme une augmentation est en réalité un suicide.

Conclusion

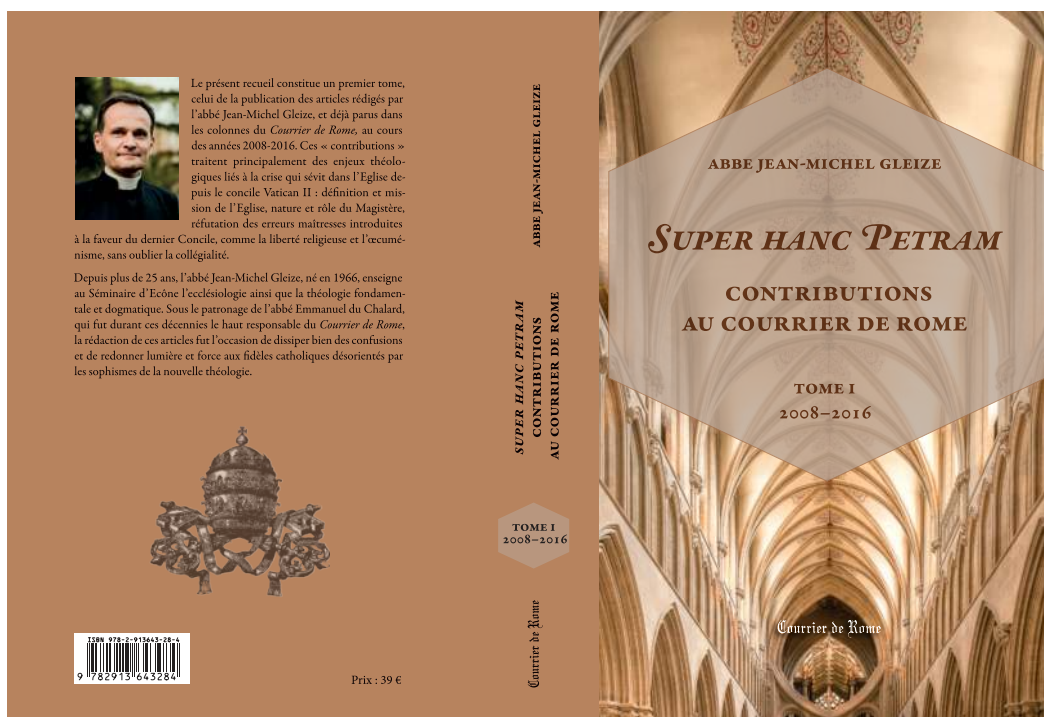
Dans cette étude, nous avons exposé tout à la fois le problème menant au transhumanisme et la solution à celui-ci. Si l'abandon de la philosophie de la

nature, appelée cosmologie, prépare un terreau favorable à l'éclosion de cette idéologie, c'est un retour à une authentique connaissance de la nature et de l'homme qui permettra d'apporter les réponses adaptées pour lutter contre elle. Les sciences expérimentales ne se situent pas sur le bon terrain et ne portent pas les bonnes armes pour s'opposer ni pour répondre de manière satisfaisante à l'hybris enfiévrée de ces nouveaux Icare. Le seul rempart que les scientifiques modernes ont à leur opposer est une vague éthique libérale, donc molle, dont la stupéfiante élasticité a été expérimentée lors des dernières régressions sociales.

Au contraire, la philosophie pérenne démontre que la véritable perfection

de l'homme est la vertu, laquelle rend l'homme plus parfait en tant qu'homme et non en rajoutant accidentellement des éléments à ce tout déjà constitué et substantiel qu'est l'être humain. Les algorithmes ne la remplaceront jamais. Au contraire, ils peuvent poser des obstacles à celle-ci en dotant l'homme de capacités inadaptées, faisant courir ce nouvel être hybride vers les mirages contemporains à la vitesse d'une machine.

Abbé Florent Marignol



Prix : 39 €

Courrier de Rome

Responsable : Bernard de Lacoste Lareymondie

Mensuel - Le numéro : 4€; Abonnement 1 an (11 numéros)

France 30€ - ecclésiastique 15€ - de soutien 40€, payable par chèque à l'ordre du Courrier de Rome

Étranger 50€ - ecclésiastique 20€ - de soutien 60€, payable par virement

Référence bancaire : IBAN : FR81 2004 1000 0101 9722 5F02 082 - BIC : PSST FR PPP AR

Adresse postale: BP 10156 - 78001 Versailles Cedex

E-mail : courrierderome@wanadoo.fr

Site : www.courrierderome.org

Sur le site internet vous pouvez consulter gratuitement les numéros du *Courrier de Rome*, mais aussi acheter nos livres et publications (expédition sous 48 h, tous pays, paiement sécurisé)