

# LE CORPS HUMAIN À L'ÉPREUVE DES TECHNOLOGIES CONVERGENTES NBIC<sup>1</sup> : ENTRE RÉVOLUTION MÉDICALE ET PROBLÈMES ÉTHIQUES

Kouadio Christian YAO  
Enseignant-Chercheur  
Maître de Conférences  
Département de philosophie  
Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte d'Ivoire)  
fiessou2@gmail.com

## Résumé

Les sciences biomédicales se sont reconstruites sur la base d'une révolution méthodologique qui a favorisé la convergence des nanotechnologies, des biotechnologies, de l'informatique et des sciences cognitives. L'enjeu de ce rapprochement de compétences est d'insérer, de façon plus efficace, dans les données biologiques, des formes artificielles de vie afin de traiter les maladies héréditaires, d'améliorer et d'augmenter les capacités biologiques et cognitives de l'Homme. En conséquence, la qualité de vie humaine s'est améliorée aux dépens de nombreux problèmes éthiques que la manipulation du corps humain a engendrés.

**Mots-clés** : biotechnologie - corps humain - nanotechnologie - problèmes éthiques - révolution médicale

## Abstract

Biomedical sciences have been rebuilt on the basis of a methodological revolution that has favored the convergence of nanotechnologies, biotechnologies, computer science and cognitive sciences. The challenge of this merger of skills is to insert, more effectively, in biological data, artificial forms of life in order to treat hereditary diseases, to improve and increase the biological and cognitive capacities of Male. As a result, the quality of human life has improved at the expense of many of the ethical issues that manipulation of the human body has created.

Keywords: biotechnology - human body - nanotechnology - ethical issues - medical revolution

---

<sup>1</sup> Nanotecnologie, Biotechnologie, Informatique, Cognitivism

## Introduction

La révolution méthodologique opérée par Claude Bernard dans les sciences biomédicales au XIX<sup>e</sup> siècle, en réaction à la variante médicale naturelle d'Hippocrate, a redéfini la pratique de la thérapeutique sur la base de la conception expérimentale du vivant. Depuis lors, les sciences biomédicales se sont reconstruites autour du déterminisme biologique en privilégiant, dans leurs investigations, l'expérience et la vivisection. L'objectivation du vivant, à partir de la manipulation des phénomènes de la vie en marge de leur complexité idiosyncrasique interne, sous le déterminant de l'expérimentation a favorisé le rapprochement des nanotechnologies, des biotechnologies, de l'informatique et des sciences cognitives.

L'enjeu de cette convergence de compétences est d'insérer, de façon plus efficace, dans les données biologiques, des formes artificielles de vie afin d'améliorer et d'augmenter les capacités biologiques et cognitives de l'Homme. Ce qui a eu pour effet de convaincre les bioprogressistes, en l'occurrence les transposthumanistes, de prendre, au moyen des nouvelles technologies, les commandes de la marche de l'évolution de l'espèce humaine dans l'intime secret de défier, entre autres, la mort.

En conséquence, la qualité de vie humaine se trouve améliorée aux dépens des problèmes éthiques que la manipulation du corps humain peut engendrer. Sous ce rapport, l'intervention des NBIC sur le corps humain est-il profitable à l'homme ? L'objectivation du corps humain à des fins prétendument thérapeutiques et mélioratives ne ruine-t-elle pas l'Homme de ses contenus ontologique et humaniste ?

Le but principal de cette contribution est de montrer, à partir d'une approche historique, analytique et critique que l'intervention à visée médicale sur le corps humain est une opportunité qui permet d'améliorer la qualité de vie d'une catégorie de personnes astreintes aux maladies invalidantes et héréditaires. Cependant, il convient de recadrer la manipulation du vivant et lui denier les fins extrathérapeutiques afin d'éviter de porter atteinte à la sacralité et à la dignité de l'Homme.

### 1. Quelques appréhensions de l'idée de corps

L'histoire de l'idée de corps révèle que la qualité de l'enveloppe corporelle humaine est définie à partir de l'autre pan de la dualité radicale qu'elle forme avec l'âme. Il en résulte une disparité d'appréhensions systémiques et doctrinales du corps. Dans le cas qui nous occupe, nous analyserons le corps sous l'angle des conceptions sociale et religieuse.

#### 1.1. La conception sociale du corps humain

Les hommes ont une propension à lier la qualité de leur représentativité sociale à leurs statures. Ils brandissent leur virilité, leur beauté et leur bonne santé

physique comme des attributs modèles pour convaincre et se convaincre d'une meilleure qualité de vie. On a beau mener des campagnes de sensibilisation pour maintenir les hommes égaux en respectabilité ; la réalité révèle pourtant le contraire. Les hommes physiquement et mentalement sains se sentent toujours supérieurs à ceux astreints par des troubles psychosomatiques. Même entre ceux qui sont sains, la différence se joue en faveur de ceux dont la nature a dotés de corpus corporels architecturés.

Cela dénote du fait que les schèmes de valeurs sociales, même si elles ne vulgarisent pas ouvertement la différence d'aptitude corporelle, l'organisent et l'attisent inconsciemment par de prétendus jeux et concours qui valorisent des critères de choix comme "la plus belle femme ou l'homme le plus fort". C'est le cas de Cheick Al Hassan Sanou alias Iron Biby mesurant 1,90 mètres pour 155 kilogrammes et qui est devenu « l'homme le plus fort du monde » en 2021 après avoir soulevé une charge de 229 kilogrammes. Cet exploit herculéen lui a valu des honneurs à l'échelle mondiale. Pourtant, de mémoire, jamais nous n'avons entendu parler de concours "du paralytique ou de l'homme le plus laid ou le plus faible". D'ailleurs, même si cela existe, ces critères de choix liés à la paralysie, à la laideur et à la faiblesse qui sont des marqueurs de médiocrité dans l'imaginaire populaire, sont susceptibles de ne pas susciter le même intérêt que les concours de beauté et de puissance physique ou intellectuelle.

La société revendique, à bon droit, pour les invalides, de la clémence, de la magnanimité, de l'assistance, etc. En vulgarisant ces bonnes mœurs, elle suppose inconsciemment que ces derniers sont inférieurs à ceux qui ont des caractéristiques corporelles normales. Ce qui implique, dans les faits, des défauts d'égards qui peuvent pousser ces derniers à se rebeller contre les bricolages corporels parfois grossiers que leur à imposer la sélection naturelle.

D'ailleurs, ces représentations que nous avons du corps est un héritage qui nous vient de l'antiquité grecque où la culture du corps est inscrite dans la mythologie polythéiste à travers les figures emblématiques que sont les titans dont Hercule, Apollon, Prométhée, etc. La force physique constitue un idéal de représentation de soi du soldat, du guerrier intrépide, prêt à mourir au combat. Chez les grecs, la force est une valeur cardinale et les activités sportives sont également initiées pour les valoriser. C'est dans cette optique que la figure du titan, du défenseur de la cité s'impose comme modèle, comme celui qui a réconcilié courage et force physique. Cette appréhension généralisée du corps rencontre-t-elle celle de la religion ?

## **1.2. La vision religieuse du corps humain**

Les religions révélées, contrairement aux religions naturelles, ont une vision presque commune du corps humain. Elles articulent une double conception de la matière corporelle dans une contradiction nuancée qui lui donne du prix tout en lui déniait certaines prérogatives. Elles modélisent une sorte de tempérance qui

maintient le corps dans l'équilibre des limites du défaut et de l'excès afin de le disposer à soutenir plus efficacement la matière la plus importante de la dualité qu'il constitue avec l'âme. Le christianisme par exemple a une compréhension du corps humain dépendante de sa perception de l'âme. Dans cette religion bimillénaire, la préservation de l'âme est la finalité de l'existence et le corps est le moyen sur lequel se construit la démarche qui mène à cet objectif. Cette démarche parfois servile exige de la mesure, de la modération voire de la privation de certains besoins primaires du corps comme la nourriture dans le cadre du jeun jusqu'au aux désirs exhibitionnistes comme les jeux lascifs, le sexe, etc.

Dans le livre de 1 Timothée chapitre 4 verset 8, il est écrit que « l'exercice physique est utile à peu de chose, tandis que la piété est utile à tout, car elle a la promesse de la vie présente et de la vie à venir. » L'exercice physique étant lié à la satisfaction du bien-être du corps est ici remis en cause au profit de l'attachement respectueux et inconditionnel à l'obligation morale. C'est pourquoi, il n'est pas craintif, selon le chapitre 10 verset 28 du livre de Mathieu de ne pas redouter ceux qui tuent le corps mais qui ne peuvent pas tuer l'âme. Il faut plutôt redoutez celui qui peut faire périr l'âme. L'islam et le judaïsme abordent la question presque dans le même sens.

La santé de l'âme est mise en avant et selon l'islam, « A réussi, certes, celui qui la purifie (l'âme), et est perdu, certes, celui qui la corrompt » (sourate 91 verset 9 à 10). Cependant, dans l'islam, la pureté rituelle de l'âme impose un soin bien particulier du corps. Pour utiliser son Coran, le musulman doit procéder à des ablutions. Ce lavage de purification ritualisé du corps ou d'une partie du corps est une règle d'or que décline la sourate 5 verset 6 pour purifier l'âme.

Ô vous qui croyez ! Lorsque vous vous disposez à la prière : lavez vos visages et vos mains jusqu'aux coudes ; passez les mains sur vos têtes et sur vos pieds, jusqu'aux chevilles. Si vous êtes en état d'impureté légale, purifiez-vous. Si vous êtes malades ou en voyage ; si l'un de vous vient du lieu caché ; si vous avez eu commerce avec des femmes et que vous ne trouviez pas d'eau, recourez à du bon sable que vous passerez sur vos visages et sur vos mains.

Le corps est, au constat, objet d'une appréhension plurielle au demeurant toutes motivées par la finalité assignée à l'existence. Pendant que les religions minimisent les besoins du corps au profit du salut de l'âme, la société, ayant un jugement généralement lié aux apparences, privilégie le bien-être du corps. Ce qui a eu pour effet d'amener les hommes à s'allier à la science pour se révolter contre leurs faiblesse et imperfections biologiques.

## **2. Les hommes contre leurs faiblesse et imperfections biologiques**

L'histoire de la médecine révèle qu'après la longue tradition holistique de la variante médicale naturaliste d'Hippocrate, Claude Bernard est celui, qui au XIX<sup>e</sup> siècle, a intégré la notion de "déterminisme" à la médecine afin d'encourager l'étude rationnelle des phénomènes vivants malgré leur complexité idiosyncrasique interne. Le physiologiste français ouvrait ainsi la voie à

l'expérimentation méthodique dans les sciences biomédicales pour lui assigner l'objectif d'ajouter une dimension personnalisée à la médecine.

Ce projet, ingénieux et prometteur, a fini par convaincre les transhumanistes de la logique réaliste des théories évolutionnistes pour laquelle « l'homme est un produit aléatoire non final de l'Évolution » ( G. Hottois, 2017, p. 28). Il convient donc de dénoncer les mauvais arrangements qu'opère la sélection naturelle pour permettre à la science de "modifier les lois de la nature" à des fins mélioratives. L'objectif étant d'aplanir les mécontentements liés aux "bizarreries"<sup>2</sup> que traduisent les formes disgracieuses et les troubles somatiques, tous en désaccord avec l'appétence du beau.

Mais, depuis l'avènement des technologies NBIC, les hommes ont pris conscience de la possibilité qu'ils ont de rectifier les règles aléatoires de composition des données biologiques que façonne la nature. Ce sont ces nouveaux pouvoirs de la science que reconnaît J. Bernard (1990, p.113) de l'Académie française quand il affirme que :

...l'homme, (...) selon l'heureuse expression de Jean Hamburger, (est) entré en rébellion contre ces lois naturelles. Cette rébellion, cette liberté d'agir, s'allie à une puissance croissante d'action. La maîtrise de l'hérédité a ici valeur de modèle.

Une affirmation plutôt prémonitoire qui déchaîne aujourd'hui, toutes les passions liées au "comment" de la meilleure manière pour l'Homme d'améliorer et pérenniser son espèce.

Le prétexte de l'extinction de l'espèce humaine conforte les bioprogressistes dans leur projet d'amélioration de l'homme. C'est pourquoi, « pour que l'Homme ne disparaisse pas dans le vaste cimetière des espèces éteintes, l'être humain doit lui-même intervenir pour booster son évolution et ce sont les technologies de pointe qui vont le lui permettre » (M. Nachez, 2016, p. 17). L'Homme se donne ainsi les moyens de réinventer son espèce par le dépassement de la médecine classique de réparation pour la médecine personnalisée d'amélioration et d'augmentation.

### **2.1. De la réparation à l'augmentation du corps humain**

La médecine pratiquée jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle, malgré ses débuts prometteurs en tant que science expérimentale avec Claude Bernard, reposait sur les notions classiques de santé et de maladie, de normal et de pathologique, de médecin et de patient, de diagnostic, de symptômes, etc. Mais, avec l'avènement des nouvelles technologies NBIC, définies comme des révolutions technoscientifiques capables d'allier la possibilité de résoudre des problèmes à une échelle nanométrique aux biotechnologies et à l'intelligence artificielle, la médecine classique s'enlise de plus en plus dans l'obsolescence. Il ne s'agit plus de soigner des malades pour rétablir un ordre biologique lésé, mais de gérer le capital santé des individus dans une

---

<sup>2</sup> Expression forgée par François Jacob dans *Le jeu des possibles* pour traduire les malformations congénitales.

vision à long terme, en intégrant le projet de la personnalisation des sujets. L'espoir de donner une dimension plus affranchie à l'espèce humaine, de la rendre sélective et performante a emmené la biomédecine à faire don de l'ingéniosité des NBIC pour dépasser la vocation purement thérapeutique de la médecine classique au profit de projets audacieux d'amélioration et d'augmentation des potentialités biologiques et intellectuelles de l'homme.

Guérir les individus avant qu'ils ne tombent malades est un changement radical de perspective. Il ne s'agit plus de réparer le corps vivant suivant le modèle de la médecine classique mais de l'améliorer et de l'augmenter, aux moyens des NBIC, sur les plans physique, intellectuel, émotionnel et moral. La nouvelle vocation de la médecine marque ainsi le point de départ de « la prise en main par l'homme de sa propre évolution » (L.Ségalat, 2008, p. 7).

L'organisme étant devenu un programme comme le prévoyait le iatromécanisme des disciples de Descartes dont Boerhaave et Borelli, il est désormais possible de considérer le corps humain comme une machine qu'on peut réparer et augmenter suivant les forces mécaniques qui le déterminent. Rendre le corps plus performant n'est pas contraire aux principes naturels de l'évolution. Les sciences biomédicales, par le niveau de développement extraordinaire qu'elles ont atteint, sont aujourd'hui capables de composer, avec la matière vivante, des formes de vie artificielles nanométriques à des fins allant au-delà de la thérapeutique. De par l'éclat des thérapies géniques et eugéniques, ces sciences ont donné une autre dimension aux modifications corporelles traditionnelles en négociant avec la "sagesse de la nature", les commandes de ses opérations organisationnelles du vivant pour favoriser une forme d'évolution anthropique qui conjugue la technologie et la matière vivante dans l'intérêt d'étendre les capacités mentales et physiques de l'homme au-delà de ses limites biologiques.

Ainsi, les nanorobots capables de parcourir le corps humain à la recherche d'imperfections à corriger dans le sang et dans les organes vitaux est un soutien considérable du système immunitaire à préserver longtemps la santé et à pousser l'individualisme au culte du corps "parfait", c'est-à-dire un corps qui résiste à la maladie et au vieillissement. Bernard Claverie pense, sous ce rapport, que « l'homme augmenté, peut alors se définir comme étant celle de l'augmentation artificielle des performances humaines à des fins utilitaires de travail, de sécurité, de santé, de plaisir... » (C. B. Claverie, 2010, pp.11-12). En conséquence, en se partageant les commandes de la sélection naturelle avec la nature, les hommes tentent de se réparer et de s'augmenter pour satisfaire leur intention inavouée de défier la mort en vouant les valeurs de l'humanité à une fin certaine.

### **3. Vers la fin de l'humanité**

En se rebellant contre sa vulnérabilité biologique, l'Homme espérait, selon Jean Michel Besnier, « qu'on lui prédise un avenir où (il) pourra expier ses faiblesses et se retrouver remodelé sinon "augmenté" » (J.M. Bernier, 2012). Dans la logique de cette espérance, il s'est donné les moyens techniques pour dénier à la



nature, le contenu sacré de son revêtement divin. Les NBIC n'ont donc pas eu de mal à objectiver les données biologiques en y insérant des données artificielles pour contrôler les codes de fonctionnement du vivant et renforcer leur opérationnalité. C'est d'ailleurs cette possibilité d'augmenter les capacités biologiques et cognitives de l'espèce humaine qui contraste avec les attributs de l'humanité. En sublimant les approches thérapeutiques des sciences biomédicales, les NBIC ont considérablement contribué à déconstruire le schéma classique des programmes biologiques afin de les renforcer par des formes de vie artificielles nanométriques plus performants. En procédant ainsi, et ce, malgré les avantages liés à ces phénomènes qui placent l'Homme dans une position transitoire entre humain et machine, l'humanité plonge dans une crise profonde qui porte atteinte à ses valeurs sociales et ontologiques.

### **3.1. La crise des paradigmes sociaux**

La vision de l'humanité que défendent les bioprogressistes tient sa concrétion des possibilités d'amélioration et d'augmentation de l'Homme. Dans cette logique, seule compte la qualité de vie qu'on peut espérer au-delà des contraintes biologiques de vieillissement et de mort. En refusant la mort par le repoussement de la vieillesse au moyen des nouvelles technologies, l'Homme bouleverse, par effet de réflexibilité, le principe du déterminisme biologique, l'identité ontologique du vivant et les valeurs sociales. En effet, l'homme augmenté, même s'il n'échappe pas à la mort, il y porte atteinte par sa tentative de renversement des forces inexorables de la nature. Vouloir anéantir la mort par des remèdes bioniques, c'est dénaturer la valeur de la vie, car sans la mort, la vie ne vaut rien. C'est par la mort que les espèces se renouvèlent pour renforcer leur adaptabilité aux flux environnementaux. Ainsi, la négation de la mort aura pour corollaire la modification des caractéristiques initiales de la vie. Cela aura pour implication, une forme d'athéisme qui sonnera l'écroulement des valeurs chères à la société telles que l'obligation morale et la croyance religieuse. C'est ce que reconnaît B. Claverie en soupçonnant le projet transhumaniste « de nier l'existence de Dieu et de s'attaquer à sa création » (B. Claverie, 2010, p. 10).

Les récits bibliques, prémonitoires, avaient déjà insidieusement averti l'Homme dans sa volonté de s'insurger contre sa nature dans le livre de Genèse 1 au verset 31 : « Et Dieu contempla Son œuvre et vit que cela était bon ». Il convient, d'une manière parfaitement plus régulière, de comprendre dans l'esprit de la satisfaction de Dieu face à sa création, une invitation à la contemplation et à l'acceptation de l'Homme par l'Homme en tant que conception architecturée et éprouvée de l'art divin. L'insatisfaction et la crainte de l'Homme face à ses limites biologiques ne sont liées qu'à des calculs d'intérêts qui n'apportent rien, selon les bioconservateurs, à l'évolution de l'humanité. Si les bioprogressistes continuent d'interférer dans les modalités de la création en y ajoutant leurs fantasmes, il va se poser le problème de principe d'égalité biologique. Les hommes augmentés se sentiront supérieurs aux hommes naturellement constitués en termes de forces

physiques et de capacités intellectuelles. Il va s'en suivre une grande disparité dans le jugement des composantes législatives du contrat social, d'où son écroulement. C'est pourquoi, l'urgence de sauvegarder les acquis de l'humanité est soutenue par le néoluddisme<sup>3</sup> qui s'oppose aux nouvelles technologies et leur application dans le domaine médical. Il prône une vie sans technologie qui s'accorde avec les principes thérapeutiques holistiques et non agressifs dans le processus de soin du malade. S'inscrivant dans la même logique, le politologue Francis Fukuyama et les philosophes Michael Sandel, Habermas et Léon Kass critiquent particulièrement le transhumanisme en le considérant comme l'idée la plus dangereuse du monde. Une idée qui plonge les valeurs fondamentales de la société dans une crise profonde en s'attaquant par la suite, à l'identité ontologique de l'Homme.

### **3.2. L'identité ontologique de l'homme mis en cause**

Les répercussions négatives de la manipulation du patrimoine génétique de l'homme ont eu autant d'échos que les prouesses réalisées. Le Colloque d'Asilomar en 1974 justifie l'inquiétude que fait naître l'intervention à des fins thérapeutiques dans le génome humain. Ce fut l'un des premiers Congrès du Mouvement International de la responsabilité scientifique. Il s'agissait pour ces magistrats, ces hommes politiques, ces médecins et biologistes de s'interroger sur les implications éthiques de la manipulation génétique afin d'ajuster le techniquement possible au profit du techniquement faisable à des fins utiles. Selon J. Bernard (1990, p. 27), « la réunion d'Asilomar fut suscitée par le génie génétique, par ce pouvoir que l'homme de science venait d'acquérir de modifier le patrimoine génétique des êtres vivants ».

Les possibilités scientifiques qui ont permis d'agir sur les gènes avec la supposée intention de lutter contre les maladies génétiques se sont accompagnées de graves problèmes éthiques qui mettent en question, l'identité ontologique de l'homme. Un homme génétiquement modifié, bien que bénéficiant des effets positifs de cette intervention, ne perd-t-il pas son identité ontologique ? L'homme remodelé, aux capacités biologiques augmentées, est-il identique à lui-même ? Autant de questions qui pousse P. Després (2008, p. 186) à dire que « nous perdons cette liberté lorsque notre programme génétique est modifié de façon définitive par une autre personne ». En réalité, la quête de la santé et la réalisation des fantasmes biologiques par l'ingénierie génétique influent inévitablement à la fois sur l'homme en tant que réalité ontique et sur ses sentiments en tant que réservoir d'émotions. L'homme génétiquement modifié est ainsi en proie, selon A. L. Tsala Mbani, au « risque de mutation de conscience » (2007, p. 23). Le risque auquel encourt notre habitude à instrumentaliser les embryons humains, à leur donner des finalités, est la possible altération de la sensibilité morale de l'enfant qui naîtra

---

<sup>3</sup> Le néoluddisme s'inspire du luddisme du XIX<sup>e</sup> siècle, apparut au États-Unis au début des années 1990



du bricolage biologique. Malgré tout, pour les procréateurs, seul compte les calculs du profit au détriment des conséquences que peuvent faire naître les fantasmes complaisants qui mettent à mal l'intégrité ontologique de l'enfant à naître même si les nouveaux codes identitaires conçus en laboratoire exposent l'humanité à des velléités d'attaques bioterroristes. Il y a donc nécessité de sauver l'identité humaine en faisant appel, selon Habermas, à une éthique qui va au-delà des barrières culturelles pour tenter de concevoir une éthique de l'espèce en général. Construire une éthique de l'homo sapiens, c'est faire comprendre que nul n'a le droit de disposer des gènes contre l'intérêt général car selon B. M. Knoppers (1999, p. 12), le génome est « le patrimoine de l'humanité ». Conséquemment, en fabricant des embryons sur mesures et en y intégrant des données biologiques artificielles, on discrimine ainsi l'Homme biologique en déconstruisant ses valeurs pour lui faire miroiter celles de la machine.

### **3.2. L'homme objet de la machine**

En espérant mieux que les performances physiques et intellectuelles biologiques, l'Homme s'est progressivement détourné des schèmes de valeurs qui fondent son humanité au profit de ceux de la machine. Il a suffi, pour lui, de se réjouir des exploits des NBIC pour faire de la machine, un modèle de qualité de vie enviable. Il s'ensuit un renversement de l'échelle des valeurs sociales dans laquelle l'Homme, naguère modèle de la machine, devient obsolète ; cherchant désormais à devenir comme la machine. Il y a comme une sorte de subsomption de son entité biologique et des paradigmes sociaux sous les schémas archétypaux de la machine qui met en crise sa plénitude somatique et ontologique. C'est en cela que réside la crainte qui a raisonnablement amené T. Berthier (2018, pp. 142-143) à penser que « le mythe d'une IA toute-puissante, prenant le pas sur l'homme et le dépassant peut venir heurter de plein fouet la plupart des convictions religieuses ». En effet, longtemps éprouvée par la déstructuration de l'ordre cosmologique causée par la révolution darwinienne, la religion est une fois encore mise à rude épreuve par les NBIC.

L'eugénisme et la thérapie génique par exemple, tentent, à partir de l'intervention dans le patrimoine génétique, de déconstruire la désespérance face à la mort en prenant les commandes de l'évolution de l'espèce humaine. Alors que la religion, de par ses dogmes, n'a fait que surfer sur les besoins de confort et de réconfort de l'Homme en lui prescrivant un au-delà de la vie sur terre prometteur et constant. Ces virtualités ne satisfont pas immédiatement les besoins matériels des hommes contrairement au pragmatisme des NBIC qui rythme leur quotidien par des propositions de solutions concrètes à leurs problèmes.

Désormais, l'univers des algorithmes, si « parfait », repoussant l'inexactitude et la contradiction de la morale, de par la précision des calculs équationnels et informatiques, transformant les inquiétudes en état apaisant de l'esprit, ne peut

que servir de modèle. C'est bonnement que les NBIC détournent l'attention de l'Homme des valeurs sociétales vers l'enchantement des machines apprenantes.

La course, sans concessions, à la maîtrise et à la possession des NBIC n'obéit qu'à sa propre morale. Les États se livrent de rudes concurrences pour dompter l'intelligence artificielle la plus performante à des fins militaires. Cette autre crainte, aussi raisonnable que la première, éveille les inquiétudes d'É. Sadin (2018, p. 22) à travers ces mots : « L'entrepreneur Elon Musk qui en 2017 avait rédigé, avec cent quinze industriels et ingénieurs, une lettre ouverte adressée aux Nations Unies avançant que la course à la supériorité en IA des États-Unis pourrait être à l'origine d'une troisième guerre mondiale ». Le taux de déploiement de l'intelligence artificielle dans les entreprises chinoises (84%)<sup>4</sup> en 2019 est nettement au-dessus de celui des Américains (38%) qui entendent rapidement équilibrer la concurrence, voire la dominer. Il y a une sorte de concurrence préoccupante entre les grandes puissances qui tend à négliger la controverse éthique que pourrait créer la machine apprenante.

Le rapport entre l'Homme et l'intelligence artificielle se révèle source de contradictions au regard des nouvelles orientations que prennent les programmes sources et exécutables des machines. La « perfection » qu'intègrent progressivement les mécanismes cognitifs qui commandent au fonctionnement des machines, crée une intelligence artificielle de plus en plus sophistiquée et capable d'assumer des responsabilités auxquelles l'Homme ne pourrait jamais prétendre. Ce qui, naturellement, pourrait inverser les rôles entre l'Homme et la machine apprenante. Dans ce rapport dialectique, la machine pourrait prendre les commandes de la destinée humaine et possiblement la menacer de destruction. Ainsi, l'intelligence artificielle, produit de l'intelligence incarnée, serait capable de sortir de son automatisme originel et segmenté pour devenir le sujet de son devenir. Pourtant, à l'origine, l'Homme a créé la machine et lui a insufflé une intelligence spécialisée pour s'aider non seulement à combler les lourdeurs affectives de son intelligence, mais surtout de réaliser des tâches spécifiques. L'intelligence artificielle est, dans cette logique, un ensemble de données algorithmiques qui s'inscrivent dans les limites des programmes écrits par les hommes. Mais, quand les fantasmes démiurgiques de l'inventeur ont commencé à définir une autre dimension à la machine intelligente : celle de lui permettre de s'autonomiser par des méthodes d'apprentissage spécialisées, il a commencé à naître des inquiétudes éthiques.

Dans une première acception, il peut y avoir domination passive sans danger. La machine, dotée d'une « intelligence faible » peut se montrer plus performante que l'Homme en le servant par la simulation « des facultés cognitives spécifiques comme la reconnaissance de la parole, la compréhension du langage naturel ou la

---

<sup>4</sup> <https://www.developpez.com/actu/243558/Rapport-La-Chine-devant-les-Etats-Unis-dans-la-course-pour-la-dominance-de-l-IA-l-UE-preoccupee-par-les-consequences-non-reglementees-de-l-IA/>

conduite automobile » (J.G. Ganascia, p. 2019, p. 59). Dans cette approche, la machine se rend serviable dans les limites de sa vocation sans exposer, d'une quelconque manière, l'Homme à la servitude. Il y a, certes, minimisation de danger à ce premier niveau de rapport entre l'Homme et la machine, mais le contraste éthique que cela génère est que, l'Homme, au regard des performances impressionnantes de la machine apprenante, a tendance à la prendre pour modèle, foulant ainsi aux pieds, toutes les valeurs biologique et ontologique qui le caractérisent. Une forme de modélisation qui pousse l'Homme à transiter vers une association de son entité biologique à l'objet technique pour des besoins de performance. Cette transition vers l'Homme-machine suscite l'inquiétude d'une possible fin de l'humanité.

### **Conclusion**

Le corps humain demeure, depuis l'antiquité, l'objet de fantasmes et d'inquiétudes qui rythment les disparités d'acceptations parfois controversées entre les mouvements de pensées libres et les doctrines religieuses. La peur de mourir pour les uns et la contemplation des merveilles de l'âme pour les autres ont dressé de profondes barrières entre les conceptions du corps humain. Les religions révélées, en l'occurrence, ont privilégié une appréhension commune du corps qui, bien que n'excluant pas les besoins de celui-ci, les réduit à leur expression vitale. Ce qui a pour effet de maintenir le corps dans les limites de la tempérance afin qu'il serve de tremplin pour faciliter l'émancipation et la plénitude de l'âme. Cette acceptation du corps heurte la sensibilité des matérialistes et les bioprogressistes qui ne résument le bonheur qu'à la mesure de l'embellissement du corps et au renforcement de ses capacités. Ils ont multiplié d'ingéniosités en créant les technologies convergentes NBIC pour nourrir le corps de tous ses besoins et le préserver le plus longtemps possible en repoussant l'espérance de vie de la matière biologique.

La victoire des NBIC sur les maladies héréditaires et le renforcement des capacités biologiques et cognitives sont autant d'exploits qui ont révolutionné les sciences biomédicales et amélioré la qualité de certaines franges des populations qui souffraient des effets contraignants des maladies héréditaires. Cependant, l'intervention dans le patrimoine génétique à des fins mélioratives porte atteinte à l'identité ontologique du vivant et bouleverse, par effet de conséquence, les valeurs sociales liées à l'humanité. Il convient, pour éviter des problèmes éthiques dans l'application des NBIC, de concentrer la finalité des interventions technoscientifiques sur des solutions anthropocentrées.

## Bibliographie

- BERNARD Jean, 1994, *La Bioéthique*, Paris, Flammarion.
- BERTHIER Thierry, 2018, « Il faut s'attendre à des détournements de systèmes autonomes » in *Intelligence artificielle, enquête sur ces technologies qui changent nos vies*, Paris, Flammarion.
- BESNIER Jean-Michel, 2012, *Demain, les posthumains, le futur a-t-il encore besoin de nous ?*, France, Fayard/Pluriel.
- CLAVERIE Bernard., 2010, *L'homme augmenté, Néotechnologie pour un dépassement du corps et de la pensée*, Paris, L'Harmattan.
- DESPRÉS Pierre., 2008, *Éthique et politique, la société en questions*, Québec, Les Éditions CEC.
- GANASCIA Jean-Gabriel, 2019, *Intelligence artificielle, vers une domination programmée ?* Paris, Le Cavalier Bleu.
- HOTTOIS Gilbert, 2017, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, Paris, Vrin.
- KNOPPERS Bartha Maria, 1999, *Le génome humain : patrimoine commun de l'Humanité*, Québec, Musée de la civilisation.
- Le Nouveau Testament avec les psaumes*, 2007, Genève, Société Biblique de Genève.
- NACHEZ Michel, 2016, *Transhumanisme et posthumanisme*, France, Éditions Uppr.
- SADIN Éric, 2018, *L'intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle, anatomie d'un antihumanisme radical*, Paris, éditions L'échappée.
- SÉGALAT Laurent., 2008, *La fabrique de l'homme, pourquoi le clonage humain est inévitable*, Paris, Bourin Éditeur.
- TSALA MBANI André Liboire, 2007, *Biotechnologies et Nature humaine, vers un terrorisme ontologique*, Paris, L'Harmattan.