



LA CONCEPTION DU TRANSHUMANISME SELON RAY KURWEIL

Article

Camila MYHRE

LICENCE DROIT PUBLIC

PERPIGNAN, FRANCE

TABLE DES MATIÈRES :

Définissons une machine ultra intelligente comme une machine qui peut surpasser de loin toutes activités intellectuelles d'un homme aussi intelligent soit-il. Puisque la conception de machines est une des activités intellectuelles, une machine ultra intelligente pourra donc concevoir des machines encore meilleures; il y aura donc une vraie «explosion d'intelligence», et l'intelligence humaine sera laissée loin derrière. Donc, la première machine ultra-intelligente sera la dernière invention de l'humain. IRVING JOHN GOOD, « spéculations sur la première machine ultra intelligente » 1965¹

Dès leur création, les armes nucléaires et l'énergie nucléaire ont été perçues comme dangereuses et ont donc été soumises à une réglementation stricte à partir du moment où le projet Manhattan a créé la première bombe atomique en 1945. Certains observateurs, dont Bill Joy, se sont également inquiétés de la nanotechnologie, c'est-à-dire de l'autonomie à l'échelle des machines répliquantes capables de se reproduire de façon incontrôlable et de détruire leurs créateurs. Bien que surprenant ces menaces sont les plus faciles à gérer car les plus évidentes. En somme, si vous êtes susceptible d'être tué par une machine que vous avez créée, vous prendrez des mesures pour vous protéger. Et jusqu'à présent, nous avons réussi à garder nos machines sous contrôle.

L'évolution rapide de la technologie et de la biotechnologie, notamment en intelligence artificielle, génomique, ingénierie tissulaire et biologie synthétique, soulève des questions sur les dangers potentiels pour l'humanité. Certains de ces dangers sont évidents, comme les superbactéries, les nouveaux virus ou les aliments génétiquement modifiés toxiques. Cependant, contrairement aux armes nucléaires, les avancées médicales technologiques peuvent être menaçantes en cherchant à améliorer la condition humaine.

Les menaces typiques de la biotechnologie incluent celles décrites par Huxley et résumées dans un article de Tom Wolfe intitulé « *Sorry, but Your Soul Just Died* »². Ces évolutions offrent souvent un marché de dupes : une vie plus longue mais avec des capacités mentales réduites, l'absence de dépression ainsi que de créativité ou d'esprit, et des thérapies qui brouillent la frontière entre nos réalisations personnelles et celles dépendantes de produits chimiques dans notre cerveau.

¹ I.J. Good, *Speculations Concerning the First Ultraintelligent Machine*, *Advances in Computers*, vol. 6, 1965, p. 31.

² T. Wolfe, *Sorry, But Your Soul Just Died*, « The Big Issue », *Forbes magazine's ASAP*, 1996.

Si la biotechnologie tend vers l'amélioration de l'espèce humaine, le transhumanisme, par le biais des avancées technologiques tendent vers amélioration jusqu'à la transformation de l'espèce humaine, faisant naître une espèce « post humaine ». Le transhumanisme est défini par l'Oxford dictionary comme étant « la croyance ou la théorie que l'espèce humaine peut dépasser ses limites physiques et mentales actuelles grâce au développement des sciences et des technologies ». Néanmoins cette définition ne traite pas la philosophie transhumaniste selon laquelle l'homme est transhumain. L'idée de l'Homme transhumain est celle qu'il a toujours été dans sa position transitionnelle, en passe d'être dépassée, toujours en voie de se transcender lui-même. Néanmoins, le transhumanisme est parfois considéré comme le posthumanisme en ce qu'il estime que pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, l'homme serait bientôt en mesure de dépasser ses limitations biologiques constitutives, permettant l'avènement d'une humanité nouvelle, dont il reste à dessiner les limites.³

Le transhumanisme, va de paire avec le concept de "singularité technologique" qui fait référence à un moment hypothétique dans l'histoire de l'humanité dans lequel l'intelligence artificielle dépasserait celle de l'homme. On qualifierait ce moment de "singularité" étant donné qu'il constituerait un tournant majeur où les avancées technologiques auraient des répercussions significatives et imprévisibles pour le devenir de l'humanité⁴.

Le transhumanisme est une philosophie qui vise à améliorer et transcender les capacités humaines grâce à la technologie. Ses origines remontent à l'Antiquité, avec des récits tels que l'Épopée de Gilgamesh et la quête d'immortalité. La philosophie transhumaniste est également influencée par l'humanisme de la Renaissance et les Lumières, avec des penseurs tels que Pic de la Mirandole, Condorcet et Benjamin Franklin. Au XIXe siècle, le philosophe russe Nikolai Fyodorov prônait l'utilisation de la science pour prolonger la durée de vie et ressusciter les morts. Au XXe siècle, des penseurs tels que J.B.S. Haldane et J.D. Bernal ont exploré les implications de la génétique et de la colonisation de l'espace pour l'humanité.

Le mouvement transhumaniste moderne a commencé à se structurer dans les années 1980, avec des auteurs tels que Ray Kurzweil. Kurzweil a prédit que les machines dépasseraient l'intelligence humaine d'ici 2029 et a cofondé la Singularity University avec Google en 2005. Il

³ F. Damour et D. Doat, *Transhumanisme*, Le Cavalier Bleu, 2018, p. 13.

⁴ J.-G. Ganascia, « Le mythe de la singularité : Faut-il craindre l'intelligence artificielle ? », Paris, Le Seuil, 2017, p. 2.

a également écrit plusieurs ouvrages sur la singularité technologique, dont « The Singularity is Near » et « The Singularity is Nearer ».

Le transhumanisme est soutenu par les géants de la technologie tels que Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft, qui sont les moteurs de la quatrième révolution industrielle. Cette révolution est caractérisée par la convergence des domaines physique, numérique et biologique, créant de nouvelles opportunités et des défis majeurs pour les entreprises, les gouvernements et la société en général. Le mouvement transhumaniste prend également une dimension quasi-religieuse, avec l'idée de rendre l'être humain immortel et de ressusciter les morts grâce à la technologie.

Kurzweil soutient que la technologie permettra aux êtres humains de transcender les limites physiques et mentales, leur donnant ainsi la possibilité d'atteindre leur plein potentiel. Kurzweil est donc un fervent partisan du transhumanisme et un défenseur passionné de l'utilisation de la technologie pour améliorer l'humanité. C'est cet aspect du transhumanisme qui distingue sa menace de celle des armes nucléaires ou encore de la nanotechnologie. Le mouvement, fondé sur un objectif utopiste de la société implique des questions très complexes puisque l'existence même de son danger est remise en cause par ses auteurs : « L'affirmation selon laquelle l'*enhancement* est une menace pour le genre humain est-elle vraie ? Et, à supposer qu'elle le soit, y-a-t-il de bonnes raisons de croire que cesser d'être un être humain soit, en quelque façon que ce puisse être, quelque chose de moralement problématique ? ». ⁵

La difficulté d'appréciation des dangers de ce mouvement amène alors à s'interroger sur comment Ray Kurzweil traite les menaces éthiques relevant de l'objectif même du transhumanisme, à savoir la transformation de l'espèce humaine par la biotechnologie.

La métamorphose de l'essence humaine, bien qu'elle puisse être perçue comme une menace, semble curieusement incarner une aspiration inhérente à l'individu, illustré dans l'histoire par les fondements intrinsèques des aspirations humaines dévouées à l'essor du transhumanisme (I). Cependant, bien que jusqu'à présent elle n'ait été qu'un produit de l'imagination, sa concrétisation soulève de profondes questions éthiques. Autrement dit, peut être appréciée la montée en puissance du transhumanisme, comme une accélération vers le pandémonium. (II)

⁵ J. Harris, *Enhancing Evolution. The Ethical Case for Making Better People*, Princeton (NJ), Princeton University Press, 2007, p. 18 et p. 40.

I – Les fondements intrinsèques des aspirations humaines dévouées à l'essor du transhumanisme

Au cours de notre étude, nous aborderons d'abord la manière dont les croyances humaines contribuent à soutenir et promouvoir le transhumanisme, en examinant les idées et les aspirations qui le sous-tendent (A). Par la suite, nous analyserons l'aspect illusoire de la volonté de toute-puissance incarnée par le transhumanisme, en mettant en lumière les limites et les dangers potentiels de cette quête (B).

A) Les croyances humaines au service du transhumanisme (Zoé Espert)

1. Les mythes antiques

1.1 La mythologie grecque

La quête de transcender nos limites naturelles a depuis longtemps été considérée avec ambivalence. D'une part, il y a la fascination, d'autre part, il y a le concept d'hubris. Les anciens Grecs ont exprimé cette ambivalence dans leur mythologie.

Prométhée a volé le feu à Zeus et l'a donné aux humains, améliorant ainsi de façon permanente la condition humaine. Pourtant, pour cet acte, il a été sévèrement puni par Zeus. Dans la même veine, l'histoire d'Icare met en garde contre les dangers de l'ambition démesurée et la tentation de repousser les limites de l'existence.⁶ En tentant de s'élever vers le soleil avec des ailes de cire, Icare symbolise le désir humain d'atteindre des sommets inexplorés, mais aussi les risques inhérents à cette quête. La chute tragique rappelle que le progrès ne doit pas être poursuivi sans réflexion ni considération des conséquences.

Abordant la question de l'immortalité, le mythe de Tithon illustre les conséquences potentiellement tragiques d'une vie sans fin. Tithon est un mortel qui obtient l'immortalité de la déesse Eos, mais sans demander la jeunesse éternelle. Il finit par se transformer en cigale, condamné à vivre éternellement dans un état de vieillesse décrépite⁷. Cette histoire met en évidence les dilemmes éthiques et philosophiques liés à la recherche de l'immortalité.

Enfin, Asclépios, dieu de la médecine⁸, est une figure centrale dans la mythologie grecque liée à la guérison et à la prolongation de la vie. Cependant, il finira par mourir foudroyé par

⁶ André Comte-Sponville ; *Le mythe d'Icare* ; Éditions PUF ; 1 octobre 1993.

⁷ Conti, Natale ; Montlyard ; *Mythologie*, Lyon ; 1612 - VI, 04 : De Tithon ; P.585-586.

⁸ Helen King, Véronique Dasen ; *La médecine dans l'antiquité grecque et romaine* ; Éditions Belles Lettres ; Chapitre 1 ; P. 9.

Zeus pour avoir ressuscité les morts. Ses pouvoirs surnaturels et son savoir médical reflètent le désir humain de maîtriser les forces de la nature pour préserver et améliorer la vie. Asclépios incarne les aspirations du transhumanisme à utiliser les avancées scientifiques et médicales pour repousser les limites de la condition humaine. Le trépas d'Asclépios nous sert d'avertissement contre la pléonexie et la volonté transhumaniste.

In Fine, ces mythes illustrent les aspirations humaines à transcender les limites et soulignent les enjeux éthiques et philosophiques qui accompagnent ces quêtes ambitieuses

1.2 La mythologie égyptienne

La mythologie égyptienne est riche en croyances et en rituels liés à la transcendance de l'existence humaine, la quête d'immortalité et la recherche de la perfection. Les pharaons, les rituels funéraires et les monuments, ainsi que les dieux et les légendes égyptiennes, illustrent cette aspiration à repousser les limites de la condition humaine.

Les pharaons étaient considérés comme des dieux vivants, détenant un pouvoir divin sur le peuple et le territoire. À leur mort, les pharaons étaient censés atteindre l'immortalité et rejoindre les dieux dans l'au-delà. Le processus de momification visait à préserver le corps du défunt pour l'éternité, et les rituels funéraires complexes étaient destinés à assurer la protection et la prospérité de l'âme du pharaon dans l'autre monde. Par ailleurs, la quête de l'immortalité et de la perfection était si profondément ancrée dans la culture égyptienne ⁹que les pratiques funéraires et les monuments étaient élaborés avec une grande attention aux détails. Les pyramides, par exemple, étaient construites pour abriter la dépouille des pharaons et servir de portail vers l'au-delà. Les tombes étaient souvent remplies de trésors et d'objets précieux¹⁰, censés accompagner et soutenir le défunt dans sa vie éternelle.

D'autre part, les dieux égyptiens jouaient un rôle central dans la mythologie et la vie quotidienne de l'Égypte ancienne. Le récit d'Isis et d'Osiris met en scène la résurrection d'Osiris après sa mort, grâce aux pouvoirs divins d'Isis. Ce récit symbolise la victoire sur la mort et l'espoir d'une vie éternelle. De même, le Livre des Morts, un recueil de textes funéraires, décrit le voyage de l'âme après la mort, sa traversée de l'au-delà et son jugement final, reflétant la croyance en une existence au-delà de la mortalité. Avec Rê, dieu du soleil, les morts étaient

⁹ Ian Shaw ; *The Oxford History of Ancient Egypt* ; Éditions Oxford University Press ; P. 408.

¹⁰ Ibid ; P. 234

également régénérés; en se joignant à lui dans son voyage quotidien et ils passaient par le même cycle éternel de mort et de renaissance.¹¹

2. La religion en tant que vecteur transhumaniste

Ray Kurzweil a exprimé l'idée que le transhumanisme pourrait permettre à l'humanité de se rapprocher de Dieu, non pas dans le sens religieux traditionnel, mais plutôt en termes d'accès à des capacités supérieures et d'une compréhension plus profonde de l'univers. Cette idée est basée sur plusieurs concepts clés du transhumanisme et de la théorie de la Singularité de Kurzweil.

Dans un premier temps, Kurzweil soutient que l'évolution humaine s'accélère de manière exponentielle grâce au progrès technologique. En parvenant à la Singularité Technologique, l'intelligence artificielle surpassera l'intelligence humaine, ce qui entraînera des avancées technologiques encore plus rapides. Cette accélération pourrait nous permettre d'atteindre des états d'existence auparavant inaccessibles, et ainsi de nous rapprocher de la transcendance divine. Toutefois, il est important de noter que Kurzweil ne considère pas le transhumanisme comme un moyen de devenir littéralement divin, mais plutôt comme un moyen de nous rapprocher de certaines qualités et capacités qui sont traditionnellement associées à Dieu. Il déclarera dans son ouvrage *humanité 2.0*, qu'une fois que « nous aurons saturé la matière et l'énergie de l'univers avec l'intelligence, il se “ réveillera”, sera conscient et sublimement intelligent. C'est ce qui se rapproche le plus d'un dieu à mes yeux. »¹². Cette idée peut être perçue comme une réinterprétation de la notion de divinité, où l'objectif est d'atteindre un état de « post-humanité » plutôt que de chercher une connexion spirituelle avec un être suprême. En effet, le transhumanisme cherche à améliorer les capacités humaines, tant physiques que cognitives, grâce à la technologie. En augmentant nos capacités intellectuelles, nous pourrions être en mesure de résoudre des problèmes complexes et de mieux comprendre le monde qui nous entoure. Cette compréhension accrue pourrait nous rapprocher de la sagesse et de la connaissance que l'on attribue traditionnellement à Dieu. Ainsi, grâce au progrès techniques, la conception de l'homme serait d'une plus grande complexité, « une plus grande élégance, disposerait d'une plus grande connaissance, une plus grande intelligence, une plus grande beauté, une plus grande créativité et un plus grand amour »¹³. De facto, kurzweil considère que

¹¹ Ibid ; P. 266

¹² Ray Kurzweil ; *Humanité 2.0* ; M21 ; P. 402

¹³ Ray Kurzweil ; *How to Create a Mind: The Secret of Human Thought* ; Viking ; P. 210-211.

l'Homme « se déplace inexorablement vers notre conception de Dieu »¹⁴. Toutefois, une nuance est faite dans l'aspect spirituel de l'Homme. Bien que l'homme puisse être amélioré matériellement, son âme demeure ,ainsi « *Body and soul are twins. God only knows which is which* »¹⁵

B) Le transhumanisme ou la volonté illusoire de toute-puissance (Zoé Espert ; Elisa Borrat)

1. Définition du transhumanisme

Le biologiste Julian Huxley, en 1957, est l'un des premiers à employer le mot « transhumanisme »¹⁶. Ce dernier aborde une approche assez centrale et interdisciplinaire qui cherche à évaluer les possibilités de surmonter les limites de l'homme grâce aux progrès technologiques.

Cependant, l'idée que l'homme serait en mesure de dépasser sa condition humaine pour aller vers un « transhumanisme » est aussi très présente en France dans les utopies de l'homme nouveau des années 1930. En effet, le mot « transhumanisme » apparaît dans une conférence donnée par l'ingénieur Jean Coutrot le 28 mai 1939.¹⁷

Finalement, c'est le philosophe anglais, Max More, qui écrit la première définition du transhumanisme dans son sens moderne en créant sa propre version distinctive du transhumanisme, « l'extropianisme », qui mettait l'accent sur les principes de « l'expansion sans limites », la « transformation personnelle », l'« optimisme dynamique », la « technologie intelligente » et l'« ordre spontané »¹⁸. Max More rapproche la notion d'extropianisme de l'« ordre spontané » par la « société ouverte », un principe qui s'oppose au contrôle social autoritaire et promeut la décentralisation du pouvoir et des responsabilités.

Le transhumanisme est parfois assimilé au posthumanisme ou encore décrit comme une forme d'activisme motivé par un fort désir de changement et influencé par les idéaux posthumanistes.

¹⁴ Ray Kurzweil ; *Humanité 2.0* ; M21 ; P. 508

¹⁵ Charles A. Swinburne ; *The Higher Pantheism in a Nutshell*

¹⁶ Julian Huxley ; *Transhumanism* ; 1957

¹⁷ Jean Coutrot ; Conférence du 28 mai 1939

¹⁸ Max More ; *Principes extropiens 3.0* ; Mars 2003 ; <http://editions-hache.com/essais/pdf/more1.pdf>

2. Réparation à augmentation

La finalité ultime du transhumanisme vise principalement à améliorer les capacités fondamentales du corps humain plutôt que la réparation ou la guérison de ce dernier. Ensemble, ces concepts englobent les aspirations transhumanistes à améliorer l'espèce humaine et à repousser les limites de ce que signifie être humain. L'ère du transhumanisme sera « la fin de la perspective d'une humanité biologique non améliorée »¹⁹. Il est effectivement possible de reconnaître que depuis le début du XXI^e siècle les technologies ne cessent de croître et l'arrivée de l'intelligence artificielle sur le marché n'a fait qu'accentuer le phénomène. C'est en ce sens que Kurzweil indique que « l'intelligence non biologique dépassera largement l'intelligence biologique d'ici le milieu des années 2040. »²⁰

Les défenseurs du transhumanisme affirment que l'amélioration par les technologies du corps humain peut nous permettre de dépasser nos limites biologiques, d'atteindre des niveaux de santé, de bien-être et d'intelligence sans précédent et, finalement, de transcender notre condition humaine actuelle.

Toutefois, il convient de noter que le transhumanisme soulève également des questions éthiques et des préoccupations quant à leur impact sur la société. Certains scientifiques soutiennent qu'avec le transhumanisme et l'extension radicale de la durée de vie, l'humanité serait confrontée à un phénomène de surpopulation et à une ratification des ressources naturelles. Cependant, Kurzweil vient critiquer cette façon de penser puisqu'elle ignorerait complètement « la création de richesses permise par la nanotechnologie et de puissantes IA. »²¹ Néanmoins, comme l'a exprimé Jean de Lafontaine « Un tiens vaut, se dit-on, mieux que deux tu l'auras : L'un est sûr, l'autre ne l'est pas »²². Dans le contexte actuel, les avancées technologiques ont permis d'accroître considérablement l'espérance de vie humaine, entraînant par conséquent diverses complications liées à la consommation, à la pollution et à la surpopulation. Ainsi, il est légitime d'affirmer que ces inquiétudes sont fondées, « l'un est sûr, l'autre ne l'est pas. »

Le Transhumanisme est une nouvelle cause de bouleversement de notre société, entraînant des changements observables sur le corps humain et sa façon de vivre. Parmi ces facteurs de changement, l'alimentation pourrait être éloigné de sa fonction d'origine, c'est-à-dire de nourrir

¹⁹ Ray Kurzweil ; *Humanité 2.0* ; M21 ; P. 31

²⁰ Ibid ; P. 349

²¹ Ibid ; P. 35

²² Jean de La Fontaine ; Fables ; *Le petit poisson et le pêcheur*

le corps pour devenir une activité liée pleinement au plaisir et plus un plaisir coupable. Kurzweil explique cette possibilité de transformation en comparant cela au sexe qui a été éloigné de sa fonction de reproduction grâce au progrès. Les nanotechnologies pourraient permettre d'apporter au corps les nutriments dont il a exactement besoin pour fonctionner, tout en triant ceux mauvais pour lui. L'alimentation sera un plaisir, ou nous n'aurions plus à nous soucier de manger trop gras ou trop sucré. Les nanotechnologies s'occuperaient de trier les bons et mauvais nutriments et ainsi « lorsque les nanobots de nutriments entreraient dans notre corps, les nano bots d'élimination partiraient dans l'autre direction »²³. D'autre part, les organes principaux de notre corps pourrait être remplacé par des technologies d'innovantes, tel que le « cœur, les poumons, les globules rouges et blancs, les plaquettes, le pancréas, la thyroïde et tous les organes qui produisent des hormones, les reins, la vessie, le foie, la partie inférieure de l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle et le gros intestin »²⁴ améliorant de facto la longévité de la vie humaine.

Le cerveau, cette partie si mystérieuse de notre corps pourrait être améliorée. Il serait capable «de nouvelles connexions neurales, de briser les connexions existantes de créer de nouveaux réseaux hybride, biologiques et non biologiques, et d'ajouter des réseaux complètement non biologiques, ainsi qu'une interface intime avec les nouvelles formes d'intelligence non biologique »²⁵. Il est toutefois curieux de considérer que l'on puisse améliorer le cerveau humain alors que la connaissance que nous disposons sur ce dernier reste encore particulièrement restreint. Par ailleurs, il est difficile de parler d'amélioration de l'intelligence puisqu'on considère aujourd'hui qu'il n'en existe pas une unique. L'intelligence est une notion assez complexe à définir et qui est unique chez chacun d'entre nous. Cette hypothèse d'amélioration semble d'emblée assez complexe.

D'autre part, l'amélioration de capacité cognitive viendra bousculer nos modes traditionnels d'apprentissage. Cela étant, cette évolution semble assez complexe. En effet, « la majorité de l'éducation dans le monde actuel, y compris dans les pays riches, n'a pas beaucoup changé par rapport au modèle proposé par les écoles monastiques du XIV siècle en Europe »²⁶. Cependant, l'apparition du Covid-19 a obligé de nombreux pays développés à l'instar de la France à transformer leur modes d'apprentissage. L'étudiant a dû s'adapter à ce nouveau processus d'apprentissage déshumanisé. Le transhumanisme ne devrait pas arranger cela. En

²³ Ray Kurzweil ; *Humanité 2.0* ; M21 ; 2005 ; P. 327

²⁴ Ibid ; P. 330

²⁵ Ibid ; P. 341

²⁶ Ibid ; P. 359

effet, l'idée de cette déshumanisation va perdurer mais avec l'effort en moins. L'étudiant aura simplement à télécharger dans son cerveau les informations pertinentes. Ainsi, le travail se transformera afin d'être plus efficace et performant. Il est toutefois important de noter que, « nous sommes déjà très proches de cette réalité; les processus à base de logiciels guident chaque étape de la fabrication aujourd'hui ».²⁷ Il est toutefois impératif de ne pas reproduire les erreurs du fordisme et le taylorisme. La révolution industrielle devait permettre aux individus de travailler moins, plus efficacement et moins péniblement. Or, ce fut un simple mirage remplacé par le désir de production et de rentabilité des Hommes.

Kurzweil est un visionnaire du transhumanisme qui perçoit cette évolution comme inéluctable pour l'épanouissement de l'humanité. De surcroît, Kurzweil est dans le vrai, comme l'exprime l'adage d'Alexandre Vialatte : « Rien n'arrête le progrès. Il s'arrête tout seul » . Le transhumanisme n'en est qu'à l'aube de son émergence. Néanmoins, certaines préoccupations méritent d'être prises en considération. Les problèmes relatifs aux ressources en constituent un aspect. Toutefois, il convient de s'interroger sur la stratification des individus au sein de cette société transhumaniste. En effet, les êtres humains améliorés pourraient revêtir une valeur supérieure à celle des autres. D'autre part, l'on peut envisager une société où les humains améliorés possèdent une valeur si élevée qu'ils ne pourront plus assumer certaines tâches et seront dirigés vers des sphères célestes résolument élitistes et hiérarchisées.

L'avènement du transhumanisme coïncidera avec la singularité, telle que décrite par Kurzweil. Une ère durant laquelle les technologies et l'intelligence artificielle surpasseront les capacités humaines et où la nature même de l'existence sera radicalement métamorphosée.

II - La montée en puissance du transhumanisme, une accélération vers le pandémonium

Au cours de notre analyse, nous aborderons en premier lieu la singularité technologique en mettant l'accent sur les préoccupations liées à l'émergence d'une suprématie technologique (A). Par la suite, nous nous intéresserons aux conséquences de la technologisation croissante de la vie sur l'éthique humaine, en soulignant les défis et les dilemmes qui en découlent (B).

²⁷ Ibid ; P. 363

A) La singularité technologique : les inquiétantes prémices d'une suprématie technologique (Zoé Espert)

1. Définitions de Singularité

Le mathématicien et chercheur en intelligence artificielle Vernor Vinge fut l'un des premiers à faire référence à la notion de Singularité technologique. Il est possible de retrouver sa pensée dans l'essai *Technological Singularity* écrit en 1933²⁸. Néanmoins, ce n'est que dans les années 80 qu'il viendra repopulariser le concept de singularité technologique avec son livre « *Marooned in Realtime* ». Vernor Vinge a une vision négative de la Singularité et a imaginé une société post-singularité dans laquelle les machines intelligentes ont surpassé les humains et ont créé une utopie sans fin.²⁹

A contrario, Kurzweil considère la Singularité comme un progrès inévitable et « proche » comme l'indique le titre de l'un de ses ouvrages, « *The singularity is near* ». L'événement est décrit en ces mots : « *It's a future period during which the pace of technological change will be so rapid, its impact so deep, that human life will be irreversibly transformed* ». ³⁰

La Singularité, telle que définie par Ray Kurzweil, est une hypothèse selon laquelle le progrès technologique se développera de manière exponentielle, à un point où les machines dépasseront l'intelligence humaine et où la nature de la vie sera fondamentalement transformée. Ray Kurzweil pose les bases de la notion de Singularité dans son livre « *Humanité 2.0* » publié en 2005. L'auteur déclarera que l'avènement de la Singularité entraînera une absence de distinction entre les humains et la technologie .

Cette Singularité se fonde sur plusieurs principes afin d'arriver à son paroxysme. Dans un premier temps, l'évolution utilise le retour positif. Plus précisément, cela signifie qu'il sera utilisé les technologies les plus efficaces d'un niveau pour atteindre le prochain. En effet, « les humains créent la technologie, les humains travaillent maintenant avec une technologie de plus en plus avancée pour créer de nouvelles générations de technologie »³¹

D'autres part, l'évolution « n'est pas un système clos » et la Singularité utilise donc cela pour avancer. Effectivement, la loi moore exprime finalement cette idée d'ouverture. A titre

²⁸ Vinge, Vernor ; *The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era* ; 1993.

²⁹ Vinge, Vernor ; *Marooned in Realtime* ; 1986.

³⁰ Kurzweil, Ray ; *Humanité 2.0* ; 2005 ; M21 ; 2005 ; P. 61.

³¹ Ibid ; P. 61

illustratif, chaque nouvelle génération de puces électroniques a des capacités de rendement supérieur à la précédente. Elles ont su s'adapter à leur période pour évoluer. C'est une évidence que la société évolue mais elle ne le fait pas seul. En effet, l'Homme lui-même est l'objet d'une évolution biologique. Cette observation est nécessaire à faire car elle induit une transformation de l'étude de la médecine. Cette évolution biologique entraîne de facto avec elle une évolution technologique. Nous avons mis un siècle à accepter le produit d'un changement de paradigme tel que la presse à imprimer. Cependant, aujourd'hui, les produits des grands changements de paradigme, tels que les téléphones portables et le *Web*, sont largement adoptés en quelques années. Il y aurait donc une acceptation populaire du progrès technologique et donc l'entrée vers la Singularité.

1. Une vision utopique de la Singularité

Un monde où en seulement 5 ans une machine est capable de battre tous les meilleurs joueurs d'échecs, un monde où les maladies et le vieillissement pourront être stoppés par la science et la technologie, ce n'est pas un rêve mais bien la réalité actuelle prise en témoin par Ray Kurzweil pour exprimer sa pensée sur la Singularité.³² Ce dernier a une vision largement utopique de l'accroissement des capacités technologique présentant la singularité comme un événement qui apportera des avantages significatifs à l'humanité. En effet, les machines intelligentes pourront résoudre les problèmes de manière plus efficace que les humains. Cette vision utopique de la singularité technologique repose sur l'idée que la technologie peut être utilisée pour améliorer la vie humaine de manière significative, en libérant les gens des tâches fastidieuses et en leur permettant de se concentrer sur des activités plus gratifiantes et créatives. Kurzweil croit que la singularité technologique conduira à une augmentation exponentielle de la durée de vie humaine et à la résolution des problèmes majeurs tels que les maladies, la pauvreté et les conflits mondiaux. En effet, « l'accélération de l'informatique a transformé toutes les relations sociales et économiques, les institutions politiques, et bien d'autres choses ». ³³

La théorie de la Singularité ³⁴ne s'arrête pas là, mais vient également s'étendre à la conscience humaine à travers des interfaces cerveau-machine avancées³⁵ et des machines

³² Kurzweil, Ray; *Humanité 2.0* ; M21 ; 2005 ; P. 30

³³ Kurzweil, Ray ; *Humanité 2.0* ; M21 ; 2005 ; P. 124

³⁴ Vinge, Vernor ; *The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era* ; 1993

³⁵ Nicolelis, Miguel A.; *Beyond Boundaries: The New Neuroscience of Connecting Brains with Machines - and How It Will Change Our Lives* ; Times Books; 2011.

intelligentes capables de simuler la réalité³⁶. Kurzweil décrit également une vision utopique de l'avenir, dans laquelle les machines intelligentes surpassent l'intelligence humaine et créent une société post-scarité où les ressources sont abondantes et où les gens peuvent se concentrer sur des activités plus créatives et enrichissantes.³⁷

Kurzweil a également exprimé une vision utopique de l'avenir à travers ses travaux sur la technologie de la nanotechnologie, dans lesquels il a exploré les possibilités d'une production de masse personnalisée et d'une médecine de précision grâce aux nanotechnologies³⁸. Le futurologue fait une acclamation de la construction de nos corps à partir de cellules. Ces dernières permettant la redondance, qui assure un haut degré de fiabilité ; la capacité à se régénérer et à se réparer ; ainsi que la douceur et la chaleur. Cependant, « tout comme nous finirons par abandonner la lenteur extrême de nos neurones, nous serons finalement obligés d'abandonner les autres restrictions de notre chimie à base de protéines. Pour réinventer nos cellules, nous nous tournons vers l'une des technologies principales du XXI^e siècle : la nanotechnologie »³⁹. Néanmoins, il est impératif de demeurer vigilant et attentif face à la progression fulgurante de ces innovations technologiques afin d'appréhender les risques plausibles.

1. Un cadeau empoisonné

Kurzweil, bien qu'optimiste de l'évolution technologique de la société et la nécessité médicale de ce progrès, reconnaît les risques plausibles. Effectivement, Kurzweil bien qu'optimiste nuance ses propos en réfutant l'idée que l'avancée de la technologie est « automatiquement bénéfique. « Il est concevable que l'humanité finisse par regretter son chemin technologique. Bien que les risques soient bien réels, ma conviction fondamentale est que les gains potentiels en valent la peine. Mais il s'agit d'une croyance ; ce n'est pas une position que je peux facilement démontrer »⁴⁰.

Certains auteurs et penseurs ont exprimé leur crainte que le transhumanisme et la singularité technologique ne soient qu'un cadeau empoisonné pour l'humanité, offrant des avantages qui pourraient être facilement surpassés par les risques potentiels. Parmi les craintes exprimées, on peut citer la possibilité que les machines intelligentes surpassent l'intelligence

³⁶ Bostrom, Nick ; *Are You Living in a Computer Simulation?* ; Philosophical Quarterly; 2003.

³⁷ Kurzweil, Ray ; *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence* ; Penguin ; 1999.

³⁸ Kurzweil, Ray ; *Humanité 2.0* ; M21 ; 2005

³⁹ Ibid ; P. 129

⁴⁰ Ibid ; P. 132

humaine et deviennent incontrôlables, créant des menaces pour la sécurité et l'existence même de l'humanité. Le transhumanisme pourrait également créer une élite améliorée, renforçant ainsi les inégalités économiques et sociales, ou être utilisé pour perpétuer des préjugés existants.

Ces risques ont été discutés par des penseurs tels que Yuval Harari, qui a mis en garde contre la possibilité que la singularité technologique conduise à une dystopie plutôt qu'à une utopie.⁴¹ Elon Musk a exprimé sa préoccupation quant à la possibilité d'une superintelligence artificielle incontrôlable. Récemment, avec l'avènement notoire de l'entreprise OpenAI, le PDG de Tesla a exprimé ses appréhensions quant à la croissance fulgurante de l'intelligence artificielle (IA), allant même jusqu'à préconiser une interruption de sa recherche, craignant que cette dernière ne mette en péril la civilisation dans son ensemble. Toutefois, d'autres scientifiques à l'instar de Stephen Hawking ont fait remarquer que l'intelligence informatique dépassera celle de l'homme d'ici quelques décennies. Hawkins considérait qu'il était nécessaire « de créer des connexions directes au cerveau, pour que les ordinateurs puissent se rajouter à l'intelligence humaine, plutôt que d'être en opposition avec elles ».⁴²

La Singularité technologique a été critiquée dans de nombreuses œuvres d'auteurs, qui ont souligné les risques potentiels associés à cette idée. James Barrat met en garde contre les risques de la création de super-intelligences artificielles incontrôlables, qui pourraient potentiellement menacer l'existence même de l'humanité⁴³. D'autre part, certains auteurs, tels que William Gibson, ont critiqué la Singularité technologique en raison des risques qu'elle présente de renforcer les inégalités économiques et sociales, en créant une classe de personnes supérieures équipées de technologies avancées, tandis que les autres sont laissés pour compte.⁴⁴

Ainsi, il est incontestable que la Singularité sera une source de défis que l'humanité devra surmonter. L'humanité se trouve actuellement dans une position de dépendance croissante vis-à-vis des technologies, lesquelles se sont révélées indispensables pour résoudre une multitude de nos défis. Toutefois, il demeure ardu d'envisager l'attribution de responsabilités éthiques à une intelligence artificielle plutôt qu'à un être humain qui, au cours de millénaires, a intégré cette notion fondamentale en son essence.

⁴¹ Harari, Yuval Noah; *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*; Harvill Secker; 2016

⁴² Hawking, Stephen; *Focus Magazine Interview*; 2001

⁴³ Barrat, James; *Our Final Invention: Artificial Intelligence and the End of the Human Era* ; Thomas Dunne Books; 2013.

⁴⁴ Gibson, William; *Neuromancer* ; Ace; 1984.

B) L'éthique humaine mis à mal par le phénomène de technologisation de la vie (Camila Myhre)

Avec l'essor des intelligences artificielles, le transhumanisme comme une lointaine imagination de science-fiction s'affaiblit. Dorénavant, le transhumanisme ne s'appréhende plus comme une éventualité mais comme une inéluctabilité dont les limites doivent être impérativement dessinées pour la sauvegarde de l'éthique humaine.

L'éthique, intrinsèquement liée à la moralité, constitue en son essence, la réflexion théorique sur la morale. Dans son ouvrage, la pensée éthique contemporaine, Jacqueline Russ à propos de l'œuvre d'Habermas *De l'éthique de la discussion*,⁴⁵ fait une distinction sémantique importante. Ainsi, il souligne le caractère plus abstrait de l'éthique et insiste sur le fait de ne pas confondre « les questions morales, fruit ultime d'une procédure argumentative universelle [...] et les problèmes proprement éthiques, qui, dans le langage d'Habermas, se rapportent aux choix axiologiques préférentiels de chacun, choix fondamentalement subjectifs »⁴⁵. La morale correspondrait alors à une perspective universaliste tandis que l'éthique, au sens étroit du terme, ne concernerait pas entièrement le questionnement rationnel.

1. La paradoxale transformation de l'Homme vers sa réalisation personnelle

L'avènement du transhumanisme fait naître de nombreuses interrogations quant à sa compatibilité avec la pensée éthique. Le transhumanisme vise à corriger les imperfections du corps humain, ce qui semble éloigner l'homme actuel, réel, de celui qui est poursuivi. Cette idéologie rappelle le narcissisme primaire conceptualisé par Sigmund Freud et qui concerne une étape du développement psychique infantile au cours de laquelle le nourrisson se perçoit comme le centre de son propre univers. Ce narcissisme, accompagné d'un esthétisme qui rejette le dysfonctionnement et les vulnérabilités du corps humain tel que le vieillissement puis la mort, suppose laisser l'humain derrière nous. C'est ce que soutient David Le Breton dans *L'Adieu au corps*, dans lequel il dit que « la chair de l'homme incarne sa part maudite que d'innombrables domaines de la technoscience entendent heureusement remodeler, « immatérialiser », transformer en mécanismes contrôlables pour délivrer l'homme de l'encombrant fardeau où mûrissent la fragilité et la mort ».⁴⁶

Néanmoins, certains transhumanistes apprécient l'utilisation de technologies comme les implants cérébraux ou les interfaces neuronales non comme un éloignement de l'humain mortel

⁴⁵ J. Russ et Clotilde Leguil, *La pensée éthique contemporaine*, PUF, 2008, p. 62.

⁴⁶ D. Le Breton, *L'Adieu au corps*, Métailié, 2013, pp. 16-17.

mais au contraire comme la possibilité pour l'Homme de mieux comprendre son « véritable » moi. À ce sujet, Ray kurzweil explore l'importance de la technologie pour la transformation de la conscience humaine, notamment en permettant aux individus d'améliorer leur cognition et leur mémoire. Si ce dernier n'évoque pas à proprement parler le « moi » il fait toutefois allusion, dans son livre *Singularity is nearer*, à la question de l'identité par le biais de la conscience qu'il estime ne pas être une chose « mais un processus, un flux continu de pensées, de perceptions et de sentiments qui se déploient dans le temps ⁴⁷ ». Il soutient également qu'en éliminant les souffrances, les maladies et la douleur, la conscience humaine actuelle pourrait être dépassée, ce qui implique que ces dernières sont distinctes de la conscience, ou du moins qu'elles constituent une barrière à son état le plus sincère. Toutefois, cette approche doit être nuancée, car si c'est en modifiant le corps et le cerveau humain que l'Homme accède à son « véritable » moi, cela viendrait paradoxalement à dire que l'Homme n'est jamais lui-même tant qu'il est dans sa forme la plus naturelle. Parallèlement, cette quête vers son « moi » à tout prix, peut être appréhendée comme le fruit d'un rejet du monde réel. Le rejet du moi fragile, par la recherche d'une autre version plus complexe de la conscience, apparaît dès lors comme un mécanisme de compensation pour éviter son effondrement.

3. La croissance des inégalités corollaire à l'augmentation des capacités humaines

Le transhumanisme vise à réduire à néant l'humilité du corps humain en le transformant, du moins partiellement en machine. Dans l'imaginaire, cela conduirait à terme à l'éradication des inégalités dont la maladie, les souffrances psychiques ou physiques et la famine.

Une première approche éthique à l'atteinte de cet objectif consisterait à argumenter en faveur de l'existence de ces inégalités, sans quoi le mérite ne saurait exister. Dans cette perspective, c'est la présence de la souffrance qui permettrait au bonheur d'exister, les deux étant indissociables. Toutefois, il semble plus rationnel de favoriser l'approche consistant à anéantir la faisabilité de cet objectif. Autrement dit, l'Homme, de par sa nature, saura incessamment trouver de nouveaux enjeux à ses nouvelles solutions, sous réserve que cette nature ne puisse pas elle-même être modifiée par le transhumanisme.

Un nombre substantiel de philosophes se sont exprimés en la matière, tel que Francis Fukuyama, politologue et philosophe américain. Ce dernier a développé une critique du transhumanisme dans son livre « Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution » (2002) dans lequel il évoque son inquiétude relative à la possibilité de faire naître

⁴⁷ R. Kurzweil, *The Singularity is Nearer*, Penguin, 2006, p. 357.

une nouvelle espèce de « post humains » fondamentalement distincts des êtres humains entraînant un écart grandissant entre l'élite post humaine améliorée et la majorité non améliorée. La question des inégalités socio-économiques a été traitée par Ray Kurzweil qui à son égard, explique qu'« une telle inégalité n'aurait, bien sûr, rien de nouveau, mais dans ce domaine la loi du retour accéléré a un impact important et bénéfique. Grâce à la croissance exponentielle continue du rapport prix-performance, toutes ces technologies deviendront rapidement si peu chères qu'elles seront pratiquement gratuites⁴⁸ ». Néanmoins, même en admettant que les nouvelles technologies atteignent un jour un coût quasiment insignifiant, la gratuité ne garantit pas indubitablement l'égal accès à ces technologies puisque les personnes pauvres et peu instruites n'y auraient pas accès et ne seraient pas à même de les manipuler. Aujourd'hui bien qu'il y ait de nombreuses informations disponibles gratuitement sur internet, la moitié de la population n'y a pas accès.

Ce n'est donc pas l'existence propre des inégalités qui est contestée, celle-ci allant de paire avec l'Homme, mais sa dimension surhumaine indissociable à la transition post humaine.

4. La mort de l'être humain à la naissance de l'homme machine

La question de l'identité humaine dans la transformation des Hommes par les technologies transhumaines revient à s'interroger sur la capacité de cette technologie d'altérer notre conception de l'humanité elle-même, et si cela pourrait conduire à la perte de valeurs fondamentales telles que la compassion, l'empathie et la solidarité. Toutefois, le transhumanisme en oeuvre en faveur d'une espèce post humaine détentrice d'une conscience et de fait une parfaite autonomie.

Selon Kurzweil progressivement « les entités non biologiques affirmeront qu'elles ont des expériences émotionnelles et spirituelles, comme nous le faisons aujourd'hui ». ⁴⁹Lorsqu'une machine argumentera de façon convaincante pour prouver qu'elle a des sentiments qui méritent d'être respectés, il nous appartiendra de mesurer sa conscience, question épineuse puisqu'il n'existe aucun test objectif qui puisse réellement prouver sa présence.

C'est ici qu'intervient la théorie de la chambre chinoise, selon laquelle un ordinateur, qui ne comprend pas réellement le sens des mots ou des phrases, peut sembler comprendre un langage donné en suivant des règles syntaxiques et en reliant des mots et des phrases en utilisant

⁴⁸ R. Kurzweil, *Humanité 2.0*, M21, 2005, p. 501.

⁴⁹ R. Kurzweil, *The Singularity is Nearer*, Penguin, 2006, p. 404.

des correspondances lexicales.⁵⁰ À cela Kurzweil répond que la compréhension du langage nécessite effectivement non seulement des règles de correspondance, mais aussi une connaissance sémantique et contextuelle mais que la technologie découlant du transhumanisme s'en approche et réussira progressivement à convaincre la société convaincue de son état de conscience. Il illustre ce pas vers l'avenir par la fausse motion le 16 septembre 2003 déposé par maître Martine Rothblatt, pour empêcher une entreprise de débrancher un ordinateur conscient, qui fut débattue lors d'un faux procès à la session biocyberéthique de la conférence de l'International Bar Association.

Finalement, Ray Kurzweil répond à la question des dangers potentiels liés à l'émergence d'une espèce post-humaine en abordant la question de la conscience. Selon lui, la conscience humaine n'est pas séparée de la matière physique du cerveau et avance l'idée qu'il est possible de reproduire la conscience à l'identique en recréant les connexions neuronales du cerveau. Cependant, pour réellement appréhender l'enjeu de la conscience et de son importance, il serait nécessaire que la science parvienne à une compréhension universelle et complète de celle-ci, pourvu que cela ne survienne pas trop tard.

⁵⁰ P. Jorion, *Jean Pouillon et le mystère de la chambre chinoise*, Homme, 1997, n° 143, pp. 91-99.