



HAL
open science

Transhumanisme(s) : étude des représentations de ses acteurs

Marouane Jaouat

► **To cite this version:**

Marouane Jaouat. Transhumanisme(s) : étude des représentations de ses acteurs. Sociologie. Normandie Université, 2023. Français. NNT : 2023NORMC010 . tel-04238296

HAL Id: tel-04238296

<https://theses.hal.science/tel-04238296v1>

Submitted on 12 Oct 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Normandie Université



UNIVERSITÉ
CAEN
NORMANDIE

THÈSE

Pour obtenir le diplôme de doctorat

Spécialité SOCIOLOGIE, DEMOGRAPHIE

Préparée au sein de l'Université de Caen Normandie

Transhumanisme(s) : Etude des représentations de ses acteurs

Présentée et soutenue par
MAROUANE JAOUAT

**Thèse soutenue le 02/06/2023
devant le jury composé de**

M. RAPHAËL LIOGIER	Professeur des universités, IEP AIX EN PROVENCE	Rapporteur du jury
MME LOUISE VANDELAC	Professeur, MONTREAL -UNIVERSITE DE MONTREAL QUEBEC	Rapporteur du jury
M. GAEL DIAS	Professeur des universités, Université de Caen Normandie	Membre du jury
M. FREDERICK LEMARCHAND	Professeur des universités, Université de Caen Normandie	Membre du jury
M. JEAN-GABRIEL GANASCIA	Professeur des universités, UNIVERSITE PARIS 6 PIERRE ET MARIE CURIE	Président du jury
MME MICHELLE DOBRE	Professeur des universités, Université de Caen Normandie	Directeur de thèse

Thèse dirigée par MICHELLE DOBRE (Centre de Recherche Risques et Vulnérabilités)



CERREV
CENTRE DE RECHERCHE
RISQUES & VULNÉRABILITÉS

Résumé :

La présente thèse explore les représentations d'une vingtaine d'acteurs transhumanistes d'Europe et d'Amérique du nord portant sur la technologie (et ses effets), sur l'humain (et son avenir) et sur la mort (et la vie), en examinant l'histoire, la philosophie et les différentes mouvances du transhumanisme. Cette recherche se situe dans un contexte où le transhumanisme a gagné (et continue de gagner) en popularité ces deux dernières décennies. En témoigne une production éditoriale abondante comprenant des livres, des essais, des romans, des performances artistiques, des rapports, des forums, des séminaires et des colloques universitaires.

L'objectif premier de cette thèse est de comprendre les motivations et les valeurs sous-jacentes aux transhumanismes, de s'immerger dans cet univers fait d'une constellation de mouvances et d'une nébuleuse de concepts et symboles. L'enquête menée adopte une méthodologie qualitative au travers d'entretiens semi-directifs, d'observations, d'analyses documentaires et d'explorations numériques, visant à ressortir des représentations pour ensuite les analyser et les catégoriser. En effet, nos résultats montrent que les transhumanistes ont une représentation *particulière* de l'humain, de la technologie et de la mort qui peut faire système et qui varie selon quatre courants principaux : l'extropianisme, le technoprogressisme, le singularitarianisme et le transhumanisme religieux.

Nous avons ensuite procédé à l'analyse de l'identité transhumaniste et de « l'itinéraire moral » des acteurs en identifiant les facteurs susceptibles d'influer sur leurs choix et leurs engagements. Nous avons également étudié le transhumanisme comme « déviance », c'est-à-dire comme stigmatisation que peut subir une personne du fait de son appartenance transhumaniste, en identifiant l'existence d'une « étiquette transhumaniste » qui pèse sur son porteur (personne ou institution) et le somme de déployer des stratégies sociales (individuelles et institutionnelles) bien définies (assumer, changer de nom ou cacher son affiliation transhumaniste).

En somme, le transhumanisme est d'abord et avant tout un certain type de discours sur l'humain et son avenir, qui n'implique pas une pratique personnelle bien déterminée (contrairement aux *biohackers* et aux *cyborgartistes*). Un discours qui s'impose comme un nouveau paradigme, voire une alternative qui entend se donner les moyens techniques de résoudre techniquement les maux de l'humanité. Le transhumanisme interpelle ainsi les institutions tant étatiques que privées, ainsi que chaque individu, sur les implications éthiques et sociales de l'augmentation technologique de l'homme, de la transformation de ses limites biologiques et du caractère brutal du monde qui vient. Les percées constantes dans le domaine de l'intelligence artificielle, un volet majeur de l'agenda transhumaniste, confirment les premières prospections transhumanistes et laissent entrevoir un monde nouveau où l'Intelligence Artificielle Générale pourrait avoir un impact massif sur le monde tel que nous le connaissons à ce jour.

Abstract:

This thesis explores the representations of some twenty transhumanist actors from Europe and North America concerning technology (and its effects), the human (and its future) and death (and life), by examining the history, philosophy and different movements of transhumanism. This research takes place in a context where transhumanism has gained (and continues to gain) popularity over the last two decades. This is evidenced by an abundant editorial output including books, essays, novels, performance art, reports, forums, seminars and academic colloquia.

The primary objective of this thesis is to understand the motivations and underlying values of transhumanism, to immerse oneself in the transhumanist universe, which consists of a constellation of movements and a nebula of concepts and symbols. The investigation follows a qualitative (empirical-inductive) methodology through semi-structured interviews, documentary analysis, and digital exploration, aiming to identify and categorize representations. Our results show that transhumanists have a particular representation of humanity, technology, and death, which can form a system and vary according to four main trends: extropianism, technoprogressism, singularitarianism, and religious transhumanism.

We then proceed to analyze the transhumanist identity and the "moral itinerary" of actors by identifying the factors that may influence their choices and commitments. We also study transhumanism as "deviance," meaning the stigmatization that a person may face due to their transhumanist affiliation, by identifying the existence of a "transhumanist label" that weighs on its bearer (person or institution) and forces them to adopt specific social strategies (such as claiming, changing names, as well as concealing their transhumanist affiliation).

In summary, transhumanism appears primarily as a discourse that does not imply a well-defined personal practice (unlike biohackers and cyborg artists). It is a discourse that presents itself as a new paradigm, even an alternative that provides technical means to solve the problems of humanity. Transhumanism thus challenges both state and private institutions, as well as every individual, regarding the ethical and social implications of technological augmentation of humans, the transformation of their biological limits, and the harshness of the coming world. The constant breakthroughs in the field of Artificial Intelligence, being only on aspect of the transhumanist agenda, confirms the early transhumanist projections and hints at a *brave new world* where Artificial General Intelligence could have a massive impact on the world as we know it so far.

Remerciements :

Même le travail de thèse peut souvent donner l'impression d'une aventure individuelle, il ne faut pas oublier qu'il s'agit avant tout d'une entreprise collective. Au cours de la réalisation de cette recherche, nonobstant les différents écueils qui lui sont intrinsèques, j'ai bénéficié de l'aide précieuse de si nombreuses personnes qu'il semble difficile de ne pas en oublier quelques-unes.

Tout d'abord, je voudrais ici remercier ma directrice de thèse, Michelle Dobré, pour son soutien indéfectible, son expertise, ses conseils et sa patience tout au long de ce projet.

Je suis également et particulièrement reconnaissant à Louis Lebredonchel pour ses multiples relectures et recommandations, pour la personne qu'il est en dehors du cercle académique, et pour notre amitié.

Un grand merci à Elisabeth du Breil de Pontbriand pour son accompagnement et son soutien indéfectibles qui datent d'avant cette aventure doctorale et qui n'ont pas cessé depuis. Je ne vous remercierai jamais assez.

Je ne remercierai jamais assez mes parents, Hassan et Khadija, sans qui je n'aurais pu entamer et achever ce travail. L'amour et la reconnaissance que je porte pour vous est au-delà de toute limite.

Merci à Pauline Lenesley de son soutien, de sa confiance et des opportunités de recherche qui m'ont tant apporté.

Merci à toutes les personnes interrogées pour leur disponibilité, leur confiance et leur partage, notamment Marc Roux pour m'avoir facilité l'accès à mon terrain de recherche.

Merci à tous les membres qui ont accepté de faire partie de mon jury de thèse de leur confiance en mon travail.

Merci à tous les membres de mon école doctorale et laboratoire de recherche de leur écoute et leur disponibilité constantes, notamment Muriel Bollengier et Françoise Le Bourhis. Je vous suis très reconnaissant !

Enfin, merci à toutes les personnes qui ont cru en moi. Vous avez été une présence-cadeau.

Avertissement :

Il convient de souligner que cette thèse n'a pas pour objectif de promouvoir ni de défendre le transhumanisme en tant que mouvement idéologique. Bien que certaines idées et concepts associés au transhumanisme puissent être abordés et étudiés dans cette recherche, il est primordial de clarifier que les propos tenus dans ce travail sont le fruit d'une démarche académique indépendante et critique.

Nous nous sommes engagés à maintenir une neutralité scientifique et à présenter les différentes perspectives et discours relatifs au transhumanisme de manière objective. Les références au transhumanisme sont utilisées comme cadres théoriques et analytiques permettant d'explorer les représentations et les discours des acteurs impliqués.

Il se peut que les idées exprimées dans cette thèse ne soient pas nécessairement partagées par les transhumanistes eux-mêmes ou par d'autres groupes affiliés. L'objectif de cette recherche est de fournir carte de géographie intellectuelle dans la multiplicité mouvante des territoires transhumanistes ainsi qu'une analyse des représentations des acteurs liés au transhumanisme, sans favoriser ni adopter une position particulière.

Par conséquent, tout lien apparent entre les propos tenus et le discours transhumaniste ne doit pas être interprété comme une adhésion ou une promotion de cette idéologie. Nous nous sommes efforcés de maintenir une distance critique vis-à-vis des idées étudiées et de garantir la rigueur scientifique de cette thèse.

Il est important pour le lecteur de prendre en considération cette mise en garde afin de saisir la nature et l'objectif de cette recherche, qui vise avant tout à fournir une représentation du transhumanisme de l'intérieur tout en contribuant au débat scientifique et sociologique sur le transhumanisme et ses implications.

Enfin, cet avertissement ne vise pas à influencer la perception ou l'interprétation de la thèse, mais plutôt à clarifier son orientation méthodologique et son positionnement académique.

Table des matières

Résumé :	3
Abstract:	5
Remerciements :	7
Avertissement :	9
Table des matières	11
Introduction :	15
PARTIE I : UNE HISTOIRE DU TRANSHUMANISME	19
1. Introduction :	19
1.2. Qu'est-ce que le transhumanisme ?	23
2. Histoire du vocable et frisson des origines	25
2.1. Sources historiques d'une philosophie transhumaniste	27
2.1.1. Pic de la Mirandole (1463-1494) et transhumanisme : une même quête de liberté et d'autodétermination	28
2.1.2. Francis Bacon : Précurseur baroque du programme transhumaniste ?	30
2.1.3. Nicolas Condorcet : Héritage des Lumières et ambition transhumaniste	32
2.1.4. La Mettrie et le Transhumanisme : Réconcilier l'Homme et la Machine	35
2.1.4. De Chardin et transhumanisme : un même idéal ?	37
2.2. Contre-culture et débuts psychédéliques	40
3. Dans la querelle transhumaniste-bioconservateur	46
3.1. La critique économique anti-capitaliste	46
3.2. Quelques critiques philosophiques et les réponses transhumanistes	48
4. L'éthique transhumaniste : dépasser les normes morales traditionnelles ?	51
4.1. L'effet beurk du transhumanisme	54
4.2. L'impératif transhumaniste : changement paradigmatique	59
5. Les trois paradigmes transhumanistes	61
5.1. Le Design Ontologique	62
5.2. Disruption technologique : mélange de surprise et d'inévitabilité ?	64
5.3. Transcendance technologique	66
6. Le sentiment mytho-religieux du Transhumanisme	68
7. L'hypothèse de la Singularité technologique	73
8. Transhumanisme et le problème de la mort	80
9. La naissance de l'immortalisme	85
10. La montée du mouvement cryoniste	88
11. L'émergence de l'extropianisme	90
12. Le Transhumanisme est Transhumanismes	92

13. La quête de la représentation transhumaniste	96
14. Remarques sur le rôle de la sérendipité dans la recherche scientifique	98
PARTIE II : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....	104
1. Objet et projet de recherche : pour une sociologie du transhumanisme.....	104
2. Épistémologie et Méthodologie	105
2. 1. Corpus.....	105
2. 1. Posture et considérations épistémologiques.....	108
2. 2. Enquête de terrain : entretiens, analyse documentaire et exploration digitale	112
2.3. Le dilemme de l’anonymisation des interrogés	123
2.4. Guide d’entretien.....	127
3. Analyse documentaire, analyse de contenu	130
PARTIE 3 : ANALYSE DES RÉSULTATS.....	136
1. Présentation des enquêtés	136
1.2. Transhumanistes enquêtés.....	136
2. Diversité des définitions chez les transhumanistes	147
3. Humanisme, posthumanisme, transhumanisme: le transhumanisme serait-il un humanisme ?..	159
4. Être humain d’un point de vue transhumaniste.....	168
4.1. Les deux conceptions transhumanistes de l’humain : entre conception évolutionniste techniciste et lecture informationnelle du vivant	172
5. Représentations de la technologie transhumaniste : le transhumanisme est-il synonyme de technologisme ?	177
6. Typologie ad hoc de la constellation transhumaniste	185
6.1. L’extropianisme	190
6.2. Le technoprogressisme ou le transhumanisme démocratique	195
6.3. Le singularitarianisme.....	201
6.4. Le transhumanisme religieux, transhumanisme spirituel.....	208
7. Identité transhumaniste et stigmaté.....	228
7.1. Le facteur science-fiction dans l’itinéraire transhumaniste.....	236
7.2. Une inadaptation à (l’idée) de la mort.....	241
7.3. Adoption de pseudonymes transhumanistes	247
7.4. Le transhumanisme comme déviance ou le stigmaté transhumaniste.....	249
8. Art transhumaniste, transhumanisme artistique	268
8.1. La fable du Dragon-Tyran.....	281
Discussion & Conclusion.....	292
L’impératif transhumaniste	294
Vers un changement de paradigme ?	297

Sur l'absence d'une pratique transhumaniste :.....	301
Annexes	304
Bibliographie.....	308
Ouvrages généraux :	308
Articles scientifiques et chapitres d'ouvrages :.....	321
Corpus transhumaniste :.....	326

Introduction :

L'année 2015 fut l'année où j'ai découvert le transhumanisme à la fois en tant que vocable nouveau et comme philosophie nouvelle qui offrait une nouvelle manière d'appréhender le XXI^e siècle et la disruption qui le caractérise. D'emblée, cette rencontre avec un terme qui était jusque-là très peu connu du grand-public – constituant le sujet de quelques séminaires et colloques universitaires – a suscité mon intérêt en tant que chercheur en sociologie¹. Depuis l'émergence du transhumanisme en tant que mouvement plus ou moins structuré, ses thèses n'ont eu cesse de faire débat et controverse. Son avènement sur la scène internationale a scindé l'opinion publique en deux : d'un côté, les transhumanistes (ou proto-transhumanistes) ; ceux que l'on appelle les bioconservateurs, de l'autre. Cette scission est réductionniste dans le sens où il existe des positions médianes quoique faisant moins de bruit.

En effet, le constat que peu de travaux ont été consacrés au transhumanisme, malgré son caractère novateur et les bouleversements qu'il engendre dans de nombreux domaines, a renforcé ma détermination à en faire un sujet de recherche approfondi. Cependant, tout au long de mon parcours, nous nous devons d'admettre que l'intérêt pour le sujet a fini par dépasser les cercles fermés pour faire l'objet d'un foisonnement éditorial de plus en plus important.

Nous avons ensuite procédé au passage du sujet à l'objet, c'est-à-dire d'un intérêt personnel du chercheur à la mise en place d'un protocole de recherche approfondi et multidisciplinaire, en suivant une méthodologie qualitative empirico-inductive. Pour ce faire, nous nous sommes appuyés sur des sources variées, allant de la littérature académique à la presse grand-public, en focalisant notre recherche sur des entretiens menés avec les transhumanistes eux-mêmes. L'objectif de cette thèse est de tenter de mieux comprendre les enjeux et les défis posés par cette vision du monde en mutation constante, afin de contribuer au débat sociétal sur l'avenir de notre espèce et notre monde social. Cela supposait d'adopter une posture neutre susceptible de rendre compte de la réalité du transhumanisme sans déformer notre objet par des *a priori*.

Frappé par le nombre de débats houleux que le transhumanisme suscite ainsi que par l'incompréhension dont il fait toujours l'objet, nous proposons à travers cette recherche une immersion dans l'univers transhumaniste afin de mieux comprendre sa réalité dépassant ce qui

¹ Notre intérêt s'est accru notre participation en 2016-2017 à un cycle de séminaires consacrés à l'« Homme augmenté » par Frédérick Lemarchand, professeur de sociologie à l'Université de Caen Normandie.

se donne à voir, allant outre le réel perçu². Toute recherche approfondie et de longue haleine invite le chercheur à modérer ses exigences d'exhaustivité car chaque découverte lui fait prendre de nouvelles directions. D'autant plus que la nature du transhumanisme comme objet de recherche est insaisissable : « *chaque fois que l'on croit le saisir, il implose, il ricoche, il glisse.*³ » Il est intéressant de constater que le transhumanisme en tant que proposition émerge d'un contexte marqué par des préoccupations multiples et complexes. Tout d'abord, la crainte des risques existentiels qui pèsent sur l'humanité, notamment face aux menaces environnementales et aux possibles catastrophes technologiques. Ensuite, la convergence NBIC, soit la convergence entre la nanotechnologie, la biotechnologie, l'informatique et les sciences cognitives, qui offre des possibilités de modifications radicales de l'être humain. Cette convergence ouvre ainsi la voie à une nouvelle approche de la politique, ainsi qu'à une réflexion sur les limites de l'être humain, qui deviennent de plus en plus floues. L'intelligence artificielle (IA), en particulier l'intelligence artificielle forte, constitue également une préoccupation centrale du transhumanisme. En effet, les avancées dans ce domaine peuvent permettre de créer des entités conscientes, voire des superintelligences, ce qui soulève des questions éthiques et philosophiques majeures. Au moment même où nous écrivons ces lignes, le thème de l'IA et de son développement accéléré occupe de plus en plus de place dans l'actualité et suscite des interrogations.

Dans un tel contexte, il devient crucial de mener une enquête sur le transhumanisme, afin de mieux comprendre la variété d'enjeux qui le sous-tendent. Ainsi, une première étape importante consisterait à recadrer l'objet de recherche, en se focalisant sur les représentations que les transhumanistes ont d'eux-mêmes et de leur mouvement. Cette enquête a permis également l'élaboration d'une typologie de la constellation transhumaniste, d'une analyse de l'identité transhumaniste au travers de l'« itinéraire moral » de ses représentants ainsi que des stratégies personnelles (évitement, distanciation, changement de prénoms) et institutionnelles déployées pour faire face au stigmatisme attaché au label "transhumanisme". L'exploration de l'art transhumaniste fournit une autre perspective sur ce mouvement complexe et en constante évolution.

² Didier Lecordier et Ljiljana Jovic, « Une réflexion épistémologique sur la rigueur scientifique de la recherche qualitative », *Recherche en soins infirmiers*, Vol. 4, n° 99, 2009, p. 23.

³ Gabriel Dorthe, *Malédiction des objets absents. Explorations épistémiques, politiques et écologiques du mouvement transhumaniste par un chercheur embarqué*, [Thèse de doctorat, Université de Lausanne], 2019, p. 34.

La nébuleuse de concepts et de thématiques qui caractérise le transhumanisme a nécessité un recadrage de notre objet de recherche, constituant l'une de nos premières tâches, bien que cela se soit avéré frustrant en raison de la nécessité de faire le deuil de certaines perspectives non analysées du transhumanisme. En effet, l'exploration des différentes dimensions du transhumanisme suppose un choix délibéré des angles d'attaque privilégiés, en fonction des enjeux théoriques et des perspectives méthodologiques adoptées. Ce processus de sélection est inévitable dans toute recherche sociologique. Par conséquent, chaque choix méthodologique implique implicitement une exclusion de certaines dimensions du phénomène étudié, qui ne peuvent être traitées de manière exhaustive.

Le présent travail se positionne sur un plan descriptif plutôt que normatif, en vue de rendre compte des difficultés inhérentes au mouvement transhumaniste et de la manière dont les transhumanistes les abordent. Cette perspective permettra d'explorer la nature profondément instable et hétérogène du mouvement, tout en examinant attentivement ses angles morts et ses impensés. En somme, cette étude s'attache à disséquer les tensions et les contradictions qui parcourent le transhumanisme, en contribuant à une meilleure compréhension des dynamiques sociales et culturelles qui sous-tendent l'essor de cette mouvance émergente. L'objet « transhumanisme » est quelque peu particulier en ce qu'il suscite à la fois enthousiasme et critique, fascination et crainte. Il cristallise une tension. Au-delà de l'imaginaire de la science-fiction, le transhumanisme soulève des questions essentielles pour la société contemporaine : comment concevoir l'avenir de l'humanité ? Quelles sont les limites éthiques et politiques de l'amélioration technologique de l'être humain ? Comment se construit l'identité transhumaniste et comment est-elle perçue par les autres ? Quels changements dans l'organisation sociale l'hypothèse transhumaniste implique-t-elle ?

Ainsi, la première partie de la thèse offre une brève histoire du transhumanisme, en remontant aux sources philosophiques et culturelles qui ont inspiré cette pensée. Nous abordons notamment la question de la définition du transhumanisme, qui suscite des divergences d'interprétation, ainsi que les différentes figures et courants du mouvement. La deuxième partie de la thèse est consacrée à la méthodologie de la recherche, où nous explicitons les choix épistémologiques et méthodologiques qui sous-tendent notre approche. Nous y présentons les outils d'analyse des entretiens, ainsi que les enjeux de la recherche sur un mouvement idéologique qui constitue à lui seul *la controverse de ce siècle*. La troisième partie de la thèse propose une analyse des résultats de notre enquête qualitative menée auprès des

transhumanistes. Nous abordons les différentes représentations du transhumanisme ; les divers courants qui parcourent ce mouvement ; les conceptions de l'être humain et de la technologie chez les acteurs transhumanistes ; les différentes façons dont se construit l'identité transhumaniste et la manière dont celle-ci constitue une « étiquette » au sens que lui donne la sociologie américaine (en particulier l'École de Chicago) ; l'art transhumaniste et comment la mise en fiction peut constituer un médium novateur pour véhiculer *différemment* les idées transhumanistes.

Cette thèse apporte un éclairage sociologique sur les questions posées par le transhumanisme, en montrant les tensions et les contradictions qui traversent ce mouvement, ainsi que les enjeux sociaux qui sont posés par les possibilités d'amélioration technologique de l'être humain. Elle est constituée de trois parties : dans la première partie nous situons les mouvements transhumanistes dans une perspective historique et du point de vue des différents courants et thématiques qui les traversent ; dans la seconde partie nous abordons la question méthodologique et définissons les termes de la recherche empirique (entretiens semi-directifs, analyse documentaire) ; la troisième partie propose une analyse des itinéraires moraux de transhumanistes et à partir des thèmes mis à jour dans le corpus empirique. La conclusion discute les résultats et ouvre sur une série de questions quant au devenir des enjeux de l'idéologie transhumaniste. En somme, l'étude des transhumanistes et de leurs représentations nous apparaît comme une démarche sociologique nécessaire pour mieux comprendre les dynamiques sociales contemporaines et les enjeux éthiques, politiques et sociaux liés aux technologies de transformation de l'être humain, et les questions de recherche nouvelles qu'ils mettent à jour.

PARTIE I : UNE HISTOIRE DU TRANSHUMANISME

1. Introduction :

Avant de procéder à la définition, à l'analyse théorique du transhumanisme et à l'étude sociologique de ses acteurs, il convient de fournir un aperçu historique comprenant les principales figures qui ont fait naître le mouvement transhumaniste tel qu'on le connaît aujourd'hui ainsi que celles qui le perpétuent encore. Ce que nous allons présenter juste après a pour but de faciliter la compréhension d'un mouvement à la fois complexe et en constante restructuration. Cela pourrait servir de boussole pour mieux naviguer dans l'univers transhumaniste.

Cet aperçu historique du transhumanisme comprend uniquement les quarante dernières années, soit à partir des années 1980 qui ont connu la naissance d'un mouvement organisé amorcée par les *extropiens*. L'Extropy Institute est la première organisation transhumaniste officielle, avant de se dissoudre au profit d'une organisation beaucoup plus large et plus inclusive : la World Transhumanist Association (WTA). La WTA, renommée Humanity+ (H+) pour des raisons d'affichage, étant donné le caractère subversif du mot « Transhumanist », a réussi à réunir un éventail assez large de transhumanistes malgré leurs différences d'interprétation et leurs divergences politiques. Ainsi y trouve-t-on des extropiens, des libertariens, des singularitariens, des technoprogressistes (ou défenseurs d'un transhumanisme démocratique), des transhumanistes religieux, des cosmistes, etc. Ensuite, il y eut la création d'organes institutionnels et de *think tanks* pour conférer au transhumanisme un aspect plus décontracté, contrant par là même les critiques qui l'assimilent à une « secte » ou à une bande d'entrepreneurs de la Silicon Valley qui voudrait décider de l'avenir de l'humanité. Partant, il y eut la fondation du *Future of Humanity Institute* (FHI), l'*Institute for Ethics and Emerging Technologies* (IEET), l'Association Française Transhumaniste – Technoprog (AFT), la *Turing Church*, dont le but commun est de susciter le débat en tant qu'interlocuteur légitime autour des thématiques transhumanistes : l'avenir de l'humanité, les enjeux de la convergence NBIC, la bioéthique, l'amélioration/augmentation (*enhancement*) de l'humain, les prouesses et risques de l'intelligence artificielle, le bien-fondé de la singularité technologique, la potentielle résurrection cryoniste des corps, la liberté morphologique, le principe de pro-action et de la non-nuisance, le postgenrisme et la transformation du corps, le bio-body-hacking, les risques existentiels d'un développement technologique effréné, etc.

Depuis son tout début, les premiers acteurs du mouvement transhumaniste organisèrent un événement annuel appelé « *Transvision* », le premier ayant eu lieu à Amsterdam⁴ en 1998. Les « *Transvisions* » constituent non seulement une occasion de se rassembler pour discuter « entre transhumanistes » des thématiques de leurs préoccupations au travers d'interventions et de débats, mais une politique d'affichage qui montre, de façon moins frontale, qu'il existe un mouvement transhumaniste, ouvert au débat et aux critiques, souhaitant s'imposer comme une partie prenante légitime pour faire part du débat autour des nouvelles technologies émergentes et leurs retombées sur l'évolution humaine.

Tableau n° 1 : Moments historiques du transhumanisme

Année	Événements marquants	Remarques
1983	Natasha Vita-More publie la première version de <i>The Transhumanist Manifesto</i> .	Premier écrit explicitement revendiqué du transhumanisme.
1984	Eric Drexler publie son ouvrage <i>The Engines of Creation</i> .	Cet ouvrage constitue un tournant non négligeable dans la réflexion transhumaniste en vantant les mérites des nanotechnologies et des « assembleurs moléculaires » pour remédier aux grands défis de l'humanité, dont la limitation des ressources terrestres.
1986	Diffusion de la première émission de télévision transhumaniste, <i>TransCentury UPdate</i> animée par Natasha Vita-More.s	Cette émission a été diffusée sur la télévision câblée américaine jusqu'au début des années 1990.
1988	Le premier magazine transhumaniste, <i>Extropy : Vaccine for Future Shock</i> , est publié par Max More et T.O. Morrow.	Ce magazine a été ensuite rebaptisé <i>The Journal of Transhumanist Thought</i> .
1989	Fereidoun M. Esfandiary (renommé FM-30) publie un livre intitulé <i>Are You A Transhuman?</i>	Le livre de FM-30 est sous forme d'une série de questions visant à dessiner si la personne qui y répond est « transhumaniste » ou pas.
1993	Vernor Vinge publie <i>The Coming Technological Singularity</i> ⁵ .	Vernor Vinge prédit l'avènement de la singularité technologique en 2030, avant que le concept ne soit popularisé par Ray Kurzweil.
1994	Première conférence organisée par l' <i>Extropy Institute</i> sur « la pensée transhumaniste ⁶ », ayant eu lieu à Sunnyvale (Californie)	Cet événement marque le début d'une réflexion structurée sur le transhumanisme portée par les premiers acteurs du mouvement pour asseoir une légitimité théorique, historique et philosophique.

⁴ « *Transvision Amsterdam* » a eu lieu le 5, 6 et le 7 juin 1998, considérée comme le « premier rassemblement transhumaniste européen ». Voir : <https://web.archive.org/web/20160402174821/http://www.transhumanism.org/tv/tv98/index.htm>, consulté le 19 mars 2018.

⁵ Vernor Vinge, « *The Coming Technological Singularity* », *Vision 21: Interdisciplinary Science and Engineering in the Era of Cyberspace*, mars 1993, pp. 11-22. En ligne : <https://ntrs.nasa.gov/api/citations/19940022855/downloads/19940022855.pdf>, consulté le 18 juillet 2018.

⁶ Extro 1, « *The First Extropy Institute Conference on Transhumanist Thought* », *Extropy Institute*, 30 avril – 1er mai 1994. Voir : http://fennetic.net/pub/extropy/extro1_ad.pdf

1995	David Pearce, co-fondateur de la <i>World Transhumanist Association</i> , publie <i>The Hedonistic Imperative</i> .	Le livre de Pearce explore sommairement les façons dont la technologie peut être utilisée pour abolir toute souffrance dans la vie sensible.
1998	Nick Bostrom et David Pearce fondent la WTA. Quelque peu de temps plus tard, la première « TransVision » eut lieu aux Pays-Bas.	Juste après la fondation de la WTA qui se veut fédératrice de la majorité des sensibilités transhumaniste, il y eut la création de la première itération de la Déclaration Transhumaniste. Les conférences « TransVision » se sont enchaînées ensuite jusqu'à aujourd'hui.
2000	Le 8 juin 2000, FM-30, figure importante du transhumanisme, est cryogénisé par Alcor ⁷ .	Cet événement a suscité une large controverse aux Etats-Unis de par la couverture médiatique qu'il a connue. Paradoxalement, cela a vulgarisé le mouvement cryoniste extraterrestre et contribué à faire connaître les idées transhumanistes chez le grand public.
2001	Election de James Hughes en tant que secrétaire de la WTA.	A l'issue de cette élection, Hughes a commencé à établir un réseau international de groupes locaux et de bénévoles, tout en officialisant les structures de l'organisation.
2004	Nick Bostrom et James Hughes fondent l' <i>Institute for Ethics and Emerging Technologies</i> ⁸ (IEET).	Il s'agit d'un organe institutionnel transhumaniste prenant la forme d'un think tank qui publie le <i>Journal of Transhumanism</i> , où il est question d'approfondir la réflexion transhumaniste. Il a été renommé sans le vocable « Transhumanisme » pour devenir <i>The Journal of Evolution and Technology</i> ⁹ .
	James Hughes publie son livre <i>Citizen Cyborg</i> ¹⁰ et préside la WTA.	Le livre de Hughes a en quelque sorte changé l'apparence du transhumanisme en lui ajoutant une touche démocratique, aussi appelé le « technoprogressisme » : la technologie tout en permettant l'amélioration de la condition humaine, pourrait aussi remédier aux inégalités sociales et aux menaces environnementales. En somme, Hughes appelle à la création d'une « culture de la démocratie technologique » qui permettrait à la société de contrôler les développements technologiques et de les utiliser à des fins positives.
	Francis Fukuyama relance la polémique autour du transhumanisme en traitant ce dernier de « l'idée la plus dangereuse du monde » ¹¹ .	Cette affirmation a eu un écho transatlantique et des réponses de la part des transhumanistes dont la plus connue est celle de Nick Bostrom ¹² .

⁷ Voir le magazine *Cryonics The Alcor CryoTransport Program*, vol. 21, n° 4, 4^e trimestre 2000. En ligne : <https://www.alcor.org/docs/cryonics-magazine-2000-04.pdf>, consulté le 12 mars 2018.

⁸ Voir le site internet de l'IEET : <https://ieet.org/>

⁹ Voir le site internet du journal : <https://jetpress.org/>

¹⁰ James Hughes, *Citizen Cyborg: Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigned Human of the Future*, Cambridge, Westview Press, 2004.

¹¹ Voir Francis Fukuyama, « Transhumanism », *Foreign Policy*, 1^{er} septembre 2004. En ligne : <http://www.foreignpolicy.com/articles/2004/09/01/transhumanism>, consulté le 18 janvier 2018. Pour une version française voir : Francis Fukuyama, « Transhumanisme – l'idée la plus dangereuse du monde », Tr. fr. Jaesa, *Transhumanisme et intelligence artificielle* 6 février 2016. En ligne : <https://iatranshumanisme.com/2016/02/06/transhumanisme-lidee-la-plus-dangereuse-du-monde/>, consulté le 15 août 2019.

¹² Voir : Nick Bostrom, « Transhumanism: The World's Most Dangerous Idea? », *Nickbostrom.com*, 2004. En ligne : <https://nickbostrom.com/papers/dangerous>, consulté le 13 mars 2018.

2005	Ray Kurzweil publie <i>The Singularity is Near</i> ¹³ , traduit en français sous le titre de <i>Humanité 2.0</i> ¹⁴ .	Ce livre de Kurzweil a contribué à faire connaître la mouvance des singularitariens, ceux qui croient en l'avènement d'une intelligence artificielle supérieure à celle des humains et qui a eu pour nom « la singularité technologique », déjà promue par Vernor Vinge.
	Nick Bostrom fonde, avec Anders Sandberg et Eric Drexler, le <i>Future of Humanity Institute</i> ¹⁵ (FHI).	Le FHI est un institut de recherche interdisciplinaire qui se concentre sur la prédiction et la prévention des risques majeurs pour la civilisation humaine. Il a été établi en 2005 à l'Université d'Oxford au sein de la Faculté de philosophie et de l'Oxford Martin School.
2006	L'Extropy Institute ferme ses portes au profit de la WTA comme successeur légitime et plus inclusif.	Max More justifie la fermeture de l'Extropy Institute par le fait que ce dernier aurait rempli ses missions initiales. Les extropiens fusionnent avec les membres de la WTA.
2008	La WTA est rebaptisée <i>Humanity+</i> .	Une décision collégiale a été prise pour renommer le nom de l'Association Mondiale Transhumaniste en se débarrassant du « T-Word » trop subversif, et pour des raisons que nous analyserons plus loin.
	Fondation de la Singularity University (SU) par Peter Diamandis, Ray Kurzweil et Salim Ismail, financée par Google et d'autres compagnies de la Silicon Valley.	La SU est une sorte de centre californien de formation d'incubation de start-ups spécialisées dans les technologies émergentes disruptives
2009	Fondation de la fondation <i>SENS Research Foundation</i> (SENS) par Aubrey de Grey, financé par Peter Thiel à travers la <i>Thiel Foundation</i> ¹⁶ .	SENS (Strategies for Engineered Negligible Senescence) est basée en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis dont l'objectif est d'explorer la prolongation de l'espérance de vie et les technologies susceptibles d'inverser le vieillissement.
2011	Max More devient le directeur exécutif de la fondation <i>Alcor Life Extension</i> ¹⁷ .	Alcor, basée à Scottsdale (Arizona), défend la pratique de la cryogénéisation des corps dans l'azote liquide suite à une mort légale dans l'espoir de les ressusciter via les technologies du futur.
	Le milliardaire russe Dmitri Itskov inspiré par les idées transhumanistes fonde la <i>2045 Initiative</i> ¹⁸ .	La 2045 Initiative vise à développer des technologies pour prolonger la vie, notamment les cyborgs basés sur des avatars, qui pourraient être les prémices du téléchargement de l'esprit.
2014	Nick Bostrom publie <i>Superintelligence</i> ¹⁹ où il explore le thème des risques existentiels, au premier rang desquels se trouve l'intelligence artificielle.	Ce livre de Bostrom a suscité un tel écho que des personnalités publiques telles qu'Elon Musk ²⁰ ont réitéré les dangers potentiels de l'IA.

¹³ Ray Kurzweil, *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*, London, Penguin Books, 2005.

¹⁴ Ray Kurzweil, *Humanité 2.0 : la bible du changement* [2005], Paris, M21 éditions, 2007.

¹⁵ Voir le site internet du FHI : <https://www.fhi.ox.ac.uk/>

¹⁶ Voir le site web de la fondation : <https://www.fightaging.org/>

¹⁷ Voir le site web de la fondation : <https://www.alcor.org/>

¹⁸ Voir le site internet : <http://2045.com/>

¹⁹ Nick Bostrom, *Superintelligence: paths, dangers, strategies*, Oxford, Oxford University Press, 2014.

²⁰ Le 3 août 2014, Elon Musk partage un tweet où il écrit : « Ça vaut la peine de lire Superintelligence de Bostrom. Nous devons être très prudents avec l'IA. Potentiellement plus dangereuse que les armes nucléaires. » Traduction personnelle de « *Worth reading Superintelligence by Bostrom. We need to be super careful with AI. Potentially more dangerous than nukes.* » Voir : <https://twitter.com/elonmusk/status/495759307346952192?s=20&t=KVV1Y8fts1VrphAJ8JAw8w>, consulté le 20 février 2018.

2015	Le transhumaniste Zoltan Istvan se présente comme candidat à la l'élection présidentielle américaine sous l'étiquette du Parti Transhumaniste.	Cette initiative a suscité un débat tant en externe qu'en interne du mouvement transhumaniste, débat qui persiste toujours sur la politisation des transhumanistes. S'en est suivie la création d'organisations politiques transhumanistes en opposition ²¹ (ou en soutien) à la campagne de Istvan comme le <i>Transhumanist Party</i> en Grande Bretagne.
------	--	--

Étudier le transhumanisme, c'est étudier une constellation de concepts et d'acteurs qui le touchent de près ou de loin. Ainsi, l'humanisme, le posthumanisme, le biohacking, pour n'en citer que quelques exemples, font-ils partie du champ magnétique transhumaniste.

1.2. *Qu'est-ce que le transhumanisme ?*

Les définitions du transhumanisme se multiplient et se diversifient avec les acteurs de plus en plus nombreux qui prennent l'initiative de l'étudier. Malgré la diversité des interprétations, elles semblent toutes marquer un tournant anthropologique, un virage ontologique. L'Homme n'est plus censé être *simplement* et *seulement* ce qui il est (à supposer que l'on s'accorde sur une définition stable), tant les technologies émergentes offrent plus de possibilités de modifier, transformer et améliorer ses capacités physiques et mentales. Ce qu'il y a de commun entre les différentes tentatives de définitions du transhumanisme peut être résumé ainsi : le transhumanisme est une vision de l'humain qui prône l'*amélioration/augmentation* physique et cognitive à l'aide des nouvelles technologies et de leur convergence. Pour Franck Damour, le transhumanisme « *estime que l'humanité est arrivée à un tournant : elle a les capacités techniques de prendre en main son évolution, de passer d'une évolution biologique subie à une évolution technique choisie.*²² » La conscience transhumaniste marque ainsi un *événement*, et reflète une transformation profonde dans la manière dont nous concevons notre relation à la technologie et à la nature, ainsi que notre place dans un monde en constante évolution.

Le transhumaniste anglais d'origine suédoise, Nick Bostrom, décrit le transhumanisme comme une façon de penser le futur en partant du principe que l'espèce humaine dans son état actuel est loin de représenter l'aboutissement de son évolution, mais plutôt une phase relativement précoce de son processus évolutif. Il définit « formellement » le transhumanisme en deux temps :

(1) Le mouvement intellectuel et culturel qui affirme la possibilité et la *désirabilité* d'améliorer

²¹ Hank Pellissier, « 15 Question Zoltan Istvan is Avoiding – why? what are the answers? (opinion) », *Transhumanity.net*, 16 octobre 2015. En ligne : <https://transhumanity.net/15-question-zoltan-istvan-is-avoiding-why-what-are-the-answers-opinion/>, consulté le 8 avril 2019.

²² Franck Damour, *Le transhumanisme : histoire, technologie et avenir de l'humanité augmentée*, Eyrolles, 2019, p. 11.

fondamentalement la condition humaine par la raison appliquée, en particulier en développant et en rendant largement disponibles des technologies pour éliminer le vieillissement et améliorer considérablement les capacités intellectuelles, physiques et psychologiques humaines.

(2) L'étude des ramifications, des promesses et des dangers potentiels des technologies qui nous permettront de surmonter les limitations humaines fondamentales, et l'étude connexe des questions éthiques impliquées dans le développement et l'utilisation de telles technologies.²³

Force est de constater que ceux qui se définissent comme transhumanistes, à travers leurs productions académiques en particulier, à l'instar de Nick Bostrom, tentent de redresser l'image du transhumanisme en deux étapes : d'abord affirmer la définition devenue internationalement partagée, celle de la volonté d'améliorer concrètement la condition humaine à l'aide des technosciences ; ensuite en refusant, comme il leur est souvent reproché, de faire fi d'une réflexion éthique sur les risques potentiels de ces technologies et de l'éventuel aboutissement du projet transhumaniste. En somme, Nick Bostrom défend par ses travaux la respectabilité philosophique et légitime le fondement idéologique du transhumanisme.

Parallèlement, d'autres définitions du transhumanisme sont nombreuses du côté des critiques de ce courant qui, tout en le plaçant dans le même champ définitionnel, – c'est-à-dire la volonté non seulement de réparer le corps mais aussi et surtout de l'*augmenter* même en l'absence de maladies ou d'infirmités –, le situent dans un cadre catastrophiste, voire apocalyptique, l'assimilant ainsi à une décadence paroxystique. C'est le cas de Jean-Michel Besnier²⁴, de Jacques Testart²⁵, de Franck Damour²⁶ et de nombre de philosophes et penseurs français, réticents à tout ce qui porterait de près ou de loin une touche transhumaniste. Cependant, il convient de noter que cette perspective catastrophiste ne représente pas l'ensemble des critiques du transhumanisme. Certaines critiques se basent sur des arguments éthiques, philosophiques ou sociologiques, sans nécessairement adopter une position catastrophiste. Il est important de reconnaître que la critique du transhumanisme peut prendre différentes formes et qu'elle n'est pas nécessairement limitée à une vision négative ou

²³ « 1) *The intellectual and cultural movement that affirms the possibility and desirability of fundamentally improving the human condition through applied reason, especially by developing and making widely available technologies to eliminate aging and to greatly enhance human intellectual, physical, and psychological capacities.* ; (2) *The study of the ramifications, promises, and potential dangers of technologies that will enable us to overcome fundamental human limitations, and the related study of the ethical matters involved in developing and using such technologies.* » Nick Bostrom, *The Transhumanist FAQ : A General Introduction*, Version 2.1, Oxford, World Transhumanist Association (devenue H+), 2003, p. 4, disponible sur : <https://www.nickbostrom.com/views/transhumanist.pdf>

²⁴ Jean-Michel Besnier, « L'humanité : une expérience ratée ? Versions du transhumanisme », *Futuribles*, n° 397, novembre 2013, p. 5-20 ; « Transhumanisme : une religiosité pour humanité défaite. Entretien avec Édouard Kleinpeter », dans Édouard Kleinpeter (éd.), *L'humain augmenté*, Paris, CNRS Éditions, 2013, p. 177-192 ; *Demain les posthumains : Le futur a-t-il encore besoin de nous ?*, Paris, Hachette Littératures, 2009.

²⁵ Jacques Testart et Agnès Rousseaux, *Au péril de l'humain : les promesses suicidaires des transhumanistes*, Paris, Seuil, 2018.

²⁶ Franck Damour, *La tentation transhumaniste*, Paris, Salvator, 2015.

apocalyptique.

Le transhumanisme, après s'être constitué comme mouvement plus ou moins structuré, il y a trois décennies, souffrait, sinon d'une méconnaissance, du moins d'une absence sur la scène médiatique internationale. Il manquait de tribune jusqu'à ce que Francis Fukuyama, alors professeur d'économie politique internationale à l'Université Johns-Hopkins (Washington) et membre du Conseil présidentiel de bioéthique de l'administration du Président des États-Unis George W. Bush, traite le transhumanisme, en septembre 2004, de « l'idée la plus dangereuse²⁷ » du XXI^e siècle. A partir de cette date, le transhumanisme jouit désormais d'une attention particulière à l'échelle internationale. La plupart des transhumanistes lui sont reconnaissants d'avoir vulgarisé leurs idées et projets. Depuis, le transhumanisme fait couler quantité d'encre.

2. Histoire du vocable et frisson des origines

La parenté du mot « transhumanisme » est généralement attribuée à Julian Huxley, biologiste et frère du romancier Aldous Huxley, qui l'a utilisé pour la première fois comme titre d'un des chapitres de son ouvrage intitulé *New Bottles For New Wine* en 1957²⁸. Il existe encore une remise en question de cette paternité, mais le livre et son auteur qui constituent une référence indispensable pour les transhumanistes²⁹ ont contribué certainement à sa popularisation. Olivier Dard et Alexandre Moatti rappellent toutefois qu'une utilisation légèrement plus ancienne que celle de Julian Huxley a été faite par le polytechnicien et ingénieur Jean Coutrot (1895-1941) lors d'une conférence où ce dernier qualifiait le transhumanisme d'un « indispensable néologisme³⁰ ». Le transhumanisme aurait donc, depuis ses débuts, parcouru la France à une époque où l'évolutionnisme était de mise, accompagné d'une exaltation naissante de la technique. Analysant l'évolution de la pensée transhumaniste entre 1930 et 1980, Alexandre Moatti fait remarquer un « glissement de la biologie évolutionniste vers la cybernétique et l'électronique quant à la représentation de l'homme augmenté du futur³¹ ».

²⁷ Francis Fukuyama, « Transhumanism », *Foreign Policy*, 9 janvier 2004. En ligne : www.foreignpolicy.com/articles/2004/09/01/transhumanism, consulté le 15 août 2019. Traduction française : Francis Fukuyama, « Transhumanisme – l'idée la plus dangereuse du monde (trad. Jaesa) », *Transhumanisme et intelligence artificielle*, 6 février 2016, <https://iatranshumanisme.com/2016/02/06/transhumanisme-lidee-la-plus-dangereuse-du-monde/>, consulté le 15 août 2019.

²⁸ Julian Huxley, *New Bottles For New Wine*, London, Chatto & Windus, 1957. En ligne : <http://archive.org/details/NewBottlesForNewWine>, consulté le 3 octobre 2019.

²⁹ James Hughes, *Citizen Cyborg: Why Democratic Societies Must Respond To The Redesigned Human Of The Future*, Cambridge, MA, Westview Press, 2004, p. 158 ; Nick Bostrom, « A History of Transhumanist Thought », *Journal of Evolution and Technology* 14 (1), avril 2005, p. 6. En ligne : <http://jetpress.org/volume14/bostrom.html>, consulté le 5 octobre 2019.

³⁰ Olivier Dard et Alexandre Moatti, « Aux origines du mot "transhumanisme" », *Futuribles*, n° 413, juillet-août 2016.

³¹ Alexandre Moatti, *Aux racines du transhumanisme. France 1930-1980*, Paris, Odile Jacob, coll. « Histoire », 2020, p. 184.

L'Homme étant menacé par la machine et sujet de sa honte prométhéenne³², il faudrait soit développer l'humanisme pour faire face à cette réalité (Jean Coutrot) ; soit développer l'humain à coups de modifications génétiques (Alexis Carrel).

D'aucuns encore renvoient à Dante Alighieri qui aurait utilisé, dans sa *Divine Comédie*, le terme « *transumanare* » en 1312, pouvant être traduit par : « outrepasser l'humain dans l'humain³³ ». Thomas Stearns Eliot aurait aussi écrit le mot « *transhumanized*³⁴ » dans *The Cocktail Party* en 1935. Les deux auteurs ne sont que rarement revendiqués par les transhumanistes contemporains étant donné que le premier l'imprègne d'une dimension religieuse ; le deuxième l'utilise dans le sens de l'illumination plutôt qu'une transformation technologique³⁵. Julian Huxley reste l'auteur le plus invoqué, probablement parce que le plus récent, aussi parce qu'il a resserré le terme du transhumanisme en lui donnant une définition plus précise, plus concrète, qui convient au projet des transhumanistes contemporains :

L'espèce humaine peut, si elle le souhaite, se transcender – pas seulement de manière sporadique, un individu ici d'une manière, un individu là d'une autre, mais dans sa totalité, en tant qu'humanité. Il nous faut un nom pour cette nouvelle croyance. Peut-être que le transhumanisme fera l'affaire : l'homme reste l'homme, mais se transcende, en réalisant de nouvelles possibilités de et pour sa nature humaine.³⁶

Biologiste évolutionnaire et premier Directeur de l'UNESCO (1946-1948)³⁷, il était attentif aux questions sociales soulevées par l'eugénisme dont il fut l'un des premiers théoriciens : « *Si la préhistoire du transhumanisme est européenne, le début de son histoire est principalement britannique, un fait qui explique la prégnance de la philosophie empiriste et utilitariste*³⁸ », écrit le philosophe Gilbert Hottois. Ce dernier précise qu'avant la publication de son recueil *New Bottles For New Wine* en 1957, popularisé par les transhumanistes contemporains, Julian Huxley aurait utilisé le néologisme « *Transhumanism* » dans une conférence en 1951³⁹.

Petit-fils du grand défenseur de Charles Darwin, Thomas Henry Huxley, Julian Huxley

³² Voir Günther Anders, *L'obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle (1956)*, (trad. Christophe David), Paris, Éditions de l'Encyclopédie des Nuisances & Éditions Ivrea, 2002.

³³ Franck Damour, *Le transhumanisme : histoire, technologie et avenir de l'humanité augmentée, op. cit.*, p. 19.

³⁴ Thomas Stearns Eliot, *The Cocktail party*, New York & Londres, Harcourt Brace Jovanovich, 1978, p. 147.

³⁵ Max More, « The Philosophy of Transhumanism », dans Max More et Natasha Vita-More, *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Chichester, West Sussex, UK, John Wiley & Sons, 2013, p. 8. En ligne : http://media.johnwiley.com.au/product_data/excerpt/10/11183343/1118334310-109.pdf, consulté le 30 octobre 2019.

³⁶ « *The human species can, if it wishes, transcend itself – not just sporadically, an individual here in one way, an individual there in another way, but in its entirety, as humanity. We need a name for this new belief. Perhaps transhumanism will serve: man remaining man, but transcending himself, by realizing new possibilities of and for his human nature* ». Julian Huxley, *New Bottles For New Wine, op. cit.*

³⁷ www.unesco.org/new/fr/unesco/about-us/who-we-are/history/directors-general/julian-huxley, consulté le 30 octobre 2019.

³⁸ Gilbert Hottois, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, Paris, Vrin, 2017, p. 22.

³⁹ *Ibid.*, p. 35.

fait adopter à l'UNESCO la philosophie de ce qu'il appelle l'« humanisme évolutionnaire⁴⁰ » qu'il utilisait comme synonyme de « Transhumanisme » : « *La philosophie de l'humanisme évolutionnaire [...] servira de guide à l'Unesco*⁴¹ ». Sa définition du transhumanisme est à comprendre comme une réponse à ses inquiétudes des dérives eugénistes suite aux tragédies nazies de la Seconde Guerre Mondiale, marquant ainsi les débuts de la Bioéthique.

2.1. Sources historiques d'une philosophie transhumaniste

En plus des précurseurs de la notion de “transhumanisme”, c'est-à-dire l'ayant utilisé au sens littéral, il existe nombre de penseurs qui constituent des références culturelles, philosophiques et même politiques du projet transhumaniste. En fait, la volonté d'améliorer, d'outre-passer et de transcender les limites (biologiques) humaines n'est pas l'apanage d'un mouvement récent et contemporain. Des penseurs occidentaux ont pu formuler des idées qui, à l'heure actuelle, sembleraient tout à fait transhumanistes. Certains d'entre eux sont plus souvent cités que d'autres, il paraît évident que les technologies disruptives émergentes de ces dernières décennies ne feraient que raviver et ressusciter une ancienne vocation d'une humanité œuvrant à reprendre les rênes de sa propre évolution. Les mouvements transhumanistes naissants se cherchent une légitimité en se forgeant une généalogie qui remontent parfois à très loin.

Il est des idées qui, quoique formulées et défendues dans une époque peu propice à leur floraison, attendent, parfois longtemps, l'avènement d'autres événements venant les ressusciter. C'est le lot d'idées qui transgressent les croyances du moment pour sombrer ensuite dans un oubli multiséculaire. C'est le cas des idées de Pic de la Mirandole qui édifiait, dans son *Oration de hominis dignitate* (1486), la liberté de l'homme à se sculpter soi-même, à se forger sa propre destinée ; de Francis Bacon qui, dans sa *Nouvelle Atlantide* (1624), évoquait la possibilité de l'Homme à s'affranchir de ses entraves biologiques ; de Julien Offray de La Mettrie qui, dans *L'Homme-Machine* (1748), compare (ou réduit) l'Homme à une machine, amorçant ainsi une lecture mécaniste du corps humain ; et finalement du marquis de Condorcet qui, dans son *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain* (1795), est plus proche des aspirations transhumanistes contemporaines en ce qu'il défend le perfectionnement technoscientifique du corps humain, jusqu'à espérer repousser les limites de la mort ; et de Teilhard de Chardin qui, au travers de ses ouvrages, évoquait déjà des concepts repris par les

⁴⁰ Il est commun d'utiliser « l'humanisme évolutionniste », mais nous choisissons, comme Gilbert Hottois, d'utiliser celui d'« évolutionnaire », plus proche de l'anglais dont il est traduit.

⁴¹ *L'Unesco : ses buts et sa philosophie*, p. 44, En ligne : <https://histoireebook.com/index.php?post/Huxley-Julian-L-Unesco-Ses-buts-et-sa-philosophie>, consulté le 10 novembre 2019.

acteurs transhumanistes à l’instar du « point oméga », de la « noosphère » ou encore de « l’ultra-humain ». Nous nous contenterons de ces cinq auteurs qui reviennent souvent, à des degrés différents, dans le corpus transhumaniste contemporain. Nous reviendrons plus tard sur la filiation humaniste que se donne le mouvement transhumaniste.

2.1.1. Pic de la Mirandole (1463-1494) et transhumanisme : une même quête de liberté et d'autodétermination

Les transhumanistes contemporains trouvent dans les idées avancées par Pic de la Mirandole dans son discours *De la dignité humaine*⁴² un écho, une légitimation de leurs aspirations. Pic de la Mirandole insiste sur la liberté de l’Homme mais tout en maintenant l’aspect religieux, qui constitue sa raison d’être, comme toile de fond. Après plus de cinq siècles depuis leur première énonciation, ses idées sont invoquées par les transhumanistes qui leur donnent un caractère tout à fait contemporain après avoir participé à la fondation d’un humanisme jusqu’alors naissant. Le propos de Pic de la Mirandole constitue une ode à la liberté qui fait la dignité de l’Homme, à l’autodétermination et, dans une certaine mesure, à ce que l’on peut appeler aujourd’hui un « libéralisme individuel ».

Pic de la Mirandole ouvre son discours ainsi : « *Très vénérables Pères. J’ai lu dans les écrits des Arabes qu’Abdallah le Sarrasin, à qui l’on demandait quel était, sur cette sorte de théâtre qu’est le monde, le spectacle le plus digne d’admiration, répondit qu’il ne voyait rien de plus admirable que l’homme – opinion que rejoint le fameux mot d’Hermès : « C’est un grand miracle, ô Asclépios, que l’homme*⁴³ ». N’étant pas satisfait par le nombre d’arguments avancés en faveur du « grand miracle » que serait l’Homme, il récapitule que ce dernier serait « *un truchement entre les créatures, familier des supérieures, roi des inférieures, interprète de la nature grâce à la pénétration de ses sens, à l’enquête de sa raison, à la lumière de son intelligence, intermédiaire entre l’éternité stable et l’instant qui s’écoule, union, comme disent les Perses, et même hymen du monde, et enfin, au témoignage de David, “de peu inférieur aux anges”*⁴⁴ ». Reconnaisant l’importance de ces arguments, Pic les qualifie de “non décisifs” en ce qu’ils ne recèlent pas la vraie raison pour laquelle l’Homme serait le plus digne d’admiration.

Pic explique la condition qui ferait de l’Homme un « grand miracle » digne de la plus haute admiration par la religion. Dieu, « architecte souverain », après avoir accompli son

⁴² Giovanni Pico della Mirandola, « De la dignité de l’homme » (1486), dans *Œuvres philosophiques*, trad. Olivier Boulnois et Giuseppe Tognon, Paris, PUF, 1993.

⁴³ Giovanni Pico della Mirandola, « De la dignité de l’homme », *op. cit.*, p. 3.

⁴⁴ *Ibid.*

ouvrage, songea à créer l'Homme en dernier lieu – tout ayant déjà été créé et distribué : « [...] il n'y avait pas dans les archétypes de quoi forger une nouvelle lignée, ni dans ses trésors de quoi doter ce nouveau fils d'un héritage, ni parmi les séjours du monde entier de lieu où faire siéger ce contemplateur de l'univers⁴⁵ ». Cependant, le parfait artisan, qui ne pouvait défaillir, hésiter ou manquer de sagesse, « décida finalement qu'à celui à qui il ne pouvait rien donner en propre serait commun tout ce qui avait été le propre de chaque créature⁴⁶ ». L'Homme, que Pic décrit comme étant *une œuvre à l'image indistincte*, a donc toute la latitude de décider ce qu'il aimerait devenir. Sa dignité est sa liberté, celle de choisir à quoi il aimerait ressembler. Selon Pic, Dieu s'est adressé à l'Homme dans ces mots :

Je ne t'ai donné ni place déterminée, ni visage propre, ni don particulier, ô Adam, afin que ta place, ton visage et tes dons, tu les veuilles, les conquières et les possèdes par toi-même. La nature enferme d'autres espèces en des lois par moi établies. Mais toi, que ne limite aucune borne, par ton arbitre, entre les mains duquel je t'ai placé, tu te définis toi-même. Je t'ai mis au milieu du monde, afin que tu puisses mieux contempler autour de toi ce que le monde contient. Je ne t'ai fait ni céleste ni terrestre, ni mortel, ni immortel, afin que, souverain de toi-même, tu achèves ta propre forme librement, à la façon d'un peintre ou d'un sculpteur. Tu pourras dégénérer en formes inférieures, comme celle des bêtes, ou, régénérer, atteindre des formes supérieures, qui sont divines.⁴⁷

Cela peut être interprété comme une invitation à l'auto-détermination et à l'autonomie de l'être humain dans sa quête d'évolution et de transformation. Ces propos soulignent également que l'être humain a la responsabilité de définir et de réaliser sa propre nature, plutôt que d'être limité par des catégories prédéfinies. De plus, cette idée de l'auto-transcendance est également au cœur de la pensée transhumaniste, qui vise à utiliser la technologie pour améliorer l'être humain au-delà de ses limitations biologiques et à permettre à l'humanité de se transcender elle-même. Tout comme Pic de la Mirandole a vu l'être humain comme un être potentiellement divin, le transhumanisme considère que les êtres humains ont la capacité de se développer en quelque chose de supérieur.

Cette injonction divine à l'égard de l'Homme n'est pas sans rappeler celle des transhumanistes à revendiquer toujours plus de liberté, y compris celle de changer, transformer, transfigurer le corps humain et, partant, sa destinée. Pic, à l'instar de quelques transhumanistes contemporains, est sulfureux dans ses prises de positions audacieuses et sa conception de l'Homme que l'on peut qualifier de *disruptive*, en ce qu'elle rompt avec une partie de l'héritage religieux pour mieux en bâtir un autre, cette fois humaniste. Son discours *sur la dignité de*

⁴⁵ Pico della Mirandola, *op. cit.*, p. 5.

⁴⁶ *Ibid.*

⁴⁷ *Ibid.*, p. 5-7.

l'Homme et les idées qu'il y présente lui ont valu l'emprisonnement, après avoir échappé à la peine de mort de justesse. Cela dit, sa définition de l'Homme qui consiste en son absence de définition et son intrinsèque indétermination connaîtra une longue postérité, stratégiquement récupérée par les transhumanistes contemporains⁴⁸ : « *Criant d'actualité, cet auteur entrera sûrement au panthéon du transhumanisme*⁴⁹ ».

2.1.2. Francis Bacon : Précurseur baroque du programme transhumaniste ?

Scientifique, homme d'État et philosophe, Francis Bacon (1561-1626) est considéré comme le père de l'empirisme dans sa forme moderne. Son œuvre a contribué de façon décisive à la fondation de la pensée scientifique moderne. Il est souvent cité par les acteurs transhumanistes⁵⁰ dont ils font une des sources historiques de leur corpus. Dans son livre utopique, posthume et inachevé *La Nouvelle Atlantide*⁵¹ (1624), Francis Bacon relate l'histoire imaginaire d'une île, Bensalem, où la Science et la Technique règnent en maîtres, prometteuses d'un avenir irradiant. Cela passe par une connaissance accrue de la nature en vue d' « *approprier ses opérations à l'avantage et à l'utilité du genre humain* ». *La Nouvelle Atlantide* est le reflet de ce que Francis Bacon souhaitait devenir en son for intérieur : « *l'architecte d'une vaste réforme sociale des sciences*⁵² ».

Bensalem abrite un collège nommé la Maison de Salomon, ou le Collège de l'Œuvre des Six Jours, dont les maîtres semblent en avance par rapport au reste du monde. C'est un récit, réitérons-le, imaginaire, mais qui n'est pas sans receler des idéaux, des pulsions d'action, des propensions à les concrétiser. C'est dans une optique de séduction que Bacon a écrit sa fable : « *Il s'agit [...] de séduire les doctes et le Roi. Bacon tente de les séduire d'une part en leur montrant quel pouvoir ils pourraient tirer d'une réalisation de son projet d'Institut des Sciences et des Techniques, d'autre part en leur offrant un mythe complètement transparent pour eux, une mise-en-fable susceptible de ne tromper personne parmi les lettrés, mais dont on suppose qu'elle pourrait éventuellement abuser un lecteur naïf*⁵³ », écrivent Michèle Le Dœuff

⁴⁸ Voir Max More, « The Philosophy of Transhumanism », *art. cit.*, p. 9.

⁴⁹ Béatrice Jousset-Couturier, *Le transhumanisme : Faut-il avoir peur de l'avenir ?*, Paris, Eyrolles, 2016, (préface de Luc Ferry), p. 75.

⁵⁰ Voir : « Histoire du transhumanisme : les débuts des Extropiens (1988) », *AFT+Technoprog*, le 5 avril 2020. En ligne : <https://transhumanistes.com/histoire-du-transhumanisme-les-debuts-des-extropiens-1988/>, consulté le 29 septembre 2020 ; Max More, *art. cit.* ; Nick Bostrom, « A History of Transhumanist Thought », *Journal of Evolution and Technology*, vol. 14, n° 1, avril 2005, p. 2. En ligne : <https://jetpress.org/volume14/bostrom.pdf>, consulté le 29 septembre 2020.

⁵¹ Francis Bacon, *La Nouvelle Atlantide* (1627), Suivi de *Voyage dans la pensée baroque*, (préface et trad. Michèle Le Dœuff et Margaret Llasera), Paris, Payot, 1983.

⁵² *Ibid.*, p. 14.

⁵³ *Ibid.*, p. 18.

et Margaret Llasera dans la préface. Tout comme la science-fiction contemporaine, sur laquelle nous reviendrons, ou le mythe en général, la mise-en-fable de certaines idées trop avancées sur leur temps est un dispositif initiateur annonçant le nouveau, l'inédit. Ainsi, « *les mythes et les fables ont une place assignée : ils sont une médiation entre l'ancien et le nouveau, une méthode aux mains des novateurs pour enseigner "les vérités récemment découvertes"*⁵⁴ », ajoutent Le Dœuff et Llasera.

La Nouvelle Atlantide est donc une projection, elle propose « une emblématique du "développement-grâce-à-la-science"⁵⁵ ». La Maison de Salomon a pour but de « *connaître les Causes, et le mouvement secret des choses ; et de reculer les bornes de l'Empire Humain en vue de réaliser toutes les choses possibles*⁵⁶ ». Citons quelques passages qui évoquent une ressemblance avec certaines pratiques transhumanistes encore discutables quant à leur scientificité et leur éventuelle réalisation. Sur la cryogénie, Bacon parle, dans la langue d'un haut responsable de la Fondation Salomon, de vastes grottes souterraines, « à l'abri du soleil, des rayons célestes et du grand air », appelées « Région Inférieure », conçues pour « *coaguler, solidifier, réfrigérer et conserver les corps*⁵⁷ », ainsi que prolonger la vie. Sur la longévité, l'on peut lire : « *Nous avons aussi des parcs et des enclos avec toutes sortes de quadrupèdes et d'oiseaux qui ne sont pas là uniquement pour le plaisir des yeux ou à cause de leur rareté, mais aussi en vue de dissections et d'expériences, afin que nous puissions de cette façon augmenter nos lumières sur ce qui peut être pratiqué sur le corps humain. Ce par quoi nous trouvons de bien étranges effets ; par exemple que ces corps d'animaux continuent à vivre, bien que certains organes considérés comme vitaux soient morts et aient été enlevés ; ou que certains ressuscitent, alors qu'ils semblaient morts, et bien d'autres choses encore*⁵⁸ ». Francis Bacon est ainsi perçu comme un exemple précurseur de la philosophie scientifique qui soutient le projet transhumaniste, tant il fut un fervent partisan de l'expérimentation et de la méthode scientifiques en cherchant à élargir les limites de la connaissance, de l'observation et de l'expérimentation humaines.

D'autres exemples d'augmentation des capacités physiques sont également évoqués. Il est question dans *La Nouvelle Atlantide* de viandes, pains et boissons « *qui endurcissent et affermissent considérablement la chair même du corps humain, en augmentant de beaucoup*

⁵⁴ Bacon, *La Nouvelle Atlantide*, op. cit., p. 20.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 32, en note de bas de page.

⁵⁶ *Ibid.*, p. 72.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 72-73.

⁵⁸ *Ibid.* 75-76.

ses forces⁵⁹ ». Plus loin, Bacon parle de dispositifs « susceptibles de seconder la vue, bien supérieurs aux lunettes et aux verres d'usage courant, [...] capables de seconder l'ouïe : posés sur l'oreille, ils augmentent grandement la capacité auditive⁶⁰ ». La fable se clôt par *Magnalia Naturae, Praecipue Quoad Usus Humanos*, [Les merveilles naturelles, surtout celles qui servent à l'homme], une liste d'actions à entreprendre pour le grand bien de l'humanité qui frappe par sa ressemblance avec le programme transhumaniste contemporain :

Prolonger la vie ; Rendre, à quelque degré, la jeunesse ; Retarder le vieillissement ; Guérir des maladies réputées incurables ; Amoindrir la douleur ; Augmenter la force et l'activité ; Augmenter la capacité à supporter la torture ou la douleur ; Transformer le tempérament, l'embonpoint et la maigreur ; Transformer la stature ; Transformer les traits ; Augmenter et élever le cérébral ; Métamorphose d'un corps dans un autre ; Fabriquer de nouvelles espèces ; Transplanter une espèce dans une autre ; Rendre les esprits joyeux, et les mettre dans une bonne disposition ; Puissance de l'imagination sur le corps, ou sur le corps d'un autre ; Accélérer la germination ; Prédications naturelles ; Illusions des sens ; De plus grands plaisirs pour les sens [...].⁶¹

Ce passage de Francis Bacon peut être interprété d'un point de vue transhumaniste comme une liste d'objectifs ou de possibilités que le mouvement transhumaniste cherche à atteindre ou à réaliser grâce à l'utilisation de la science et de la technologie. Ce programme lu à travers une grille d'interprétation transhumaniste, la similitude a de quoi déconcerter critiques et militants transhumanistes. A la lecture de ce programme Baconien, « on comprend, écrit Damour, que les transhumanistes actuels puissent voir en lui un précurseur, quitte à oublier la dimension théologique de l'œuvre de Bacon : rajeunir les corps reviendrait selon lui à accomplir des prophéties bibliques, à rétablir l'humanité dans son état paradisiaque. En cela, Bacon s'inscrit parfaitement dans la sagesse chrétienne qui affirme que l'homme vaut plus que le monde : il doit dès lors aspirer à le dépasser⁶² ». Nombreux sont les penseurs transhumanistes contemporains à s'être attaqués aux croyances religieuses considérées comme irrationnelles pour leur substituer les vérités scientifiques, objectives, exactes. Cette prédisposition scientifique et distanciation critique à l'égard du religieux furent entamées par un penseur du progrès, des décennies après Bacon et encore plus proche que lui des préoccupations transhumanistes actuelles.

2.1.3. Nicolas Condorcet : Héritage des Lumières et ambition transhumaniste

L'humanisme des Lumières constitue pour les transhumanistes une source d'idées et de

⁵⁹ Bacon, *La Nouvelle Atlantide*, op. cit., p. 77.

⁶⁰ *Ibid.*, p. 79-80.

⁶¹ *Ibid.*, p. 86-87.

⁶² Franck Damour, *Le transhumanisme*, op. cit., p. 23.

précurseurs facilement mobilisables. Nicolas de Condorcet (1743-1794) en est probablement le plus emblématique. Qu'est-ce qui rend sa pensée facilement récupérable par les transhumanistes d'aujourd'hui ? Sur quels aspects de sa pensée se montre-t-il le plus proche de l'idéologie transhumaniste ? Son *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*⁶³, écrit "à l'ombre de la mort", est particulièrement notable en ce qu'il y exprime des idées qui peuvent être rétrospectivement considérées comme proto-transhumanistes. Dans sa lutte contre la tyrannie du temps, Condorcet se limite à une *esquisse*, mot que Yvon Belaval propose de prendre au pied de la lettre : « *programme, plan, survol, vue anticipée, prospectus*⁶⁴ ». Condorcet y tente de trouver un sens à l'avenir à travers l'étude du sens de l'histoire. D'ailleurs Condorcet emploie *sens* et *progrès* de façon quasi-synonymique.

En tentant de légitimer son futurisme⁶⁵, Condorcet écrit : « *Si l'homme peut prédire, avec une assurance presque entière les phénomènes dont il connaît les lois ; si, lors même qu'elles lui sont inconnues, il peut, d'après l'expérience du passé, prévoir, avec une grande probabilité, les événements de l'avenir ; pourquoi regarderait-on comme une entreprise chimérique, celle de tracer, avec quelque vraisemblance, le tableau des destinées futures de l'espèce humaine, d'après les résultats de son histoire ?*⁶⁶ ». Ce passage de Condorcet reflète sa confiance dans la capacité de l'homme à comprendre les lois de la nature et à prédire les événements futurs. Il soutient que, étant donné que l'homme a pu prédire les phénomènes naturels avec précision, il devrait être capable de tracer avec une certaine vraisemblance les tendances futures de l'espèce humaine à partir de son histoire passée. La réflexion de Condorcet est particulièrement pertinente pour la réflexion transhumaniste qui envisage l'utilisation de la technologie pour transcender les limites humaines et améliorer l'humanité.

Le titre est en soi révélateur d'une relation de cause à effet : si progrès il y a, c'est grâce à l'esprit humain qui l'anime et le dirige. Deux concepts principaux et opposés sont utilisés : *perfectibilité* et son antipode, *dégénération*. Cette distinction n'est pas sans rappeler celle de l'entropie, première loi de la thermodynamique décrivant la force de désorganisation ; et l'*extropy*, néologisme transhumaniste renvoyant à la néguentropie, ou l'entropie négative, une force d'organisation s'opposant à l'entropie. Dépassant sa sémantique, l'*extropy* représente un

⁶³ Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain* (1793-1794), présentation par Yvon Belaval, Paris, Vrin, 1970.

⁶⁴ Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, *op. cit.*, p. VII, l'auteur souligne.

⁶⁵ Le progrès qui va dans le sens d'un perfectionnement technique de l'humain est une affaire urgente qui se laisse voir par un usage presque abusif du futur. Activité souvent reprochée aux transhumanistes abusant de projections futuristes toujours conjuguées au futur.

⁶⁶ *Ibid.*, p. 203.

esprit révolutionnaire luttant contre toutes forces limitatives et désorganisatrices, fussent-elles naturelles, donnant naissance à l'*Extropianisme*, l'une des veines transhumanistes proche du *Libertarianisme*. Elle est devenue une bannière pour les premiers transhumanistes et a figuré dans le nom d'un des premiers organes institutionnels du Transhumanisme : *Extropy Institute* (1988), un ancien think tank co-fondé par Max More, fermé en 2006 déclarant sa mission "essentiellement accomplie"⁶⁷. Condorcet dédie son *Esquisse* à "l'être qui ne meurt point". "Ne mourant point, cet être échappe à la dégénération", et doit échapper à toute forme de superstition, le catholicisme compris⁶⁸ ; à tout préjugé, synonyme de l'inertie de l'habitude.

L'*Esquisse* est souvent cité dans les écrits des porte-paroles transhumanistes. Nick Bostrom, dans *A History of Transhumanism*, cite l'un des passages de Condorcet les plus célèbres : « *Serait-il absurde, maintenant, de supposer que ce perfectionnement de l'espèce humaine doit être regardé comme susceptible d'un progrès indéfini, qu'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'a elle-même aucun terme assignable ? Sans doute l'homme ne deviendra pas immortel ; mais la distance entre le moment où il commence à vivre et l'époque commune où naturellement, sans maladie, sans accident, il éprouve la difficulté d'être, ne peut-elle s'accroître sans cesse ?*⁶⁹ » Les longévistes, ceux prônant la prolongation indéfinie de l'espérance de vie humaine en bonne santé, trouvent dans les idées de Condorcet une source intellectuelle et scientifique qui affermit leurs croyances et leur octroie une légitimité historique.

Max More, de son côté, parlant au nom du mouvement transhumaniste, qualifie les humanistes, dont Condorcet, de « cousins intellectuels⁷⁰ » en les plaçant dans un continuum, à ses yeux, parfaitement transhumaniste : « *As science flowered, some Enlightenment thinkers began to think along proto-transhumanist lines*⁷¹ », à l'instar du passage susmentionné. Cette appropriation de la pensée des Lumières et de la Renaissance par souci de crédibilité d'une histoire transhumaniste cohérente est récurrente dans les discours transhumanistes, particulièrement les académiques anglais comme Max More et Nick Bostrom. Le progrès pour Condorcet est à la fois quantitatif et qualitatif, il « *oscille entre le perfectionnement quantitatif*

⁶⁷ <http://www.extropy.org/future.htm>

⁶⁸ Condorcet, *op. cit.*, p. 84.

⁶⁹ *Ibid.*, p. 236-237.

⁷⁰ Max More, « Principes extropiens 3.0 (version de 1998, traduction française 2003) », *Éditions Hache*, En ligne : <http://editions-hache.com/essais/more/more1.html>, consulté le 2 octobre 2020.

⁷¹ Max More, « The Philosophy of Transhumanism », *art. cit.*, p. 9.

par l'habitude et l'accumulation des idées, et la transformation qualitative que les changements physiologiques dont les progrès de la science nous rendront maîtres peuvent produire sur nos facultés⁷² ». La lecture informationnelle du vivant qui consiste à n'y voir qu'un ensemble d'informations à calculer et à manier, faisant fi de son caractère psychologique parfois irrationnel, trouve son écho dans quelques passages de Condorcet. Ce dernier « ne s'intéresse nullement à l'individu psychologique, il n'en retient que les lois générales qui le classent parmi les hommes. En d'autres termes, il ne s'y intéresse qu'en calculateur : l'individu n'est plus que l'élément (défini en compréhension) d'un ensemble et que l'on peut soumettre (du moins en théorie) au calcul statistique et combinatoire⁷³ ».

Condorcet a, en quelque sorte, prophétisé le perfectionnement technique et concret de l'être humain. Il a eu foi en la science, et « la science ne l'a point démenti, écrit Yvon Belaval en 1970. Elle est allée très au-delà de tout ce qu'il pouvait prévoir et peut-être est-elle à la veille de prolonger la vie et de changer notre constitution ; elle devient de plus en plus l'ingénieur de l'homme, et cela, grâce, surtout, au calcul des probabilités⁷⁴ ». La distance entre le rationnel et le raisonnable va en s'agrandissant.

2.1.4. La Mettrie et le Transhumanisme : Réconcilier l'Homme et la Machine

À la lecture informationnelle du vivant s'est ajoutée une autre, mécaniste et matérialiste de l'humain, cristallisée dans *L'Homme-Machine*⁷⁵ de Julien Offray de La Mettrie (1709-1751). Comme Condorcet, La Mettrie vivait très mal les répressions religieuses quant à l'expression libre des idées subversives de son époque. D'autant plus que, pour lui, l'âme elle-même, loin d'être d'une essence spirituelle, est réduite à un sous-produit d'une matière organisée. En somme, La Mettrie réfute « toute conception religieuse, naturelle ou révélée, susceptible de fonder un ordre moral contraignant ou limitant les ressorts de la machine humaine⁷⁶ ». La conception cartésienne des animaux-machines a inspiré le matérialisme de l'homme-machine de la Mettrie. Son point de rupture avec Descartes consiste en l'introduction de ce dernier d'une force divine dans la compréhension de l'homme-machine. Pour La Mettrie, l'« organisation de la matière » suffirait à élucider le mystère du corps humain. Partant, « l'homme tout entier, âme et corps, fait remarquer Jean-Gabriel Ganascia, se réduirait à une machine que l'on

⁷² Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, op. cit., p. XV.

⁷³ *Ibid.*, p. XI-XII.

⁷⁴ *Ibid.*, p. XVII.

⁷⁵ La Mettrie, *L'Homme-Machine*, édité par Paul-Laurent Assoun, Paris, Gallimard (folio-essais), 2010.

⁷⁶ Yves Charles Zarka, « De l'homme-machine à la machine post-humaine : La vision machinique du monde », *Cités*, 2013/3, n° 55, p. 6.

*créerait un jour grâce aux progrès de la technique*⁷⁷ ».

La pensée de La Mettrie peut être considérée comme une préfiguration des idées transhumanistes contemporaines, qui cherchent à augmenter les capacités humaines grâce aux technologies. En effet, La Mettrie affirmait que l'homme était une machine, et que les fonctions de son corps et de son esprit pouvaient être expliquées par des lois physiques et matérielles. L'idée de l'Homme-Machine, qui a également été développée par d'autres penseurs matérialistes à l'instar d'Étienne Bonnot de Condillac, a été popularisée par les travaux de Georges Canguilhem⁷⁸. Canguilhem, tout en s'inscrivant dans la continuité du matérialisme de La Mettrie qui stipule que l'être humain est constitué de matière et de forces physiques, demeure critique de la conception homme-machine et cherche à réaffirmer la singularité et la complexité de l'être humain face aux tentatives de le réduire à une simple machine.

La pensée de la Mettrie est systémique dans la mesure où elle englobe la nature dans sa conception machinique. En d'autres termes, en l'appréhendant comme machine, la Mettrie n'a pas l'intention de sortir l'humain de son aspect naturel, de son humaine condition. Sa pensée est donc très loin des visions post-humanistes contemporaines qui visent la fusion de l'homme et la machine, voire la substitution du premier par la deuxième. Cela étant, si l'homme est une machine, se demande Yves Charles Zarka, ne serait-il pas possible, dans un avenir technoscientifiquement plus avancée, qu'une machine, d'une plus grande complexité, puisse se substituer à lui ? Cela demanderait un changement de paradigme puisqu'il s'agira non plus d'une mutation technologique, écrit Zarka, mais aussi idéologique, et qu' « *à l'âge de l'information et des nanotechnologies ce n'est plus l'âme, mais le corps qui devient potentiellement un fâcheux supplément. Quant à l'âme, il n'est nul besoin de la substantialiser, toutes ses fonctions peuvent être opérées par des puces minuscules. L'évolution artificielle prend le relais de l'évolution naturelle. L'esprit se sépare complètement de la nature et peut imaginer se donner un autre corps, incorruptible. On passe ainsi de l'homme de plaisir et de jouissance de La Mettrie, aux post-humains sans sensibilité et sans désir, qui ne meurent plus parce qu'ils n'ont jamais vécu*⁷⁹ ». Quoique cité par certains transhumanistes⁸⁰, l'essence de la pensée de La Mettrie rompt avec leurs ambitions. En effet, bien que La Mettrie soit souvent considéré comme un précurseur du transhumanisme au travers de sa vision de l'humain comme

⁷⁷ Jean-Gabriel Ganascia, *Les Sciences cognitives*, Paris, Le Pommier, 2006, p. 42.

⁷⁸ Georges Canguilhem, *La connaissance de la vie*, Paris, Vrin, 1952.

⁷⁹ Yves Charles Zarka, « De l'homme-machine à la machine post-humaine : La vision machinique du monde », *Cités*, vol. 3 n° 55, 2013, p. 8.

⁸⁰ Nick Bostrom, « A History of Transhumanist Thought », *art. cit.*, p. 3.

machine, il convient de noter que son point de vue diffère de celui des transhumanistes modernes à bien des égards.

Parmi ces divergences l'on peut citer le fait que La Mettrie était partisan d'un certain déterminisme, affirmant que l'Homme est le résultat de son héritage familial et de son environnement, tandis que les transhumanistes considèrent que l'Homme peut être augmenté et modifié de manière radicale par la technologie, lui offrant ainsi un plus grand contrôle sur son destin. La Mettrie était également sceptique quant aux capacités de la raison humaine à atteindre une compréhension totale de l'Univers, alors que les transhumanistes voient dans la technologie un moyen de repousser les limites de la connaissance humaine.

Certains transhumanistes, en se revendiquant de La Mettrie ou de Condorcet, mettent l'accent sur l'optimisation cognitive et l'augmentation des capacités intellectuelles. Or, ce n'est pas le cas de tous les transhumanistes, dont certains prêtent une attention particulière aux aspirations sensualistes et hédonistes classiques qui valorisent aussi bien le rôle du corps, des sensations et du plaisir, non seulement l'abstraction de la cognition et la conceptualité.

2.1.4. De Chardin et transhumanisme : un même idéal ?

I believe in transhumanism: once there are enough people who can truly say that, the human species will be on the threshold of a new kind of existence, as different from ours as ours is from that of Peking man. It will at last be consciously fulfilling its real destiny.
—Julian Huxley, first Director-General of UNESCO

L'autre penseur dont les idées présentent des connexions avec celles des transhumanistes est Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955), paléontologue, théologien et prêtre jésuite. De Chardin utilise le terme "transhumain" en lui donnant une autre signification que celle de Julian Huxley abordée précédemment. Dans un article intitulé « Du pré-humain à l'ultra-humain⁸¹ » publié en 1951, il trace les contours du *transhumain* :

Le point critique de Réflexion planétaire, fruit de la socialisation, loin d'être une simple étincelle dans la nuit, correspond au contraire à notre passage, par retournement ou dématérialisation, sur une autre face de l'univers : non pas une fin de l'Ultrahumain, mais son accession à quelque Transhumain, au cœur même des choses⁸².

⁸¹ Teilhard de Chardin, « Du pré-humain à l'ultra-humain ou "Les phases d'une planète vivante" », *Almanach des Sciences*, 1951.

⁸² Teilhard de Chardin, *L'Avenir de l'homme* [1959], Paris, Seuil, 2001, p. 385.

Il s'approprie la lecture darwinienne pour mieux l'interpréter. Sa conscience du temps long de l'évolution lui fit penser que la sélection naturelle a cessé d'être opérationnelle avec l'arrivée de l'Homme à partir duquel « *les forces d'invention ont commencé à prendre en mains les rênes de l'Évolution*⁸³ ». L'évolution pour Teilhard de Chardin va vers plus de complexité et de conscience qui culminent avec le progrès technoscientifique de l'espèce humaine. Le futurologue Kevin Kelly affirme avoir trouvé dans la pensée chardinienne matière pour penser ce qu'il appelle le *Technium*⁸⁴, une force technologique, systémique et autonome, engendrée par l'humain et qui englobe la somme de toutes les technologies, passées et présentes. Les propriétés du *Technium*, selon Kelly, ressemblent à celles des organismes vivants (autoréplication, adaptation, complexification et évolution), l'apparentant à un phénomène naturel qui émerge de l'évolution darwinienne, en phase avec les lois de l'univers. L'équivalent spirituel du *Technium* dans la pensée de De Chardin est la « noosphère », définie comme une conscience collective, une interconnexion globale des individus et une évolution de la pensée vers une dimension spirituelle et cosmique. La noosphère, élément clé de la vision globale de Teilhard de Chardin, est ainsi la phase actuelle de l'évolution humaine qui culminera avec ce qu'il appelle le « point oméga », aboutissement de l'évolution de la matière, de la vie et de la pensée.

En outre, Gilbert Hottois fait remarquer l'utilisation abondante dans la pensée chardinienne des préfixes « sur », « supra », « ultra »⁸⁵. Ce qui dénote d'une volonté de dépassement, d'un moment de transition vers quelque chose de supérieur, de paroxystique tout en sous-entendant l'aspect inachevé de notre nature. Une fois que l'Homme devient « conscient de son état d'inachèvement⁸⁶ », écrit Chardin, il devient en mesure d'engendrer un monde « organiquement et psychiquement convergent⁸⁷ », dont le dépassement permettra la rencontre avec le divin⁸⁸. Louant les progrès technoscientifiques qui, pour Chardin, hisseront l'humanité à un autre niveau, lui assignant un destin cosmique :

Que de forces, que de rayonnements, que d'arrangements jamais encore essayés par la Nature, et dont nous sommes d'ores et déjà capables de faire jouer les formidables ressorts [...] la Vie reprenant sa course pour une deuxième aventure, à partir de la plate-forme qu'elle s'est établie en construisant l'humanité !⁸⁹.

⁸³ *Ibid.*, p. 339.

⁸⁴ Kevin Kelly, *What Technology Wants*, Penguin books, 2011.

⁸⁵ Gilbert Hottois, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit., p. 43.

⁸⁶ Teilhard de Chardin, *L'Avenir de l'homme*, op. cit., p. 318.

⁸⁷ *Ibid.*

⁸⁸ Voir : Moatti, Alexandre Moatti, « Vocabulaire et controverses autour de la cybernétique et du transhumain, années 1960-1970 », *L'Homme et la société*, vol. 205, n° 3, 2017, p. 123.

⁸⁹ Teilhard de Chardin, *L'Avenir de l'homme*, op. cit., p. 224.

Ainsi, Teilhard de Chardin souligne le potentiel de l'humanité à utiliser les avancées technologiques pour étendre ses capacités et explorer de nouvelles possibilités. Cette vision de l'avenir dessinée par De Chardin s'aligne avec les aspirations transhumanistes qui prônent l'utilisation de la technologie pour améliorer l'humanité et repousser les limites de nos capacités. De plus, en se référant aux « forces, rayonnements, et arrangements jamais encore essayés », Teilhard suggère que l'humanité a un rôle clé à jouer dans la création d'un avenir qui dépasse ce qui est actuellement possible.

A la manière des réseaux de l'électricité illuminant les villes, la technologie permettra à l'Homme de *cognitiser* le monde : « *Je songe en premier lieu à l'extraordinaire réseau de communications radiophoniques et télévisuelles qui, anticipant peut-être une syntonisation directe des cerveaux u moyen des forces encore mystérieuse de la télépathie, nous relie déjà tous, actuellement, dans une sorte de co-conscience « éthérée ».*⁹⁰ », écrit Teilhard de Chardin. Cela n'est pas sans rappeler des projets comme Neuralink d'Elon Musk tentant de développer une communication *mind-to-mind* grâce à une interface cerveau-machine. Dans sa présentation en direct des premiers résultats de puce *Neuralink*, Elon Musk a insisté sur l'intérêt thérapeutique de son dispositif biotechnologique⁹¹.

Certaines influences peuvent aussi être observées entre les pensées de Teilhard de Chardin et de Ray Kurzweil. En effet, la notion de « noosphère » et de « point oméga » développée par Teilhard de Chardin peut être comparée à la « Singularité Technologique » de Ray Kurzweil. Cependant, il convient de préciser que le « point oméga » de Teilhard de Chardin correspond à une apothéose mystique où l'humanité transcende l'univers matériel pour accéder à un monde spirituellement divin, tandis que la « Singularité » de Ray Kurzweil évoque un point de rupture anthropologique qui propulsera l'humanité vers un monde saturé d'intelligence, au-delà de notre compréhension.

Enfin, il est possible d'établir un lien entre la réflexion de Teilhard de Chardin et les débuts psychédéliques du mouvement transhumaniste. En effet, la noosphère représente une sphère de pensée collective dans laquelle l'humanité est interconnectée et évolue vers une dimension spirituelle et cosmique. Cela rejoint la vision des premiers transhumanistes, qui cherchaient également à transcender les limites du corps et de l'esprit humains en utilisant des techniques telles que les substances psychédéliques, dont les utilisateurs témoignent d'un

⁹⁰ Teilhard de Chardin, *L'Avenir de l'homme*, op. cit., p. 214.

⁹¹ Neuralink, "Neuralink Progress Update, Summer 2020", 29 août 2020. En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=DVvmgiBL74w&lc=UgzxL1HHAxmS4SFkFh14AaABAg>, consulté le 29 août 2020.

sentiment d'unicité (*oneness*) avec le cosmos. De même, le « point oméga » de Teilhard de Chardin est une vision de l'avenir de l'humanité dans laquelle elle atteint un état de conscience supérieure et se connecte à l'univers. Cette idée rejoint également les aspirations des transhumanistes qui cherchent à transcender les limites humaines pour atteindre un état de conscience supérieure.

Les débuts psychédéliques du transhumanisme peuvent également être liés à la contre-culture des années 1960-70, qui cherchait à transcender les limites de la société et à créer un « monde meilleur » en utilisant des techniques alternatives telles que les substances psychédéliques. Ainsi, ces débuts psychédéliques peuvent être considérés comme une tentative de transcender les limites du corps et de l'esprit humains pour atteindre un état de conscience supérieur, en accord avec les visions de la « noosphère » et du « point oméga » de Teilhard de Chardin.

2.2. Contre-culture et débuts psychédéliques

Le mouvement transhumaniste a vu le jour à la fin des années 1980 en Californie sous l'égide de Max More. Peut-être faudrait-il se demander pourquoi le Golden State a été un terreau favorable à la prolifération des rêves et des aspirations transhumanistes ? Franck Damour en propose une explication : le renouveau du christianisme américain qui porte le nom du « *Second Great Awakening* » (1795-1810), en plus de l'utopisme technologique qu'a connu le XIX^e siècle américain : la technologie devient l'emblème de l'utopie, un facteur de libération, la figure du salut. Cela n'était pas sans changement de paradigme concernant la mort : « *Alors que la tradition puritaine avait fait de la mort imprévisible la manifestation de l'action divine dans le monde, le second réveil voit dans la longue vie un signe d'élection*⁹² ». Il est crucial de lier l'héritage religieux à la contre-culture des années 1960-1970 en Amérique, qui a donné une dimension psychologique et individuelle à l'utopie technologique. Ce contexte culturel a permis l'émergence d'une vision d'avenir qui mettait l'accent sur la liberté individuelle, la réalisation de soi et la transformation personnelle, tout en embrassant la technologie comme un moyen de réaliser ces idéaux. Ainsi, la fusion de l'héritage religieux avec cette contre-culture a permis à l'utopisme technologique de s'épanouir en tant que mouvement culturel significatif. Tendances politiques (droits prônés par la Nouvelle Gauche) et apolitiques (développement personnel) se confondant pour faire éclore une nouvelle tendance qui, quant à elle, promeut l'usage de

⁹² Franck Damour, *Le transhumanisme*, op. cit., p. 45.

techniques individuelles visant la transformation du corps et de l'esprit, notamment par l'administration de substances psychédéliques.

Il peut sembler étrange de parler de psychédéisme dans l'analyse du transhumanisme. C'est probablement la raison pour laquelle il existe très peu de productions académiques mettant en lumière la filiation psychédélique du Transhumanisme. Exception faite de Rémi Sussan qui fut l'un des premiers à soulever cette filiation dans le monde académique francophone. Son livre *Les utopies posthumaines*⁹³ est devenu une référence à cet égard, qui donne aux idées transhumanistes un contexte éclectique et large : de la *pop culture* à la contre-culture américaines, en passant par les mouvements hippies, les expériences psychédéliques ont occupé une place particulièrement importante dans une période marquée par des révolutions scientifiques (cybernétique, bio-nano-cogno-technologies, intelligence artificielle), aboutissant à la naissance de la micro-informatique et l'avènement d'internet.

L'étymologie peut s'avérer éclairante à ce sujet. Le néologisme "psychédéisme" - du grec ancien, *psychē*, « âme » ; *dēloun*, « rendre visible, manifeste » - forgé par le psychiatre britannique Humphry Fortescue Osmond lors d'une correspondance avec l'écrivain Aldous Huxley⁹⁴. Les psychédéliques font donc « manifester l'esprit », ils « rendent l'âme manifeste » par le médium de psychotropes ou de substances naturelles ou chimiquement synthétisées (LSD, MDMA, Mescaline, Psilocybine, etc.). Dans une interview datant de 1960, soit trois ans avant sa mort, Aldous Huxley aborde différents sujets, y compris ses expériences psychédéliques avec la mescaline, portion active du cactus Peyote apprivoisé par les indiens du Sud-Ouest américain, et le LSD, acide lysergique produisant presque les mêmes effets. Aldous Huxley s'exprime à ce sujet : « *La chose étonnante dans ces deux cas, c'est qu'ils ont des effets fantastiques sur l'esprit, sans presque faire aucun mal au corps (!) [...] Depuis la plus haute Antiquité, l'Homme a tâché de s'évader de son être normal, trop ordinaire, trop humain*⁹⁵ ». Contrairement aux autres drogues comme l'opium et la cocaïne, qui ont fait énormément de mal à l'être humain, Huxley ajoute que « *ces deux drogues [mescaline et LSD] ont des effets, on pourrait dire, plus révolutionnaires sur l'esprit*⁹⁶ ».

Faisant l'éloge de ces deux substances, la mescaline qu'il a prise « une ou deux fois »,

⁹³ Rémi Sussan, *Les utopies posthumaines : contre-culture, cyberculture, culture du chaos*, Sophia-Antipolis, Omniscience, 2005.

⁹⁴ Voir Bruce Shlain et Martin-A Lee, *LSD et CIA. Quand l'Amérique était sous acide*, Paris, Les Éditions du Léopard, 1994.

⁹⁵ « En 1960, Aldous Huxley interviewé en français par Hubert Aquin », *ArchivesRC*. En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=9xEiOb_WvDE, consulté le 26 septembre 2020. Nous soulignons.

⁹⁶ *Ibid.*

le LSD ingéré « deux ou trois fois avec plusieurs médecins et physiologistes », Aldous Huxley décrit son voyage numineux en ces termes : « [...] *c'est une chose vraiment extraordinaire parce qu'on fait l'exploration d'une terra incognita de l'esprit, [...] une espèce de continents noirs, une chose qu'on ignorait totalement et on trouve tout à coup ce monde qui ne ressemble en rien au monde ordinaire*⁹⁷ ». Il affirme, dans cette même interview, que le plus remarquable dans le cas de ces deux drogues, « *c'est que les facultés intellectuelles ne sont pas du tout dérangées, on préserve toute son acuité d'esprit* ». Évoquant les *Psychic Energizers*, l'équivalent des antidépresseurs et anxiolytiques d'aujourd'hui, qui tirent des personnes d'une dépression profonde et éventuellement mortelle, Aldous Huxley se demande si « des drogues analogues ne feraient pas du bien pour des gens normaux et pas seulement pour les gens malades ». Allusion claire à ce nouveau paradigme qui, au-delà de seulement soigner les malades, entend « augmenter/améliorer » la situation des bien-portants. Dans son livre, *Les Portes de Perception*, titre emprunté d'un passage du poète William Blake⁹⁸, Huxley relate son expérience psychédélique sous la mescaline. Il y décrit les altérations physiologiques et les hallucinations visuelles, « *[m]ais la question n'était plus là. Je ne regardais plus, à présent, une disposition insolite de fleurs. Je voyais ce qu'Adam avait vu le matin de sa création – le miracle, d'instant en instant, de l'existence dans sa nudité*⁹⁹. » En effet, Huxley dit être frappé par une expérience mystique de la vie dans la forme la plus pure et la plus simple, ce qui ressemble à une forme de transcendance ou d'illumination spirituelle.

Synthétisé pour la première fois par les chimistes suisses Albert Hofmann et Arthur Stoll en 1948, le LSD, acide lysergique diéthylamide connu sous le nom populaire de *l'acide*, a fui le laboratoire pour influencer un certain nombre de rock stars comme Jim Morrison (The Doors), Bob Dylan, The Beatles, Rolling Stones et bien d'autres. Le mouvement psychédélique, parallèlement à celui des hippies, emprunte la voie artistique, musicale en l'occurrence, pour se répandre dans toute l'Amérique. Agora hédoniste de la contre-culture des années 1960, la musique est devenue le médium de transmission des idées, des visions du monde, créant ainsi « *un mouvement hédoniste, individualiste, anti-autoritaire permettant l'évolution personnelle des individus*¹⁰⁰ ». Le LSD, à l'instar de tous les psychédéliques susmentionnés, précipite son consommateur dans « un monde dont le fonctionnement défie

⁹⁷ Aldous Huxley, « Les psychédéliques : La vision de l'expansion de la conscience », Interview par Lee Weingrad, 1961. Dans Aldous Huxley, *Le meilleur des mondes, Les idées et les hommes*, vol. 2, n° 17, septembre-octobre 1962, p. 22-27.

⁹⁸ « *If the doors of perception were cleansed everything would appear to man as it is, Infinite.* » Traduction personnelle.

⁹⁹ Aldous Huxley, *Les Portes de Perception* (1954), tr. fr. Jules Castier, Monaco, Éditions du Rocher, 2015, p. 20.

¹⁰⁰ Rémi Sussan, « Les origines du mouvement transhumaniste et ses liens avec la pop culture », Conférence organisée par l'AFT Technoprogram : « Qu'est-ce que le Transhumanisme ? », Université Paris IV Sorbonne, 17 janvier 2011. En ligne: <https://youtu.be/Azx4ZSH1tL4>, consulté le 13 octobre 2019.

totalemment la logique causale de la science moderne¹⁰¹ ». Comme l'écrit le philosophe Terence McKenna, les psychédéliques dévoilent :

[...] un royaume invisible dans lequel la causalité du monde ordinaire est remplacée par la logique de la magie naturelle. Dans ce royaume, le langage, les idées et le sens ont plus de pouvoir que la cause et l'effet. Les sympathies, les résonances, les intentions et la volonté personnelle sont magnifiées par la rhétorique poétique. L'imagination est évoquée et parfois ses formes sont visibles¹⁰².

En permettant des perceptions fantastiques et des expériences liminales condensées dans un amas de produits chimiques synthétiques, le LSD cristallise la logique subliminale et paradoxale de l'ère de l'information (*Information Age*) dans laquelle « la technique envahit et redéfinit non seulement l'esprit mais aussi l'imagination¹⁰³ ». Dans cette optique, il s'agit de concevoir les psychédéliques comme un *médium*, « un appareil de communication qui canalise "l'information" dans l'esprit tout en façonnant cette information en temps de rêve¹⁰⁴ ». Marshall McLuhan, connu pour son adage « le médium est le message », décrit ces mêmes substances et expériences psychédéliques comme des « simulations chimiques de notre environnement électrique¹⁰⁵ ». McLuhan a profondément analysé la façon dont les médias architecturent et façonnent nos perceptions. Timothy Leary, en affirmant que « l'ordinateur est le LSD des années 1980 », passe, selon Rémi Sussan, « d'une logique de l'intervention directe sur le cerveau à une vision « mcluhanienne », plus soft, de l'évolution personnelle¹⁰⁶ ».

En somme, la spiritualité contre-culturelle passe indubitablement par les psychédéliques considérées comme des techniques, que Alan Watts compare à de « simples instruments, semblables aux microscopes, télescopes ou téléphones¹⁰⁷ », ou ce que Mircea Eliade appelle les « techniques de l'extase¹⁰⁸ ». D'autres penseurs et entrepreneurs très connus de la scène médiatique internationale, à l'instar de Bill Gates¹⁰⁹ et Steve Jobs, ont déjà eu leur expérience psychédélique (LSD), croyant intimement en sa force transformatrice et thérapeutique. Et Steve Jobs d'ajouter, durant la période 1972-1974 : « [J] 'ai consommé du

¹⁰¹ Erik Davis, *TechGnosis: Myth, Magic & Mysticism in the Age of Information* (2004), Berkeley, North Atlantic Books, 2015, p. 153.

¹⁰² Voir Douglas Rushkoff, *Cyberia: Life in the Trenches of Hyperspace*, San Francisco, Harper San Francisco, 1994, p. 67.

¹⁰³ Erik Davis, *TechGnosis*, op. cit., p. 154.

¹⁰⁴ *Ibid.*

¹⁰⁵ « The Playboy Interview: Marshall McLuhan ». En ligne : <https://www.nextnature.net/story/2009/the-playboy-interview-marshall-mcluhan>, consulté le 26 septembre 2020.

¹⁰⁶ Rémi Sussan, *Les utopies posthumaines*, op. cit., p. 12-13.

¹⁰⁷ Alan W. Watts, *The Joyous Cosmology: Adventures in the Chemistry of Consciousness*, New York, Vintage Books, 1962, p. 26.

¹⁰⁸ Voir Mircea Eliade, *Le chamanisme et les techniques archaïques de l'extase*, Paris, Payot, 1968.

¹⁰⁹ Melia Robinson, « Bill Gates once coyly defended LSD use by saying 'I never missed a day of work' », *Business Insider*, 15 février 2017. En ligne : <https://finance.yahoo.com/news/bill-gates-once-coyly-defended-162300612.html>, consulté le 2 novembre 2020.

LSD environ dix à quinze fois. [...] J'ingérais le LSD sur un morceau de sucre ou dans une forme dure de gélatine. Je prenais généralement le LSD lorsque j'étais seul. Je n'ai pas de mots pour expliquer l'effet que le LSD a eu sur moi, mais je peux dire que c'était une expérience positive qui a changé ma vie et je suis heureux d'avoir vécu cette expérience¹¹⁰ ».

Dans leur guide *The Psychedelic Experience*¹¹¹, Timothy Leary, Ralph Metzner et Richard Alpert ont détaillé, après avoir quitté Harvard, les astuces et conseils à prendre en compte par toute personne souhaitant prendre le saut de la foi psychédélique, et avoir ainsi une expérience spirituelle lui ouvrant « les portes de perception¹¹² ». Ils y insistent sur ce qu'ils appellent le *set* et le *setting*, l'ensemble des paramètres à prendre en compte avant de “décoller”, de faire le voyage psychédélique, et qui incluent l'environnement, l'état d'esprit, les personnes présentes, etc. Il faudrait aussi rappeler que les substances psychédéliques, LSD très précisément, ont été utilisées et étudiées pour des fins inhumaines, du moins immorales, comme c'est le cas de la *Central Intelligence Agency* (CIA)¹¹³ qui y avait trouvé une méthode efficace de lavage des cerveaux et autres pratiques suspectes.

Les hippies des années 1960 ingéraient des substances psychédéliques pour élargir leurs perceptions, voir l'au-delà, faire un avec le cosmos, ressentir l'irréductible fusion de tout ce qui vit et existe. Cependant, lorsque des ingénieurs, des mathématiciens, des informaticiens et des cybernéticiens se sont mis à s'adonner à ce type d'expériences, leur cadre de références n'était pas seulement spirituel mais aussi scientifique, rationnel. A l'issue de leurs expériences, ils maîtrisaient les matières premières scientifiques avec lesquelles ils pouvaient réaliser leurs rêves diurnes aux yeux grands ouverts. Il ne suffisait pas de méditer sur l'intensification de la télépathie et de l'empathie qu'ils ressentaient, il fallait se mettre au travail pour créer des outils, des technologies leur permettant de les réaliser concrètement. Dans ce sens, l'ordinateur, internet, les réseaux sociaux, deviennent la matérialisation de leurs espérances éprouvées dans des expériences psychédéliques. L'intention était peut-être bonne, mais les conséquences qui en découlaient étaient pour le moins ambivalentes, et dans certains cas dévastatrices¹¹⁴. En

¹¹⁰ « Were LSD & Marijuana the Secret to Steve Jobs' Billions? », *Medium*, 8 mai 2019. En ligne : <https://medium.com/firsttoknow/were-bsd-marijuana-the-secret-to-steve-jobs-billions-222203d63a9d>, consulté le 30 octobre 2020.

¹¹¹ Timothy Leary, Ralph Metzner et Richard Alpert, *The Psychedelic Experience: A Manual Based on the Tibetan Book of the Dead* (1964), New York, Citadel Underground, 1995.

¹¹² Titre d'un livre célèbre de Aldous Huxley, tiré d'un passage de William Blake : “If the doors of perception were cleansed everything would appear to man as it is, Infinite.” Le nom du fameux groupe *The Doors* est inspiré du même poète. Voir Aldous Huxley, *The Doors of Perception*, New York, Harper & Brothers, 1954 ; William Blake, *The Marriage of Heaven and Hell* (1790~1793), *The Poetical Works*. 1908. En ligne : bartleby.com/235/253.html, consulté le 26 octobre 2020.

¹¹³ <https://archive.org/details/FrankOlson-CIA-LSD/page/n21/mode/2up>, consulté le 28 octobre 2020.

¹¹⁴ Voir le documentaire-drame *The Social Dilemma*, dirigé par Jeff Orlowski, Davis Coombe et Vickie Curtis, Netflix, septembre 2020.

somme, le psychédélisme fut donc l'état embryonnaire d'un Transhumanisme naissant, sa nécessaire transformation intellectuelle et spirituelle qui précéda la prise en charge concrète et technique de l'humaine destinée évolutive.

3. Dans la querelle transhumaniste-bioconservateur

Une première observation générale des discordances entre les discours sur l'augmentation/amélioration du corps humain donne à voir l'existence de deux grands courants de pensée, deux idéologies, qui s'opposent radicalement. D'une part, les transhumanistes, qui sont tous favorables à la modification délibérée et augmentative du corps humain sous certaines conditions ; d'autre part, les « bio-conservateurs » pour qui est profane toute tentative d'altération technique du corps, que ce soit au nom de la performance ou autre. Pour les premiers, toute sacralisation du corps est infondée – modifier le corps est presque une obligation pour réparer les « injustices naturelles » (maladie, vieillesse, mort) ; pour les seconds, notre humanité réside partiellement dans notre corporéité – modifier notre corps, c'est assumer modifier notre destinée, non sans raviver les souvenirs de l'eugénisme nazi et ses dégâts tant physiques que sociaux. Le terme « bioconservatisme » a été forgé par le rhétoricien américain Dale Carrico en 2004. Soucieux d'une précision terminologique des étiquettes anti-transhumaniste/bioconservateur, Carrico propose la définition suivante :

Bioconservatisme : Une position d'hésitation à l'égard du développement technologique en général et une forte opposition à la modification génétique, prothétique ou cognitive des êtres humains en particulier. [...] Les positions bioconservatrices s'opposent aux interventions médicales et autres interventions technologiques dans ce qui est largement perçu comme les limites humaines et culturelles actuelles au nom de la défense du "naturel" déployé comme une catégorie morale [...] ¹¹⁵.

Le transhumanisme étant devenu *la* controverse de la deuxième (et depuis peu de la troisième) décennie de ce siècle, il est abordé tantôt avec crainte, tantôt avec mépris, parfois même avec une certaine irrévérencieuse confrontation. Rares sont les penseurs qui voient en la controverse trans/post-humaniste une occasion propice, éventuellement salutaire, de redéfinir ce que veut dire être humain ou de revisiter le futur de l'Homme en tant qu'espèce. L'analyse du corpus critiquant le transhumanisme permet d'identifier des reproches qui lui sont adressés. Certains concernent la forme, basés sur son aspect extérieur, apparent ; d'autres sont plus d'ordre métaphysique, philosophique.

3.1. La critique économique anti-capitaliste

Sur la forme, il est souvent reproché aux transhumanistes de faire partie des grandes entreprises

¹¹⁵ « Bioconservatism: A stance of hesitancy about technological development in general and strong opposition to the genetic, prosthetic or cognitive modification of human beings in particular. [...] [B]ioconservative positions oppose medical and other technological interventions into what are broadly perceived as current human and cultural limits in the name of a defense of 'the natural' deployed as a moral category. » Traduction personnelle. Dale Carrico, « Technoprogessivism Beyond Technophilia and Technophobia », *IJET*, 12 août 2006. En ligne : <https://archive.iheet.org/articles/carrico20060812.html>, consulté le 10 mars 2018.

(GAFAM), ou d'être des entrepreneurs démesurément riches. L'abondante richesse financière (et technologique) qui nimbe la diaspora transhumaniste lui confère une réputation suspecte. Les critiques du capitalisme sont donc redirigées vers le transhumanisme par un parallélisme rhétorique. Le transhumanisme se voit souvent défendre une tendance, une idéologie qui le précède. L'enrichissement des entreprises de la Silicon Valley tient à la réussite de leurs systèmes technologiques rendant possible l'existence des réseaux sociaux et aux logiques de l'économie de marché, entre autres. Ces réseaux « sociaux » sont responsables d'une manne informationnelle facilement monétisable et abondamment gratifiante. Profitant des avancées technoscientifiques de plus en plus disruptives, les géants de la Silicon Valley n'hésitent pas à les intégrer dans le perfectionnement de leurs systèmes technologiques. Quoique intéressés par d'autres domaines que les réseaux sociaux et la cybernétique, à savoir les recherches sur la longévité, l'inversion du vieillissement cérébral, les leaders de la Silicon Valley s'abstiennent d'afficher leur casquette transhumaniste pour éviter une couche supplémentaire de suspicion.

De plus, la majorité des personnes et des institutions qui se revendiquent du transhumanisme ne font pas nécessairement partie des mastodontes lucratifs du numérique, mais se répartissent, individuellement et collectivement, autour de groupes organisés dont la mission principale est de produire un type de discours, de vulgariser un certain type d'idées sur l'avenir technologique de l'humanité. C'est par ailleurs l'un des obstacles à un débat de fond entre d'un côté, les critiques des transhumanistes qui y voient des individualités dont le seul objectif est d'amasser plus de richesses en marchandisant le vivant et en monétisant ses données ; de l'autre, les transhumanistes qui tentent tant bien que mal de dissiper un portrait dans lequel ils ne se reconnaissent pas. Certaines individualités qui correspondent à ce portrait légitime la représentation des premiers, notamment au travers de la figure de Kurzweil, de Diamandis, de Zuckerberg ou même de Musk¹¹⁶. L'aspect lucrative hyper-capitaliste de quelques multimilliardaires ne se revendiquant pas du transhumanisme entame la représentation qu'on se fait des transhumanistes assumés. D'autres points de frictions qui concernent le fond de la pensée transhumaniste et l'écho qu'ils suscitent chez ses critiques sont plus d'ordre philosophique et idéologique.

¹¹⁶ Il est intéressant de remarquer que ces quatre personnes ne se revendiquent pas directement et ouvertement du transhumanisme quoique leurs discours et prospectives vont dans le même sens.

3.2. *Quelques critiques philosophiques et les réponses transhumanistes*

Nombreuses sont les critiques philosophiques adressées au transhumanisme. Des plus fréquentes, il en existe deux, interreliées, et qui peuvent être résumées ainsi : *une vision techniciste du monde* – qui aboutit à un « réductionnisme technologique » ; et *la perspective du posthumain* – et ce que cela implique en termes de « réification de l'humain », de « perte d'authenticité » et, partant, de peurs.

Le transhumanisme se voit hériter les critiques traditionnellement adressées au scientisme, l'idée selon laquelle tout problème peut scientifiquement être résolu, en négligeant la part insaisissable lorsqu'il s'agit de l'humain. Le technicisme transhumaniste est ainsi perçu comme un réductionnisme technologique, assumé par certains transhumanistes, à l'instar du fondateur et pionnier de l'intelligence artificielle, Marvin Minsky, qui considérait le cerveau comme une « machine de viande » (*meat machine*¹¹⁷). Les domaines sur lesquels s'appuie le transhumanisme pour dessiner l'avenir technologique de l'humain (intelligence artificielle, *minduploading*, cyborgisation du corps) semblent avoir un point en commun : la disparition du corps.

En effet, il est souvent reproché aux transhumanistes leur « haine du corps¹¹⁸ » dont la liquidation est célébrée. C'est la position du philosophe Jean-Michel Besnier pour qui le transhumanisme est le symptôme de cet effacement du corps au profit du machinique : « *ce qui se nomme « dématérialisation », « virtualisation », « décorporation », etc. – autant de termes qui suggèrent que ce qui résiste et à quoi il faut s'arracher, c'est la corporéité et que l'artefact garantira une fluidification susceptible de transformer le corps en simple « flamme » circulant dans le cyberspace.*¹¹⁹ » Le discours transhumaniste est ainsi perçu comme une célébration de l'esprit, sans compte tenu de la chair vouée à la décrépitude, à l'obsolescence « inévitable ». Il s'inscrirait dans un projet plus large dont l'objectif est la « dissolution du sujet », comme l'écrit David Le Breton :

Cette dissolution du sujet est lourde de conséquences au plan pratique ou moral car elle élimine l'humain concret. La notion d'information (dans le domaine biologique ou informatique) brise les frontières entre l'homme et la machine et autorise l'humanisation de l'Intelligence Artificielle ou la mécanisation de l'homme et son institution médicale dans le contexte des procréations

¹¹⁷ Steven Levy, « Marvin Minsky's Marvelous Meat Machine », *Wired*, 26 janvier 2016. En ligne : <https://www.wired.com/2016/01/marvin-minskys-marvelous-meat-machine/>, consulté le 23 avril 2023. Voir aussi la critique de David Lebreton de la notion du « cerveau-machine » dans David Le Breton, *L'Adieu au corps*, Paris, Métailié, 2013 (1999), p. 220.

¹¹⁸ Jean-Michel Besnier, « Le transhumanisme et la haine du corps », *Hermès* vol. 74, n° 1, 2016, p. 214-218.

¹¹⁹ *Ibid.*, p. 214.

médicalement assistées ou des interventions géniques.¹²⁰

Plus grave encore, ce n'est pas seulement la réification du corps et sa « chosification », mais aussi le renouvellement des perceptions et représentations du corps et de la machine. Vouloir rendre le corps obsolète, c'est raconter un récit plus attrayant où il serait préférable que l'avenir n'ait pas le visage de l'homme¹²¹. L'argument transhumaniste ici critiqué consiste à rappeler qu'après les événements d' « Auschwitz », après que l'humanité ait témoigné de ce dont l'humain était capable, l'avenir ne devrait avoir « le visage de l'homme », ce qui justifierait le fait de miser sur les technologies pour préparer « la venue d'un Successeur »¹²² :

L'obsolescence du corps est certes une absurdité même si elle est l'un des mots d'ordre de l'extrême contemporain, elle met en œuvre un imaginaire puissant qui n'est pas sans conséquence sur la perception et les images de l'homme ou de la machine¹²³.

En effet, les transhumanistes répliquent que les questions philosophiques sur les implications des changements technologiques émergeront tôt ou tard et qu'il est donc important de les anticiper pour y répondre adéquatement. En outre, ils supposent que, pour réaliser pleinement le potentiel de la technologie, il est nécessaire de changer les mentalités et les représentations. Les transhumanistes considèrent que c'est l'un de leurs objectifs clés, qui dépasse les seuls enjeux techniques d'ingénierie¹²⁴. C'est probablement dans cette tentative de modifications des représentations autour du corps, de l'avenir incertain de l'humain, que le transhumanisme attise le plus de peurs. Le sociologue Raphaël Liogier met en lumière ce qu'il appelle un « schizohumanisme¹²⁵ » ambiant, qui consiste à « *valoriser une essence humaine, parce qu'il le faut, mais ne pas y croire, parce que nous restons intimement persuadés qu'il n'y a que matière.* »¹²⁶ Le posthumain cristallise une angoisse de part et d'autre¹²⁷, qui, au travers de la figure du robot, incarne « *l'idéal de non-fragilité que nos sociétés aimeraient tant réaliser* »¹²⁸.

Deux peurs sont identifiées chez les penseurs qui se positionnent contre le discours

¹²⁰ David Le Breton, *L'Adieu au corps*, op. cit., p. 104.

¹²¹ Jean-Michel Besnier, « Les nouvelles technologies vont-elles réinventer l'homme ? », *Études*, vol 414, n° 6, 2011, p. 763-772.

¹²² *Ibid.*, p. 772.

¹²³ David Le Breton, *L'Adieu au corps*, op. cit., p. 228.

¹²⁴ « Criticism of transhumanism », *H+Pedia*, 19 décembre 2022 (dernière mise à jour). En ligne : https://hpluspedia.org/wiki/Criticism_of_transhumanism, consulté le

¹²⁵ Raphaël Liogier, « Devenir de la légitimité chrétienne. Le christianisme face au schizohumanisme », dans Raphaël Liogier et Blandine Chélini-Pont (dir.), *Géopolitique du christianisme*, Paris, Ellipses, 2003, p. 183.

¹²⁶ Raphaël Liogier, « La vie rêvée de l'homme », *La pensée de midi*, vol. 30, n° 1, 2010, p. 22-23.

¹²⁷ Beaucoup de transhumanisme sont de vives critiques du « posthumanisme », surtout les technoprogressistes comme James Hughes et Marc Roux.

¹²⁸ Jean-Michel Besnier, « Le robot, alibi d'une humanité fatiguée d'elle-même », dans Pierre Musso et Supiot Alain (dir.), *Qu'est-ce qu'un régime de travail réellement humain ?*, Paris, Hermann, « Colloque de Cerisy », 2018, p. 249.

transhumaniste : la peur de déshumanisation de l'humain et celle d'une menace existentielle. Autrement dit, l'avènement du posthumain dégraderait l'image que nous pensons avoir de l'humain, avec toutes ses nuances et ses subtilités. La première peur tient du fait de concevoir le posthumain comme une entité dénuée de tous sentiments, incapable de les ressentir ou les exprimer. La deuxième peur est associée au fait de voir dans le posthumain un risque menaçant l'existence même de notre humanité partagée. Formulant la première peur, le physicien Leon Kass, qui a présidé le conseil de bioéthique des Etats-Unis entre 2001 et 2005, décrit la déshumanisation trans/posthumaniste de l'humain :

La plupart des dons de la nature ont des natures spécifiques à leur espèce : ils sont tous donnés d'une manière ou d'une autre. Les cafards et les humains sont également dotés d'une nature donnée, mais différente. Transformer un homme en cafard – comme nous n'avons pas besoin de Kafka pour nous le montrer – serait déshumanisant. Essayer de faire d'un homme plus qu'un homme pourrait l'être aussi. Nous avons besoin de plus qu'une appréciation généralisée des dons de la nature. Nous avons besoin d'une considération et d'un respect particuliers pour le don spécial qu'est notre propre nature¹²⁹.

Les transhumanistes répliquent qu'il y a en effet des cadeaux naturels mais qui sont empoisonnés. « Le cancer, la malaria, la démence, le vieillissement, la famine, les souffrances inutiles et les déficiences cognitives font partie des cadeaux que nous refuserions sagement¹³⁰ », écrit Nick Bostrom. Les deux peurs évoquent l'insoluble problème d'une définition de ce qu'est l'humain et sa nature.

Les transhumanistes centrent leurs arguments – concernant l'aspect éthique de la transformation technologique du corps – sur deux concepts principaux, deux libertés complémentaires : *liberté morphologique* et *liberté reproductive*. La liberté morphologique suppose la démocratisation des biotechnologies disruptives pour tous. C'est à l'individu de choisir, ou non, de modifier son corps. Le discours transhumaniste tente de se montrer salvateur parce qu'offrant la latitude de choisir notre destinée. Mais là où nous n'avions pas "la liberté" du choix, pourraient rétorquer les bio-conservateurs, nous n'avions pas "l'obligation" de choisir. Le transhumaniste Anders Sandberg définit la « liberté morphologique » comme un droit individuel inaliénable de disposer de son corps et le modifier comme bon lui semble, à

¹²⁹ « *Most of the given bestowals of nature have their given species-specified natures: they are each and all of a given sort. Cockroaches and humans are equally bestowed but differently natured. To turn a man into a cockroach—as we don't need Kafka to show us—would be dehumanizing. To try to turn a man into more than a man might be so as well. We need more than generalized appreciation for nature's gifts. We need a particular regard and respect for the special gift that is our own given nature.* » Traduction personnelle. Voir Leon Kass, « Ageless Bodies, Happy Souls », *The New Atlantis 1*, 2003, p. 9-28. En ligne : <https://www.thenewatlantis.com/publications/ageless-bodies-happy-souls>, consulté le 3 avril 2018.

¹³⁰ « *Cancer, malaria, dementia, aging, starvation, unnecessary suffering, and cognitive shortcomings are all among the presents that we would wisely refuse.* » Traduction personnelle. Nick Bostrom, « In Defense of Posthuman Dignity », *Bioethics*, Vol. 19, No. 3, 2005, p. 205. En ligne : <https://www.nickbostrom.com/ethics/dignity.pdf>, consulté le 5 octobre 2018.

l'encontre de toute autorité paternaliste extérieure. La liberté reproductive, elle, consiste à mettre un terme aux aléas du hasard lorsqu'il s'agit de la santé de la progéniture. S'immisçant d'une visée thérapeutique (prévoir les maladies génétiques) à un paradigme augmentatif (choisir des qualités physiques des descendants), la liberté reproductive prônée par les transhumanistes donne, encore une fois, le choix aux parents de choisir des aspects de leurs enfants. Tempérant le discours transhumaniste sur ce sujet, Nick Bostrom avance :

Selon les transhumanistes, l'approche la plus sage face à ces perspectives est d'accepter le progrès technologique, tout en défendant fermement les droits de l'homme et le choix individuel, et en prenant des mesures spécifiques contre les menaces concrètes, telles que l'utilisation militaire ou terroriste d'armes biologiques, et contre les effets secondaires environnementaux ou sociaux indésirables.¹³¹

Ces propos de Bostrom sont représentatifs d'une vision optimiste de l'avenir et d'une attitude envers la technologie qui sont propres aux transhumanistes. Ils reflètent également la préoccupation de ces derniers pour les droits de l'Homme et de l'individu. Il s'agit donc d'une tension entre un techno-optimisme affiché et une préoccupation éthique quant à l'utilisation de la technologie, tension qui était au centre des débats sur le transhumanisme depuis ses débuts. Les transhumanistes reconnaissent l'importance de réglementer et de contrôler l'utilisation de la technologie pour éviter des effets secondaires indésirables, mais cette tension entre l'optimisme et les préoccupations éthiques reste un défi majeur pour le mouvement transhumaniste et pour la société dans son ensemble.

4. L'éthique transhumaniste : dépasser les normes morales traditionnelles ?

L'éthique transhumaniste – si l'on peut parler d'une éthique transhumaniste –, consistant à conserver les normes morales traditionnelles tout en les dépassant, est cristallisée par les deux pouvoirs, thérapeutique et augmentatif, de la médecine. La première conception de la médecine vise à préserver l'état actuel de l'homme en le maintenant en bonne santé, dans une logique purement thérapeutique ; la deuxième aspire à aller outre le thérapeutique en cherchant à améliorer l'espèce humaine. Pour les transhumanistes, la médecine a toujours joui des deux statuts qui lui sont inhérents : elle est à la fois réparatrice et transformatrice ; thérapeutique et améliorative ; un remède et une augmentation. L'inédit actuellement se laisse entrevoir au travers des possibilités de plus en plus nombreuses et réelles du pouvoir augmentatif de la

¹³¹ « *The wisest approach vis-à-vis these prospects, argue transhumanists, is to embrace technological progress, while strongly defending human rights and individual choice, and taking action specifically against concrete threats, such as military or terrorist abuse of bioweapons, and against unwanted environmental or social side-effects.* » Traduction personnelle. Nick Bostrom, « In Defense of Posthuman Dignity », *art. cit.*, p. 203.

médecine qui, selon l'éthique transhumaniste, exige réajustement et redéfinitions de normes régulant la pratique et l'art médicaux. La conception traditionnelle de la médecine trahit, pour les transhumanistes, un bio-conservatisme caduc, désuet, résultat d'une lecture dépassée de l'homme et de son évolution. Dit autrement, tout bien-portant est, d'un point de vue transhumaniste, un malade qui s'ignore ; toute personne "normale" est, sans le savoir, "pathologique".

Franck Damour qualifie l'éthique transhumaniste de libéralisme moral dont l'axiome est l'interdiction d'interdire, tout en respectant le principe de non-nuisance : aucun tort ne doit être fait à l'égard de tout être sensible. Les transhumanistes dénoncent en ce sens les paternalismes étatiques et institutionnels qui n'ont *a priori* pas le droit d'imposer des choix de vie, dont le droit de disposer amplement et souverainement de son corps. En ce sens, l'éthique transhumaniste rompt avec les lois de bioéthique du droit français pour lesquelles le corps n'appartient pas, dans le sens exhaustif du terme, à tout un chacun, mais à un corps social dans lequel s'inscrivent les corps des individus. C'est la raison pour laquelle nul n'est en droit, en France, de changer, d'améliorer ou d'augmenter son corps librement. La Cour de cassation française utilise la formule de "l'indisponibilité du corps" qui limite la disposition complète de son corps, interdisant ainsi toute transformation ou transaction à savoir la vente d'organes, le clonage ou la gestation pour autrui. C'est ainsi que les transhumanistes s'opposent à ce qu'ils considèrent comme un biopouvoir, et revendiquent ce qu'ils appellent « *morphological freedom* » qui rejoint la liberté reproductive¹³².

Réfractaires au principe de précaution, parce qu'il freine les expérimentations scientifiques visant l'amélioration de la condition humaine¹³³ au nom de l'incertitude par rapport aux risques pouvant en découler, les transhumanistes lui préfèrent le principe de *proaction*. Celui-ci :

Visé à encourager une prise de risque délibérée, rationnellement mesurée et librement consentie, mais nécessaire : sans cette prise de risque, aucune avancée technologique ne serait possible. [...] Les transhumanistes considèrent en effet que – plus que la politique ou l'action sociale - ce sont les technologies qui en définitive améliorent la condition humaine.¹³⁴

Les transhumanistes récusent la sacralisation du biologique, souvent associée à la dignité humaine. En ce sens, Raphaël Liogier écrit : « *Le discours sur la "dignité" ou*

¹³² Le diagnostic préimplantatoire, par exemple, offre aux parents de plus en plus de latitude pour choisir ou supprimer des risques génétiques pouvant affecter la progéniture, au travers de sélections génétiques.

¹³³ Voir Hans Jonas, *Le principe responsabilité : Une éthique pour la civilisation technologique* [1979], Paris, Éditions du Cerf, 1990.

¹³⁴ Franck Damour, *Le transhumanisme, op. cit.*, p. 77.

l'“identité” humaine caractéristique de la bioéthique ne rend-il pas un culte au génome comme à une entité sacrée, intouchable, inaliénable, n'acceptant pas au fond qu'il s'agisse d'un simple produit de l'évolution !¹³⁵ » Ainsi, les transhumanistes regrettent un “fixisme éthique” concernant un monde en perpétuelle évolution, toujours en mouvement. La vision évolutionniste transhumaniste plaide pour une dignité non seulement ‘humaine’ mais qui concernerait tous les êtres sensibles, marquant ainsi une rupture avec toute supériorité anthropocentriste. L'éthique transhumaniste se dit être une éthique inclusive de toutes les sensibilités qui cohabitent avec la sensibilité humaine, en témoigne, entre autres, la déclaration transhumaniste de 2009 :

Le transhumanisme englobe de nombreux principes de l'humanisme moderne et prône le bien-être de tout ce qui éprouve des sentiments qu'ils proviennent d'un cerveau humain, artificiel, posthumain ou animal.¹³⁶

Bien que le transhumanisme reprenne certains principes humanistes, il s'en distingue aussi sur plusieurs points. D'abord, la vision transhumaniste rejette notamment l'idée que la condition humaine est intrinsèquement limitée et qu'il existe des limites naturelles à l'amélioration de la vie humaine. Au contraire, cette vision affirme que les technologies peuvent permettre de surmonter ces limites et d'améliorer de manière significative la qualité de vie et les capacités humaines. Et ce, non seulement par des moyens symboliques tels que la culture et l'éducation, mais aussi par des moyens concrets, touchant la corporéité des êtres. Ensuite, certaines mouvances transhumanistes peuvent mettre l'accent sur une amélioration continue des capacités humaines au-delà de ce qui est considéré comme « normal » ou « naturel », se distinguant ainsi de l'humanisme classique qui, lui, valorise plutôt la dignité et la valeur intrinsèque de l'être humain tel qu'il est. Enfin, le transhumanisme remet en question certaines valeurs éthiques et morales traditionnelles, notamment en ce qui concerne l'importance de la vie et de la mort, la nature de l'identité personnelle et la signification de la liberté et de la responsabilité. Il convient toutefois de rappeler que le transhumanisme est pluriel, sous-tendu par différentes mouvances qui témoignent de nombreuses divergences. Ainsi, certaines d'entre elles peuvent être plus ou moins proches de l'humanisme classique (technoprogessisme), alors que d'autres peuvent s'en distinguer de façon plus radicale (singularitarianisme et extropianisme).

¹³⁵ Raphaël Liogier, « La vie rêvée de l'homme », *op. cit.*, p. 23. Voir aussi : Raphaël Liogier, « La construction sociale d'une morale bioéthique », *Les Cahiers de droit de la santé du Sud-Est*, Presses universitaires d'Aix-Marseille, n° 3, 2005, p. 133-152.

¹³⁶ « La déclaration Transhumaniste », *Intelligence Artificielle et Transhumanisme*, En ligne : <https://iatranshumanisme.com/transhumanisme/la-declaration-transhumaniste/>, consulté le 5 avril 2021.

Points de clivage	Transhumanistes	« Bioconservateurs »
Définition de la médecine	Elle est à la fois réparatrice et transformatrice ; thérapeutique et améliorative.	Elle vise à préserver l'état actuel de l'homme en le maintenant en bonne santé, dans une logique purement thérapeutique.
Indisponibilité du corps	Les transhumanistes revendiquent la « liberté morphologique » prônant la libre disposition de chacun de son corps.	Le corps n'appartient pas, dans le sens exhaustif du terme, à tout un chacun, mais à un corps social dans lequel s'inscrivent les corps des individus.
Principe de précaution	Il est rejeté au profit du principe de proaction qui encourage une prise de risque délibérée, rationnellement mesurée et librement consentie.	Il est privilégié pour freiner les expérimentations scientifiques visant l'amélioration de la condition humaine.
Dignité humaine	Elle est redéfinie pour inclure tous les êtres sensibles, marquant une rupture avec toute supériorité anthropocentriste.	Elle est souvent associée à la sacralisation du biologique.
Ethique inclusive	L'éthique transhumaniste est inclusive de toutes les sensibilités qui cohabitent avec la sensibilité humaine.	Elle ne prend en compte que la dignité humaine.

4.1. L'effet beurk du transhumanisme

Certaines aspirations que les transhumanistes formulent peuvent choquer par leur caractère démesuré, au point que certains les qualifient d'*hubris*. Cela crée une sorte de mur infranchissable séparant les deux imaginaires transhumaniste et « bioconservateur », devenus diamétralement opposés. Des « bioconservateurs » éminents américains sont identifiés par les transhumanistes :

Parmi les principaux auteurs bioconservateurs figurent Leon Kass, Francis Fukuyama, George Annas, Wesley Smith, Jeremy Rifkin et Bill McKibben. L'une des principales préoccupations des bioconservateurs est que les technologies d'amélioration de l'homme pourraient être "déshumanisantes"¹³⁷.

Pour les « bioconservateurs », la dignité humaine réside non seulement dans une singularité abstraitement quintessenciée mais aussi, et surtout, dans la chair et l'os du corps humain. Modifier le corps pour l'augmenter en l'absence de toute pathologie répertoriée serait *déshumanisant*. D'aucuns parlent de "yuck factor"¹³⁸, ou l'effet "beurk", c'est-à-dire une répulsion, une répugnance instantanée à la simple appréhension première des aspirations

¹³⁷ « Prominent bioconservative writers include Leon Kass, Francis Fukuyama, George Annas, Wesley Smith, Jeremy Rifkin, and Bill McKibben. One of the central concerns of the bioconservatives is that human enhancement technologies might be 'dehumanizing' ». Nick Bostrom, « In Defense of Posthuman Dignity », *art. cit.*, p. 203.

¹³⁸ Voir : Jussi Niemelä, « What Puts the 'Yuck' in the Yuck Factor? », *Bioethics*, vol. 25 n° 5, 2011, p. 267-279. En ligne : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-8519.2010.01802.x>, consulté le 6 octobre 2020.

transhumanistes. Ainsi, Leon Kass plaide pour la reconnaissance de cet effet de répulsion en « affirmant qu'il y avait une sagesse dans la répugnance spontanée que nous aspirant certaines idées¹³⁹ ». Kass avance la raison de sa répugnance :

Lisez le *Brave New World* de Huxley, *l'Abolition de l'homme* de C. S. Lewis, le récit du dernier homme de Nietzsche, puis lisez les journaux. L'homogénéisation, la médiocrité, la pacification, le contentement induit par les drogues, l'avilissement du goût, les âmes sans amours et sans désirs, voilà les résultats inévitables si l'on fait de l'essence de la nature humaine le dernier projet de la maîtrise technique.¹⁴⁰

Vincent Billard voit dans ce dégoût une construction sociale qui dépend des appréciations dominantes dans un temps donné et dans une civilisation donnée, « ainsi, pour de nombreux sujets élevés dans la religion juive ou musulmane, la simple idée de manger du porc provoque une répugnance dont il serait difficile de prétendre qu'elle démontre quelque chose d'universellement valable. De même, autrefois en Occident, des pratiques aussi diverses que le divorce marital ou le mariage entre gens de "races" ou d' "ethnies" différentes provoquaient ce même effet de dégoût spontané qui ne se rencontre guère aujourd'hui¹⁴¹ ». Pour Billard, est bancal toute argumentation se basant sur un tel "sentiment naïf" au nom d'une quelconque valeur universelle. C'est un anti-argument transhumaniste souvent mobilisé, une position relativiste qui consiste à affirmer que tout sentiment, valeur ou principe est contextuel, délimité par les circonstances d'une période donnée, donc socialement construit. Or, ce qui est socialement construit pourrait être socialement reconstruit. D'où le souci des transhumanistes universitaires/chercheurs de tracer une histoire cohérente qui peut rendre un tel virage anthropologique une continuité plutôt que rupture. Et Nick Bostrom d'ajouter que, pour les bioconservateurs,

[L]a meilleure approche consiste à mettre en place des interdictions mondiales sur des pans de technologies prometteuses d'amélioration humaine pour empêcher une glissade vers une forme posthumaine ultimement dégradée.¹⁴²

Cette position reflète, selon les transhumanistes, une vision conservatrice de la société, qui valorise la préservation de l'état naturel de l'humanité plutôt que son amélioration. Elle

¹³⁹ Vincent Billard, *Éloge de ma fille bionique. Philosophie du handicap, humanisme et transhumanisme*, Paris, Hermann, 2017, p. 31.

¹⁴⁰ « Read Huxley's *Brave New World*, read C. S. Lewis's *Abolition of Man*, read Nietzsche's account of the last man, and then read the newspapers. Homogenization, mediocrity, pacification, drug-induced contentment, debasement of taste, souls without loves and longings—these are the inevitable results of making the essence of human nature the last project for technical mastery ». Leon Kass, *Life, Liberty, and the Defense of Dignity: The Challenge for Bioethics*, San Francisco, Encounter Books, 2002, p. 48.

¹⁴¹ Vincent Billard, *op. cit.*

¹⁴² « [t]he best approach, these bioconservatives argue, is to implement global bans on swathes of promising human enhancement technologies to forestall a slide down a slippery slope towards an ultimately debased posthuman state. » Nick Bostrom, « In Defense of Posthuman Dignity », *art. cit.*, p. 203-204.

soulève également des questions éthiques et morales liées à la place de l'homme dans le monde et à la nature de l'identité humaine. Enfin, cette position appelle à une régulation forte des technologies d'amélioration humaine, ce qui pose des questions quant à la capacité des gouvernements et des institutions internationales à réguler efficacement des domaines technologiques émergents et complexes.

Les transhumanistes dénoncent également la connivence qui existe entre l'éthique et le bioconservatisme, accusant ce dernier de royalement s'approprier la définition de ce qui est éthique de ce qui ne l'est pas. Voyant dans le transhumanisme une espèce d'eschatologie de par la figure posthumaine, Jean-Claude Guillebaud vide le transhumanisme de toute réflexion éthique, le qualifiant ainsi d'une « anti-éthique¹⁴³ ». Pour Vincent Billard, ce type de positions « exprime précisément cette idée que bioconservatisme et éthique ne font qu'une seule et même chose et que tout ce qui s'y oppose ou s'en éloigne pose un "problème éthique"¹⁴⁴ ». Dans sa préface du livre coécrit avec la philosophe Monique Canto-Sperber, *Que peut l'éthique ? Faire face à l'homme qui vient*, Bertrand Richard écrit :

Que doit, que peut faire l'éthique dans un monde ayant si bien réussi le programme de Descartes que l'homme peut devenir maître et possesseur de sa nature propre ? Que faire, en effet, dès lors que nous refusons la solution du "transhumanisme", ce courant de pensée de plus en plus vigoureux plaidant pour l'amélioration de l'être humain grâce aux progrès scientifiques et technologiques en vue, *in fine*, d'atteindre l'immortalité ? Que faire qui ne fossilise pas les avancées technologiques mais qui ne voue pas non plus l'homme à n'être que le réceptacle passif de modifications susceptibles d'altérer sa nature, quand bien même elle est si malaisée à définir ?¹⁴⁵

Les transhumanistes s'appuient sur cette difficulté à définir ce qui est *essentiellement* humain pour légitimer en quelque sorte une atteinte à sa corporéité, entre autres. C'est parce que l'*humain* n'est pas définitivement défini que les transhumanistes proposent de le redéfinir constamment. Bostrom résume la crainte des bioconservateurs lorsqu'il s'agit d'altérer techniquement et irréversiblement le corps humain. Cette appréhension aurait des racines à la fois religieuses et séculières :

L'inquiétude, qui a été exprimée de diverses manières, est que ces technologies pourraient porter atteinte à notre dignité humaine ou éroder par inadvertance quelque chose qui est

¹⁴³ « Le transhumanisme poursuit des objectifs qui dépassent ceux du Titan Prométhée : accession à l'immortalité, à la puissance absolue, à l'autonomie, à la jouissance parfaite. Même si ses adeptes s'en défendent, il se présente bien comme une eschatologie, c'est-à-dire une annonce des fins dernières de l'homme et du monde. Rejetant les idéologies mortifères du XX^e siècle, il indique un autre chemin pour parvenir à des lendemains qui chantent. Une préoccupation, en revanche, lui est étrangère : l'éthique. Il apparaît plutôt comme une anti-éthique ». Jean-Claude Guillebaud, *La Vie vivante. Contre les nouveaux pudibonds*, Paris, Les Arènes, 2011, p. 131.

¹⁴⁴ Vincent Billard, *Éloge de ma fille bionique*, op. cit., p. 32.

¹⁴⁵ Monique Canto-Sperber et Bertrand Richard, *Que peut l'éthique ? Faire face à l'homme qui vient. Entretien mené par Bertrand Richard*, Paris, Textuel, 2008, p. 11.

profondément précieux dans le fait d'être humain, mais qui est difficile à exprimer en mots ou à prendre en compte dans une analyse coûts-avantages. Dans certains cas (par exemple Leon Kass), le malaise semble provenir de sentiments religieux ou crypto-religieux, tandis que pour d'autres (par exemple Francis Fukuyama), il est dû à des motifs séculiers.¹⁴⁶

Vincent Billard, défendant la position transhumaniste, critique cette mise en garde bioconservatrice contre toute modification du corps humain justement parce que la nature humaine « est si malaisée à définir ». C'est parce qu'il est difficile de définir ce qu'est la nature humaine (changeante ou constante ?), son évolution (dynamique ou statique ?), le corps humain (sacré ou pas ?), que le débat entre les deux camps connaîtra un surplus de postérité. Répondre à ces questions permettra la réécriture collective d'un Grand Récit qui absoudrait les peurs et leur propagation. Plaidant pour une débioconservatisation de l'éthique, Billard écrit :

Dès lors que l'éthique est identifiée à ce bioconservatisme, toute notion d'éthique et tout « comité d'éthique » ne peuvent guère avoir d'autre but que de constituer un élément de freinage maximal à l'encontre de tout ce qui pourra sembler remettre en question ce *statu quo* « humaniste ».¹⁴⁷

« Débioconservatiser » l'éthique sans non plus la surtranshumaniser serait une inatteignable voie médiane. Une autre étiquette est accordée aux transhumanistes, celle des apprentis-sorciers ou l'argument de « *Playing God* », se prendre pour Dieu. Les nouvelles percées technoscientifiques élargissent chaque jour l'enveloppe de ce qui est possible, ce qui demande des redéfinitions constantes de ce que c'est qu'être humain. Les transhumanistes, adoptant le principe de proaction, souhaitent rompre avec le *statu quo* biologique tout en mesurant les risques.

Une réflexion tant philosophique que médiatique a été menée par les transhumanistes pour mettre en garde contre la menace existentielle que font peser les nouvelles technologies disruptives sur l'avenir de l'humanité. Le bioterrorisme et une superintelligence consciente d'elle-même sont des dangers bien réels. Nick Bostrom, par exemple, ne nie pas que « *le bioterrorisme et les manipulateurs génétiques développant des armes de destruction massive de plus en plus puissantes représentent une menace sérieuse pour notre civilisation*¹⁴⁸ », mais il s'agit de deux prises de positions, deux combats bien distincts. Être pour une stricte régulation des bio-armes de destruction massive est une chose, être pour le développement des

¹⁴⁶ « *The worry, which has been variously expressed, is that these technologies might undermine our human dignity or inadvertently erode something that is deeply valuable about being human but that is difficult to put into words or to factor into a cost-benefit analysis. In some cases (e.g. Leon Kass) the unease seems to derive from religious or crypto-religious sentiments whereas for others (e.g. Francis Fukuyama) it stems from secular grounds.* » Nick Bostrom, « In Defense of Posthuman Dignity », art. cit., p. 203.

¹⁴⁷ Vincent Billard, *Eloge à ma fille biunique*, op. cit., p. 34.

¹⁴⁸ « *There is no denying that bioterrorism and unaccountable genetic engineers developing increasingly potent weapons of mass destruction pose a serious threat to our civilization.* »

biotechnologies améliorant “la santé, la longévité et d’autres capacités humaines” en est une autre. Les apports et la popularisation des risques existentiels proposés par Nick Bostrom ont été décisives dans la réflexion sur le transhumanisme. D’autres figures scientifiques de haute facture sont venues se mêler à la controverse. Le physicien et cosmologiste Stephen Hawking, dans une tribune du journal *The Independent* le 1^{er} mai 2014, met en garde contre les conséquences imprévisibles et irréversibles de l’intelligence artificielle. Selon lui, le rythme auquel évoluent les technologies pourrait atteindre un tel point qu’elles sortiraient de la maîtrise de l’humanité. Jean-Gabriel Ganascia décrit l’évolution d’une superintelligence hors contrôle :

Les facultés d’apprentissage automatique des machines alimentées par les quantités d’informations colossales que l’on mentionne sous le vocable « masse de données » ou, en anglais, de Big Data, les rendront bientôt imprévisibles, puisque leur comportement ne résultera plus du programme que les hommes auront écrit, mais des connaissances qu’elles construiront elles-mêmes.¹⁴⁹

Quelques mois plus tard, Stephen Hawking lance un deuxième cri d’alarme en décembre 2014 repris sur la *BBC* : « l’intelligence artificielle pourrait mettre fin à l’humanité¹⁵⁰ ». Bill Gates et Elon Musk viendront appuyer ce scepticisme par rapport à l’avenir de l’IA. Les deux ont pris des positions claires en mettant en garde contre les éventuels risques d’une IA tellement développée qu’elle échappera à toute tentative de contrôle.

Il est à préciser que, comme les transhumanistes, les bioconservateurs ne parlent pas d’une seule voix unifiée mais partagent tous des préoccupations qui s’entrecoupent. Réduire tous les bioconservateurs à une lecture du bioconservatisme est aussi réducteur que voir en chaque transhumaniste un singularitarrien posthumaniste à la Kurzweil. C’est tout un spectre nuancé de positions et de courants de pensée dont nous avons fait fi pour d’abord montrer les démarcations les plus manifestes entre deux idéologies aux antipodes l’une de l’autre. Périlleuse est l’entreprise de saisir un mot, un courant de pensée, une étiquette comme “le transhumanisme”, surtout lorsqu’ils reflètent une vision du monde et de l’humain nouvelle par ses possibilités techniques, quoique connaissant une diversité interne. Comment définir qui est transhumaniste et qui ne l’est pas ? A partir de quel type de discours on peut caractériser une idéologie ? Car toute définition suppose évaluation et prise de position. En ce sens, l’historien critique du transhumanisme Franck Damour écrit :

¹⁴⁹ Jean-Gabriel Ganascia, *Le mythe de la singularité*, op. cit., p. 9.

¹⁵⁰ « Hawking : “L’intelligence artificielle pourrait mettre fin à l’humanité” », *Le Monde*, 3 décembre 2014. En ligne : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2014/12/03/hawking-l-intelligence-artificielle-pourrait-mettre-fin-a-l-humanite_4533135_4408996.html, consulté le 7 octobre 2018.

[Q]ui est conservateur ? Celui qui se considère ou que les autres identifient comme tel ? Existe-t-il une définition générale ? Cela peut s'appliquer à bien d'autres vocables : communiste, romantique, réformiste, utopiste, etc. [...] Définir le transhumanisme engage une évaluation de ce que cela recouvre : dire qu'il s'agit d'une idéologie suppose d'identifier un corpus de doctrines et un programme d'action ; le caractériser comme champ culturel lui donne un sens beaucoup plus large et permet d'intégrer des personnes ou mouvements qui ne se désignent pas comme tels. Certains intellectuels ont pu ainsi parfois se définir comme transhumanistes, puis y renoncer, et d'autres défendre des positions transhumanistes sans jamais s'en revendiquer¹⁵¹.

Définir le transhumanisme nécessite une évaluation précise de ses doctrines et de son programme d'action. Aussi, cette complexité de la définition souligne l'importance de continuer à étudier et à interroger ces concepts en constante évolution.

4.2. L'impératif transhumaniste : changement paradigmatique

La montée d'un posthumain ou groupe d'humains augmentés nécessite une redéfinition des normes, une « re-définition de la situation », comme dirait William I. Thomas. Les transhumanistes appellent au remaniement d'un soi collectif qui inscrirait les changements paradigmatiques et technoscientifiques dans un récit commun continûment réécrit. Toute technologie exige des changements interprétatifs. Nick Bostrom en décrit un exemple concret :

Le changement de sexe est un exemple de la façon dont la technologie contemporaine peut modifier des aspects importants de l'identité d'une personne. Les expériences des transsexuels montrent que la culture occidentale a encore du travail à faire pour mieux accepter la diversité.¹⁵²

Le paradigme transhumaniste est un paradigme dynamique qui récuse toute lecture statique de l'évolution humaine. Les transhumanistes appellent à plus de tolérance quant à la diversité que peuvent incarner leurs propos. Ils émettent l'hypothèse que la vraie source de ce malentendu concernant le transhumanisme tient à une dissonance cognitive, l'incapacité à objectivement apprécier le changement (bio-nano-info-cogno-technologique) parce que programmés à le percevoir autrement. D'aucuns stipulent que le dilemme réside dans le fait que nous avons des cerveaux paléolithiques et des lois médiévales tout en possédant une divine technologie¹⁵³. Cette hypothèse de la dissonance cognitive avancée par les transhumanistes invite à réfléchir sur la manière dont notre société appréhende le progrès technologique. Elle soulève notamment la question de la capacité de l'homme contemporain à s'adapter à un

¹⁵¹ Franck Damour, *Le transhumanisme*, op. cit., p. 19-20.

¹⁵² « One example of how contemporary technology can change important aspects of someone's identity is sex reassignment. The experiences of transsexuals show that Western culture still has work to do in becoming more accepting of diversity ». Nick Bostrom, « In Defense of Posthuman Dignity », art. cit., p. 208.

¹⁵³ Edward O. Wilson, *The Origins of Creativity*, New York & London, Liveright, 2017, p. 68.

changement rapide et constant, ainsi que celle de l'impact des nouvelles technologies sur notre rapport au monde et à nous-mêmes. Cette réflexion peut également ouvrir la voie à une discussion sur la nécessité de mettre en place une réglementation éthique et responsable de l'innovation technologique.

En effet, pour les transhumanistes, il s'agit d'une erreur d'appréciation des nouvelles technologies et de leur pouvoir transformateur de l'humain, ce qui biaise la lecture du fait technologique-humain. Les technologies dites *disruptives* provoquent un sentiment de peur généralisée, souvent nourri par des productions science-fictionnelles et littéraires dystopiques. Rémi Sussan appelle la dynamique de l'évolution d'une technologie disruptive « l'*accélération accélérante* », concept initialement forgé par Buckminster Fuller. Rémi Sussan pense que « l'*accélération accélérante du rythme de l'innovation technologique va nous précipiter brusquement dans un monde au-delà de notre compréhension*¹⁵⁴ ». Outre le caractère exponentiel de leur évolution, l'impact de ces nouvelles technologies est *global*. Nous aurions donc des cerveaux qui sont « programmés » à penser *localement* et percevoir *linéairement* dans un environnement technologique qui, lui, évolue *exponentiellement* et impacte *globalement*. Une dissonance cognitive, selon les transhumanistes, qui prend souvent la forme de la peur, du rejet ou du vertige. Ray Kurzweil accuse la « vision linéaire intuitive¹⁵⁵ » dans un monde évoluant exponentiellement :

[B]ien que la technologie progresse de façon exponentielle, nos expériences se déroulent dans un monde linéaire, et sur une échelle linéaire le cerveau humain est bien plus proche de la pierre que le dernier ordinateur portable¹⁵⁶.

Ce décalage à la fois terminologique et réel entre notre capacité à comprendre et à suivre l'évolution des technologies et leur prolifération exponentielle à impact global conduit à ce que Jean-François Lyotard appelle « la crise des grands récits¹⁵⁷ ». Cette crise découle d'une *difficulté* et d'une *rupture* : une difficulté de trouver des narratifs communs et universels pour expliquer le monde contemporain et ses évolutions rapides et complexes ; une rupture entre notre capacité à comprendre et à suivre l'évolution des technologies et leur croissance rapide, complexe et multidimensionnelle. Les grands récits tels que la science, la religion ou la politique, qui avaient traditionnellement fourni des cadres de référence pour l'interprétation et la compréhension du monde, sont devenus caducs et inadéquats pour rendre compte des

¹⁵⁴ Rémi Sussan, *Les utopies posthumaines*, op. cit., p. 134.

¹⁵⁵ Ray Kurzweil, *Humanité 2.0 : la bible du changement*, op. cit., p. 120.

¹⁵⁶ *Ibid.*, p. 151.

¹⁵⁷ Jean-François Lyotard, *La condition postmoderne : Rapport sur le savoir*, Paris, Éditions de Minuit, 1979, p. 7.

changements rapides et profonds résultant de la technologie. La crise des grands récits implique ainsi une remise en question fondamentale de la façon dont nous concevons et interprétons le monde. Il s'agit donc d'une :

[...] perte de repères qui atteint tous les modèles élaborés depuis la fin du XIX^e siècle ; elle est en réalité une crise de légitimité. Selon Jean-François Lyotard, nous avons perdu les grands récits, les métarécits de la modernité, de la science, du progrès, de la civilisation grâce auxquels se constituait le sens des entreprises collectives et individuelles.¹⁵⁸

La crise des grands récits est symptomatique de l'effritement des repères qui structuraient la modernité et qui étaient basés sur des métarécits tels que la science, le progrès et la civilisation. Cette perte de repères affecte notre compréhension de l'avenir et de notre place dans le monde, remettant en question les modèles de la société que nous avons hérités du XIX^e siècle. Les technologies exponentielles qui se développent à un rythme sans précédent exacerbent cette crise, car elles échappent à notre compréhension et posent des défis inédits pour l'avenir de l'humanité. En l'absence de grands récits, nous sommes confrontés à l'incertitude et à la nécessité de repenser nos modèles de pensée et d'action pour faire face à ces défis. Dans ce qui suit, nous présenterons des éléments d'analyse qui permettront d'approfondir la grille de lecture transhumaniste quant au fait technologique.

5. Les trois paradigmes transhumanistes

L'on peut évoquer trois paradigmes permettant une meilleure représentation des points de vue transhumanistes. Ces prismes, à comprendre plus comme des lentilles de perception qui traversent le corpus transhumaniste et qui peuvent se révéler éclairants sur une conception transhumaniste du fait technologique. Premièrement, le *Design Ontologique* selon lequel toute technologie créée recrée en quelque sorte son créateur. Cette conception sous-tend le rejet d'une compréhension statique et figée de la nature humaine, en faveur d'une approche dynamique, où l'être humain est considéré comme une entité en constante évolution, susceptible d'être transformée et améliorée par les progrès technologiques. Ensuite, la *Disruption*, mélange de surprise et d'inévitabilité, évoque le bouleversement socio-anthropologique des nouvelles technologies et d'un *statu quo* constamment redéfini. Enfin, ce que l'on peut appeler l'*immanence-transcendance technologique*, trahit l'effet démultiplié de la convergence de certaines technologies. Elle renvoie à l'émergence d'un nouveau rapport à la technique, à la fois imminent et transcendant, qui redéfinit en profondeur les contours de

¹⁵⁸ Michel Puech, *Homo sapiens technologicus : Philosophie de la technologie contemporaine, philosophie de la sagesse contemporaine*, Paris, Le Pommier, 2008, p. 127.

l'humain et du social.

5.1. *Le Design Ontologique*

L'idée derrière le *Design Ontologique* peut être résumée dans la formule de Marshall McLuhan : « *Nous façonnons nos outils, et ceux-ci, à leur tour, nous façonnent* ». Le *Design Ontologique* suppose une réciprocité continue entre créateur et créature, entre nous et nos outils. Cette intrinsèque et constante circularité est à l'origine d'un conditionnement réciproque entre nous et notre environnement. La même causalité circulaire s'appliquerait sur nos relations et interactions avec nos technologies ; elles nous recréent autant que nous les créons. Ainsi, toute création technologique reconfigure de manière inhérente son créateur. Il s'agit d'une approche dynamique qui s'oppose radicalement à toute lecture statique de la condition humaine.

Un des exemples concrets du *Design Ontologique* est le langage. Ayant inventé un langage nous permettant d'extérioriser nos intériorités, d'articuler nos idées, il est tout autant capable de les « communiquer [...], de les fixer, de les transmettre, de les cumuler, de s'en servir pour perfectionner le langage qui, en retour, les perfectionne¹⁵⁹ ». Le langage révélerait à l'Homme ce que l'Homme pense de lui-même dans un « cercle herméneutique¹⁶⁰ ». En ce sens, Kevin Kelly écrit :

Mais le principal avantage du langage n'est pas la communication mais l'autogénération. Le langage est une astuce qui permet à l'esprit de s'interroger sur lui-même ; un miroir magique qui révèle à l'esprit ce que l'esprit pense ; une poignée qui transforme l'esprit en un outil.¹⁶¹

Le langage ne serait donc pas seulement descriptif, mais aussi génératif. Il est non seulement dénotatif, mais également performatif¹⁶². En d'autres termes, le langage ne se contente pas de refléter la réalité, il permet également à l'esprit de se questionner sur lui-même et de se transformer en outil de création. Il n'est donc pas seulement un miroir passif de la pensée, mais un « miroir magique » qui révèle l'esprit à lui-même et qui lui permet de se transformer. Cette conception du langage est en accord avec la pensée transhumaniste, qui valorise la technologie en tant qu'outil de transformation et d'amélioration de l'être humain.

¹⁵⁹ Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain (1793-1794)*, présentation par Yvon Belaval, Paris, Vrin, 1970, p. IX.

¹⁶⁰ Anne-Marie Willis, « Ontological Designing », *Design Philosophy Papers*. 2006, vol.4 n° 2. p. 80. En ligne : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/144871306X13966268131514>, consulté le 8 septembre novembre 2020.

¹⁶¹ « *But the chief advantage of language is not communication but autogeneration. Language is a trick that allows the mind to question itself; a magic mirror that reveals to the mind what the mind thinks; a handle that turns a mind into a tool.* » Kevin Kelly, *What technology wants*, New York, Penguin books, 2011, p. 26.

¹⁶² David Le Breton, « Le corps en abîme. Vertige de l'entre-deux », dans : Simone Korff-Sausse (dir.), *Handicap : une identité entre-deux*, Toulouse, Érès, 2017, p. 52.

Ayant aperçu le *Design Ontologique* dans sa version sociale interactionniste, Charles Horton Cooley parle ainsi du *looking glass self*, ou la théorie du “Moi réfléchi”. Cooley écrit que « *la société est le tissage et le travail mutuel de selves. J’imagine votre esprit et surtout ce que votre esprit pense sur mon propre esprit, et ce que votre esprit pense de ce que mon esprit pense au sujet de votre esprit*¹⁶³ ». C’est une influence réciproque, un *feedback loop*, entre la perception personnelle, la perception de l’autre et ce que nous pensons de la perception de l’autre qu’il a de nous et qui oriente le comportement de l’interaction. Une vertigineuse mise en abyme, une spirale infinie d’influences mutuelles.

Ce schème organisateur (*pattern*) est aussi vrai de l’architecture : nous façonnons une architecture qui finit par « nous rendre la faveur ». Cela rappelle l’axiome formulé par Winston Churchill : « *Nous façonnons nos immeubles, et puis nos immeubles nous façonnent*¹⁶⁴ ». Nous gardons quelque chose de l’endroit où l’on se trouve ; il est des endroits qui évoquent l’élévation et ravivent le sublime, d’autres qui le sont moins. L’architecture, concrétisation de nos idées, peut donc aller jusqu’à interférer avec nos sentiments selon comment nous l’avons façonnée — d’où l’importance d’une intentionnalité en amont.

L’exemple emblématique du *Design Ontologique* pourrait être la figure légendaire de l’ouroboros, le dragon qui se mord la queue sans rétrécir, ou les *Mains Dessinant* de l’artiste néerlandais Maurits Cornelis Escher : la main dessinant la main qui est en train de la dessiner. Un dernier exemple parmi d’autres, serait la création puis la mise en place d’Internet, et particulièrement du digital, qui a fini par révolutionner la communication entre les humains et par ébranler presque tous les domaines de leur existence : travail, éducation, divertissement, commerce, etc. Le *Design Ontologique* est donc une circularité spiralement ascendante entre sujet et objet et un rappel que, à terme, nous sommes conçus par la conception de tout ce que nous pouvons concevoir.

Dès lors, la conscience que toute technologie disruptive obéit à la loi du *Design Ontologique* nous incombe la responsabilité de faire en sorte que le *feedback loop* entre nous et les technologies que nous créons soit désirable et bénéfique pour tous. Autrement, un risque bien réel subsiste lorsque, écrit Michel Serres, « *par des boucles nouvelles et inattendues entre nous et nos créations technologiques, nous finissons nous-mêmes par dépendre des choses qui*

¹⁶³ Charles Horton Cooley, *Life and the student: roadside notes on human nature, society, and letters*, Londres, A. A. Knopf, 1927, p. 201.

¹⁶⁴ Gretchen Rubin, “We Shape Our Buildings, and Afterwards Our Buildings Shape Us”, *Forbes*, 4 octobre 2011. En ligne : <https://www.forbes.com/sites/gretchenrubin/2011/10/04/we-shape-our-buildings-and-afterwards-our-buildings-shape-us/>, consulté le 8 mars 2019.

dépendent globalement de nous¹⁶⁵ ». Cette responsabilité éthique est d'autant plus importante dans un contexte de développement exponentiel des technologies dites *disruptives* et de leur impact global sur la société. La révolution numérique a déjà transformé profondément notre manière de vivre, de travailler et de communiquer, et il est probable que d'autres bouleversements soient à venir.

5.2. *Disruption technologique : mélange de surprise et d'inévitabilité ?*

L'autre phénomène important à prendre en compte dans l'appréciation des technologies et de ses enjeux est celui de la *disruption*. L'étymologie du mot évoque la notion de rupture. « Disrupter » est dérivé du latin *disrumpere* : *dis* « la séparation, la différence » ; *rumpere* « rompre ». La disruption consiste ainsi en une synthèse de rupture, « *de chamboulement, de révolution à la fois rapide et brutale mais surtout inéluctable*¹⁶⁶ ». La disruption est un paradigme nécessaire pour penser ce qui est communément appelé les *disruptive technologies*, révolutionnaires par l'extra-ordinaire changement social et anthropologique auquel elles appellent. Elles ouvrent sur un nouveau monde où les anciens *habitus* et les normes traditionnelles de « l'ancien monde » sont remis en question.

La disruption concerne désormais toutes les facettes de notre existence, elle est devenue transversale. La disruption est *sociale* en ce qu'elle redéfinit nos interactions en tant qu'individus et organisations - « *toute interaction doit être directe, fluide, rapide, plaisante et surtout pertinente*¹⁶⁷ » ; elle est *sociétale* puisqu'elle transforme nos modes de vie et de consommation ; elle est *économique* « *parce qu'elle accélère la baisse des prix de tous les biens et services : tout devient commodité, y compris la connaissance et demain l'expertise*¹⁶⁸ » ; elle est *culturelle* « *parce qu'elle accélère la diffusion de l'information, le brassage des idées et le partage des données, ce qui féconde et engendre de nouvelles idées, de nouveaux produits, de nouvelles innovations, de nouveaux concepts et de nouvelles découvertes beaucoup plus vite qu'auparavant*¹⁶⁹ » ; la disruption est enfin *anthropologique* vu qu'elle « *nous pousse à comprendre qui nous sommes, ce que nous voulons, à réaffirmer nos valeurs humaines, à les protéger, à redéfinir la notion de vie et à encadrer son évolution : la convergence des nouvelles technologies, de la connaissance de plus en plus fine des*

¹⁶⁵ Michel Serres, *Hominescence*, Librairie générale française, 2003, p. 22-23.

¹⁶⁶ Stéphane Mallard et Laurent Alexandre, *Disruption : Intelligence artificielle, fin du salariat, humanité augmentée : préparez-vous à changer de monde*, Dunod, 2018, p. 1.

¹⁶⁷ *Ibid.*, p. 4.

¹⁶⁸ *Ibid.*

¹⁶⁹ Stéphane Mallard, *Disruption*, *op. cit.*

*mécanismes biologiques et des ambitions de géants de la Silicon Valley comme Google nous permettra peut-être d'atteindre d'ici quelques années l'immortalité, biologique ou synthétique*¹⁷⁰ ». Cependant, la quête de l'immortalité soulève également des questions éthiques et morales importantes : Quel serait l'impact sur notre société si certaines personnes pouvaient vivre indéfiniment ? Comment serait distribuée cette technologie ? Qui aurait accès à cette possibilité ? La disruption des technologies ne doit pas seulement être considérée d'un point de vue technique, mais également d'un point de vue éthique et social, en prenant en compte les implications de ces changements sur la vie humaine et la société dans son ensemble.

La disruption est aussi et surtout paradoxale dans l'apparence. Elle est à la fois surprenante et inévitable ; en même temps étonnante et évidente. En premier lieu, elle provoque un effet de surprise : « Je n'ai pas vu ça venir ! ». Tout de suite après, lorsque appréhendée rétrospectivement, elle est évidente, inévitable : « Mais bien sûr ! ». En ce sens, le digital fut une disruption. Son avènement a en effet surpris et redéfini non seulement les normes des masses mais également celles des gouvernements, des organisations internationales, des entreprises. Il est à noter que le discours qui accompagne le digital contribue à rendre la digitalisation « inéluctable », « évidente », « inévitable ». Le digital, avec le discours qui le soutient, devient à la fois incarnation et résultat de sa prophétie auto-réalisatrice. C'est d'ailleurs un reproche souvent adressé aux transhumanistes, les singularitariens en particulier, de forcer ladite disruption en insistant trop sur l'exponentialité du développement technologique et l'utilisation abondante d'assertions conjuguées au futur.

Le digital est, enfin, la porte d'entrée de la disruption et son terrain fertile. Cette dernière s'attaque aux problèmes que rencontre l'utilisateur au quotidien et ainsi rend caducs les anciens paradigmes et normes d'utilisation. Le credo de la disruption digitale peut être résumé ainsi : « à chaque problème son application ». Reste à savoir si l'utilisation de ces applications (paiement, géolocalisation, cookies) ne finit pas en marchandisation de l'utilisateur en rendant ses données sensibles monétisables, échangeables. Reste à savoir aussi si le bouleversement qu'elle provoque est souhaitable et compense les dommages collatéraux qu'elle laisse sur son passage¹⁷¹. Reste à savoir, finalement, si le réseau appelé « social » ne contribue pas à rendre les individus socialement plus fragiles, les privant de « *trouver un épanouissement dans une*

¹⁷⁰ *Ibid.*

¹⁷¹ C'est le cas d'Uber qui a causé un mal-être généralisé chez les chauffeurs de taxi et nombre de manifestations troublant l'ordre public. C'est le cas aussi de nombre d'emplois mécaniques devenus automatisables par la digitalisation.

*relation chaude avec autrui*¹⁷² », comme l'évoque Edgar Morin.

Cependant, la notion de disruption, complexe et multidimensionnelle, n'est pas seulement un phénomène technologique. Elle est également le reflet de profondes transformations sociales et culturelles plus larges. Elle est le fruit de l'évolution des modes de vie, des trames interprétatives, des aspirations et des valeurs des individus et des sociétés. La question de savoir si la disruption est souhaitable ou non dépend de la façon dont elle est gérée et encadrée. Elle doit être accompagnée d'une réflexion éthique et politique sur ses impacts sur les individus, les communautés et l'environnement. Enfin, la disruption est un facteur déterminant de la transcendance technologique, c'est-à-dire la possibilité que les technologies permettent à l'homme de dépasser ses limites biologiques et de transcender sa condition humaine.

5.3. *Transcendance technologique*

Le troisième paradigme proposé pour comprendre la vision transhumaniste des technologies – et qui rejoint des réflexions de certains philosophes de la technique – est ce qu'on peut appeler la *transcendance technologique*. A l'instar du *Design Ontologique*, cette dernière offre une grille de lecture susceptible de rendre compte de l'effet non seulement combinatoire des technologies dites disruptives, mais également transcendant qui ouvre un nouveau champ de possibles, une nouvelle *terra incognita* d'interventions technoscientifiques et symboliques sur l'humain. Une équation peut résumer l'essence de la transcendance technologique : $1 + 1 = 3$; le total dépasse la somme des parties. D'où la popularisation de la convergence NBIC et l'insistance des transhumanistes sur de l'exponentielle qui nous propulseraient dans un monde au-delà de notre compréhension. Le posthumain ne serait que la cristallisation ultime de cette représentation du fait technologique.

L'humain se trouve au cœur de la transcendance technologique. Souvent appelé *tool making animal* – animal faiseur d'outils ou *homo faber* –, l'humain crée des outils qui lui permettent de dépasser sa propre condition et transcender ses limites propres. Steve Jobs, souvent mobilisé par les transhumanistes pour affermir leurs arguments, avance la métaphore du condor pour illustrer l'effet transcendant de la technologie qui n'est pas à dissocier de la *disruption* et du *Design Ontologique*. Jobs cite le classement¹⁷³ des différentes espèces selon

¹⁷² Edgar Morin et François L'Yvonnet, *Pour une crisologie*, op. cit., p. 10.

¹⁷³ Steven Seth Wilson, « Bicycle Technology », *Scientific American*, vol. 228, n° 3, 1973, p. 81-91. En ligne : <https://www.jstor.org/stable/24923004>, consulté le 12 octobre 2019.

le critère de l'efficacité de la locomotion. L'animal qui se déplace d'un point A à un point B (dans la limite d'un kilomètre) avec le minimum d'énergie dépensée est le condor, un oiseau charognard d'Amérique. Jobs ajoute que « *les humains n'étaient pas très impressionnants, figurant au troisième tiers de la liste. Ce n'était pas un résultat très glorieux pour la couronne de la création*¹⁷⁴ ». Jusqu'à ce que S. S. Wilson teste l'efficacité d'un homme en vélo qui détrôna le condor en occupant la première place du classement. Steve Jobs compare ensuite l'ordinateur à un vélo pour l'esprit : « *Ce qu'est un ordinateur pour moi, c'est l'outil le plus remarquable que nous ayons jamais inventé, et c'est l'équivalent d'un vélo pour notre esprit*¹⁷⁵ ». Cette analogie souligne le fait que l'ordinateur est un outil qui permet à l'esprit humain d'aller plus loin et plus vite dans sa capacité de traiter l'information, tout comme le vélo permet à l'homme de se déplacer plus rapidement et plus loin que s'il était à pied. En utilisant cette comparaison, Jobs suggère que l'ordinateur peut être considéré comme un outil de transcendance technologique, c'est-à-dire comme un moyen d'augmenter les capacités de l'esprit humain au-delà de ses limites naturelles. Et le biographe Walter Isaacson d'ajouter :

Les humains, en créant le vélo, avaient la possibilité de se déplacer plus loin et plus vite qu'un condor, de même, en créant l'ordinateur, les hommes décuplaient l'efficacité de leur esprit¹⁷⁶.

La transcendance technologique peut également être perçue dans la prise de conscience que tout ce qui a pu être écrit, sur tous supports confondus et depuis la nuit des temps, n'est qu'une combinaison d'une poignée d'alphabets dont le nombre est limité. La transcendance technologique suppose donc une infinité de possibilités à partir d'un nombre fini de composants. La création, par exemple, d'une intelligence artificielle capable de s'auto-améliorer s'inscrit dans la même logique transcendante. Les projections de certains transhumanistes sur l'apparition d'une superintelligence réinterrogent les pouvoirs de l'humain sur la conduite de son évolution. Il se trouve impliqué dans un projet cosmique qui n'est pas son risque menaçant sa propre existence. Philippe Breton écrit que « *[t]out le paradoxe de*

¹⁷⁴ Voir Maria Popova, « Steve Jobs on Why Computers Are Like a Bicycle for the Mind (1990): A 20-year-old antidote to modern-day digital pessimism », *Brain Pickings*, 2 décembre 2011. En ligne : <https://www.brainpickings.org/2011/12/21/steve-jobs-bicycle-for-the-mind-1990/>, consulté le 12 octobre 2019. Voir aussi : « 'A Bicycle of the Mind' - Steve Jobs on the Computer » : <https://www.youtube.com/watch?v=L40B08nWoMk>, consulté le 13 décembre 2020.

¹⁷⁵ *Ibid.* Citation originale : « *I read a study that measured the efficiency of locomotion for various species on the planet. The condor used the least energy to move a kilometer. And, humans came in with a rather unimpressive showing, about a third of the way down the list. It was not too proud a showing for the crown of creation. So, that didn't look so good. But, then somebody at Scientific American had the insight to test the efficiency of locomotion for a man on a bicycle. And, a man on a bicycle, a human on a bicycle, blew the condor away, completely off the top of the charts. And that's what a computer is to me. What a computer is to me is it's the most remarkable tool that we've ever come up with, and it's the equivalent of a bicycle for our minds* ».

¹⁷⁶ Walter Isaacson, *Steve Jobs*, Paris, Jean-Claude Lattès, 2011, p. 145.

*l'intelligence artificielle est contenu dans ce projet d'une machine qui fait plus que ce que son créateur lui a demandé de faire*¹⁷⁷ ». Peut s'ensuivre un sentiment d'infériorité ressenti par l'Homme vis-à-vis de ses propres créatures, ce que Günther Anders a appelé la « honte prométhéenne¹⁷⁸ » infligée à l'Homme comme une blessure anthropologique. Les transhumanistes croient en l'arrivée d'une superintelligence qui serait supérieure à l'intelligence humaine sur nombre d'aspects. L'Homme est en train de jouer au jeu infini.

James P. Carse consacre son livre, *Finite and Infinite Games*¹⁷⁹ (Jeux finis et jeux infinis), à l'explication de ce qu'il appelle les jeux de la vie. Il en distingue deux types : le jeu fini dont l'objectif est de gagner ; le jeu infini dont la finalité n'est ni de gagner ni de perdre, mais de continuer à jouer, de maintenir la continuité et la perpétuité du jeu. Si le jeu fini se joue à l'intérieur des limites, dans le jeu infini l'on joue avec les limites. Pour illustrer ce propos, nous pouvons avancer que la nature joue au jeu infini dans le sens où il y a des naissances et des morts assurant la perpétuité de l'espèce. Un *yin* et *yang* naturel pour que les espèces puissent évoluer et se perpétuer dans le temps. Lorsqu'elle implique le vivant, les technologies émergentes pointent un tout autre horizon, donnant à l'Homme la possibilité de cesser de jouer à l'intérieur des limites pour commencer à jouer avec les limites qui lui sont imposées par un ordre naturel que les transhumanistes refusent. La convergence NBIC proclamée à l'environnement permettrait à l'espèce humaine de reprendre les commandes de sa propre évolution. Selon Edward O. Wilson, l'*homo sapiens* est véritablement « *la première espèce libre, sur le point de rendre caduque la sélection naturelle, la force qui nous a faits. [...] Prochainement, nous devons regarder au plus profond de nous-mêmes et décider de ce que nous voulons devenir*¹⁸⁰ ». Le vocable « transcendance » revient abondamment dans le corpus transhumaniste. C'est l'une des raisons pour lesquelles l'on a souvent été tenté de voir dans le transhumanisme une espèce de religion, ou du moins un ersatz du transcendant religieux.

6. Le sentiment mytho-religieux du Transhumanisme

L'un des aspects interpellants du transhumanisme est l'aura spirituelle, voire religieuse, qu'il

¹⁷⁷ Philippe Breton, *A l'image de l'homme : Du Golem aux créatures virtuelles*, Paris, Seuil, 1995, p. 143.

¹⁷⁸ Voir : Günther Anders, *L'obsolescence de l'homme* [1956], Tr. fr. Christophe David, Paris, Fario, 2011.

¹⁷⁹ James P. Carse, *Finite and Infinite Games*, New York, Ballantine Books, 1987.

¹⁸⁰ « *Homo sapiens, the first truly free species, is about to decommission natural selection, the force that made us. There is no genetic destiny outside our free will, no lodestar provided by which we can set course. Evolution, including genetic progress in human nature and human capacity, will be from now on increasingly the domain of science and technology tempered by ethics and political choice. We have reached this point down a long road of travail and self-deception. Soon we must look deep within ourselves and decide what we wish to become* ». Edward O. Wilson, *Consilience : The Unity of Knowledge*, New York, Knopf, 1998, p. 302-303.

peut receler. Le titre du livre de Julian Huxley, *New Bottles for New Wine*¹⁸¹, invoqué par les précurseurs du Transhumanisme, fait explicitement allusion à un passage biblique : « *But new wine must be put into new bottles*¹⁸² ». L'on a souvent suspecté le transhumanisme d'être porteur d'une révélation (technoscientifique), avec ses messies prophétisant un avenir radieux qui ne connaîtrait pas la maladie, la vieillesse, la mort ou toute autre souffrance jugée inutile. L'omniprésence et l'omnipotence divines seraient supplantées par le digital, le cyberspace, internet, la matrice cybernétique. La cryogénéisation incarnerait la résurrection. Et l'humanité divisée en deux catégories, ceux qui auraient répondu au message de l'augmentation et ceux qui l'auraient refusé. En somme, les comparaisons et les parallélismes sont abondants et faciles à repérer. Plus intéressant serait d'étudier comment le progrès technoscientifique du transhumanisme participe à la création de nouveaux idéaux métaphysiques. Les productions philosophiques transhumanistes regorgent d'images salvatrices, mythiques, notamment à travers des figures mythiques comme la fable du Dragon-Tyran de Nick Bostrom ou la métaphore de la Singularité de Ray Kurzweil (sur lesquelles nous reviendrons plus loin), et s'approprient une filiation intellectuelle de certains penseurs religieux comme Teilhard de Chardin¹⁸³.

D'aucuns affirment que le Transhumanisme vient combler le vide religieux et spirituel d'une société mondiale fatiguée des sévices et séquelles de la Religion. Du moins en Occident, la religion a perdu de son pouvoir consolateur des angoisses existentielles des individus. Au lieu de faire le pari pascalien, mieux vaut architecturer la divinité soi-même. De plus en plus détrônée par la technique, par la science et par la raison, la religion voit ses rôles s'éroder au profit d'un autre type de divinité à engendrer. Une autre lecture est possible : la science ne rompt pas avec la religion dans l'explication du monde, il y aurait plutôt continuité entre les deux. La religion et la technique ne semblent pas en opposition *de facto*. Si la religion est une appropriation spirituelle des humains et de leur monde par Dieu, la technique, écrit Edgar Morin, est « l'appropriation pratique du monde et de l'homme par l'homme¹⁸⁴ ». Il ajoute :

Le silex, l'arc expriment à l'aube de l'humanité des besoins issus des participations humaines, besoins non seulement du corps qui veut de la nourriture, mais aussi de l'homme total qui veut jouir du feu, de la chasse, de la guerre, qui veut, dans tout son être, s'assimiler le monde, y participer et s'y affirmer. C'est pourquoi, à l'origine, technique, magie, religion, art, sont

¹⁸¹ Julian Huxley, *New Bottles for New Wine*, Londres, Chatto & Windus, 1957. Disponible en ligne : <http://archive.org/details/NewBottlesForNewWine>.

¹⁸² « Luke 5:38 », dans *The Bible*, King James Version, 1987. En ligne : www.biblegateway.com/passage/?search=Luke+5%3A36-39&version=KJV, consulté le 30 octobre 2018.

¹⁸³ Anders Sandberg cite Teilhard de Chardin dans son énumération des occurrences de la Singularité. Voir Anders Sandberg, "An Overview of Models of Technological Singularity", dans *The Transhumanist Reader*, op. cit., p. 376-394.

¹⁸⁴ Edgar Morin, *L'homme et la mort*, Paris, Seuil, 1970, p. 103.

indifférenciés et renvoient toujours l'un à l'autre¹⁸⁵.

En effet, l'appropriation technique du monde et de l'homme par l'homme est devenue une marque de la condition humaine contemporaine. La technique est un moyen d'expression de cette quête de l'homme pour comprendre et maîtriser son environnement et sa condition. Elle est aussi une forme d'expression culturelle s'inscrivant dans un contexte social et historique donné. Et, progressivement, la technique devient un moyen de concrétisation des mythes d'une civilisation¹⁸⁶, un moyen de donner vie à ses croyances et à ses valeurs.

Selon Jean-Michel Besnier, le transhumanisme rend manifeste le caractère religieux des technosciences. Sa malléabilité paradigmatique fait qu'il peut être soluble dans les religions traditionnelles et, parallèlement, proposer une nouvelle interprétation de la religion, sinon une nouvelle religion. Besnier écrit :

De fait, le transhumanisme rend évidente la religiosité suscitée par les technosciences. Il fonctionne lui-même comme un horizon salvateur, capable de relayer les utopies politiques ou bien les transcendances traditionnelles. Il annonce une nouvelle Renaissance, sur la base d'une rupture qu'il nomme la Singularité : il se retrouve ici dans la lignée de la Gnose des premiers siècles de notre ère qui pensait pouvoir atteindre la connaissance (la Révélation) qui permettrait la liquidation du monde de l'Ancien Testament (celui du dieu mauvais) et l'avènement d'une vie éternelle débarrassée du corps et de la matière (de l'Incarnation et du péché)¹⁸⁷.

La thèse développée ici par J-M. Besnier mérite d'être prise au sérieux, dans la mesure où l'idée d' « en finir avec le mal », que l'on trouve dans l'idéologie transhumaniste, sont des positions gnostiques susceptibles de reprendre le flambeau de la réparation de ce monde, quitte à se dispenser du corps (faillible) par où le mal entre. Le transhumanisme peut être perçu comme une nouvelle forme de « religiosité suscitée par les technosciences » comme il peut être vu comme une forme de quête spirituelle pour atteindre une vie éternelle débarrassée du corps et de la matière, à l'instar de la Gnose des premiers siècles de notre ère combattue par le christianisme. De la même manière, certains transhumanistes voient dans leur mouvement une rupture totale avec les religions traditionnelles, tandis que d'autres cherchent à combiner les croyances religieuses avec les avancées des technosciences¹⁸⁸. Cette diversité d'opinions et de positions rend difficile toute généralisation sur la relation entre le transhumanisme et la religion. En somme, la complexité de la relation entre transhumanisme et religion tient à la

¹⁸⁵ Edgar Morin, *L'homme et la mort*, op. cit.

¹⁸⁶ Voir Lewis Mumford, *Le Mythe de la Machine : La Technologie et le Développement humain* [1967], Tome 1 et 2, Trad. fr. Léo Dilé, Paris, Fayard, 1973. L'exemple des pyramides, des pharaons, de l'égyptologie en fait partie.

¹⁸⁷ Jean-Michel Besnier, « De quoi le transhumanisme est-il le symptôme ? », *Corps & Psychisme*, vol. 76, n° 1, 2020, p. 116.

¹⁸⁸ Où l'on peut retrouver des accents *New Age*. Voir Michel Lacroix, *L'idéologie du New Age : un exposé pour comprendre, un essai pour réfléchir*, Flammarion, 1996. *L'idéologie du New age : Un exposé pour comprendre, un essai pour réfléchir*, Flammarion, 1996.

diversité des opinions des transhumanistes eux-mêmes.

Nick Bostrom, dans *The Transhumanist FAQ*¹⁸⁹, réserve une section au positionnement des transhumanistes vis-à-vis de la religion. Il avance que « *bien qu'il ne s'agisse pas d'une religion, le transhumanisme pourrait remplir certaines des fonctions que les gens recherchent traditionnellement dans la religion*¹⁹⁰ ». Le transhumanisme pour Bostrom offre une orientation et une finalité, celle que l'Homme peut réaliser quelque chose de plus grand que sa condition humaine, trop humaine. Sauf que dans le cas transhumaniste, cela passera moins par des récits métaphysiques que par la méthode scientifique. Bostrom écrit :

Les transhumanistes cherchent à réaliser leurs rêves dans ce monde, en s'appuyant non pas sur des pouvoirs surnaturels ou une intervention divine, mais sur la pensée rationnelle et l'empirisme, grâce à un développement scientifique, technologique, économique et humain continu¹⁹¹.

De plus, il y aurait comme une appropriation de certaines promesses religieuses « *telles qu'une très longue durée de vie, une félicité inaltérable et une intelligence divine* », qui ensuite dépassent leur caractère métaphysique pour « *d'hypothétiques réalisations techniques futures*¹⁹² ». Les transhumanistes adoptent une perspective épistémologique qui se caractérise par l'usage de méthodes d'investigation rationnelles plutôt que par l'invocation de forces surnaturelles ou de phénomènes spirituels. Bien que la méthode scientifique constitue la pierre angulaire de la vision du monde transhumaniste, les transhumanistes reconnaissent que la science est loin d'être infaillible et qu'elle comporte faiblesses et limites. Toutefois, les transhumanistes rejettent tout dogmatisme religieux ou idéologique, et condamnent fermement toute forme de fanatisme : « *Le fanatisme religieux, la superstition et l'intolérance ne sont pas acceptables chez les transhumanistes*¹⁹³ ». Quoique la majorité d'entre eux soient généralement en faveur de l'approche rationnelle et scientifique pour comprendre et façonner le monde, il existe certains transhumanistes qui arrivent à concilier idéaux transhumanistes et croyances religieuses ou spirituelles. Cette approche, *apparemment* contradictoire, peut offrir une perspective intéressante sur la manière dont les croyances religieuses peuvent être mises en

¹⁸⁹ FAQ : Frequently Asked Questions.

¹⁹⁰ « *While not a religion, transhumanism might serve a few of the same functions that people have traditionally sought in religion. It offers a sense of direction and purpose and suggests a vision that humans can achieve something greater than our present condition.* » Nick Bostrom, *The Transhumanist FAQ*, op. cit., p. 46.

¹⁹¹ « *Unlike most religious believers, however, transhumanists seek to make their dreams come true in this world, by relying not on supernatural powers or divine intervention but on rational thinking and empiricism, through continued scientific, technological, economic, and human development.* » Nick Bostrom, *The Transhumanist FAQ*, op. cit., p.46. L'auteur qui souligne.

¹⁹² « *Some of the prospects that used to be the exclusive thunder of the religious institutions, such as very long lifespan, unfading bliss, and godlike intelligence, are being discussed by transhumanists as hypothetical future engineering achievements.* » Ibid.

¹⁹³ « *[...] Religious fanaticism, superstition, and intolerance are not acceptable among transhumanists.* » Ibid.

relation avec les avancées technologiques et scientifiques pour atteindre des objectifs transhumanistes tels que l'immortalité ou la transcendance de la condition humaine.

Un exemple du mariage transhumanisme-religion, entre autres, est la *Christian Transhumanist Association*, une organisation se voulant « œcuménique », basée à Nashville, et qui cherche à « promouvoir un engagement positif entre le christianisme et les avancées de la pensée scientifique et technologique¹⁹⁴ ». Contrairement au contexte français où les critiques les plus virulentes proviennent du milieu catholique, la *Christian Transhumanist Association* réconcilie la foi chrétienne avec le progrès technoscientifique, fût-il transhumaniste. Les membres de cette association déclarent que : 1) croire en Dieu implique l'acceptation de « la transformation et du renouvellement de la création, y compris de l'humanité, et que nous sommes appelés par le Christ à participer à cette mission : en travaillant contre la maladie, la faim, l'oppression, l'injustice et la mort¹⁹⁵ » ; 2) la quête de la croissance et du progrès dans « toutes les dimensions de notre humanité : spirituelle, physique, émotionnelle, mentale, et à tous les niveaux : individuel, communautaire, social, mondial¹⁹⁶ » ; 3) la science et la technologie constituent des « expressions tangibles de notre impulsion divine¹⁹⁷ », moyens de nous (re)faire à l'image de Dieu ; 4) les valeurs de Jésus, celles de l'amour du divin et du prochain, doivent guider les comportements¹⁹⁸ ; 5) l'utilisation intentionnelle de la technologie en suivant le modèle du Christ nous permet « de grandir dans notre identité d'humains créés à l'image de Dieu¹⁹⁹ ».

D'autres affirment que la quête du divin ne doit pas nous empêcher de devenir divins, à l'instar de Giulio Prisco²⁰⁰, fondateur de la *Turing Church*. Le nom de cette organisation évoque un rapprochement provocateur entre Alan Turing, l'une des grandes figures de la cybernétique ; et *Church*, l'église, le spirituel, le numineux. Cet amalgame délibéré reflète une

¹⁹⁴ « What is the Christian Transhumanist Association? An ecumenical organization seeking to promote positive engagement between Christianity and the leading edges of scientific & technological thought. » En ligne : <https://www.christiantranshumanism.org/faq>, consulté le 19 octobre 2029.

¹⁹⁵ « We believe that God's mission involves the transformation and renewal of creation including humanity, and that we are called by Christ to participate in that mission: working against illness, hunger, oppression, injustice, and death. » Voir : «The Christian Transhumanist Affirmation», *The Christian Transhumanist Association*. En ligne : <https://www.christiantranshumanism.org/>

¹⁹⁶ « We seek growth and progress along every dimension of our humanity: spiritual, physical, emotional, mental—and at all levels: individual, community, society, world. » Ibid.

¹⁹⁷ « We recognize science and technology as tangible expressions of our God-given impulse to explore and discover and as a natural outgrowth of being created in the image of God. » Ibid.

¹⁹⁸ « We are guided by Jesus' greatest commands to "Love the Lord your God with all your heart, soul, mind, and strength...and love your neighbor as yourself." » Ibid.

¹⁹⁹ « We believe that the intentional use of technology, coupled with following Christ, can empower us to grow into our identity as humans made in the image of God. » Ibid.

²⁰⁰ Giulio Prisco est l'une des figures du transhumanisme italien ayant connu un rayonnement international, notamment pour ces travaux sur le cosmisme russe.

volonté de concevoir un système de références ouvert, susceptible d'inclure de nouvelles interprétations. Les déclarations de la *Turing Church* traduisent le caractère hyperbolique reproché à certains transhumanistes :

Nous irons dans les étoiles pour trouver des dieux, construire des dieux, devenir des dieux et ressusciter les morts du passé grâce à la science avancée, à l'ingénierie spatio-temporelle et à la "magie du temps".²⁰¹

La crainte révérencieuse vis-à-vis du divin est substituée par une détermination irrévérencieuse en se prenant pour Dieu. Sur un ton plus ferme, Alan Harrington écrit : « *Nous devons cesser de nous excuser auprès du cosmos et affirmer qui nous sommes. Ayant inventé les dieux, nous pouvons nous transformer en eux*²⁰² ». C'est quasiment en messie que Ray Kurzweil et, avant lui, Vernor Vinge annoncent la venue de la Singularité ou d'une "Superintelligence" qui « *sera de type événementiel, c'est-à-dire soudain et surprenant, un "cataclysme"*²⁰³ ». Son aspect inéluctable et inévitable est mis en avant par Vinge :

Nous ne pouvons empêcher la Singularité, sa venue est une conséquence inévitable de la compétitivité naturelle des hommes et des possibilités inhérentes à la technologie²⁰⁴.

Les discours de Kurzweil et Vinge sur la « Singularité technologique » reflètent une vision alarmiste et déterministe de l'avenir de l'humanité, qui soulève des questions éthiques et sociales importantes.

7. L'hypothèse de la Singularité technologique

La Singularité technologique a suscité ces dernières années des débats houleux et spéculatifs qui reflètent la polysémie du terme et la confusion qui l'entoure. Ray Kurzweil, surnommé le « pape du Transhumanisme », n'a eu de cesse de populariser le concept de la Singularité technologique, notamment à travers son livre *Humanité 2.0 : La bible du changement* – et son Université de la Singularité (*Singularity University*). Le titre en anglais est plus révélateur de l'aura messianique que s'octroie Ray Kurzweil : *The Singularity is Near*²⁰⁵. L'on nomme déjà

²⁰¹ « *We will go to the stars and find Gods, build Gods, become Gods, and resurrect the dead from the past with advanced science, space-time engineering and "time magic"* ». Giulio Prisco, « About Turing Church », *Turing Church*, 23 octobre 2016. En ligne : <https://turingchurch.net/about-turing-church-ac6ebf2e97b6>, consulté le 30 août 2018. Voir aussi Giulio Prisco, « Ten Cosmist Convictions », *Turing Church*, 02 janvier 2012. En ligne : <http://turingchurch.com/2012/01/02/ten-cosmist-convictions>, consulté le 12 juillet 2019.

²⁰² "We must stop apologizing to the cosmos and affirm who we are. Having invented the gods, we can turn into them". Alan Harrington, *The Immortalist*, Millbrae, Celestial Arts, 1977, p. 203.

²⁰³ Gilbert Hottois, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit., p. 249.

²⁰⁴ Vernor Vinge, « The Coming Technological Singularity: How to Survive in the Post-Human Era », VISION-21 Symposium, NASA Lewis Research Center & Ohio Aerospace Institute, 31 mars 1993. En ligne : www-rohan.sdsu.edu/faculty/vinge/misc/singularity.html, consulté le 23 décembre 2019. Voir aussi Max More et Natasha Vita-More, *The Transhumanist Reader*, op. cit., 2013, p. 365-375.

²⁰⁵ Ray Kurzweil, *The Singularity Is near: When Humans Transcend Biology*, London, Penguin Books, 2005.

singularité en mathématiques une valeur infinie vers laquelle tend une équation²⁰⁶ ; ou en astrophysique pour décrire ce qui se passe en approchant un trou noir – où toutes les lois de la physique conventionnelle tombent en désuétude. Le terme de la “Singularité” chez Kurzweil dénote d’un changement radical à la fois du paradigme et du réel.

Pour certains transhumanistes, écrit Gilbert Hottois, la singularité technologique, « *c’est-à-dire l’éclosion “explosive” d’une intelligence consciente et supra-humaine inaugurant une ère post-humaine, correspond au changement le plus radical qui soit : une discontinuité, un changement de paradigme*²⁰⁷ ». Le *Big Bang* est de ce point de vue une singularité, tout comme la découverte du feu ou l’invention du langage. C’est une disruption grandeur nature, un événement-virage qui redessine les contours de ce qui est possible et qui fait que le présent ne ressemblera en rien, et plus jamais, au passé. Nick Bostrom précise que bien avant son appropriation par Vernor Vinge d’abord, ensuite Ray Kurzweil, le terme de la Singularité fut utilisé en 1958 par le mathématicien polonais Stanislaw Ulam :

Dans un hommage rendu en 1958, le mathématicien polonais Stanislaw Ulam, évoquant une rencontre avec son défunt collègue John von Neumann, écrivait : "Une conversation a porté sur les progrès toujours plus rapides de la technologie et les changements dans le mode de vie humain, qui donnent l'apparence d'approcher une singularité essentielle dans l'histoire de la race au-delà de laquelle les affaires humaines, telles que nous les connaissons, ne pourraient plus continuer."²⁰⁸

Kurzweil donne une autre occurrence de la singularité, cette fois technologique : le moment à partir duquel l’Homme fusionnera avec une machine superintelligence qu’il aura lui-même créée, transcendant ainsi son enveloppe biologique, terreau de toutes ses souffrances. Kurzweil affirme que :

[La singularité] va nous permettre de transcender ces limitations physiques et cérébrales. Nous allons obtenir la maîtrise de notre destin. Nous allons prendre notre mortalité en main. Nous pourrons vivre aussi longtemps que nous le désirerons (ce qui ne signifie pas que nous pourrons vivre éternellement). Nous pourrons comprendre la pensée humaine et étendre ses capacités. D’ici la fin de ce siècle, la portion non biologique de notre intelligence sera des milliards et des milliards de fois plus puissante que l’intelligence humaine non assistée²⁰⁹.

N’utilisant que rarement le conditionnel, c’est au futur qu’il conjugue toutes ses projections,

²⁰⁶ Par exemple 1 divisé par un chiffre de plus en plus petit tendant vers zéro, le résultat est infiniment grand.

²⁰⁷ Gilbert Hottois, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit.

²⁰⁸ « *In a 1958 tribute, the Polish mathematician Stanislaw Ulam, referring to a meeting with his late colleague John von Neumann, wrote: “One conversation centered on the ever-accelerating progress of technology and changes in the mode of human life, which gives the appearance of approaching some essential singularity in the history of the race beyond which human affairs, as we know them, could not continue”*». Nick Bostrom, *A History of Transhumanist Thought*, op. cit., p. 8. Voir aussi Stanislaw Ulam, « *Tribute to John von Neumann* », *Bulletin of the American Mathematical Society*, vol. 64, n° 3, part 2, mai 1958.

²⁰⁹ Ray Kurzweil, *Humanité 2.0*, op. cit., p. 31.

accompagnées d'une tonalité affirmative, déterminée et confiante quant à l'avenir. Ce qui, par contraste, rend le doute des sceptiques plus dommageable en ce qu'il ralentit l'*inévitabile* progrès. En techno-prophète, Kurzweil annonce l'année d'arrivée de ladite singularité : « *Cela représentera en effet un changement profond, et c'est pour cette raison que j'ai établi à 2045 la date de la Singularité - qui représente une transformation profonde et perturbatrice des capacités humaines*²¹⁰ ». C'est en sauveuse que la Singularité est représentée par Kurzweil puisqu'elle nous sauvera(it) des souffrances, des maladies, de la vieillesse et éventuellement de la mort. Kurzweil n'écarte pas la possibilité d'une interprétation religieuse de la singularité. Il ne considère pas la religion et la Singularité technologique comme totalement antinomiques. Pour lui, le tout s'inscrit logiquement dans le grand livre de l'Évolution :

[L'évolution] avance vers une plus grande complexité, une plus grande élégance, une plus grande connaissance, une plus grande intelligence, une plus grande beauté, une plus grande créativité et de plus grands niveaux d'attributs subtils tels que l'amour. Dans chaque tradition monothéiste, Dieu est également décrit comme possédant toutes ces qualités, mais sans limitations : une connaissance infinie, une intelligence infinie, une beauté infinie, une créativité infinie, un amour infini, etc. Bien sûr, même la croissance accélérée de l'évolution n'atteint jamais un niveau infini, mais lorsqu'elle explose de façon exponentielle elle avance rapidement dans cette direction. Donc l'évolution avance inexorablement vers cette conception de Dieu, bien qu'elle n'atteigne jamais cet idéal. Nous pouvons donc considérer la libération de notre réflexion des limitations sévères de sa forme biologique comme une entreprise spirituelle essentielle²¹¹.

Conscient des arguments défendant un vide religieux exploité par les futuristes visions technologiques, Kurzweil admet le besoin d'une nouvelle religion ou, du moins, un substitut lui ressemblant :

George Gilder a décrit mes points de vue scientifiques et philosophiques comme étant "une vision de substitution pour ceux qui ont perdu foi dans l'objet traditionnel des croyances religieuses". Cette déclaration est compréhensible, puisqu'il existe au moins quelques points communs entre l'anticipation de la Singularité et l'anticipation des transformations articulées par les religions traditionnelles²¹².

Kurzweil récuse chez les religions traditionnelles l'exaltation de la mort, de la souffrance. Les possibilités permettant de tutoyer la mort changent la donne et créent le besoin d'une nouvelle religion, de nouvelles formes de croyances : « *Eh bien, oui, nous avons besoin d'une nouvelle religion. L'un des rôles les plus importants de la religion était de rationaliser la mort, puisque jusqu'à maintenant il n'y avait rien de concret que nous puissions faire pour y échapper*²¹³ ». D'après lui, l'un des rôles importants de la religion était de rationaliser la mort, lui donner un

²¹⁰ Ray Kurzweil, *Humanité 2.0 : la bible du changement*, op. cit., p. 149.

²¹¹ *Ibid.*, p. 416.

²¹² *Ibid.*, p. 396.

²¹³ *Ibid.*, 401.

sens. Or, les possibilités technologiques – spéculatives pour l’instant – de repousser la mort font sentir le besoin d’une « nouvelle religion » nécessaire pour répondre aux besoins des individus confrontés à ces changements sociotechniques.

Gilbert Hottois ajoute que le rapprochement entre la religion et le transhumanisme singularitarrien ne doit pas nous faire perdre de vue une différence principale : « *les voies et moyens de l’Evolution vers la Singularité sont technoscientifiques matériellement opératoires ; ils ne sont pas prioritairement symboliques et pas du tout surnaturels*²¹⁴ ». Kurzweil identifie l’un des obstacles s’opposant à la marche vers la singularité qu’il appelle l’« humanisme fondamentaliste²¹⁵ » et qu’il qualifie comme une forme d’opposition au progrès et à tout ce qui porterait atteinte à la nature de ce qui fait l’être humain. Pour lui, ce fondamentalisme humaniste aurait une vision figée de l’humain qui freine son évolution vers une forme supérieure, plus aboutie, presque divine. Mais rien ne pourrait arrêter cet inéluctable progrès. Mieux, Kurzweil trouve son pronostic sur l’avènement de la Singularité en 2045 trop généreux, il a donc annoncé la sortie de son nouveau livre qui s’intitulera *The Singularity is Nearer*²¹⁶ : la Singularité aura lieu plus tôt que prévu. Les membres de l’AFT critiquent cette projection :

Croire ou ne pas croire en la singularité technologique, telle est la question. Kurzweil qui avait “prédict” la singularité pour 2045 a revu l’an passé sa prévision à 2029. Si on le croit aveuglément, cela laisse seulement une bonne dizaine d’années pour mettre en place une vraie régulation mondiale, chose que nous ne réussirons pas à temps à mon avis²¹⁷.

La transcendance singularitarienne, à la différence de la transcendance religieuse ou spirituelle, considère la technologie comme le moyen d’y accéder. Elle se définit par la recherche de l’augmentation des compétences humaines en termes de qualité et de puissance, dans une approche technicisée et apparemment sécularisée de la transcendance. Toutefois, cette quête s’appuie sur un héritage à la fois séculier et religieux de la transcendance, qui implique le dépassement de la condition humaine par la technologie. Ainsi, les imaginaires et espoirs transhumanistes sont influencés par cette double perspective. La technicisation devient une sécularisation de la transcendance. Cette sécularisation a réduit la religion à une source inférieure, du moins secondaire, du savoir. Doublée par la science, cette dernière reprend désormais le monopole de l’explication du monde. En somme, le rapprochement entre la

²¹⁴ Gilbert Hottois, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit., p. 264.

²¹⁵ Ray Kurzweil, *Humanité 2.0*, op. cit., p. 443-444.

²¹⁶ « Inventor Ray Kurzweil Gazes Into The Future », *Dream Big Podcast*, n° 59, janvier 2018. En ligne : <https://dreambigpodcast.com/wp-content/uploads/2018/01/>, consulté le 15 mai 2020.

²¹⁷ *Mailing list* des membres de l’AFT, 20 juillet 2017, cité dans Gabriel Dorthe, *Malédiction des objets absents*, op. cit., p. 282.

religion et le transhumanisme a conduit ce dernier à se positionner vis-à-vis de la première.

Ainsi, le *mythe de la singularité*, pour reprendre le titre du livre de Jean-Gabriel Ganascia²¹⁸, constitue une interprétation du futur et de notre trajectoire évolutive que seule la technologie pourrait réaliser. Après l'humanisme classique et ses tentatives symboliques d'*augmenter* culturellement les êtres humains, le trans/post-humanisme entend prendre la relève pour les *augmenter* concrètement, techniquement : « *La tâche de la culture [transhumaniste] consiste à se débarrasser des mythes en les réalisant*²¹⁹ » techniquement, écrit Edgar Morin. En d'autres termes, de la même manière que l'humanisme nous a libérés des chaînes de la superstition, le transhumanisme, lui, nous libère de nos chaînes biologiques²²⁰. La corporéité, le substrat biologique, devient donc une prison dont il faudrait nous libérer. La singularité technologique, telle que formulée par Vernor Vinge, annonce un nouveau millénarisme. Elle peut également être appréhendée du point de vue de la transcendance traditionnelle, comme proposé par David Brin²²¹. Néanmoins, les moyens d'y accéder ont changé. A la différence des transcendances spiritualistes traditionnelles, opérant par des moyens symboliques, le XX^e siècle a connu le développement d'un « techno-transcendantalisme » qui, lui, use des moyens « technoscientifiques » pour y accéder²²².

Pour Ted Peters, le point névralgique dans le rapport transhumanisme/religion est la conception de l'évolution. La représentation transhumaniste se base sur la vision progressive de l'évolution : « *Elle a une direction, elle passe du simple au complexe*²²³ ». C'est ce que Ray Kurzweil appelle la « théorie de l'évolution de la technologie » en interaction avec les humains. Il s'agit d'une forme de téléologie basée sur l'étude et la compréhension de l'évolution sur le temps long et futuriste. L'évolution n'est donc plus sans but ni direction, elle devient téléologique, allant vers plus de complexité et d'organisation. Le salut n'est plus donné généreusement par la miséricorde divine mais revendiqué comme un droit, quitte à l'engendrer techniquement.

Simon Young, auteur et chercheur australien en bioéthique et les interactions entre la

²¹⁸ Jean-Gabriel Ganascia, *Le mythe de la singularité : Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?* Paris, Éditions du Seuil, 2017.

²¹⁹ Edgar Morin, *L'homme et la mort*, op. cit., p. 109.

²²⁰ « *As humanism freed us from the chains of superstition, let transhumanism free us from our biological chains.* » Simon Young, *Designer Evolution: A Transhumanist Manifesto*, New York, Prometheus Books, 2006, p. 32.

²²¹ *The Transhumanist Reader*, p. 395.

²²² Gilbert Hottois, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit., p. 253. Voir aussi David Brin, « A Critical Discussion of Vinge's Singularity Concept », dans *The Transhumanist Reader*, op. cit., p. 395.

²²³ Ted Peters, « The Future of Transhumanism as a New Religious Movement », *Mormon Transhumanist Association*, 29 mai 2014. En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=FLHnEM6B3hA&t=1165s>, consulté le 30 juin 2019.

technologie et la culture, a contribué aux productions du mouvement transhumaniste au travers de son livre *Designer Evolution : A Transhumanist Manifesto*²²⁴ publié en 2006. Young y défend l'idée que les transhumanistes entendent remplacer « l'évolution darwinienne par l'évolution du concepteur – de l'esclavage des gènes égoïstes à l'autogestion consciente de l'esprit humain.²²⁵ » Il y a bien là une volonté de se hisser au rang de créateur, d'engendrer sa propre divinité. Et Stewart Brand d'ajouter que « nous sommes comme des dieux et nous pourrions aussi bien devenir bons dans ce domaine.²²⁶ » Cette confiance audacieuse en la capacité de l'humanité à devenir maître de son destin et à façonner l'avenir selon sa propre volonté est souvent perçue comme une manifestation de l'*hubris*, de l'arrogance démesurée qui conduit à la Chute.

Prométhée constitue le symbole emblématique du Transhumanisme. En donnant le feu aux terriens, Prométhée a enfreint une Loi cosmique, divine, sacrée, et fut puni par Zeus pour cette faute impardonnable. Résumant cette histoire, Ted Peter en sort la morale :

La morale de l'histoire est que si vous et moi, en tant qu'êtres humains, avons franchi la ligne et essayé de devenir des dieux, les dieux vont nous punir. Dans le monde moderne, nous ne croyons plus aux dieux, alors nous confions à la nature le soin de nous punir. Et la version moderne du mythe prométhéen est le mythe de Frankenstein.²²⁷

Les religions monothéistes témoignent également d'un péché originel, symbole d'une culpabilité de fait. Pour chaque mythe son anti-mythe. Si les transhumanistes entreprennent une mission prométhéenne, la figure de Frankenstein affermit la résistance des bioconservateurs. Sur un ton déterminé, le transhumaniste Simon Young ajoute :

Le bio-fatalisme sera de plus en plus remplacé par le *techno-can-do-ism* – la conviction que le pouvoir de la nouvelle technologie nous libérera des limitations de nos corps et de nos esprits... Au XXI^e siècle, la croyance en la Chute de l'Homme sera remplacée par la conviction de la transcendance inévitable – grâce à la Superbiologie.²²⁸

Young met en évidence le remplacement progressif du bio-fatalisme par le techno-optimisme,

²²⁴ Simon Young, *Designer Evolution: A Transhumanist Manifesto*, Amherst, Prometheus Books, 2006.

²²⁵ « *Darwinian Evolution with Designer Evolution - from slavery to the selfish genes to conscious self-rule by the human mind* », *Ibid.*, p. 207.

²²⁶ « *We are as gods and might as well get good at it.* » Carole Cadwalladr, « Stewart Brand's Whole Earth Catalog, the book that changed the world », *The Guardian*, 5 mai 2013. En ligne : <https://www.theguardian.com/books/2013/may/05/stewart-brand-whole-earth-catalog>, consulté le 17 février 2018.

²²⁷ « *The moral of the story is that if you and I as human beings have ever crossed the line and try to become gods, the gods are going to punish us. In the modern world, we no longer believe in the gods, so we give nature the job of punishing us. And the modern version of the promethean myth is the Frankenstein myth.* » Ted Peters, « The Future of Transhumanism as a New Religious Movement », *art. cit.*

²²⁸ « *Bio-fatalism will increasingly be replaced by techno-can-do-ism – the belief in the power of the new technology to free us from the limitations of our bodies and minds... In the twenty-first century, the belief in the Fall of Man will be replaced by the belief of inevitable transcendence – through Superbiology.* ». Simon Young, *Designer Evolution: A Transhumanist Manifesto*, *op. cit.*, p. 20.

une croyance en la capacité de la technologie à nous affranchir des limites de notre condition biologique. Il indique également que la croyance en la Chute de l'Homme sera remplacée par la conviction de la transcendance inévitable, qui sera atteinte grâce à la « Superbiologie ». Cette vision postule ainsi une transformation fondamentale de la condition humaine, faisant appel à la fois à des avancées technologiques et à une vision nouvelle de la nature humaine.

Le mythique occupe une place importante dans l'histoire que se donne le transhumanisme. Cela concerne principalement les longévistes et les singularitariens. Nous choisissons deux figures transhumanistes emblématiques qui représentent le mieux ces deux mouvements : Nick Bostrom et Ray Kurzweil. Le premier s'occupe, depuis les débuts du mouvement transhumaniste, de la production philosophique et intellectuelle ; le deuxième, bien que consacré aussi à l'écriture, incarne l'aspect industriel et entrepreneurial du mouvement. Nick Bostrom use d'une fable pour mythifier le combat contre le vieillissement, ou contre ce qu'il a appelé le « Dragon-Tyran ». Le passage par le mythique, le fantastique, le littéraire est sûrement une volonté de frapper les consciences de ses lecteurs sur ce qu'il considère comme *le* combat à mener prioritairement. De l'autre côté, Ray Kurzweil fait figure d'un gourou de l'ère technoscientifique, très écouté par les décideurs politiques aux Etats-Unis. Ses prévisions sur le futur sont considérées par les bioconservateurs et la majorité des transhumanistes comme des prophéties qui manquent souvent de fondement scientifique. Fervent croyant et vulgarisateur de l'*exponentielle* et de la *Singularité*, ses projections transportent les masses et octroient aux transhumanistes, malgré leurs désaccords, une responsabilité messianique et prométhéenne.

8. Transhumanisme et le problème de la mort

Le dernier ennemi qui sera détruit, c'est la mort. 1 Corinthiens 15:26.

La mort, ou l'idée de la mort. Voilà ce qui suscite une tension interne chez tout transhumaniste, quelle que soit sa philosophie ou son orientation idéologique. L'idée d'une annihilation totale de tout ce que l'on a été constitue à la fois la tragique condition de l'humain et une injustice à régler. Tous les transhumanistes espèrent voir "le problème de la mort²²⁹" résolu au plus vite. Précisons-le encore, la majorité des transhumanistes n'aspirent pas plus à l'immortalité qu'à l'a-mortalité, c'est-à-dire à une extension importante de l'espérance de vie en bonne santé. Ils ont bien conscience que le risque de la mort planera toujours au-dessus de tout ce qui vit et se meurt, mais il serait de plus en plus rare, mieux maîtrisé, un événement accidentel et non une suite logique précédée par le vieillissement et la souffrance qui l'accompagne. Exception faite des immortalistes qui, eux, refusent fermement et catégoriquement la mort et tout ce qui peut, de près ou de loin, y conduire. Des auteurs, à l'instar d'Alan Harrington ou Ernest Becker, avancent que c'est la conscience de la mort qui, consciemment ou inconsciemment, influe insidieusement sur le comportement non seulement des transhumanistes, mais de l'humain en général, plus que n'importe quel autre facteur circonstanciel. D'où l'appel d'Edgar Morin à « une copernicisation de la mort grâce à une "science totale" afin de connaître "la mort par l'homme et l'homme par la mort"²³⁰ ».

Une réflexion plus poussée sur le rôle que peut jouer la mort et son influence sur les comportements humains a été menée par l'anthropologue Ernest Becker. Son livre *The Denial of Death*²³¹, récompensé par le prix Pulitzer en 1974, explore les abysses de la psyché humaine dans sa gestion de l'annihilation imminente. Becker y introduit la "Théorie de la gestion de la terreur²³²" qui stipule que la majorité des actions humaines sont mues par l'ignorance ou l'évitement de l'inévitabilité de la mort. La terreur de l'anéantissement crée une angoisse aussi profonde qu'inconsciente chez les individus soucieux de donner un sens à leur existence. Ernest Becker propose de lire et percevoir les comportements et les intériorités de l'Homme à travers la peur de la mort, source à la fois de sa créativité la plus sublime et de ses tendances les plus destructrices. *Terror Management Theory* met l'accent sur le conflit psychologique que connaît

²²⁹ Alan Harrington, *The Immortalist*, Millbrae, Celestial Arts, 1977, p. 3.

²³⁰ Edgar Morin, *L'Homme et la mort*, op. cit., p. 28. L'auteur qui souligne.

²³¹ Ernest Becker, *The Denial of Death* [1973], New York, Free Press, 1997.

²³² "Terror Management Theory" a été créée par Sheldon Solomon, Jeff Greenberg et Thomas Pyszczynski en se basant sur les travaux de Ernest Becker, principalement son *The Denial of Death*. Voir Sheldon Solomon, Jeff Greenberg et Thomas A. Pyszczynski, *The worm at the core: on the role of death in life*, New York, Random House, 2015.

l'individu contemporain, qui résulte d'un face-à-face entre un instinct de survie et d'auto-préservation et l'amère prise de conscience de sa mort à la fois inévitable et imprévisible. Ce conflit est à la source de ce que Becker appelle « la Terreur » :

C'est ça la terreur : avoir émergé du néant, avoir un nom, une conscience de soi, des sentiments intérieurs profonds, un désir intérieur atroce de vie et d'expression de soi – et avec tout cela, mourir.²³³

Cette terreur résulte de ce qu'Edgar Morin appelle le « *paradoxe de l'inadaptation et de l'adaptation à la mort*²³⁴ » : nous serions devenus inadaptés à nous adapter à (l'idée de) la mort.

Cette terreur de l'auto-annihilation assurée conduit l'individu à user d'un répertoire élargi d'évasions et d'évitements : système de croyances culturelles, religieuses, idéologiques ; le divertissement — passer son temps à oublier que le temps passe et que le compte à rebours nous livrant à la mort ne peut s'inverser ; l'héroïsme individuel, « le mensonge vital qu'est notre caractère²³⁵ » — ou les mécanismes de défense de notre personnalité, ce que Wilhelm Reich appelle « l'armure de caractère²³⁶ », notre sécurité psychologique est assurée tant que nous pouvons prétendre que le monde est gérable. Dans le règne animal, la menace (d'un prédateur) impose ce qui est appelé « *Fight/Flight Reaction* » : soit l'animal fera face au danger, soit il s'en éloignera. L'être humain, face à la menace de l'extinction individuelle et subjective, ne peut ni y faire face ni s'en éloigner. Il se sait piégé par un contrat dont il n'a pas signé et approuvé les termes. Faire face à la mort ne change en rien l'inévitabilité de sa venue. La dénier ne la fait pas disparaître. L'Homme, écrit Edgar Morin « [...] *tantôt renonce à regarder la mort, la met entre parenthèses, l'oublie [...], tantôt au contraire la regarde de ce regard fixe, hypnotique, qui se perd dans la stupeur et d'où naissent les mirages. L'homme, qui a trop négligé la mort, a également trop voulu la regarder en face, au lieu d'essayer de l'envelopper avec sa ruse*²³⁷. » Étant donné la diversité des réactions face à la mort, Ernest Becker liste trois solutions déployées par l'Homme pour tenter d'élucider le « problème de la mort » — la solution religieuse, la solution romantique et la solution créative.

Tout en la critiquant, Ernest Becker écrit que la solution religieuse était (et est encore,

²³³ « *This is the terror: to have emerged from nothing, to have a name, consciousness of self, deep inner feelings, an excruciating inner yearning for life and self-expression — and with all this yet to die.* » Ernest Becker, *The Denial of Death* [1973], New York, Free Press, 1997, p. 87. Traduction personnelle. Disponible seulement en anglais ou en version traduite espagnole.

²³⁴ Edgar Morin, *L'Homme et la mort*, op. cit., p. 90.

²³⁵ « *Character is a vital lie* », *ibid.*, p. 47-66.

²³⁶ « *Character Armor* ». Voir Bert O. States, « The Anatomy of Dramatic Character », *Theatre Journal*, 1985, vol. 37, n° 1. p. 92. En ligne : <https://www.jstor.org/stable/3207186>, consulté le 23 octobre 2020.

²³⁷ Edgar Morin, op. cit., p. 27.

dans une certaine mesure) viable et efficace pour un bon nombre de personnes capables de croire en l'existence d'une vie après la mort. La religion procure une consolation métaphysique et spirituelle, renforçant ainsi le système de défense psychologique de celles et ceux qui y croient. En promettant une vie immortelle dans l'au-delà, elle rend la vie mortelle d'ici-bas plus supportable, moins digne d'intérêt que celle de l'au-delà. La religion, selon Becker, est une illusion nécessaire pour agir "sainement" dans un monde où nous sommes livrés à nous-mêmes et à la conscience de notre finitude. En calmant les angoisses existentielles par des mythes, notamment celui de la renaissance, elle a sublimé le désir d'immortalité en axant ses dogmes sur la réfutation de la peur de la mort. La majorité des sociétés occidentales qui connaissent un foisonnement des idées transhumanistes furent longuement irriguées par les promesses judéo-chrétiennes de la résurrection des corps et l'immortalité d'une vie éternelle.

Le déclin manifeste du fait religieux dans les sociétés occidentales témoigne de l'érosion de la force religieuse à panser les blessures existentielles, à dissiper l'absurdité d'une vie vouée inexorablement à la mort. Désormais, c'est la science qui accapare le monopole de l'explication du cosmos. Même si l'homme s'éloigne de la religion, il y demeure soumis et assujetti ; « *s'épuisant à forger des simulacres de dieux, il les adopte ensuite fiévreusement : son besoin de fiction, de mythologie triomphe de l'évidence du ridicule*²³⁸ ». La deuxième solution qui s'offre à l'individu moderne pour résoudre le problème de la mort est ce que Becker appelle : "la solution romantique"²³⁹. L'échec de la solution religieuse ne fait pas dissiper chez lui le besoin d'héroïsme, de savoir que sa vie compte pour quelque chose. Ainsi, « il fixe désormais son besoin d'héroïsme cosmique sur une autre personne sous la forme d'un objet d'amour²⁴⁰ ». La "solution romantique" est liée à la "solution religieuse", seul l'objet de l'adoration change - il n'est plus une entité divine abstraite, mais une créature subjective divinisée. Becker parle de "*transference beatification*" pour désigner l'objet du Salut : « *Le Salut ne se réfère plus à une abstraction comme Dieu, mais peut être recherché 'dans la béatification de l'autre'*²⁴¹ ».

Le ravissement et l'ivresse de l'amour romantique supposent, selon Becker, une déification de l'autre. La personne bien-aimée est mise sur un piédestal, elle représente désormais la figure du Salut (*Salvation*). Au cas où nous serions enclins à oublier à quel point

²³⁸ Emil M. Cioran, *Précis de décomposition* [1949], Paris, Gallimard, 1994, p. 9.

²³⁹ Ernest Becker, *The Denial of Death*, *op. cit.*, p. 160.

²⁴⁰ *Ibid.*

²⁴¹ "*Salvation itself is no longer referred to as an abstraction like God but can be sought 'in the beatification of the other.'* » *Ibid.*, p. 160-161.

le partenaire romantique est déifié, précise Ernest Becker, les chansons populaires (*popular songs*) nous le rappellent sans cesse. Les adjectifs, les images, les allégories, les métaphores renvoyant à la personne aimée sont légion : la personne bien-aimée est “le printemps” (*springtime*), la “lueur des anges” (*angel-glow*), avec des yeux “stellaires, étoilées” (*like the stars*), la rhapsodie romantique est une expérience “divine”, “paradisique” (*like heaven*) - ces chansons expriment “la soif d’une expérience réelle, un désir émotionnel ardent de la part de la créature²⁴²”. Toutes nos contradictions et culpabilités intérieures sont réconciliées et absoutes, purgées dans une “parfaite consommation avec la perfection elle-même²⁴³”. La relation amoureuse est considérée comme un “problème religieux”, comme le dit un chant hindou cité par Becker : « *My lover is like God; if he accepts me my existence is utilized*²⁴⁴ ».

La sexualité amoureuse viendrait sublimer cette déification du corps amoureux et apaiser les agitations existentielles d’une conscience trop vive. Durant l’acte sexuel, écrit Becker, le corps et la conscience de celui-ci ne sont plus séparés. Son acceptation par le partenaire crée “une cosmologie de deux²⁴⁵” où la conscience de sa mort est momentanément anesthésiée par l’éllixir de l’Amour. Temporairement, « *les amoureux descendent du trottoir roulant qui emporte tout le monde vers la mort.*²⁴⁶ » Sobrement, Ernest Becker rappelle qu’aucune relation amoureuse ne peut supporter le fardeau de la divinité, la “solution romantique” est ainsi vouée à l’échec pour deux raisons. La première se situe au cœur du “paradoxe de la création²⁴⁷” : le charnel est forcément corporel – et le corporel est fatalement mortel. C’est l’excipit du paradis selon lequel, d’après le récit biblique, la découverte du sexe amène avec elle la mort et la conscience de celle-ci. C’est aussi le dualisme entre Éros-Thanatos, l’amour et la mort seraient inséparables. La deuxième raison présuppose la conscience de l’être aimant de son caractère interchangeable et, par voie de conséquence, la défaite de son individualité, de sa personnalité. Or, c’est exactement sa personnalité qu’il veut étendre : « *l’idée qu’il est un héros cosmique spécial, doté de dons particuliers pour l’univers*²⁴⁸ ». Certes, la “solution romantique” permet la libération de la conscience de soi (et de sa mort) mais ne peut être une solution définitive et durable contre le dilemme de la condition humaine parce qu’elle constitue, en même temps, la négation de la personnalité distinctive de

²⁴² « *These songs reflect the hunger for real experience, a serious emotional yearning on the part of the creature.* » *Ibid.*, p. 161.

²⁴³ « *[A] perfect consumption with perfection itself.* » *Ibid.*

²⁴⁴ *Ibid.*

²⁴⁵ *Ibid.*

²⁴⁶ « *The lovers step off the moving sidewalk that carries everyone else toward death.* » Alan Harrington, *The Immortalist*, *op. cit.*, p. 152.

²⁴⁷ Ernest Becker, *The Denial of Death*, *op. cit.*, p. 162.

²⁴⁸ “[T]he idea of himself as a special cosmic hero with special gifts for the universe.” *Ibid.*, p. 163.

chacun²⁴⁹.

La déflation de cette “cosmologie de deux” rend “la solution romantique” intéressante mais incomplète. Si nous élevons l’être aimé au rang de Dieu, c’est parce que :

[...] nous voulons la rédemption, rien de moins. Nous voulons être débarrassés de nos fautes, de notre sentiment du néant. Nous voulons savoir que notre existence est justifiée, que notre création n’a pas été vaine. Nous nous tournons vers le partenaire amoureux pour faire l’expérience de l’héroïsme, pour une validation existentielle ; nous attendons de lui qu’il nous ‘rende bons’ par l’amour. Inutile de dire que les partenaires humains ne peuvent pas faire cela. L’amant ne dispense pas l’héroïsme cosmique ; il ne peut donner l’absolution en son propre nom. La raison en est qu’en tant qu’être fini, il est lui aussi condamné, et nous lisons cette condamnation dans ses propres faiblesses, dans sa détérioration même.²⁵⁰

L’échec de « la solution romantique » accentue le sentiment d’annihilation et d’individuation chez le sujet amoureux, rend palpable la perte de ses repères et lui ouvre la voie à la troisième et dernière issue : « la solution créative²⁵¹ ».

« La solution créative » est cristallisée dans la figure de l’artiste grâce auquel « nous avons franchi un seuil vers un nouveau type de réponse à la situation de l’Homme²⁵² ». Ce n’est plus en Dieu ou en être mortel déifié que l’Homme se projette pour réaliser son héroïsme cosmique, mais en lui-même. Il devient son propre projet, son propre idéal. Se séparant du répertoire commun des croyances partagées, il forge sa propre croyance, sa religion propre. Il se doit de supporter le poids de son individuation et le fardeau insoutenable de son isolement, « il veut savoir comment gagner l’immortalité grâce à ses dons uniques. Son travail créatif est à la fois l’expression de son héroïsme et la justification de celui-ci²⁵³ », écrit Becker. Comment justifier son propre héroïsme ? En devenant un (son propre) Dieu, son propre héros²⁵⁴. Quelque chose dans son expérience de vie l’amène à « considérer le monde comme un problème ; par

²⁴⁹ “[It] represents the negation of one’s distinctive personality.” *Ibid.* p. 165.

²⁵⁰ “After all, what is it that we want when we elevate the love partner to the position of God? We want redemption—nothing less. We want to be rid of our faults, of our feeling of nothingness. We want to be justified, to know that our creation has not been in vain. We turn to the love partner for the experience of the heroic, for perfect validation; we expect them to “make us good” through love. Needless to say, human partners can’t do this. The lover does not dispense cosmic heroism; he cannot give absolution in his own name. The reason is that as a finite being he too is doomed, and we read that doom in his own fallibilities, in his very deterioration.” *Ibid.*, p. 167.

²⁵¹ “The Creative Solution”, *ibid.*, p. 171.

²⁵² “Here is precisely the definition of the artist type, or the creative type generally. We have crossed a threshold into a new type of response to man’s situation.” *Ibid.*

²⁵³ “He has to answer to the burden of his extreme individuation, his so painful isolation. He wants to know how to earn immortality as a result of his own unique gifts. His creative work is at the same time the expression of his heroism and the justification of it.” *Ibid.*, p. 171-172.

²⁵⁴ “How can one justify his own heroism? He would have to be as God. Now we see even further how guilt is inevitable for man: even as a creator he is a creature overwhelmed by the creative process itself.” Ernest Becker, *The Denial of Death*, *op. cit.*

conséquent, il doit lui donner un sens personnel²⁵⁵ ». Que ce soit cette *problématisation* du monde et des faits naturels ou l’auto-déification du destin humain pour atteindre une immortalité symbolique (en attendant l’immortalité technique) est caractéristique de la vision transhumaniste. *The Denial of Death* est par ailleurs constamment popularisé par certains transhumanistes²⁵⁶, notamment pour cette “solution créative” au problème de la mort. Les transhumanistes qui ont lu Becker appréhendent de deux manières la troisième solution au « problème de la mort » : soit la solution créative, dans son sens large, qui peut englober l’immortalité effective ; soit ils appellent à une quatrième solution, non développée par Becker, qui supposerait l’utilisation de la technologie et la créativité pour « *transcender nos frontières, non métaphoriquement, mais pour de vrai*²⁵⁷ ». Cela rejoint les propos de Lewis Mumford, pour qui la créativité est à la fois la raison d’être de la nature et sa récompense :

Élargir la sphère de créativité significative et prolonger sa période de développement constituent la seule réponse de l’homme à la conscience qu’il a de sa propre mort.²⁵⁸

La créativité est ainsi une réponse humaine face à l’équation insoluble de sa propre finitude. Elle est une réponse au problème de la mort dans la mesure où la création des œuvres d’art, des idées nouvelles ou encore des inventions technologiques peut donner un sens à l’existence.

9. La naissance de l’immortalisme

Lorsqu’une idée est transformée en croyance – ici celle de vaincre la mort –, elle « *s’insère dans le temps, prend figure d’événement : le passage de la logique à l’épilepsie est consommé... Ainsi naissent les idéologies, les doctrines, et les farces sanglantes*²⁵⁹ », écrit Cioran. C’est en révolté qu’Alan Harrington commence son livre, *The Immortalist* : « *La mort est une imposition sur la race humaine et ce n’est plus acceptable*²⁶⁰ ». Dans la même veine que Ernest Becker, les immortalistes ressentent plus douloureusement la terreur qui

²⁵⁵ “The key to the creative type is that he is separated out of the common pool of shared meanings. There is something in his life experience that makes him take in the world as a problem; as a result he has to make personal sense out of it.” *Ibid.*, p. 172. L’auteur qui souligne.

²⁵⁶ Jason Silva en parle presque dans toutes ses conférences et certaines interviews et a consacré à l’œuvre de Ernest Becker nombreuses vidéos. Voir par exemple : Jason Silva, “The Human Condition: Inspired by Ernest Becker's book Denial of Death”, *Shots of Awe*, 10 février 2012. En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=JUP9AOqoMFg>, consulté le 10 mars 2018.

²⁵⁷ Jason Silva, “Dealing with Death”, *THNKR*, 2 juillet 2012. En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=ZpC0Rvzb6HM>, consulté le 13 mars 2017.

²⁵⁸ Lewis Mumford, *Le Mythe de la Machine : La Technologie et le Développement humain* [1967], Tome 1, Trad. fr. Léo Dilé, Paris, Fayard, 1973, p. 47.

²⁵⁹ Emil M. Cioran, *Précis de décomposition*, Paris, Gallimard, 1994. Voir la première partie du Précis de décomposition intitulée « Et si le sens était l’absence de sens ».

²⁶⁰ “Death is an imposition on the human race, and no longer acceptable. Men and women have all but lost their ability to accommodate themselves to personal extinction; they must now proceed physically to overcome it. In short, to kill death; to put an end to mortality as a certain consequence of being born.” *Ibid.*

accompagne l'idée de la mort. Dans les mots de Cioran, « *[s]avoir, par toute sa vitalité, que l'on meurt, et ne pouvoir le cacher, est un acte de barbarie*²⁶¹ ». C'est le *sentiment tragique de la vie*²⁶² dont parlait Miguel de Unamuno, l'être humain étant tiraillé entre son désir d'embrasser l'infini et le fini de notre mortelle condition. Harrington ajoute que nous aurions perdu notre capacité à confronter notre extinction personnelle ; il est temps de « *procéder physiquement pour la surmonter. En bref, tuer la mort ; mettre fin à la mortalité en tant que conséquence certaine de la naissance*²⁶³ ». Vladimir Jankélévitch distingue la mort, événement naturel, de la mortalité, fait social : « *la mort est un phénomène biologique, comme la naissance, la puberté et le vieillissement ; la mortalité est un phénomène social au même titre que la natalité, la nuptialité ou la criminalité*²⁶⁴ ». Pour l'immortaliste comme pour le transhumaniste, les deux sont à éliminer.

Cette aversion vis-à-vis de la mort et de la mortalité conduit les immortalistes à récuser toute tentative religieuse, spirituelle ou philosophique d'enjoliver la faucheuse, d'embellir la tragique destinée de l'être humain. Ils s'attaquent ainsi aux interprétations religieuses et philosophiques qui tentent de faire accepter la mort. Face à la mort, toute sagesse qui enseigne l'acceptation de l'extinction est « une perte de temps ». Et Harrington d'ajouter que « *[l]a philosophie qui accepte [et fait accepter] la mort doit elle-même être considérée comme morte, ses questions n'ayant aucun sens, ses consolations épuisées*²⁶⁵ ». Si une philosophie ne s'occupe pas d'enseigner comment vaincre la mort, même si elle est profonde, elle reste triviale, « *c'est-à-dire profondément insignifiante*²⁶⁶ ». Il s'agit donc bien d'une inadaptation à « l'ordre naturel » de naissance-vie-mort. Selon Edgar Morin, cette inadaptation vient du « *triple donné anthropologique de la conscience de la mort (conscience d'une rupture, traumatisme, immortalité)*²⁶⁷ ». La violente co-présence du « *traumatisme de la mort et de la croyance en l'immortalité*²⁶⁸ » témoigne du caractère définitif de cette « *inadaptation à l'adaptation*²⁶⁹ ». Elle est la résultante de ce que Cioran a appelé « *la mégalomanie prométhéenne d'une race qui crève d'idéal*²⁷⁰ ». Miguel de Unamuno parle de notre « *aspiration immortelle à*

²⁶¹ Emil M. Cioran, *Précis de décomposition*, op. cit., p. 17.

²⁶² Miguel de Unamuno, *Le sentiment tragique de la vie* [1913], Tr. fr. Marcel Faure-Beaulieu, Paris, Gallimard, 1997.

²⁶³ *Ibid.*

²⁶⁴ Vladimir Jankélévitch, *La Mort*, Paris, Flammarion, 1994, p. 5.

²⁶⁵ "The philosophy that accepts death must itself be considered dead, its questions meaningless, its consolations worn out." Alan Harrington, *The Immortalist*, op. cit., p. 170.

²⁶⁶ "If the philosophy does not bother with life and death, confining itself, say, to our semantic confusions in approaching knowledge, then it must be judged profound but trivial, which is to say profoundly unimportant." *Ibid.*

²⁶⁷ Edgar Morin, *L'Homme et la mort*, op. cit., p. 89.

²⁶⁸ *Ibid.*

²⁶⁹ *Ibid.*, p. 102.

²⁷⁰ Emil M. Cioran, *Précis de décomposition*, op. cit., p. 10.

l'immortalité²⁷¹ » en s'exclamant : « *Éternité ! Éternité ! Voilà l'aspiration par excellence [...]*²⁷² ». Pour Unamuno, rien n'est réel qui ne soit éternel, rien n'est vrai qui ne soit pour toujours, d'où ce qu'il appelle « la soif d'immortalité », le désir d'infini :

Être, être toujours, être sans bornes ! soif d'être, soif d'être plus ! faim de Dieu ! soif d'amour éternel et rendant éternel ! être toujours ! être Dieu !²⁷³

Lutter contre la mort, c'est lutter contre l'ordre naturel. Ce dernier est vidé de toute sacralité ou prestige du point de vue immortaliste pour qui il constitue une « insulte » à la race humaine en livrant chaque individualité aux griffes de la mort. Cette prédisposition imprègne l'ego immortaliste d'une aura divine. Insatisfait de son humaine condition, l'immortaliste (tout comme le transhumaniste) se forge un destin cosmique en devenant sa propre divinité. Alan Harrington développe la vision immortaliste :

Nous ne devons jamais oublier que nous sommes des révolutionnaires cosmiques, non des larbins enrôlés pour faire avancer un ordre naturel qui tue tout le monde.²⁷⁴ [...] Nous devons cesser de nous excuser auprès du cosmos et affirmer qui nous sommes. Ayant inventé les dieux, nous pouvons nous transformer en eux²⁷⁵.

Peut s'appliquer sur l'immortaliste l'étiquette de l'homme total défini par Edgar Morin – celui qui entend « *changer le monde et la mort, et d'éclairer cet avenir possible où la mort doit changer*²⁷⁶ ». Faire la généalogie du comportement transhumaniste, c'est faire la généalogie de la peur de la mort. C'est elle qui guide, comme nous l'avons vu, les actions entreprises par les immortalistes dont l'influence première sur le mouvement transhumaniste contemporain est indéniable. Parmi ces actions figure la quête d'une immortalité non seulement symbolique ou métaphysique mais aussi technique, laquelle est définie par l'anthropologue écossais James George Frazer comme « *la prolongation de la vie pour une période indéfinie, mais pas nécessairement éternelle*²⁷⁷ ». Ayant étudié la quête de l'immortalité chez différents peuples et nations, Frazer conclut qu'« *il est impossible de ne pas être frappé par la force, et peut-être devrions-nous dire, par l'universalité de la croyance en l'immortalité*²⁷⁸ ».

²⁷¹ Miguel de Unamuno, *Le sentiment tragique de la vie*, op. cit., p. 51.

²⁷² Miguel de Unamuno, *Le sentiment tragique de la vie*, op. cit., p. 52.

²⁷³ *Ibid.*, p. 53.

²⁷⁴ « *We must never forget that we are cosmic revolutionaries, not stooges conscripted to advance a natural order that kills everybody.* » Alan Harrington, *The Immortalist*, op. cit., p. 167.

²⁷⁵ « *We must stop apologizing to the cosmos and affirm who we are. Having invented the gods, we can turn into them.* » *Ibid.*, p. 203.

²⁷⁶ Edgar Morin, *L'Homme et la mort*, op. cit., p. 28.

²⁷⁷ *Ibid.*, p. 33.

²⁷⁸ « *In the first place, then, it is impossible not to be struck by the strength, and perhaps we may say the universality, of the natural belief in immortality among the savage races of mankind.* » James George Frazer, *The Belief in Immortality and the Worship of the Dead* [2006] (vol. 1), Londres, Macmillan, 1913-1924, p. 468. En ligne : <https://archive.org/details/beliefinimmortal00frazuoft/page/468/mode/2up>, consulté le 30 mai 2019.

10. La montée du mouvement cryoniste

C'est le caractère à la fois normal et pathologique de la mort qui conditionne les mesures prises pour lutter contre elle. La mort est *normale* lorsque perçue comme faisant intrinsèquement partie de la vie, c'est-à-dire une « *usure inéluctable propre à la réalité vivante*²⁷⁹ ». Changer la réalité de la mort reviendrait à modifier la nature de la vie. La mort devient *pathologique* lorsque, accompagnée de la vieillesse, elle est précédée par nombre de maladies. Le vieillissement, et à terme la mort, est de plus en plus considéré comme une maladie à soigner. Ainsi, « *à mesure que la mort se médicalise, que les dispositifs biomédicaux se technicisent et se perfectionnent, les frontières de la mort se révèlent malléables et historiquement construites*²⁸⁰ ». Là réside le paradoxe technoscientifique : le développement fulgurant des biotechnologies transforme chaque décès en une défaite technoscientifique²⁸¹. Céline Lafontaine développe la notion de postmortalité²⁸² pour décrire cette volition de transcender la mort, d'engendrer techniquement l'amortalité – prolongement indéfini de l'espérance de vie en bonne santé sans passer par le vieillissement et les maladies qui y sont liées. Ainsi, « la vieillesse-maladie » est à soigner comme une maladie, écrit Edgar Morin avant d'ajouter que « *la vieillesse et la mort comme perturbations ouvrent la voie à l'action*²⁸³ ». La volonté de considérer la vieillesse comme une maladie trouve un écho dans la vision transhumaniste longévité.

L'une des actions entreprises pour changer la symbolique et la réalité de la mort est la cryonie²⁸⁴ – la cryopréservation des corps pour une éventuelle résurrection technologique. Harrington lui consacre tout un chapitre de son livre. Il y écrit, qu'en 1968, il y avait déjà :

Six groupes cryonistes aux Etats-Unis et un en France ont cette mission : encourager et promouvoir la congélation des nouveaux morts plutôt que de les enterrer ou de les incinérer, afin que ces individus (toujours considérés comme tels) puissent être réanimés à un moment donné dans le futur, lorsque les moyens technologiques auront été développés²⁸⁵.

Robert Ettinger, considéré comme le père de la cryonie, commence son livre *The Prospect of Immortality* avec ces mots optimistes : « La plupart d'entre nous ont une chance d'atteindre

²⁷⁹ Edgar Morin, *L'Homme et la mort*, op. cit., p. 339.

²⁸⁰ Céline Lafontaine, « La condition postmortelle. Du déni de la mort à la quête d'une vie sans fin », *Études*, 2008, vol. 10, n° 409, p. 329.

²⁸¹ *Ibid.*, p. 328. Voir aussi : Jean Baudrillard, *L'Échange symbolique et la mort*, Paris, Gallimard, 1976.

²⁸² *Ibid.*, p. 330.

²⁸³ Edgar Morin, *L'Homme et la mort*, op. cit., p. 339. L'auteur qui souligne.

²⁸⁴ « *Cryonics* », aussi traduite par « cryogénie » ou « cryogénéisation ».

²⁸⁵ « *Six cryonics groups in the United States and one in France have this mission: to encourage and promote freezing of the newly-dead rather than burying or incinerating them, in order that these individuals (still regarded as such) may be revived at some time in the future when technological means have been developed.* » Alan Harrington, *The Immortalist*, op. cit., p. 234.

l'immortalité personnelle et physique.²⁸⁶ » Le biologiste et académicien français Jean Rostand, qui, bien avant Ettinger, s'était déjà intéressé aux potentielles vertus de la cryogénisation, écrit dans la préface de *The Prospect of Immortality* :

Nous n'avons donc pas longtemps à attendre avant de savoir comment congeler l'organisme humain sans le blesser. A ce moment-là, il faudra remplacer les cimetières par des dortoirs, afin que chacun de nous ait la chance d'immortalité que l'état actuel des connaissances semble promettre.²⁸⁷

La cryonie est probablement la première théorisation purement transhumaniste qui amorcera tout un flux de théories, de projections et de pratiques transhumanistes contemporaines.

Ettinger est le fondateur du premier mouvement cryoniste. Avec Fereidoun Esfandiary, ils furent les premiers militants à développer une réflexion transhumaniste, une conception de l'Homme et de sa destinée dont les ramifications sont encore visibles dans le mouvement transhumaniste contemporain. Fereidoun Esfandiary, connu sous le surnom de FM-2030²⁸⁸, est une icône historique du mouvement transhumaniste. La publication de son livre *Are you a transhuman ?*²⁸⁹ a eu un retentissement important, principalement chez les transhumanistes d'alors, qui ont trouvé chez FM-2030 reconnaissance et légitimité. Futuriste et promoteur acharné de la cryonie, FM-2030 incite ses lecteurs à réserver leur place auprès d'une organisation de suspension cryogénique. Considérant la mort comme une maladie (fatale), il propose une sorte de pari pascalien :

Les remèdes aux maladies apparaissent rapidement les uns après les autres. Si vous restez en attente, vous avez une chance d'être éventuellement traité. Si vous abandonnez, vous disparaîtrez à jamais.²⁹⁰

Les deux figures, Ettinger et FM-2030, défendaient la thèse selon laquelle l'Homme doit arriver à un point où il dépassera sa condition à l'aide des biotechnologies, en l'occurrence la cryonie, qu'ils ne voient pas comme un simple dispositif technique mais comme un vecteur existentiel susceptible de marquer un tournant dans l'histoire de l'Humanité. Depuis le début, les mouvements transhumaniste et cryoniste sont étroitement liés. Le *Extropy Institute* incarne la

²⁸⁶ « *Most of us now living have a chance for personal, physical immortality* ». Robert Ettinger, *The Prospect of Immortality* [1962], New York, Doubleday, 1964, p. 11. En ligne : www.cryonics.org/images/uploads/misc/Prospect_Book.pdf, consulté le 17 mai 2019.

²⁸⁷ « *So we don't have long to wait before we shall know how to freeze the human organism without injuring it. When that happens, we shall have to replace cemeteries by dormitories, so that each of us may have the chance for immortality that the present state of knowledge seems to promise* ». Jean Rostand, « préface », dans Robert Ettinger (dir.), *op. cit.*, p. 9.

²⁸⁸ Nous verrons plus loin cette tendance de changement de nom pour changer d'identité, comme c'est aussi le cas pour Max More, Natasha Vita-More, etc.

²⁸⁹ FM-2030, *Are you a transhuman? Monitoring and Stimulating g Your Personal Rate of Growth In a Rapidly Changing World*, New York, Warner Books, 1989.

²⁹⁰ « *The cures for diseases are coming up fast—one after another. If you stay on hold you have a chance to be eventually treated. If you give up you will be gone forever.* » *Ibid.*, p. 145.

fusion initiale entre ces deux mouvements et a été la première tentative de structurer le transhumanisme. Cette initiative a finalement donné naissance à des organisations cryonistes militant activement pour leurs causes, en s'emparant de leurs bureaux, de leurs réseaux et de leurs manifestations.²⁹¹

11. L'émergence de l'extropianisme

Le refus de la mort – et le désir de techniquement l'euthanasier – s'est accompagné du refus de ce qui est à l'origine de toute dégradation ou désorganisation : la deuxième loi de la thermodynamique, l'entropie. Le concept d'entropie a été forgé par le physicien Rudolf Clausius en 1865 à partir du mot grec *η τροπή* qui signifie “transformation”²⁹² pour mesurer le désordre ou la désorganisation de l'énergie. Au fil du temps, l'entropie garde toujours la notion du changement et de la transformation de l'énergie mais évoque davantage la force du chaos, que tout ce qui *est* ne sera plus car voué à la désagrégation et à la disparition. D'après Erik Davis, la loi de l'entropie est « *inscrite dans la charte de nos vies, nos créations, nos civilisations, voire du cosmos lui-même. Les sculptures rouillent, les cultures se corrodent, et le bouquet de roses de l'être se fane en paillis putride*²⁹³ ». Contrer la loi de l'entropie qui semble régir le cosmos, c'est endosser un rôle et une responsabilité cosmiques.

Les transhumanistes qui luttent contre la loi de l'entropie se nomment les *extropiens*. Ils tirent leur appellation de la force opposée à l'entropie. Ils concluent que s'il y a une force désagrégatrice et destructrice de tout ce qui existe, il doit bien exister une force opposée qui, elle, exprimerait l'ordre, l'organisation, *l'élan vital* bergsonien²⁹⁴ : l'extropie. Synonyme de la néguentropie, antonyme de l'entropie, le terme d'extropie a été forgé par Tom Bell et popularisé par Max More, les deux fondateurs de l'*Extropy Institute* en 1988. Ce terme a été utilisé pour la première fois dans un ouvrage universitaire datant de 1967 traitant de la

²⁹¹ Franck Damour, *Le transhumanisme, op. cit.*, p. 49.

²⁹² Rudolf Clausius écrit dans son mémoire *Sur diverses formes des équations fondamentales de la théorie mécanique de la chaleur* (1865) : « Je préfère emprunter aux langues anciennes les noms des quantités scientifiques importantes, afin qu'ils puissent rester les mêmes dans toutes les langues vivantes ; je proposerai donc d'appeler la quantité S l'entropie du corps, d'après le mot grec *η τροπή* une transformation. C'est à dessein que j'ai formé ce mot entropie, de manière qu'il se rapproche autant que possible du mot énergie ; car ces deux quantités ont une telle analogie dans leur signification physique qu'une analogie de dénomination m'a paru utile ». Cité dans Dominique Lecourt, *Dictionnaire d'histoire et de philosophie des sciences* [1999], Paris, PUF, 2006, p. 421. Voir aussi Edward E. Daub, « Entropy and Dissipation », *Historical Studies in the Physical Sciences*. 1 janvier 1949, vol. 2, p. 321-354.

²⁹³ « *[T]he law of entropy is inked into the charter of our lives, our creations, our civilizations—even the cosmos itself. Sculptures rust, cultures corrode, and the rose bouquet of being fades to putrid mulch.* » Erik Davis, *TechGnosis, op. cit.*, p. 120.

²⁹⁴ Voir Henri Bergson, *L'Évolution créatrice*, Paris, Félix Alcan, 1907.

cryonie²⁹⁵. Max More, très proche des cryonistes, définit l'extropie et ses dérivés dans les *Principes Extropiens 3.0* comme suit :

Extropie : le niveau d'intelligence, d'information, d'ordre, de vitalité, et de capacité de progrès d'un système. Extropiens : ceux qui cherchent à augmenter l'extropie. Extropianisme : la philosophie, transhumaniste et en évolution, de l'extropie.²⁹⁶

L'extropie se définit comme la force dynamique qui pousse un système vers un état d'ordre et de complexité croissants. Elle constitue une notion fondamentale dans la pensée transhumaniste. Pour les Extropiens, cette force est non seulement désirable, mais également une fin en soi, étant donné qu'elle permettrait aux êtres humains de transcender leurs limites biologiques et de devenir plus intelligents, plus forts et plus résistants.

Dans son livre *What Technology Wants*, Kevin Kelly nuance davantage le terme d'extropie. À la différence de celui de la néguentropie qui trahit un sens négatif (absence de l'absence de l'ordre), l'extropie est un concept positif qui est « *bien plus édifiant que de la simple la soustraction du chaos. Elle peut être considérée comme une force à part entière qui fait avancer une séquence ininterrompue d'existences improbables*²⁹⁷ ». Dans la même veine que Kelly, Erik Davis fait remarquer que l'extropie est génératrice de nouveauté, amplificatrice de la complexité, productrice d'information, nous poussant toujours à la fois « vers l'avant et vers le haut ». Pour Davis, l'extropie se manifeste dans

les vies humaines sous la forme de la raison, de la science, de la technologie et de toute autre contrainte évolutive qui pousse certains êtres humains à apprendre de nouvelles choses, à dépasser leurs limites physiques et psychologiques, à amplifier leur intelligence, à construire des engins bizarres et à rêver de possibilités futures.²⁹⁸

L'aversion viscérale vis-à-vis de l'entropie se traduit par une célébration accrue de l'extropie. La résistance à l'ordre entropique de l'univers qui condamne la vie à la décrépitude s'est cristallisée dans le mouvement des extropiens. La vision du monde extropianiste a conduit à des approches philosophiques variées, allant du technoprogressisme modéré au

²⁹⁵ José Luis Cordeiro, « The Principles of Extropy: A Quarter Century Later », *Lifeboat Foundation*, 2013. En ligne : <https://lifeboat.com/ex/the.principles.of.extropy>, consulté le 13 mars 2018.

²⁹⁶ Max More, « Principes extropiens 3.0 [1998] », Éditions Hache, 2003. Disponible en ligne : <http://editions-hache.com/essais/more/more1.html>, consulté le 29 mars 2018.

²⁹⁷ « *Exotropy, in this tale, is far more uplifting than simply the subtraction of chaos. Exotropy can be thought of as a force in its own right that flings forward an unbroken sequence of unlikely existences.* » Kevin Kelly, *What Technology Wants*, op. cit., p. 63.

²⁹⁸ « [...] [T]he force of extropy generates novelty, breeds complexity, produces information, and thrusts us onward and upward. [...] [I]t manifests itself in human lives as reason, science, technology, and whatever evolutionary compulsion compels some human beings to learn new stuff, overcome physical and psychological limits, amplify intelligence, build weird contraptions, and dream of future possibilities. » Erik Davis, *TechGnosis*, op. cit., p. 121.

singularitarisme radical²⁹⁹, en passant par le longévitéisme et le posthumanisme.

12. Le Transhumanisme est Transhumanismes

Le transhumanisme n'est donc pas une réflexion homogène et définitive mais un ensemble de philosophies qui s'entrecroisent, s'entremêlent pour tisser une toile que Franck Damour et David Doat appellent « la nébuleuse transhumaniste³⁰⁰ ». La difficulté de le définir est, en partie, ce qui le définit : est-ce un nouveau Grand Récit adapté à la l'époque actuelle ? Est-ce une nouvelle religion/spiritualité qui ne dit pas son nom ? Est-ce une stratégie marketing dont le seul objectif est le gain ? Cette difficulté se manifeste par la multiplicité des horizons qu'il pointe et donc la pluralité des facettes qu'il revêt. L'analyste des technologies émergentes, Mark Avrum Gubrud, résume le caractère insaisissable du fait transhumaniste :

Le transhumanisme s'est développé dans de si nombreuses directions qu'il n'est plus possible de raconter dans un récit unique comment il s'est développé, où il va, et encore moins de réduire la diversité des positions qui le constituent à un spectre unidimensionnel de postures tendues entre les plus modérées et les plus extrêmes. Il y a par ailleurs tellement de personnes qui peuvent être associées d'une manière ou d'une autre au mouvement et à ses idées, qu'une typologie qui chercherait à en dresser les contours devrait être nécessairement multidimensionnelle afin d'en refléter les variations significatives.³⁰¹

Depuis ses débuts, le transhumanisme rassemble des acteurs dont l'identité socioprofessionnelle est plurielle et protéiforme : l'ingénierie (Eric Drexler, José Cordeiro) ; la philosophie (FM-2030, Max More, Nick Bostrom, David Pearce) ; l'art (Natasha Vita-More) ; la science-fiction (Vernor Vinge et bien d'autres) ; l'entrepreneuriat (Ray Kurzweil, Peter Diamandis, Elon Musk) ; l'informatique et le hacking (Chris Monteiro, Anders Sandberg Lee Daniel Crocker)³⁰².

Cette pluralité intrinsèque au mouvement transhumaniste ne se limite pas à la position socioprofessionnelle de ses acteurs ou à la formalité des sous-mouvements qui le sous-tendent ; elle caractérise aussi, et surtout, les idées transhumanistes elles-mêmes. A considérer le transhumanisme comme un courant de pensée, il n'est ni un système délibérément structuré ni un totalitarisme sectaire hermétique à tout débat. Le transhumanisme est ainsi une nébuleuse

²⁹⁹ Les longévitéistes se concentrent davantage sur l'extension de l'espérance de vie en bonne santé (Nick Bostrom) ; les singularitaristes, eux, prônent l'émergence de la singularité technologique (Ray Kurzweil). Plus loin, nous analyserons plus amplement chacun des mouvements susmentionnés.

³⁰⁰ Franck Damour, David Doat, « Le transhumanisme est une nébuleuse », dans Franck Damour et David Doat (dir.) *Transhumanisme : Quel avenir pour l'humanité ?*, Paris, Le Cavalier Bleu, 2018, p. 45-54.

³⁰¹ Mark Avrum Gubrud, analyste des technologies émergentes sur le site *The New Atlantis: A Journal of Technology & Society* cité dans *ibid*, p. 45.

³⁰² Franck Damour, David Doat, *op. cit.*, p. 45-46.

qui comprend « *plusieurs projets de société, plusieurs conceptions de la perfectibilité humaine, plusieurs visions de la destinée de l'humanité, plusieurs types de rapport à soi et au monde. Il n'y a pas un mais des transhumanismes*³⁰³ ». Car, pour l'observateur externe, des questions peuvent se poser : quels points communs peuvent exister entre un extropien libertarien comme Max More – ou un singularitarien comme Ray Kurzweil – et un technoprogressiste comme Marc Roux ou un transhumaniste démocrate comme James Hughes ? Au risque de nous répéter, c'est la multiplicité de leurs visions du monde, de l'humain et du futur qui, malgré leurs divergences, fait la force et la faiblesse du mouvement transhumaniste. Force, car riche d'une diversité constructive, réalisant l'idéal interdisciplinaire tant brandi ; faiblesse, par le manque d'interlocuteurs capables de parler au nom du mouvement, par les divergences de certains courants fondateurs du mouvement transhumaniste.

La complexité de définir le transhumanisme n'empêche pas de dégager certaines de ses tendances les plus visibles. Comme le font remarquer Damour et Doat, le transhumanisme s'attaque à la fois au domaine de la pensée en ce qu'il est une philosophie de vie permettant de penser l'humain et son avenir ; et à celui de la vie en proposant des solutions matérielles, palpables, réelles :

[Le transhumanisme] se présente davantage comme une culture vivante avec ses croyances, ses imaginaires parfois contradictoires et ses pratiques concrètes et variables selon la diversité des communautés qui l'inculturent. L'auto-expérimentation, la consommation médicamenteuse, les régimes alimentaires, les pratiques méditatives, l'adhésion au principe de la cryonie, l'amputation et l'implantation volontaires, l'investissement dans les technologies, les activités de lobbying et la militance... toutes ces réalités constituent la nébuleuse transhumaniste dans ses usages.³⁰⁴

Cet enchevêtrement entre la vie et la pensée et leur relation dyadique reflètent le caractère rhizomique du transhumanisme : si l'on devait assigner une forme au transhumanisme, ce serait le Rhizome. Le transhumanisme, en tant que mouvement, est profondément rhizomique dans sa forme, c'est-à-dire ne suivant pas une structure hiérarchique et centralisée, mais plutôt une organisation en réseau horizontal et décentralisée.

Dans la deuxième partie de leur livre, *Capitalisme et Schizophrénie*³⁰⁵, Gilles Deleuze et Félix Guattari développent le concept du Rhizome, parfaitement transposable sur cas transhumaniste. Le Rhizome, comme le transhumanisme, est régi par les principes de "connexion et d'hétérogénéité" où « *n'importe quel point d'un rhizome peut être connecté avec*

³⁰³ *Ibid.*, p. 47-48.

³⁰⁴ Franck Damour et David Doat, *Transhumanisme, op. cit.*, p. 48-49.

³⁰⁵ Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Capitalisme et Schizophrénie : Mille plateaux*, Paris, Éditions de Minuit, 1980.

*n'importe quel autre, et doit l'être. C'est très différent de l'arbre ou de la racine qui fixent un point, un ordre*³⁰⁶ ». L'hétérogénéité, parfois même les oppositions, des points de vue transhumanistes ne suppose pas la *déconnexion* mais participe à la constitution rhizomorphe du transhumanisme. Ensuite, Deleuze et Guattari avancent le principe de multiplicité qui va à l'encontre des structures arborescentes :

[C]'est seulement quand le multiple est effectivement traité comme substantif, multiplicité, qu'il n'a plus aucun rapport avec l'Un comme sujet ou comme objet, comme réalité naturelle ou spirituelle, comme image et monde. Les multiplicités sont rhizomatiques, et dénoncent les pseudo-multiplicités arborescentes. Pas d'unité qui serve de pivot dans l'objet, ni qui se divise dans le sujet.³⁰⁷

L'Arbre ne suffit plus comme symbole pour illustrer un fait social, à l'instar du transhumanisme, qui, tout en étant pauvre en structures hiérarchiques, est riche d'une interconnexion et d'une multiplicité capables de faire siennes les contradictions internes. La multiplicité – transhumaniste, pourrait-on ajouter –, écrivent Deleuze et Guattari, « *n'a ni sujet ni objet, mais seulement des déterminations, des grandeurs, des dimensions qui ne peuvent croître sans qu'elle change de nature [...]*³⁰⁸ ». D'où les fréquentes modifications apportées au corpus transhumaniste, en l'occurrence la Déclaration Transhumaniste, qui témoignent de cette rampante avancée rhizomorphe du transhumanisme.

Cette capacité de s'auto-générer après chaque scission idéologique qu'a traversé le mouvement transhumaniste est également propre au Rhizome : Deleuze et Guattari l'appellent « le principe de rupture asignifiante ». Si le rhizome peut être amputé quelque part, il trouve le moyen d'émerger et de se développer autre part. Il se caractérise par un nombre d'attraits lui permettant d'être « stratifié, territorialisé, organisé, signifié, attribué » ; mais également des attrait qui le déterritorialisent, le rendant insaisissable, « fuyant sans cesse.³⁰⁹ » Et même s'il y a rupture, la rupture elle-même fera partie du rhizome. Le Transhumanisme est remanié par ses acteurs au fil des avancées technologiques. Les technologies dites de rupture jalonnent le récit transhumaniste où chaque rupture y est intégrable. Pour Damour et Doat, la métaphore du rhizome présente des limites dans la description fidèle de ce qu'est le Transhumanisme, à quoi il faudrait ajouter « le chaos organisé » d'une nébuleuse cherchant un consensus dans la constellation des positions transhumanistes.³¹⁰

³⁰⁶ Gilles Deleuze et Félix Guattari, *Capitalisme et Schizophrénie*, op. cit., p. 13.

³⁰⁷ *Ibid.*, p. 14.

³⁰⁸ *Ibid.*, p. 14-15.

³⁰⁹ *Ibid.*, p. 16.

³¹⁰ Franck Damour et David Doat, *Transhumanisme*, op. cit., p. 53.

Étant donné la vastitude des champs qu'il recouvre, le transhumanisme ne peut se réduire à une seule conception qui le caractériserait singulièrement. Il serait donc plus judicieux de s'y référer au pluriel pour rendre compte de la pluralité des représentations qui le font mouvoir. En effet, il existe un transhumanisme global qui questionne l'Homme sur son histoire, son évolution, son futur comme espèce ; et un transhumanisme spécifique qui renvoie à un mouvement qui s'est structuré à la fin du siècle passé rassemblant philosophes, entrepreneurs, écrivains et militants. Le premier est un questionnement large ; le deuxième une réponse restreinte³¹¹. Savoir de quel transhumanisme on débat n'est pas toujours une décision intuitive d'autant plus qu'il est devenu l'un des sujets sociétaux les plus clivants, imposant des injonctions binaires, des prises de position pour/contre.

Le transhumanisme ne se laisse pas si facilement confiner dans une seule définition. Son champ reste difficile à délimiter. C'est même ce flou conceptuel qui permet aux transhumanistes d'ajuster leurs arguments, de calibrer leurs positions. Entre une entreprise de décrédibilisation de la part des anti-transhumanistes et celle d'une auto-revendication transhumaniste, Franck Damour décrit la situation du champ académique français :

[L]'immense majorité des essais sur le sujet sont soit des défenses et illustrations du transhumanisme, soit des critiques plus ou moins nuancées. Trop peu tentent d'apporter un éclairage distancié afin de laisser le lecteur se forger une opinion.³¹²

Il convient de noter qu'outre la pluralité des voix et des approches qui sous-tendent le transhumanisme, les pratiques transhumanistes restent à ce jour embryonnaires. En effet, malgré les discours et les réflexions émanant des représentants de ce mouvement, la mise en œuvre de pratiques concrètes et généralisées reste pour l'heure limitée.

Force est de constater que le transhumanisme est devenu, surtout ces dernières années, un mot-valise, renvoyant à toute transgression technologique du *statu quo*. Ainsi, l'intelligence artificielle, la biotechnologie, la nanotechnologie sont nimbées d'une aura transhumaniste ; mais aussi le feu, le langage, l'écriture. Cet aspect caméléonesque du Transhumanisme rend l'exercice de son analyse moins aisé. Qu'est-ce qui fait qu'une technologie soit transhumaniste et pas une autre ? Ou bien toute technologie créée par l'Homme est-elle par définition transhumaniste ? Quelle différence existe-t-il entre les outils d'autrefois et les technosciences d'aujourd'hui ?

³¹¹ Franck Damour, *Le transhumanisme : histoire, technologie et avenir de l'humanité augmentée*, op. cit., p. 17.

³¹² *Ibid.*, p. 12.

Pour approfondir ces questionnements, nous nous pencherons sur les représentations des transhumanistes eux-mêmes, du moins ceux qui se revendiquent comme tels, pour tenter de comprendre comment ils abordent la technologie à la fois comme phénomène et comme création humaine ; de quelle manière ils conçoivent l'humain et sa trajectoire évolutive ; la façon dont ils appréhendent le futur de notre espèce comme indissociablement lié à celui de la technologie. Cela nous amène à étudier l'identité transhumaniste et, partant, à vérifier sa véritable existence (ou non-existence). Dès lors, nous parlerons d'une identité transhumaniste lorsque nous serons à même de dégager un certain nombre de caractéristiques qui singularisent la personne transhumaniste.

13. La quête de la représentation transhumaniste

Partir en quête de la représentation transhumaniste conduit à une exploration des diverses formes de production et de diffusion de cette pensée, ainsi que des processus sociaux complexes qui y sont associés. La représentation peut être comprise comme le processus par lequel un groupe social est rendu visible et pris en compte par la société. Elle concerne à la fois reconnaissance d'un groupe social par les autres acteurs sociaux et l'auto-représentation, c'est-à-dire la façon dont les membres de ce groupe se perçoivent eux-mêmes. Dans cette perspective, la représentation peut être considérée comme un enjeu central pour les groupes qui cherchent à se faire reconnaître et à participer aux débats publics.

Pour Emile Durkheim, la représentation fait partie de la définition du fait social – un fait social étant « *une manière de faire, de penser ou de sentir, extérieure à l'individu, et qui est douée d'un pouvoir de coercition en vertu duquel elle s'impose à lui*³¹³ ». Durkheim considère les représentations comme des produits sociaux qui ont une existence autonome par rapport aux individus qui les portent. Elles exercent une influence sur la manière dont les individus pensent, agissent et perçoivent le monde qui les entoure, et contribuent à la reproduction de la vie sociale. Ainsi, la représentation est un concept central en sociologie qui peut être définie comme « *l'ensemble des processus grâce auxquels les hommes construisent un monde commun* »³¹⁴ ». En ce sens, la représentation est une construction sociale partagée qui permet aux individus de donner un sens à ce qui les entoure, leur permettant de comprendre et de communiquer sur les situations dans lesquelles ils se trouvent. Les représentations sociales, écrit Serge Moscovici, sont « *des entités presque tangibles [qui] circulent, se croisent et se*

³¹³ Émile Durkheim, *Les Règles de la méthode sociologique*, Paris, Félix Alcan, 1895.

³¹⁴ Serge Moscovici, *La psychanalyse, son image et son public* [1961], Paris, PUF, 2004, p. 13.

*crystallisent sans cesse à travers une parole, un geste, une rencontre, dans notre univers quotidien.*³¹⁵ » Elles aident à comprendre comment les individus construisent un monde commun et partagé, fait de signes, symboles, d'idéaux, de pratiques et d'histoire commune.

Dans le cadre de notre recherche, la représentation transhumaniste se réfère à l'ensemble des croyances, des valeurs et des pratiques associées au mouvement transhumaniste. Il s'agit d'une construction sociale partagée par les acteurs qui adhèrent à la philosophie et à la vision transhumanistes (même si ce n'est pas toujours de manière militante), et qui leur permet de donner du sens à leur démarche et à leur engagement. Dans cette optique, la recherche de la représentation transhumaniste permet d'identifier les forces sociales, les stratégies de légitimation et les dynamiques culturelles qui sous-tendent l'émergence et la diffusion de cette pensée.

Dans leur ouvrage *La construction sociale de la réalité*³¹⁶, Peter Berger et Thomas Luckmann soulignent que les représentations sociales sont le produit d'un processus de construction sociale, qui implique la participation active des individus et des groupes sociaux dans la production et la diffusion de ces représentations. Ainsi, la représentation transhumaniste est le résultat de l'interaction entre les acteurs sociaux qui la produisent et ceux qui la reçoivent et l'interprètent. Cette interaction donne lieu à des processus de négociation et de résistance, qui contribuent à façonner les représentations transhumanistes à un moment donné.

En somme, l'enquête sur les représentations du transhumanisme permet de comprendre les processus sociaux complexes qui sous-tendent l'émergence et la diffusion de ces courants dans la société. Elle ouvre des perspectives passionnantes pour la recherche sociologique, en mettant en lumière les dynamiques culturelles et les stratégies de légitimation qui sont à l'œuvre dans la construction et la diffusion des représentations sociales. Ainsi, enquêter sur la représentation transhumaniste, c'est comprendre la façon dont les idées et les pratiques transhumanistes sont rendues visibles et prises en compte dans la pratique sociale. Comme nous le verrons plus loin, ces représentations sont influencées par des facteurs tels que l'histoire personnelle, la culture, l'éducation, les médias, les groupes d'appartenance, etc. Cependant, le transhumanisme est un mouvement aujourd'hui minoritaire dans la société, dont les idées se font de plus en plus audibles quoique souvent déformées dans les médias et les communications

³¹⁵ Serge Moscovici, *op. cit.*, p. 39.

³¹⁶ Peter Ludwig Berger et Thomas Luckmann, *La construction sociale de la réalité* [1966], Tr. fr. Pierre Taminioux, Malakoff, Armand Colin, 2018.

publiques, qui peuvent avoir leurs propres logiques et intérêts.

Cette enquête sur les représentations transhumanistes nécessite un protocole méthodologique qui repose sur des procédures de collecte, d'analyse et d'interprétation des données. Toutefois, dans ce processus de recherche, nous avons veillé à ne pas négliger le rôle de la sérendipité, c'est-à-dire la prédisposition à découvrir des résultats imprévus et intéressants tout en cherchant autre chose. La sérendipité est ici à comprendre comme une approche méthodologique complémentaire susceptible de conduire à des constats et résultats féconds dans la recherche sociologique. Nous en dirons un mot.

14. Remarques sur le rôle de la sérendipité dans la recherche scientifique

Il existe une prédisposition psychologique et intellectuelle qui favorise les nouvelles découvertes, qui laisse une place à d'heureux hasards : la sérendipité. Il s'agit d'emblée de préciser que la sérendipité ne peut se réduire à un « heureux hasard » car elle exige une posture épistémologique bien précise, à savoir une connaissance suffisamment abondante du cadre de la recherche, des facteurs internes et externes influant sur l'objet de recherche et un esprit à l'affût de l'inattendu significatif, aux aguets pour trouver ce que l'on ne sait pas encore. Traduit de l'anglais *serendipity*, le concept de la sérendipité, lorsqu'on parcourt son histoire, sa reconnaissance et sa mise en pratique dans les milieux littéraires, artistiques et puis scientifiques semble être plus complexe et, à terme, susceptible d'occasionner des “trouvailles” jusqu'alors insoupçonnables. Dit autrement, dans les mots de l'écrivain Lawrence Block, il y a sérendipité lorsque l'on cherche une chose et l'on trouve autre chose qui répond mieux à nos besoins que ce que l'on pensait chercher au départ³¹⁷. Avant d'entrer dans le langage courant, tracer l'itinéraire de ce « mot-symptôme³¹⁸ » peut être éclairant tant il incarne le sens même de la sérendipité. Étant plus qu'un outil ou une occurrence, la sérendipité est une qualité personnelle, « un type particulier d'intelligence naturelle.³¹⁹ »

Horace Walpole, écrivain et esthète anglais, forge le néologisme “*serendipity*” après avoir lu un conte millénaire intitulé *Les Trois Princes de Serendip*, et qu'il évoque pour la

³¹⁷ « *Perhaps the issue is best summarized by the mystery writer Lawrence Block, who writes, “One aspect of serendipity to bear in mind is that you have to be looking for something in order to find something else (Block, 2004)»*. Voir : Michael K. Stoskopf, « Observation and Cogitation: How Serendipity Provides the Building Blocks of Scientific Discovery », *ILAR Journal*, vol. 46, n° 4, 1^{er} janvier 2005, p. 333. En ligne : <https://academic.oup.com/ilarjournal/article-lookup/doi/10.1093/ilar.46.4.332>, consulté le 13 décembre 2019.

³¹⁸ Sylvie Catellin, *Sérendipité : Du conte au concept*, Paris, Seuil, 2014, p. 20.

³¹⁹ « *A particular kind of natural cleverness.* » Robert K. Merton et Elinor Barber, *The travels and adventures of serendipity*, Princeton, Princeton University Press, 2004, p. 51. Voir aussi : Ellen Rose, « Research as wondering and wandering: The role of serendipity in educational research », *The Atlantic Journal of Graduate Studies in Education*, Special Edition, 2013.

première fois dans une lettre adressée à son ami Horace Mann en janvier 1754, précisant qu'il s'agit de la propension à trouver *par hasard et sagacité* des choses qui ne rentrent pas dans notre grille de recherche et d'analyse :

Cette découverte, en vérité, est presque du type de ce que je nomme *serendipity*, un mot très expressif que je vais m'efforcer de vous expliquer, car je n'ai rien de plus important à vous dire : vous le comprendrez mieux par son origine que par sa définition. J'ai lu un conte de fées idiot intitulé Les Trois Princes de Serendip : quand Leurs Altesses voyageaient, elles ne cessaient de découvrir, par hasard et sagacité, des choses qu'elles ne cherchaient pas [...].³²⁰

Un peu plus loin il parle de *sagacité accidentelle* pour dire que l'accident et le hasard ne peuvent être profitables qu'à la condition de la *sagacité*, c'est-à-dire le discernement, la vivacité et la finesse d'esprit jouissant d'une connaissance accrue du contexte dans lequel s'inscrit un objet de recherche.

Sa réception dans le monde francophone ne fut pas couronnée de succès : « *Le mot sonne mal en français, il est souvent incompris et reste longtemps cantonné à un petit cercle de chercheurs et d'essayistes qui tentent de le cerner*³²¹ ». Le terme connut ensuite une longue période d'hibernation avant d'être ressuscité par le sociologue américain Robert K. Merton, qui en proposa une définition lui valant l'entrée, pour la première fois, dans un dictionnaire français, celui d'Henri Piéron, le *Vocabulaire de la psychologie* en 1968³²². En «sociologue des sciences», Merton portait un intérêt particulier à la sérendipité « *comme facteur heuristique dans sa recherche*³²³ ». Edgar Morin lui aussi s'intéressait à la sérendipité qu'il qualifie comme un atout de la pensée complexe :

Le concept de sérendipité intéresse, à plus d'un titre, la pensée complexe, par le fait qu'il met en relief le caractère créatif et génératif de l'aléatoire, de l'événement, de l'imprévu, de l'inattendu.³²⁴

N'étant pas synonyme de hasard, la sérendipité est tributaire d'une condition *sine qua non* pour donner ses fruits : la préparation préalable du chercheur. Cela est plus notable dans le domaine des sciences dures mais complètement transposable sur les sciences humaines et sociales. Alors doyen de la nouvelle Faculté des Sciences de Lille, Louis Pasteur précise en 1854 que « *dans les champs de l'observation, le hasard ne favorise que les esprits*

³²⁰ Horace Walpole, *The Letters of Horace Walpole, Fourth Earl of Oxford*, éd. Peter Cunningham, Londres, Richard Bently and Son, 1891, vol. II, p. 364-366, trad. Sylvie Catellin.

³²¹ Sylvie Catellin, *Sérendipité*, op. cit., p. 8.

³²² Henri Piéron, François Bresson et Gustave Durup (dir.), *Vocabulaire de la psychologie*, Paris, PUF, 1968.

³²³ François Chazel, « Merton et la serendipity : à propos d'une publication récente », *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, vol. 14, n° 1, 2006, p. 210.

³²⁴ Edgar Morin, *La Méthode*, Tome 3, Paris, Seuil, 1986. Voir Sylvie Catellin, op. cit., p. 167.

préparés.³²⁵ » Plus antérieurement, Walter B. Cannon écrit dans le 6^e chapitre de son livre qu'il a intitulé "*Gains from Serendipity*", le physicien américain Joseph Henry avançait le même postulat : « *Les graines des grandes découvertes flottent constamment autour de nous, mais elles ne prennent racine que dans les esprits bien préparés à les recevoir*³²⁶ ». Une prédisposition psycho-intellectuelle, l'expérimentation basée sur une bonne connaissance de l'objet de recherche sont des viatiques de la sérendipité. Dans ce même chapitre dédié aux bienfaits de la sérendipité, Cannon, avant de lister les exploits historiques des scientifiques ayant eu recours à la sérendipité comme auxiliaire de recherche, consacre une attention particulière à ce qu'il qualifie comme l'une des *serendipitous encounters* (rencontres sérendipiteuses) de tous les temps, celle de la découverte l'hémisphère occidental par Christophe Colomb :

Il a quitté l'Espagne en croyant fermement qu'en allant vers l'ouest, il trouverait une route plus courte vers les Indes orientales ; de façon tout à fait inattendue, il a rencontré un tout nouveau monde. Il est intéressant de noter qu'il n'était pas conscient de l'importance de ce qu'il avait trouvé. En effet, il a été dit qu'il ne savait pas où il allait, ni où il était quand il est arrivé, ni où il était après son retour, mais il a néanmoins vécu l'aventure la plus unique de tous les temps. Il s'est rendu compte qu'il avait vécu une expérience remarquable et, en étendant la connaissance de ce qu'il avait fait, il a tracé une voie que d'autres pourraient suivre. De telles conséquences ont été courantes lorsque le hasard a été favorable à celui qui s'est engagé dans une recherche et que l'entreprise s'est avérée fructueuse³²⁷.

Bien qu'elle soit à l'origine de nombreuses réalisations scientifiques³²⁸ et des « moments d'Eurêka », la sérendipité suscite toutefois des débats autour de sa formalisation. Du fait qu'il s'agit d'une qualité, d'une inclination, d'un flair, d'une propension, d'une prédisposition, d'aucuns affirment qu'on ne peut s'y reposer complètement. D'une manière générale, écrit François Chazel, « *plus l'on accordera d'importance à la serendipity, plus l'on tendra à défendre l'idée qu'il convient de la « cultiver » par un mode d'organisation flexible*.³²⁹ » Merton, lui, évoquait une certaine « configuration » de la recherche incluant ce qu'il appelle « *serendipity pattern*.³³⁰ »

³²⁵ Cité dans Walter B. Cannon, « Gains from Serendipity », dans *The Way of an Investigator: A Scientist's Experiences In Medical Research*, New York, W. W. Norton, 1945, p. 75-76.

³²⁶ "*The seeds of great discoveries are constantly floating around us, but they only take root in minds well prepared to receive them.*" *Ibid.* Traduction personnelle.

³²⁷ Walter B. Cannon, « Gains from Serendipity », dans *The Way of an Investigator: A Scientist's Experiences In Medical Research*, New York, W. W. Norton, 1945, p. 68-69. Traduction personnelle.

³²⁸ Celles de Luigi Galvani, Volta, Hans Christian Oersted, Michael Faraday, Claude Bernard, Charles Richet, Von Mering et Minkowski, Perkin, Louis Pasteur, Archimède, Newton, Alexander Fleming, Joseph Henry.

³²⁹ François Chazel, « Merton et la serendipity : à propos d'une publication récente », *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, vol. 14, n° 1, 2006, p. 214.

³³⁰ *Ibid.*

Face aux écueils épistémologiques que représente la sérendipité, John M. Ziman procède à une clarification du terme. Pour lui, la sérendipité ne produit pas, en soi, des découvertes, elle produit plutôt des occasions qui les favorisent. Et Ziman d'ajouter :

Les événements accidentels n'ont pas de signification scientifique en soi : ils ne prennent de l'importance que lorsqu'ils attirent l'attention et l'intérêt de quelqu'un capable de les placer dans un contexte scientifique. Même dans ce cas, la perception d'une anomalie est inutile si elle ne fait pas l'objet d'une recherche délibérée. En d'autres termes, il s'agit en réalité de découvertes réalisées par l'exploitation d'opportunités fortuites par des personnes déjà prêtes à en apprécier la signification.³³¹

Parallèlement, une observation sociologique qui inclut la sérendipité implique un "saut sauvage" (*wild leap*) hors des limites de ce qui était jusqu'alors supposé, et « *permet ainsi à la science d'avancer dans des domaines de compréhension qui n'avaient pas été imaginés auparavant.*³³² » Loin d'émoussiller le penchant contingent et intrinsèquement humain du chercheur avide de découvertes et d'inédit, la sérendipité en fait un vecteur de recherche, de découverte et de "trouvailles", sous l'égide d'une neutralité axiologique. Dans cette perspective, la sérendipité n'est opérante et scientifiquement légitime que si nous avons un objet de recherche prédéfini. C'est ce que Merton et Barber reprochent à Horace Walpole, créateur du néologisme *serendipity* :

Lord Shaftesbury n'avait pas d'objet de recherche en tête, même s'il a effectivement découvert les liens secrets unissant le duc d'York et Anne Hyde. Walpole ne nous dit rien non plus du degré de connaissance préalable sur l'objet de la découverte qu'implique la *serendipity* ; et ainsi, les parts respectives de l'accident et de la sagacité restent indéfinies.³³³

Le fait que la sérendipité résonne dans les imaginaires comme un hasard fortuit est dû d'abord à une telle "re-popularisation" du concept depuis le siècle dernier au risque d'être galvaudé ; ensuite parce que la sérendipité suscite un débat classique, soulevé aussi à la moitié du siècle dernier (1940-1950) opposant « *les partisans d'une science libre, autonome, à ceux qui défendent la vision d'une science dirigée, programmée et planifiée. Ce qui est en jeu, c'est la reconnaissance de la part de créativité dans la recherche scientifique et le besoin de liberté*

³³¹ "The key point is that serendipity does not, of itself, produce discoveries: it produces opportunities for making discoveries. Accidental events have no scientific meaning in themselves: they only acquire significance when they catch the attention and interest of someone capable of putting them into a scientific context. Even then, the perception of an anomaly is fruitless unless it can be made the subject of deliberate research. In other words, we are really talking about discoveries made by the exploitation of serendipitous opportunities by persons already primed to appreciate their significance." John M. Ziman, *Real Science: What It Is and What It Means*, Cambridge & New York, Cambridge University Press, 2000, p. 217. Traduction personnelle.

³³² "A serendipitous observation involves a wild leap outside the limits of what was until that moment supposed, and thereby enables science to advance into domains of understanding that were not previously imagined." *Ibid.* Traduction personnelle.

³³³ François Chazé, « Merton et la serendipity : à propos d'une publication récente », *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, vol. 14, n° 1, 2006, p. 210-211.

des chercheurs.³³⁴ » La sérendipité peut donc être perçue comme une manifestation de la liberté et de la créativité du chercheur.

La sérendipité est à la recherche scientifique ce que l'improvisation est à la maîtrise. Il ne peut y avoir improvisation qu'après une bonne maîtrise. De la même façon, la sérendipité ne porte ses fruits que lorsque l'objet de recherche et son cadre sont bien précisés, laissant apparaître ce qui *peut* se retrouver au-delà, en-deçà, aux alentours. De plus, la sérendipité est parfaitement soluble dans l'interdisciplinarité en ce qu'elle encourage la vision systémique de l'objet de recherche, puisant dans d'autres disciplines susceptibles d'éclairer *la* discipline du chercheur. En ce sens, Laurent Loty parle d'un "triptyque conceptuel" susceptible de « *devenir la devise d'une future République des Lettres, des Arts et des Sciences : sérendipité / interdisciplinarité / réflexivité*³³⁵ ». Du reste, si la sérendipité n'est pas une méthode, elle est toutefois une façon d'aborder la méthode, d'en faire un usage fructueux en fonction des besoins de la recherche. Appliquée à notre objet de recherche, celui de comprendre les représentations transhumanistes à travers l'étude de leurs discours, elle consiste à rechercher des sources de différentes façons, sur différents médiums et auprès de différentes personnes. Car, comme l'écrit Loty, « *[d]e l'école primaire aux écoles doctorales, comme d'ailleurs à l'école de la vie, il n'y a pas d'autres voies, pour susciter la sérendipité, que de raconter comment on cherche et on trouve*.³³⁶ »

Étudier les discours, formuler des représentations, c'est réaliser que le langage, la langue, les mots sont autant des matériaux que des directions, des pistes à explorer, ayant toujours un *sens*, dans le double sens du terme : une signification et une direction. Et Sylvie Catellin d'écrire que « *[d]errière les mots se cachent ainsi non seulement des débats d'idées, des modes médiatiques, mais aussi des conceptions de l'homme et de la société, des sciences et des techniques*.³³⁷ » En d'autres termes, les mots et les discours ne sont pas seulement des éléments dénotatifs ou décoratifs, mais ils sont des fenêtres ouvertes sur des mentalités et des représentations sociales plus larges. Ainsi, en étudiant les représentations autour du transhumanisme, il est possible d'identifier les conceptions sous-jacentes de la nature humaine, de la technologie et de la société.

³³⁴ Sylvie Catellin, *Sérendipité : Du conte au concept*, op. cit., p. 18.

³³⁵ Laurent Loty, « À propos », dans Sylvie Catellin, *Sérendipité : Du conte au concept*, op. cit., p. 13.

³³⁶ *Ibid.*, p. 14.

³³⁷ Sylvie Catellin, op. cit., p. 19.

Dans le cadre de notre enquête sociologique sur le transhumanisme, la sérendipité nous a permis d'explorer de nouvelles pistes tout en restant fidèles aux exigences scientifiques de rigueur méthodologique et d'objectivité. En effet, l'un de nos premiers défis a été de trouver des transhumanistes prêts à participer à notre étude. C'est là qu'est entrée en jeu la sérendipité, qui nous a permis de rencontrer des transhumanistes là où nous nous y attendions le moins. Cette opportunité inattendue nous a ouvert des portes vers des groupes de transhumanistes locaux et internationaux, qui ont par la suite été des sources importantes de données pour notre recherche.

Un autre aspect de notre enquête qui a bénéficié de la sérendipité est notre bilinguisme. En effet, nous avons pu communiquer avec des transhumanistes anglophones, une population importante dans ce domaine, grâce à notre maîtrise de l'anglais. Cette compétence linguistique nous a permis d'accéder à des sources de données en ligne, telles que des forums de discussion et des réseaux sociaux, où nous avons pu observer et analyser les discours et les pratiques des transhumanistes.

En outre, la sérendipité a également joué un rôle important dans notre processus de collecte de données. Lors de nos recherches, nous avons été amenés à explorer des domaines connexes tels que la philosophie de la technologie, la psychologie cognitive et la futurologie, etc. C'est en explorant ces domaines de manière délibérée que nous avons découvert des sources inattendues et pertinentes pour notre recherche. Cela nous a permis de recueillir des données riches et nuancées qui ont contribué à notre compréhension du phénomène.

En somme, la sérendipité a été un atout précieux dans notre enquête sur le transhumanisme. Elle nous a permis de rencontrer des transhumanistes, d'accéder à des sources de données en ligne en anglais, et de recueillir des données riches et nuancées grâce à des entretiens exploratoires. Enfin, la sérendipité a également joué un rôle dans la communication avec nos participants à la recherche. En effet, certains de nos participants ont été identifiés grâce à des rencontres fortuites ou des recommandations imprévues de tiers, ce qui nous a permis d'élargir notre échantillon et de recueillir des perspectives variées sur le transhumanisme.

PARTIE II : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

1. Objet et projet de recherche : pour une sociologie du transhumanisme

Le transhumanisme en tant qu'idéologie, vision du monde, philosophie du présent et de l'avenir, mouvement militant composé d'acteurs des quatre coins du monde avec des sensibilités et des itinéraires différents est, ici, l'objet d'une enquête sociologique visant à étudier les représentations et les discours de ses acteurs dans une démarche qualitative. Notre objectif n'est pas, dans un premier temps, d'étudier exhaustivement une corrélation entre l'origine, l'emplacement géographique ou la culture des transhumanistes et le type de discours qu'ils portent³³⁸. Cette étude vise d'abord à ressortir inductivement des catégories, des typologies et des représentations partagées ou des clivages d'opinion au sein de notre échantillon à partir du matériau récolté qui constitue notre corpus.

Nous nous sommes focalisés sur une population réduite mais qui rend compte d'un imaginaire représentatif partagé ou des points de fissures idéologiques. L'objectif étant d'obtenir suffisamment de discours par des entretiens semi-directifs approfondis afin de les comparer, produire des catégories, déduire des typologies. Interroger les transhumanistes permet d'obtenir directement des informations pertinentes sur leurs modes de pensée, des données « de première main » sur leurs situations et leurs rôles au sein du mouvement transhumaniste et, ainsi, accéder à leurs représentations (et pratiques) ce qui, à terme, constituerait des connaissances significatives pour qui s'intéresse, de près ou de loin, au phénomène transhumaniste.

Il s'agit également de tenter de comprendre les transhumanistes de l'intérieur de leur champ de références, de mieux appréhender leur « itinéraire moral » et les facteurs qui ont fait d'eux des transhumanistes, puis des transhumanistes militants. Cette démarche est partiellement inspirée des célèbres travaux de Florian Znaniecki et William Isaac Thomas qui, dans leur fameuse enquête sur *Le Paysan Polonais en Europe et en Amérique*, défendent une « *sociologie proche, de l'intérieur du milieu étudié, et use[nt] de tous les moyens à [leur] disposition : contacts avec la communauté polonaise, connaissance de la langue, consultation d'archives, de documents [...]*³³⁹ ». Pour William Thomas, la réflexivité du sujet interviewé par

³³⁸ C'est un projet de recherche que nous envisageons d'entreprendre après notre thèse de doctorat, lorsque nous aurons suffisamment de moyens pour mener à bien une étude de cette ampleur.

³³⁹ Alain Blanchet et Anne Gotman, *L'enquête et ses méthodes : l'entretien* [1992], Paris, Nathan, 2001, p. 16.

rapport à son vécu constitue le matériau sociologique idéal ; et « *les représentations subjectives de la situation deviennent un élément d'étude aussi réel que les faits objectifs eux-mêmes.*³⁴⁰ » Wilhelm Dilthey prône également cette démarche compréhensive des pratiques humaines « de l'intérieur », par opposition au monde naturel qui, lui, n'est compréhensible et accessible que de l'extérieur³⁴¹. Ainsi, pour Dilthey, « *l'objet des sciences humaines est d'appréhender la réalité historique et sociale dans ce qu'elle a de singulier, par un processus interne, par l'expérience et la compréhension.*³⁴² Dans le cadre de notre recherche portant sur les représentations transhumanistes, nous avons orienté notre enquête vers l'exploration de l'expérience subjective de chaque individu interrogé, en accordant une attention soutenue à leur capacité de réflexivité sur cette question, ainsi qu'à l'écho que ces expériences ont pu susciter par rapport à la position du chercheur lui-même dans sa quête personnelle de réflexivité et de neutralité. En effet, les discours entourant le transhumanisme ne manquent pas d'interpeller et d'engager le chercheur dans sa propre réflexion.

A travers cette enquête, nous tenterons également de répondre aux problématiques suivantes : Comment se construit le discours transhumaniste ? Qu'est-ce qui caractériserait l'identité transhumaniste ? Comment les transhumanistes se représentent-ils eux-mêmes leur expérience transhumaniste ? Quel sens donnent-ils à leur engagement militant ? Comment se manifeste la diversité de positions dans le mouvement transhumaniste et comment est-elle gérée par ses membres, ou, autrement dit, comment les représentations diffèrent-elles en fonction des écoles de pensée ou sous-mouvements transhumanistes ?

Les réponses à ces questionnements permettraient de dessiner les contours d'une sociologie du transhumanisme, de contribuer au développement et à l'enrichissement du savoir à ce sujet et de mieux comprendre ces « outsiders » de là où ils pensent et agissent.

2. Épistémologie et Méthodologie

2. 1. Corpus

Afin de répondre aux différentes problématiques liées au Transhumanisme nous avons mené une démarche qualitative avec la conduite d'entretiens semi-directifs approfondis s'inscrivant dans une perspective inductive. Les propos récoltés seront complétés par une analyse des

³⁴⁰ *Ibid.*

³⁴¹ Wilhelm Dilthey, *Introduction à l'étude des sciences humaines : essai sur le fondement qu'on pourrait donner à l'étude de la société et de l'histoire* [1886], trad. fr. L. Sauzin, Paris, PUF, 1942.

³⁴² Alain Blanchet et Anne Gotman, *op. cit.*

productions transhumanistes³⁴³ des interviewés eux-mêmes, ainsi que celles d'autres figures de proue du mouvement. Le choix d'une approche qualitative est motivé par diverses raisons. D'abord, parce que le Transhumanisme est un *nouvel* objet de recherche que les chercheurs ne se sont mis à étudier en profondeur que récemment, en comparaison avec d'autres phénomènes sociaux. En effet, les méthodes qualitatives « *sont mobilisées comme méthodes exploratoires d'un phénomène social émergent – une nouvelle technologie, un nouvel usage ou un nouvel imaginaire sociétal [...]* »³⁴⁴. De plus, et comme nous l'avons vu précédemment, le Transhumanisme en tant que mouvement, philosophie et vision du monde est non seulement un sujet émergent mais aussi, et surtout, un objet de recherche constamment mouvant, continuellement changeant, susceptible d'échapper à une saisie quantitative³⁴⁵. Ensuite, la démarche inductive de notre approche qualitative tient au fait que nous cherchons à analyser non pas des corrélations (statistiques) mais « les mécanismes sous-jacents aux comportements et l'interprétation que les acteurs font de leurs propres comportements ; elle ne recherche pas la représentativité, mais la diversité des mécanismes »³⁴⁶. Étudier, enfin, les représentations transhumanistes, faire parler leurs productions dans un langage sociologique intelligible requiert une approche qualitative.

Notre approche méthodologique se décline sur trois points qui se complètent les uns les autres. Premièrement, nous avons mené quinze entretiens semi-directifs nous permettant de sonder le sentiment transhumaniste chez des transhumanistes connus ou militants afin de comprendre leur « itinéraire moral », pour reprendre l'expression d'Erving Goffman. Ces entretiens nous ont également permis de comparer ce qui se dit sur le transhumanisme et ce qu'en pensent les acteurs transhumanistes eux-mêmes. Procéder à des entretiens semi-directifs avait aussi pour but de comprendre les représentations des transhumanistes sur diverses thématiques telles que le transhumanisme lui-même, le rapport à la mort, le sens de l'évolution humaine, les technologies disruptives émergentes, l'a-mortalité, le post-humanisme, et nombre de sujets névralgiques. Cela étant dit, il conviendrait de préciser d'emblée la difficulté d'entrer

³⁴³ Nous avons choisi d'avoir recours à ces productions d'abord parce que les interviewés eux-mêmes, et à différentes reprises, renvoient systématiquement aux ouvrages, articles et manifestes qu'ils ont rédigés ; ensuite parce que les entretiens menés, quoique approfondis, ne peuvent embrasser tous les points que nous voulions aborder. Cela étant, l'analyse de ces productions constitue l'appendice de l'enquête par entretiens visant à les compléter et à faire parler les représentations transhumanistes sur des points précis. Le guide d'entretien (annexe n° 2) nous sert de grille d'analyse pour chercher ce qui n'a pas pu être dit lors des entretiens.

³⁴⁴ Sophie Alami, Dominique Desjeux et Isabelle Garabuau-Moussaoui, *Les méthodes qualitatives*, Paris, PUF, 2019, p. 13.

³⁴⁵ Il est susceptible d'échapper aussi à une appréhension qualitative tant les discours sont fluctuants et les prises de positions oscillantes. Chaque nouvelle (bio-)technologie disruptive somme, dans un premier temps, les transhumanistes à réfléchir sur la question et de prendre des positions qui témoignent d'une disparité se traduisant par un débat critique à l'intérieur du mouvement.

³⁴⁶ Sophie Alami, Dominique Desjeux, et Isabelle Garabuau-Moussaoui, *Les méthodes qualitatives*, Paris, PUF, 2009, p. 4.

en contact avec les transhumanistes les plus connus vu qu'ils sont parallèlement des figures entrepreneuriales ou académiques très médiatisées et, par conséquent, difficilement accessibles. Les entretiens menés sont donc à considérer comme une exploration incontournable, voire des « coups de sonde » éclairant sur la structure du mouvement transhumaniste, auxquels se sont ajoutés des entretiens exploratoires en guise d'ouverture à une sérendipité instructrice³⁴⁷, dans le sens originel du terme proposé par Merton dans les années 1940, sans la connotation galvaudée de son utilisation dans les milieux du marketing et du management, notamment en France.

Deuxièmement, et pour combler d'éventuelles lacunes dues au contact difficile avec les leaders d'opinion transhumanistes, celle de produire soi-même des discours "inédits", "de première main" des transhumanistes, nous avons procédé à l'analyse d'un certain nombre de productions dont nous avons constitué notre corpus. Nous nous y référerons désormais par "corpus transhumaniste". Le recours à ce corpus abondant, trahissant une quête de légitimité intellectuelle et philosophique, souvent accompagnée d'un souci de précision et de défrichage terminologique, constitue un gisement de matériaux tant il est produit par les transhumanistes eux-mêmes. Nous pouvons désormais accéder aux différentes représentations transhumanistes, les analyser, les questionner, les typologiser, pour ressortir un matériau sociologiquement analysable. Le corpus analysé est constitué essentiellement de productions académiques (livres et articles) et de documents "officiels" (rapports, manifestes, déclarations) en version papier ou digitale. Nous détaillerons plus loin les critères sur lesquels nous nous sommes basés pour constituer puis analyser un corpus grandissant et continuellement modifié, peaufiné, (ré)actualisé.

Troisièmement, et de façon complémentaire, nous nous sommes référés à des productions vidéographiques (conférences, interviews, documentaires) contenant un matériau discursif assez dense destiné au « grand-public » parce que publié sur la toile. Le digital a en effet transfiguré la manière dont les informations et les échanges circulaient. Juste avant son avènement, la collecte des données sociologiquement analysables passait incontournablelement par la production d'un discours jusqu'à sa saturation. Il est indéniable que le numérique constitue une manne discursive non négligeable d'un point de vue sociologique. Se pose dès lors la question de savoir si un chercheur, en tant qu'analyste qualitatif, sans produire lui-même les données, peut se permettre d'analyser le nombre chaque jour grandissant des discours

³⁴⁷ Voir *infra*.

présents sur la toile. C'est en répondant par l'affirmative que nous avons entrepris une étude qualitative des productions vidéographiques liées au Transhumanisme dont la grille d'analyse sera explicitée plus loin.

La méthode suivie pour analyser notre corpus est finalement une sorte de compendium empruntant à d'autres méthodes qualitatives un certain nombre de démarches, de postures, d'approches, d'outils et d'orientations épistémologiques pour mieux répondre aux exigences de la recherche qualitative, d'une part, et afin de s'équiper d'un arsenal intellectuel et épistémologique nécessaire pour aborder un objet de recherche émergent, protéiforme et qui diffère, à plusieurs égards, d'un objet de recherche conventionnel (déviance, problèmes sociaux, politique de changement, etc.). Ci-après, nous détaillerons davantage notre approche épistémologique afin de justifier nos choix méthodologiques.

2. 1. Posture et considérations épistémologiques

Après avoir annoncé le recours à l'approche qualitative pour des raisons liées à notre objet et à nos objectifs de recherche, nous nous inscrivons ensuite dans une démarche « empirico-inductive » en expliquant les motivations de ce choix méthodologique. La démarche « hypothético-déductive » implique l'inscription dans un paradigme sociologique particulier, c'est-à-dire un héritage de théories grâce auxquelles les données recueillies vont être analysées. Or, notre démarche, dès le départ, consistait à « se pencher » sur un matériau, sans *a priori*, afin d'en déduire des théories et non le contraire – asseoir les théories et analyser les données en fonction d'elles. C'est dans cette optique que les deux sociologues américains Barney G. Glaser et Anselm L. Strauss ont écrit que « *les données viennent en premier, ensuite la théorie, [...] on ne peut pas plaquer une théorie préconçue sur les données*³⁴⁸ ». Les « données » supportent ici deux occurrences qu'il s'agit de préciser. La première concerne tout le matériau récolté de façon formelle, soit à travers des entretiens soit lors de la construction du corpus à analyser. La deuxième confère aux « données » un deuxième sens, plus large cette fois, en y intégrant ce qui peut être récolté de façon informelle. Ainsi :

Tous les énoncés et les écrits des collègues sont des données [...]. Les sociologues doivent aussi être considérés comme faisant partie de la structure sociale et une théorie en cours d'élaboration doit alors les traiter, ainsi que leurs déclarations, comme un ensemble de données.³⁴⁹

³⁴⁸ Barney G. Glaser et Anselm L. Strauss, *La découverte de la théorie ancrée : stratégies pour la recherche qualitative* [1967], Paris, Armand Colin, 2017, p. 63.

³⁴⁹ *Ibid.*, p. 388.

A partir de cette réflexion sur les deux dimensions que recouvrent les « données », seront mobilisés pour l'analyse non seulement les « matériaux » recueillis à l'issue des entretiens menés avec les transhumanistes mais également les informations retrouvées, directement liées à notre objet de recherche et qui sont susceptibles de produire des théories sociologiquement viables. Pour ce travail de recherche, nous nous sommes limités à mobiliser, outre les propos recueillis lors des entretiens avec les transhumanistes, les productions (livres, essais, manifestes et éventuellement des vidéos) de ces mêmes transhumanistes qui rentrent dans le cadre du guide d'entretien et de la grille d'observation. Ces productions seront soumises à une analyse comparative pour produire catégories et théories. Et Glaser et Strauss d'écrire que :

La production de la théorie à partir de l'analyse comparative requiert une multitude de cas soigneusement sélectionnés, mais il ne s'agit pas d'exiger du sociologue qu'il "connaisse tout le terrain" ou qu'il détaille tous les faits "à partir d'un échantillon aléatoire soigneusement constitué". Sa tâche n'est pas de fournir une description exhaustive d'un domaine mais de développer une théorie qui rende compte d'une grande partie des comportements étudiés. Le sociologue dont l'objectif principal est la production de théorie n'a pas besoin de connaître la situation concrète mieux que les personnes qui y sont elles-mêmes impliquées (une tâche d'ailleurs impossible). Son rôle et sa formation consistent à faire ce que les profanes ne peuvent pas faire : élaborer des catégories générales et établir leurs propriétés pour rendre compte de situations et de problèmes aussi bien généraux que spécifiques.³⁵⁰

Et plus loin, les deux auteurs recommandent de « *considérer comme données toutes les déclarations sur les événements liés au domaine en question.*³⁵¹ » Pour cela, l'acquisition d'un arsenal de connaissances théoriques et (extra-) sociologiques nous permettra de faire parler le corpus, le questionner, le critiquer et le soumettre à une analyse comparative. Sur ce point très précisément, force est de constater que la sociologie elle-même a été (et est encore) sujette à tiraillements et désaccords. Alain Caillé écrit qu'« *il est déconcertant, et quelque peu décourageant, de constater que, plus que tout autre type de savoir institué, la discipline sociologique apparaît chaque jour davantage éclatée, tirillée entre de multiples écoles et courants de pensée irréductibles. Et cet éclatement semble s'accroître à mesure que la mondialisation progresse et que se défait l'idée même de société, rendant d'ailleurs l'enseignement d'une chose telle que « la » sociologie de plus en plus problématique.*³⁵² » Une métasociologie permettrait de repenser la sociologie, ses modes d'investigation, son héritage théorique « traditionnel » étant donné que le monde change rapidement et que la société est disruptée presque annuellement. Plus loin, Caillé ajoute que « *la tentation est donc de plus en*

³⁵⁰ Glaser et Strauss, *La découverte de la théorie ancrée*, op. cit., p. 122.

³⁵¹ *Ibid.*, p. 381.

³⁵² Alain Caillé, « Présentation », *Revue du MAUSS*, vol. 2, n° 24, 2004, p. 7.

plus forte, pour un nombre croissant de sociologues, de renoncer à tout espoir de synthèse, ou, plus modestement, de repérage des traits généraux de la discipline, et de se borner, pour être et se dire sociologue, à appliquer une méthode ou une démarche sociologique à des objets particuliers.³⁵³ » Il y aurait donc un « malaise identitaire³⁵⁴ » inhérent à la sociologie qui a été ironiquement articulé par Raymond Aron lorsqu'il disait que les sociologues sont d'accord, et c'est leur seul point d'accord, pour ne pas être d'accord sur la nature de la sociologie.

Les avancées technoscientifiques continues, qui sont étroitement liées aux préoccupations du champ de recherche sur les représentations transhumanistes, engendrent fréquemment des bouleversements qui se traduisent par une surabondance d'informations. Cette situation peut être considérée comme un défi pour le chercheur étant donné que l'ampleur et la complexité des données disponibles – et en croissance accrue – peuvent rendre difficile la synthèse et l'interprétation des informations pertinentes. En d'autres termes, le risque est ce qu'Edgar Morin appelle « la connaissance ignorante », titre d'un chapitre où il écrit :

Nous sommes dans une société d'expansion des connaissances, mais aussi de régression de la connaissance. L'expansion des connaissances est aussi irrésistible que l'expansion de l'univers. L'esprit humain n'a pas la capacité de capter, embrasser, organiser leur immensité croissante. S'il peut, par dictionnaires, encyclopédies, Internet, Big Data, les accumuler, et s'il peut ou pourrait en « algorithmiser » certaines, il ne saurait embrasser le tout en expansion. Même au sein d'une discipline comme la biologie moléculaire, la connaissance est en expansion accélérée, et aucune connaissance exhaustive ou définitive n'y est possible. On peut se limiter à la connaissance exhaustive d'un fragment minuscule du savoir, où, comme le disait Raymond Aron, on saurait tout sur rien.³⁵⁵

Ainsi, une sociologie qui s'intéresse à un sujet comme le transhumanisme qui soulève des questions anthropologiques, philosophiques, technoscientifiques, existentielles, etc., ne peut être qu'une sociologie « composite³⁵⁶ », faisant de l'interdisciplinarité une force, un viatique, tant sur le plan pratique qu'épistémologique. Sur le plan pratique, car le chercheur confronté à des masses de données de terrain, des Big Data presque impossible à traiter manuellement ou de façon artisanale ; sur le plan épistémologique, car l'interdisciplinarité est la marge de manœuvre du chercheur appelant les autres disciplines impliquées à sa rescousse.

La notion du chercheur est ainsi liée à celle du mouvement « qui n'a pas de fin parce que la connaissance produit de l'inconnaissance³⁵⁷ », systématiquement. Et Morin d'ajouter

³⁵³ *Ibid.*, p. 11.

³⁵⁴ *Ibid.*, p. 12.

³⁵⁵ Edgar Morin, *Connaissance, ignorance, mystère*, Paris, Fayard, 2017.

³⁵⁶ Expression inspirée de Dominique Bourg, *L'Homme-artifice*. Le sens de la technique, Paris, Gallimard, 1996, p. 10, cité dans Gabriel Dorthe, *op. cit.*, p. 211.

³⁵⁷ *Ibid.*

que « *les progrès fabuleux de connaissances scientifiques ont sans cesse révélé des nappes de plus en plus profondes d'ignorance ; la nouvelle ignorance est différente de l'ancienne qui vient du manque de connaissance : la nouvelle émerge de la connaissance elle-même.*³⁵⁸ » Se mouvant dans un monde en perpétuel mouvement, tant sur le plan socioculturel que technologique, le chercheur est toujours en « quête de », il cesse d'être chercheur le moment où il trouve ce qu'il cherche : « *celui qui a trouvé n'est plus un chercheur*³⁵⁹ », disait Jean Andouze. Le travail du chercheur s'appelle « la recherche » parce qu'il explore l'inconnu³⁶⁰. C'est ainsi que nous avons abordé notre terrain de thèse, faisant de cet « inconnu » une énigme sociale plutôt qu'un gisement d'informations disponibles³⁶¹.

À notre connaissance, il n'existe pas à ce jour une sociologie du transhumanisme, c'est-à-dire une sociologie qui fait des entretiens avec les transhumanistes un terrain de recherche principal. Cependant, des travaux de recherche (thèses, essais, ouvrages collectifs) traitent du transhumanisme en mobilisant uniquement les productions de ses tenants et porte-paroles ou, le cas échéant, mobilisent des entretiens avec quelques transhumanistes de façon auxiliaire ou complémentaire. C'est là où réside l'originalité de notre travail de recherche qui, nous en sommes conscients, n'est qu'une esquisse d'une sociologie du transhumanisme que nous souhaitons étoffer dans notre projet postdoctoral, ultérieurement. Finalement, pour enquêter sur les représentations, deux types de sources ont été mobilisés : les entretiens auprès des transhumanistes et les sources documentaires provenant de supports écrits, visuels, numériques, etc.³⁶² Rappelons l'objectif de notre recherche : identifier les représentations propres et la perception par les acteurs extérieurs des transhumanistes en investiguant leurs discours sur le projet transhumaniste. En quoi consistent les définitions de ceux qui se disent « transhumanistes », et comment ils se distinguent de ceux qui refusent de se faire appeler comme tels ? Qu'est-ce que ces deux catégories ont en commun, et quelles sont leurs différences ?

³⁵⁸ Edgar Morin, *Connaissance, ignorance, mystère*, Paris, Fayard, 2017.

³⁵⁹ Cité dans Françoise Tristani-Potteaux, *Profession ? Chercheur*, Paris, CNRS Edition, 2019, p. 11.

³⁶⁰ Nicolas Baker, « Fabiola Gianotti nous ouvre les portes du Cern », *Carnets de science. La revue du CNRS*, n° 3, 2017. En ligne : <https://lejournal.cnrs.fr/articles/fabiola-gianotti-nous-ouvre-les-portes-du-cern>, consulté le 13 février 2021.

³⁶¹ Voir Gabriel Dorthe, *op. cit.*, p. 210.

³⁶² Alain Blanchet et Anne Gotman, *L'enquête et ses méthodes : l'entretien* [1992], Paris, Nathan, 2001, p. 32.

2. 2. Enquête de terrain : entretiens, analyse documentaire et exploration digitale

2.2.1. Choix de l'enquête par entretien

L'entretien comme outil méthodologique s'avère fiable et pertinent lorsque l'objectif est de ressortir les représentations d'un « échantillon » à l'intérieur duquel nous aurons identifié un certain nombre de caractéristiques susceptibles d'aborder la population considérée dans toute sa diversité. La représentativité n'est pas recherchée dans ce type d'approche, mais la diversité et une certaine forme d'exhaustivité thématique. L'entretien, contrairement au questionnaire, est utile pour une approche qualitative visant à accéder à un univers subjectif et en extraire un matériau analysable. Il a également ce privilège d'immerger le chercheur dans son entreprise d'enquête, celle de faire parler les représentations en posant des questions ouvertes aux interviewés. Contrairement à un interrogatoire ou une interview journalistique, l'interviewer-chercheur est partie prenante de l'échange, il s'y trouve impliqué dans un processus d'échange fait d'interactions. L'entretien est, en ce sens, un événement, ou ce que Labov et Fanshel appellent un *speech event*³⁶³, qui nous fait accéder à la réalité d'une population de l'intérieur. Pour Wilhelm Dilthey, l'accès aux représentations et au monde subjectif ne peut se faire que de l'intérieur, par opposition au monde naturel accessible de l'extérieur³⁶⁴. C'est dans cette logique de faire parler les intériorités de l'intérieur que nous avons eu recours à l'entretien.

A travers l'entretien comme outil méthodologique qualitatif, et contrairement au questionnaire, nous ne cherchons pas uniquement une information mais plutôt une réflexion³⁶⁵, un sens réflexif. Selon Blanchet et Gotman :

[L'enquête par entretien] est particulièrement pertinente lorsque l'on veut analyser le sens que les acteurs donnent à leurs pratiques, aux événements dont ils ont pu être les témoins actifs ; lorsque l'on veut mettre en évidence les systèmes de valeurs et les repères normatifs à partir desquels ils s'orientent et se déterminent. [...] Elle donne accès à des idées incarnées, et non pas préfabriquées, à ce qui constitue les idées en croyance [...].³⁶⁶

C'est, en effet, la volonté d'approcher sans *a priori* un univers de représentations autour du transhumanisme qui motive initialement notre démarche. De plus, lorsqu'il s'agit d'étudier et de comprendre une certaine idéologie, c'est-à-dire un ensemble de croyances faisant système,

³⁶³ *Ibid.*

³⁶⁴ Wilhelm Dilthey, *Introduction à l'étude des sciences humaines : essai sur le fondement qu'on pourrait donner à l'étude de la société et de l'histoire* [1886], trad. fr. L. Sauzin, Paris, PUF, 1942.

³⁶⁵ Blanchet et Gotman, *L'enquête et ses méthodes, op. cit.*, p. 53.

³⁶⁶ *Ibid.*, p. 27.

l'entretien est un outil méthodologique considérable garantissant neutralité et objectivité bienveillantes, axiologiques :

Dès lors que l'idéologie n'est pas seulement un habillage imposé de l'extérieur, mais une construction d'idées appropriées faisant système, le recours à l'entretien prend tout son sens, dans la mesure où il aurait permis, pour reprendre l'exemple de la Rome antique étudiée par Veyne, de rendre compte d'une chose comme l'amour du peuple pour son souverain, sans pour autant le confondre avec le cérémonial monarchique visant à magnifier la bonté du roi.³⁶⁷

L'entretien est aussi *exploration*³⁶⁸. En exploration d'une subjectivité qui pense et se pense, l'entretien favorise « un discours-découverte.³⁶⁹ » Sur les pas de Max Weber et ses travaux de sociologie compréhensive, nous avons tenté, à travers des entretiens semi-directifs avec des transhumanistes – qui se définissent comme tels³⁷⁰ –, de saisir le sens que ces acteurs donnent à leurs actions et à leurs représentations, remplissant ainsi la première phase³⁷¹ de la sociologie compréhensive. La phase compréhensive tente de saisir le sens que les transhumanistes donnent à leur engagement. Étudier les représentations des transhumanistes, l'identité transhumaniste, les perceptions des acteurs eux-mêmes revient à comprendre comment un ensemble de valeurs, de normes et de modèles culturels est pensé par les transhumanistes contemporains, d'observer la façon dont l'identité transhumaniste comme objet social s'élabore et se structure chez lesdits transhumanistes³⁷².

En plus de motiver le recours à l'enquête par entretien, il convient de préciser la raison du choix de l'entretien semi-directif³⁷³. Étant donné que le transhumanisme, comme précisé plus haut, est un univers de pensée vaste, irrigué de différents courants et imprégné de confluences diverses, nous avons tenté de cadrer les thèmes à enquêter, et ce pour des contraintes à la fois temporelles et budgétaires³⁷⁴. Dérivés de l'entretien non-directif, les entretiens semi-directifs ont été conduits avec la même écoute et empathie : « *L'accès à un*

³⁶⁷ Blanchet et Gotman, *op. cit.*, p. 27.

³⁶⁸ *Ibid.*, p. 20.

³⁶⁹ *Ibid.*, p. 62.

³⁷⁰ Nous verrons plus loin qu'il y a une catégorie de transhumanistes qui refusent de se faire appeler ainsi – ce qui est à analyser.

³⁷¹ Les phases de la sociologie compréhensive selon Max Weber qui se veut une démarche scientifique pour comprendre un fait social (ici le transhumanisme) sont : d'abord, la phase compréhensive qui consiste à saisir le sens que les acteurs donnent à leurs actions ; ensuite la phase interprétative où le chercheur crée des modèles et catégories pour objectiver le sens ressorti ; enfin, la phase explicative qui cherche à mettre en évidence un ou des lien(s) de causalité entre les phénomènes sociaux.

³⁷² Démarche empruntée à Serge Moscovici. Voir Serge Moscovici, Introduction à Claudine Herzlich, *Santé et maladie. Analyse d'une représentation sociale*, Paris, Mouton, 1969, p. 13-14.

³⁷³ Appelé aussi entretien semi-structuré ou semi-directif centré, l'entretien semi-directif est, pour Patrice Roussel, « l'entretien semi-directif centré, un mode d'entretien dans lequel le chercheur amène le répondant à communiquer des informations nombreuses, détaillées et de qualité sur les sujets liés à la recherche, en l'influençant très peu, et donc avec des garanties d'absence de biais qui vont dans le sens d'une bonne scientificité. De plus, les entretiens effectués avec plusieurs répondants peuvent être conduits avec un caractère systématique qui lui aussi va dans le sens d'une bonne scientificité ». Voir Patrice Roussel et Frédéric Wacheux, *Management des ressources humaines. Méthodes de recherche en sciences humaines et sociales*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, 2005, p. 102.

³⁷⁴ Voir *infra*.

dialogue authentique nécessite, voir exige, pour le chercheur d'être à l'écoute, attentif, patient, et curieux de l'Autre, de son histoire, afin d'entrer dans son univers de sens pour le décrypter ensuite tout en gardant la 'juste distance'³⁷⁵. » Pour réaliser ces entretiens semi-directifs, nous avons prévu cinq grandes thématiques en guise de « grandes questions » que nous exposerons plus loin et qui nous ont servi de consignes des sujets que nous entendions aborder. En somme, les entretiens se sont déroulés de telle sorte que « les questions sont ouvertes et les thèmes sont proposés³⁷⁶ » à l'élaboration non dirigée, ce qui nous amène à expliciter le mode d'accès aux interrogés, les conditions de production des discours, les difficultés rencontrées et les biais de l'investigation.

Échantillonnage et critères de sélection des interviewés

La représentativité n'est pas une notion pertinente dans notre enquête qualitative. En revanche, la diversité transnationale/internationale, en plus du genre (avec peu de femmes) et des courants des interviewés permettent d'avoir accès à leurs représentations mouvantes au fil du temps et au gré des percées anthropo-technoscientifiques. Comme nous l'avons vu plus haut, le transhumanisme est certes caractérisé par un paradigme qui lui est propre, c'est-à-dire une manière particulière de concevoir l'humain et sa trajectoire évolutive, le vieillissement, la vie, la mort, etc. Toutefois, sélectionner un échantillon qui rendrait compte de toutes les sensibilités transhumanistes est une tâche assez difficile, à moins d'interroger toute personne se définissant comme transhumaniste. Pour Glaser et Strauss, le chercheur-sociologue se doit de garder à l'esprit que « son objectif est de réaliser un échantillonnage de données théoriquement pertinentes et qu'il n'est pas un ethnographe essayant d'obtenir les données les plus complètes possibles sur un groupe, avec ou sans plan de recherche prédéfini³⁷⁷ ». Partant, un échantillonnage pertinent est celui où les discours des interrogés et les représentations explicitées se répètent suffisamment pour créer des catégories, moment à partir duquel nous pouvons parler de « saturation des discours/données³⁷⁸ ». Cela dit, nous conférons tout de même une attention soutenue aux informations récoltées au sens où, comme l'écrivent Blanchet et Gotman « *une seule information donnée par l'entretien peut avoir un poids équivalent à une information répétée de nombreuses fois dans des questionnaires. La réduction relative du*

³⁷⁵ Imbert Geneviève, « L'entretien semi-directif : à la frontière de la santé publique et de l'anthropologie », *Recherche en soins infirmiers*, 2010, vol. 3, n° 102, p. 25.

³⁷⁶ *Ibid.*, p. 26.

³⁷⁷ Glaser & Strauss, *op. cit.*, p. 154.

³⁷⁸ « Le critère pour décider d'arrêter la sélection des différents groupes pertinents pour une catégorie est la saturation théorique de cette catégorie. Saturation signifie qu'il n'y a plus de données disponibles à partir desquelles développer les priorités de la catégorie. La répétition régulière d'exemples similaires constitue pour le chercheur le signal empirique de la saturation de la catégorie », Glaser & Strauss, *ibid.*, p. 158.

*corpus nécessaire à une enquête par entretien tient donc au statut de l'information obtenue.*³⁷⁹ »

Le chercheur qui recourt à l'enquête par entretien se trouve donc face à un dilemme, un paradoxe, tant dans la phase de collecte de données que dans celle de leur analyse. Généralement, comme l'écrit Laurence Bardin :

[Le chercheur] est confronté à un ensemble de « x » entretiens, son objectif final étant de pouvoir inférer, au travers de ces paroles, à propos d'une réalité (qu'elle soit de nature psychologique, sociologique, historique, pédagogique...), représentative d'une population d'individus ou d'un groupe social. Mais il rencontre aussi, et cela est particulièrement prégnant avec des entretiens, des personnes dans leur unicité.³⁸⁰

Comment, dès lors, préserver la singularité des propos expérientiels de l'acteur ou « l'équation particulière de l'individu³⁸¹ » tout en synthétisant l'ensemble des données retranscrites des personnes interviewées ? Michelat se posait le même questionnement, à savoir comment « *se servir de la singularité individuelle pour atteindre le social*³⁸² » ? Pour tenter d'élucider ce dilemme intrinsèque à l'enquête qualitative par entretien, nous adoptons deux préceptes épistémologiques, à savoir celui de répondre aux critères de scientificité par la recherche de la saturation des discours/représentations et celui, complémentaire, d'octroyer une attention particulière à l'unicité des informations recueillies puis interprétées. C'est la raison pour laquelle notre recherche s'inscrit dans une démarche à la fois compréhensive, inductive et souple. Elle est compréhensive car elle fait primer la description des processus sur l'explication des causes ; inductive dans le sens où la compréhension desdits processus étudiés se fait progressivement ; et souple « *en raison de l'absence de rigidité de la démarche le plus souvent inductive*³⁸³ ».

Pour mener cette enquête, quinze entretiens semi-directifs approfondis ont été réalisés couvrant cinq grandes thématiques que nous déclinerons plus loin. Avant de décrire le mode d'accès aux interviewés et les conditions de production des discours, il convient de préciser les critères de sélection de notre échantillon. Au premier abord, le chercheur travaillant sur le transhumanisme (et enquêtant sur les transhumanistes) peut se trouver perplexe devant l'ampleur des militants et sympathisants du transhumanisme à l'échelle internationale. Ici, les objectifs de la recherche et l'état de l'art nous ont servi de cadre pour procéder à la sélection

³⁷⁹ Blanchet et Gotman, *L'enquête et ses méthodes*, op. cit., p. 54.

³⁸⁰ Laurence Bardin, *L'analyse de contenu*, Paris, PUF, 1998, p. 94-95.

³⁸¹ *Ibid.*, p. 94-95.

³⁸² Guy Michelat, « Sur l'utilisation de l'entretien non directif en sociologie », *Revue française de Sociologie*, n° 16, 1975.

³⁸³ Imbert Geneviève, « L'entretien semi-directif », *art. cit.*, p. 25.

de l'échantillon. En effet, l'état de l'art nous a éclairé 1) sur l'existence d'une différence d'écoles au sein du transhumanisme³⁸⁴ ; et 2) sur les zones géographiques où les transhumanistes sont plus actifs et où leurs idées font débats et controverses. L'état de l'art a montré qu'il y a, par exemple, d'un côté, le pôle américain industriel caractérisé par une volonté de faire avancer littéralement les idées transhumanistes au travers des entreprises spécialisées dans la recherche sur le vieillissement, sur les interfaces cerveau-machine, sur la cryonie, etc. De l'autre côté, le pôle britannique qui, tout en s'intéressant à ces créations technoscientifiques disruptives, est plus focalisé sur les productions philosophiques à leur égard, une réflexion critique sur leurs usages et une prospective incluant les risques (existentiels) qui peuvent en découler. Certains pays européens (France, Grande Bretagne, Espagne, Italie) et les Etats-Unis semblent être des lieux où la cause transhumaniste est plus particulièrement débattue. La Chine et la Russie connaissent également l'émergence d'une discussion sur le transhumanisme mais ne font pas partie de notre terrain de recherche. Sans *a priori* susceptibles d'orienter de façon biaisée les critères de sélection, ces informations préalables nous ont suggéré de sélectionner les personnes à interviewer.

Le premier critère de sélection des acteurs à interviewer fut d'abord l'auto-identification : les personnes qui se définissent comme transhumanistes. On verra plus loin qu'un biais persiste dans le sens où l'étiquette transhumaniste ne dépend pas uniquement d'une auto-proclamation, c'est-à-dire qu'il ne suffit pas de se réclamer du transhumanisme pour être transhumaniste. Le deuxième critère, et compte tenu des variables susmentionnées, fut celui d'une sélection en fonction des écoles de pensée afin d'avoir une vision diversifiée des différentes sensibilités transhumanistes. Nous verrons ensuite comment nous avons procédé pour entrer en contact avec les interviewés (mode d'accès) et dans quelles conditions les entretiens ont été déroulés (condition de production) tout en abordant, au fur et à mesure, les démarches subséquentes et les difficultés rencontrées.

2.2.2. Modes d'accès et conditions de production

L'une des premières choses qui frappe l'esprit de qui s'intéresse aux transhumanistes est leur technophilie ou, du moins, l'absence de toute technophobie. Ainsi, la quasi-totalité des transhumanistes est présente sur la toile avec un degré d'activité varié. Il est donc possible de les contacter par mail et ils semblent majoritairement réactifs et ouverts au débat, nous y

³⁸⁴ Le lecteur des productions transhumanistes se rend vite compte qu'il existe des singularitariens proches de Ray Kurzweil, d'autres plus critiques et sobres quant à leurs raisonnements à l'instar des technoprogressistes, d'autres encore, libertariens, prônent la liberté morphologique et la réduction du paternalisme étatique dans la gestion des corps, etc.

reviendrons. Outre cette possibilité qui paraît toute simple quoique, au niveau pratique, souvent infructueuse du fait de leur manque de temps puisqu'ils cumulent nombre d'activités parallèles liées à la « cause » transhumaniste, nous avons mobilisé notre réseau personnel et professionnel pour maximiser les chances d'entrer en contact avec ces acteurs qui remplissent les conditions de sélection de notre échantillon.

Notre démarche initiale pour tenter d'accéder aux transhumanistes passait par notre participation à un groupe de recherche (GIP³⁸⁵) dirigé par deux juristes de Caen, Emilie Gaillard et Amandine Cayol, qui s'est donné comme mission d'enquêter sur les différentes façons dont le(s) transhumanisme(s) interroge(nt) le(s) droit(s)³⁸⁶. Ceci nous a servi de point d'entrée pour effectuer des prises de contacts avec des transhumanistes répondant à nos deux critères cités plus haut. D'autres transhumanistes faisaient d'ores et déjà partie de notre réseau de connaissances du fait de leur présence active sur les réseaux sociaux où ils exposaient leurs opinions sur des sujets de leur intérêt, allant d'une réflexion sur la condition humaine dans un monde hautement technicisé à l'intelligence artificielle et les solutions qu'elle peut apporter en passant par la créativité artistique et *le transhumanisme*. Ces sujets avaient comme point commun la technique comme viatique existentiel de *l'homo faber*.

Au cours de notre recherche doctorale, nous avons eu l'opportunité d'assister et d'intervenir dans des séminaires et colloques traitant soit du transhumanisme, soit du posthumanisme, soit encore des sujets qui y étaient directement liés. Seuls les intervenants dits transhumanistes, c'est-à-dire ceux qui s'affichent publiquement comme tel et qui défendent le paradigme augmentatif/amélioratif de l'espèce humaine ont été retenus et contactés. Tel fut le cas de la 11^e édition du colloque international *Beyond Humanism Conference (BHC)*³⁸⁷ (voir annexe n° 1) organisé à l'Université de Lille en partenariat avec la chaire Éthique, Technologie et Transhumanismes du laboratoire ETHICS EA-7446 du 9 au 12 juillet 2019 – un réseau international fondé par deux philosophes, Stefan Sorgner et Jaime Del Val, le premier enseignant à la John Cabot University de Rome, le second artiste transmédia installé à Madrid. Ce colloque a réuni 161 participants de 25 nationalités³⁸⁸, tous venus débattre du thème général

³⁸⁵ Groupement d'intérêt public financé par le Ministère de la Justice en France.

³⁸⁶ Titre du GIP : « Transhumanisme(s) et Droit(s) ».

³⁸⁷ *Beyond Humanism Conference* est articulé autour de la Revue *Journal of Posthuman Studies* (www.psupress.org/Journals/jnls_JPHS.html) accueilli chaque année dans un pays différent (Mytilini 2010 et 2014, Dublin 2011, Dubrovnik 2012, Rome 2013, Seoul 2015, Madrid 2016, Rome 2017 et Wroclaw 2018). La prochaine conférence allait avoir lieu à Mytilini, en Grèce, du 1^{er} au 4 juillet 2020, mais qui a été ensuite annulée suite aux mesures sanitaires dues à la crise du covid-19. (Annexe n°)

³⁸⁸ France, Angleterre, Italie, USA, Hongrie, Turquie, Allemagne, Norvège, Finlande, Espagne, Belgique, Canada, Autriche, Pologne, Corée, Grèce, Japon, République Tchèque, Russie, Roumanie, Irlande, Pakistan, Chypre, Chine, Maroc.

du colloque : « *Posthumanisme critique et transhumanisme : vers un changement du paradigme du posthumain ?* », chacun apportant sa propre contribution selon son champ de références. Après avoir répondu à l'appel à communications, notre *abstract* a été accepté suite à quoi nous avons été invités pour exposer notre contribution intitulée « *Entre transhumanistes et non-transhumanistes : un différend terminologique ?*³⁸⁹ ». Les diverses contributions allaient de la critique de la technique à l'Anthropocène, en passant par la « poésie du transhumanisme », l'apport de la science-fiction et de la critique littéraire.

Ce rassemblement fut un terreau de discussions riches par l'immersion qu'a favorisée ce colloque en y invitant des trans-post-humanistes, des observateurs curieux comme des critiques affirmés. La sélection des abstracts s'est faite de façon sciemment quasi-libérale, donnant ainsi l'occasion à des chercheurs de s'essayer à de nouvelles hypothèses et à des sujets assez variés autour du trans-post-humanisme³⁹⁰. Le colloque s'est achevé par une session plénière où il était question des remarques et recommandations que les participants pouvaient proposer. Pour certains, il était difficile de faire le deuil du nombre interventions qui se déroulaient en même temps, sans enregistrements audio ou vidéo ; d'autres espéraient, pour les prochaines éditions, voir la présence de professionnels (ingénieurs et entrepreneurs) qui travaillent « concrètement » sur ces thématiques-là. Cette manifestation tant académique que pluridisciplinaire nous a permis d'amorcer directement des discussions avec ces différents acteurs, de réaliser des entretiens exploratoires et de faire une liste des personnes à interroger. Des courriels ont ensuite été envoyés dans lesquels la démarche de l'honnêteté et de la franchise a été adoptée, celle où nous ne cachions pas notre « casquette » de chercheur impartial qui enquête sur les représentations des transhumanistes. Généralement, ces derniers se méfient des journalistes « malintentionnés » qui cherchent à extraire un discours pour qu'ensuite lui faire subir une interprétation souvent décontextualisée³⁹¹. Voici un extrait de mail envoyé aux transhumanistes en guise de prise de contact qui a été modifié en fonction des informations que nous possédions au moment de l'envoi :

³⁸⁹ Le programme complet de la conférence est disponible sur <http://beyondhumanism.org/the-11th-beyond-humanism-conference/>

³⁹⁰ Les organisateurs ont invité deux artistes pour mettre en valeur le large éventail que couvre le trans/post-humanisme. En effet, Denise Blikhan, artiste posthumaniste, a fait une performance qui interroge les questions que posent le transhumanisme et le posthumanisme à l'identité à la lumière. Antoine Boucherikha a proposé une expérience qui mélange musique et *video mapping* sur les 23 principes d'Asilomar qui ne sont pas sans relation avec les fameuses trois lois de la robotique créées par l'écrivain et maître de la science-fiction Isaac Asimov qui, elles, traitent de la dimension éthique dans la création de l'intelligence artificielle. La performance se voulait immersive du fait de la synchronicité entre l'image et le son.

³⁹¹ Cette description manifestant une sorte de scepticisme (légitime ou pas) est ressortie à deux reprises lors de nos échanges avec deux transhumanistes.

« Doctorant en Sociologie à l'Université de Caen Normandie, je travaille sur les représentations du Transhumanisme à travers l'étude de ses discours.

Je me permets donc de vous écrire - de la part de X - afin de savoir si vous accepteriez un échange sur votre parcours en tant que transhumaniste et de vos réflexions à ce sujet, selon vos disponibilités. Votre regard sur la question, votre perception de l'évolution de la cause transhumaniste à travers le temps, sont d'une grande utilité. L'anonymat est de mise dans notre discipline sauf mention contraire explicite.

Vous remerciant d'avance du temps que consacrerez à lire ce mail, je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

*Bien à vous,
Marouane Jaouat »*

Si l'on considère que l'entretien semi-directif est une précieuse occasion pour « découvrir la différence de l'autre, celui qu'on interroge, [et pour] se familiariser avec l'altérité de l'autre³⁹² », alors une attitude particulière s'impose pour tirer le meilleur parti des discours recueillis dans les interviews. Cette attitude s'est traduite chez nous par une « neutralité bienveillante³⁹³ » et une empathie visant à libérer le discours, qui allaient des moments de prises de contact au déroulement des entretiens eux-mêmes. Comme l'entretien semi-directif est une relation dialogique, conversationnelle impliquant deux personnes, ainsi est-il « *un moment privilégié d'écoute, d'empathie, de partage, de reconnaissance de l'expertise du profane et du chercheur. Ce dernier ayant établi une relation de confiance avec son informateur va recueillir un récit en s'appuyant sur un guide préalablement testé et construit à l'issue de travaux de recherche exploratoire³⁹⁴* ». Il s'agissait d'établir un équilibre entre le sens critique, la posture interrogative du chercheur et une prédisposition empathique et bienveillante : « *L'empathie dans l'entretien représente un vrai dilemme dans lequel la combinaison de l'empathie et de la « juste distance » et celle du respect et du sens critique sont particulièrement difficiles à obtenir³⁹⁵* ». Dans l'idéal, continue Imbert, la nature de l'entretien semi-directif est censée amener le chercheur à « *adopter une posture neutre et empathique³⁹⁶* », ce qui, précise-t-elle, peut s'avérer difficile à maintenir en raison de la singularité de chaque individu et de la nature de chaque interaction.

³⁹² Imbert Geneviève, « L'entretien semi-directif », *art. cit.*, p. 26.

³⁹³ Notion utilisée par Carl R. Rogers, « The Non Directive Method as a Technic for Social Research », *American Journal of Sociology*, 1945, vol. 50, n° 4, p. 279-283.

³⁹⁴ Imbert Geneviève, *art. cit.*, p. 25.

³⁹⁵ Jean-Pierre Olivier De Sardan, *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*, Louvain-La-Neuve, Academia-Bruylant, 2008. Cité dans *ibid.*

³⁹⁶ Imbert Geneviève, *art. cit.*, p. 26. C'est l'auteur qui souligne.

Nous nous sommes efforcés tout au long de nos rencontres, réelles ou virtuelles, avec les transhumanistes interrogés d'adopter, malgré sa difficulté, une prédisposition « empathique-critique » dont le principal objectif était d'établir un climat de confiance étant donné les controverses houleuses et les débats larvés que peut provoquer le transhumanisme chez certains observateurs et critiques, tant sur la scène publique que dans les discussions quotidiennes. Le caractère clivant d'un tel sujet nous somme, en quelque sorte, de faire primer la confiance entre le chercheur que nous sommes et l'interviewé avec qui nous co-construisons le sens, le matériau et, éventuellement, le sens du matériau. En somme, nous suivons les pas d'Imbert Geneviève selon qui « la richesse de l'entretien est conditionnée par la relation de confiance établie entre le chercheur et les informateurs³⁹⁷ ». Mieux, cette relation de confiance « établie lors de cet échange ou de cette interaction est d'importance fondamentale car elle conditionne la richesse, la densité (qualité - authenticité, pertinence) du matériel collecté.³⁹⁸ » Alain Blanchet et Anne Gotman le rappellent aussi : « L'entretien, comme technique d'enquête, est né de la nécessité d'établir un rapport suffisamment égalitaire entre l'enquêteur et l'enquêté pour que ce dernier ne se sente pas, comme dans un interrogatoire, contraint de donner des informations. L'entretien qui modifie les rapports entre interviewer et interviewé modifie aussi la nature de l'information produite.³⁹⁹ » Pour notre enquête, nous avons effectué dix-huit entretiens, dont trois avec les mêmes interrogés trois ans plus tard. Toutefois, cette démarche n'est pas sans induire nombre d'écueils et de biais qu'il convient de préciser.

2.2.3. Biais et difficultés rencontrés :

Nulle méthode n'est exempte de biais. Et nulle recherche n'est à l'abri de l'imprévu, qu'il soit salubre, souhaitable ou perturbateur, indésirable. En l'occurrence, nous avons rencontré des situations où notre invitation pour entretien a été déclinée et qu'il convenait d'interpréter. Le refus de l'entretien est fréquent dans les enquêtes en sciences humaines est sociales. Les causes peuvent être diverses : refus à cause de contraintes personnelles ou pratiques (éviter de discuter en la présence d'une tierce personne ou manque de temps), refus à cause de la nature du sujet, refus à cause des conséquences liés à la communication des résultats de l'enquête, etc. A la fois difficulté et potentiel biais, les refus nécessitent une interprétation nuancée lorsqu'on manque d'informations suffisantes, car ils « ne sont [...] pas sans conséquences sur les résultats de l'enquête, mais impossibles à contrôler. Si les refus sont liés au thème de l'enquête,

³⁹⁷ Geneviève, « L'entretien semi-directif », *art. cit.*, p. 26.

³⁹⁸ *Ibid.*, p. 26.

³⁹⁹ Blanchet et Gotman, *L'enquête et ses méthodes*, *op. cit.*, p. 9.

ils ne sont pas toujours contrôlables [...]»⁴⁰⁰. Citons un exemple de refus d'une personne souvent citée dans les discussions autour du transhumanisme mais qui décline notre requête :

Hm... J'ai bien peur de ne pas être la bonne personne pour répondre à ces questions. Le problème est que je ne m'identifie pas comme un transhumaniste. Je me considère comme un technologue pionnier et, qui plus est, comme quelqu'un qui ne voit aucune limite à la mesure dans laquelle la technologie peut améliorer la condition humaine. On pourrait considérer qu'il s'agit là d'une assez bonne définition pratique du transhumanisme, mais la plupart des personnes qui s'identifient comme transhumanistes ne le définissent pas de cette façon - leurs définitions sont davantage formulées dans le langage de la philosophie que dans celui de la technologie. De plus, je pense personnellement que l'étiquette "transhumaniste" est un peu un albatros pour ceux qui, comme moi, passent beaucoup de temps à persuader le monde de la valeur de leur travail, car elle fait peur aux gens. Et ce qui est peut-être le plus pertinent pour vos questions, c'est que je ne suis absolument pas philosophe et que je n'ai pas vraiment d'opinion profonde sur les questions que vous posez. Donc... tout compte fait, je ne vous serai peut-être pas d'une grande utilité ici. Qu'en pensez-vous ?⁴⁰¹

M'étant intéressé personnellement au transhumanisme depuis 2015, des personnes qui se sont avérés transhumanistes, principalement des anglophones, faisaient déjà partie de notre cercle amical et qui, plus tard, se sont fait connaître sur la toile⁴⁰². Toutefois, nous nous sommes assurés d'éviter toute situation « *où la demande de l'enquêteur (qui est une demande de recherche) se double d'une demande tierce (amicale, sociale, institutionnelle) pouvant brouiller le cadre contractuel de communication.*⁴⁰³ » Nous avons profité de cette occasion en enquêtant auprès de ces personnes qui remplissent les critères de sélection qui nous ont dirigés vers d'autres sujets répondant aux mêmes critères. Le cadre de l'entretien n'est pas le même lorsque l'interviewer et l'interrogé se connaissent préalablement ou quand ils sont inconnus l'un pour l'autre, liés par les seuls besoins de la recherche. Conscients de ce biais, celui d'enquêter auprès d'un ami, par exemple, nous avons pris soin de travailler le cadre formel de la rencontre, d'expliquer notre méthode préalablement, décliner les objectifs de la recherche et demander l'enregistrement de l'entretien afin d'obtenir un matériau totalement centré sur les objectifs de notre recherche et axé autour des catégories thématiques de notre guide d'entretien dans la mesure du possible. Précisons d'emblée que les entretiens – hormis ceux avec les

⁴⁰⁰ *Ibid.*, p. 60.

⁴⁰¹ « *Hm... I'm afraid I am probably not a good person to answer these questions. The problem is that I do not self-identify as a transhumanist. I do view myself as a pioneering technologist, and moreover as one who does not see any limit to the extent to which technology can improve the human condition. That could be viewed as a pretty good practical definition of transhumanism, but most people who do self-identify as transhumanists do not define it that way - they have definitions that are more couched in the language of philosophy than technology. Moreover, I personally feel that the label "transhumanist" is a bit of an albatross for those like myself who spend a lot of our time persuading the wider world of the value of our work, because it scares people. And perhaps most pertinent for your questions, I am totally not a philosopher and really have no deeply thought-out views on the questions you ask. So... all in all, I may not be much use to you here. Thoughts?* » Nous qui traduisons.

⁴⁰² Pour enquêter sur l'usage de la Marijuana par les musiciens de Jazz, Howard Becker, par exemple, mobilisait son réseau de musiciens vu qu'il était déjà musicien de jazz. Voir Howard Becker (dir.), « Comment on devient fumeur de marijuana », dans *Outsiders. Études de sociologie de la déviance* [1963], Paris, Éditions Métailié, 1985, p. 64-82.

⁴⁰³ Blanchet et Gotman, *L'enquête et ses méthodes, op. cit.*, p. 57.

transhumanistes français qui ont été conduits en français – ont été intégralement réalisés et retranscrits en anglais avant d’être traduits en français.

Rétrospectivement, nous nous rendons compte de l’ampleur de la tâche qui nécessitait une espèce de « grain de folie » pour enquêter sur un sujet tel que le transhumanisme dont les publications foisonnent chaque mois – si ce n’est chaque semaine, ou jour (depuis l’explosion de questions sur le chat GPT et l’intelligence artificielle, à la fin de 2022) ; seul – c’est-à-dire sans le cadre plus stable d’un programme de recherche (même si j’ai participé à plusieurs) – ; et avec des ressources temporelles et financières limitées. En bref, nous ne mesurons pas l’ampleur de l’entreprise de recherche au moment où nous avons décidé de l’amorcer. Nous pensions répondre à l’invitation Baudelairienne d’un voyage où « *tout n’est qu’ordre et beauté, luxe, calme et volupté*⁴⁰⁴ » sans savoir que ce périple allait être pavé d’utiles difficultés formatrices, rétrospectivement salutaires.

Une autre difficulté rencontrée concernait la conduite et le déroulement des entretiens. Dans une logique de gratuité, de don et de contre-don dans les mots de Mauss, demander du temps aux interviewés sans contrepartie de notre part – si ce n’est de rapporter et étudier fidèlement leurs propos pour la communauté scientifique, n’était pas sans occasionner un sentiment de gêne personnelle. En ce sens, Blanchet et Gotman avancent que si, et c’est le cas de notre situation, « *l’enquêteur est un étudiant, a fortiori lorsque sa recherche n’est pas financée, il est censé opérer dans le cadre des échanges gratuits de la transmission du savoir. Lorsqu’il appartient à un organisme et reçoit une contrepartie financière pour son travail d’enquête, la relation devient plus déséquilibrée si l’enquête n’est pas rémunérée.*⁴⁰⁵ » De plus, au cours de notre enquête, il s’est avéré que les transhumanistes auprès desquels nous entendions enquêter souffraient de ce qu’ils ont appelé une « déformation » de leurs discours, d’une « incompréhension » de leurs intentions. D’aucuns vont jusqu’à suivre statistiquement les sollicitations académiques considérées comme indicateur de l’évolution de la cause transhumaniste. Dès lors, la contrepartie, telle qu’annoncée à nos enquêtés, fut la promesse sincère d’*entendre, comprendre, analyser et rapporter* le plus fidèlement et honnêtement possible leurs représentations. Cela dit, nous avons pris garde que cela n’entame ni la rigueur de notre travail ni l’interprétation critique de leurs propos.

⁴⁰⁴ Charles Baudelaire : « L’invitation au voyage ».

⁴⁰⁵ Blanchet et Gotman, *L’enquête et ses méthodes*, op. cit., p. 61.

Nous avons également rencontré des difficultés pour maîtriser le temps de l'entretien. Certains entretiens ont duré presque 3 heures, alors que d'autres à peine 1h30. Leur manque de temps ou leur volonté de dire le plus d'informations qu'ils jugeaient pertinentes, doublé par notre désir de libérer le discours en l'amplifiant a été difficile en termes de la gestion temporelle de l'entretien. Cela étant, malgré cette difficulté qui s'est traduite soit par un matériau trop dense rendant rude la retranscription, soit par la frustration de ne pas avoir approfondi certaines thématiques, nous nous sommes assurés de suffisamment aborder toutes les thématiques de notre guide d'entretien. A cela s'ajoute la question de la transformation du matériau en tentant de l'analyser. Du reste, l'on transforme souvent le matériau que nous tentons de récolter en essayant de le comprendre, ou du moins de le faire émerger. Nous avons donc choisi d'assumer cette transformation et en faire même un matériau à analyser. Avant même d'amorcer l'analyse, un nouveau questionnement a émergé et qui concerne, cette fois-ci, l'anonymisation/pseudonymisation des interviewés.

2.3. Le dilemme de l'anonymisation des interrogés

A partir des années 1960, l'usage de prénoms et pseudonymes pour se référer aux interviewés caractérise « l'écriture sociologique⁴⁰⁶ ». Il s'est répandu dès les années 1980 comme, par exemple, dans les Actes de la Recherche en sciences sociales fondées par Pierre Bourdieu⁴⁰⁷. La première motivation qui justifie le recours à l'anonymisation des enquêtés est en relation avec le souci déontologique⁴⁰⁸. Nombre de travaux et de publications⁴⁰⁹ montrent que « l'anonymisation et la pseudonymisation est presque entièrement saisie dans les réflexions déontologiques autour de la question de la confidentialité, celle des réactions des enquêtés, de leur éventuel désir de publicité, etc.⁴¹⁰ » Au cours de notre enquête, nous avons affaire à des transhumanistes se rendant disponibles pour des entretiens (semi-directifs) et dont la majorité n'était pas favorable à l'anonymisation de leurs identités. Nous avons pu discerner non pas un

⁴⁰⁶ Baptiste Coulmont, « Le petit peuple des sociologues. Anonymes et pseudonymes dans la sociologie française », *Genèses*, vol. 2, n° 107, juin 2017, p. 153.

⁴⁰⁷ *Ibid.*, p. 159.

⁴⁰⁸ Voir Aude Béliard et Jean-Sébastien Eideliman, « Au-delà de la déontologie. Anonymat et confidentialité dans le travail ethnographique », dans Didier Fassin et Alban Bensa (dir.), *Les politiques de l'enquête*, Paris, La Découverte, 2008, p. 123-141 ; Sébastien Roux, « La transparence du voile. Critique de l'anonymisation comme impératif déontologique », dans Sylvain Laurens et Frédéric Neyrat (dir.), *Enquêter : de quel droit ? Menaces sur l'enquête en sciences sociales*, Bellecombe-en-Bauges, Éditions du Croquant, 2010, p. 139-153 ; Emmanuelle Zolesio, « Anonymiser les enquêtés », *Interrogations ?*, n° 12, 2011, p. 174-183.

⁴⁰⁹ Comme ceux de Sjaak Van Der Geest, « Confidentiality and Pseudonyms: A Fieldwork Dilemma from Ghana », *Anthropology Today*, vol. 19, n° 1, 2003, p. 14-18 ; et de Katja M. Guenther, « The Politics of Names : Rethinking the Methodological and Ethical Significance of Naming People, Organizations, and Places », *Qualitative Research*, vol. 9, n° 4, 2009, p. 411-421.

⁴¹⁰ Baptiste Coulmont, *art. cit.*, p. 154.

« désir de publicité » mais une demande tacite de faire l'intermédiaire entre les débats transhumanistes devenus publics, d'une part, et la scène académique de la communauté scientifique, d'autre part. Ceci nous précipitait vers un dilemme : d'un côté, les informateurs ne sont pas forcément favorables à l'anonymisation de leurs identités – puisque celles-ci peuvent constituer un point d'appui en quête de légitimité –, de l'autre côté, les sociologues se doivent à la fois de protéger l'identité des interviewés et respecter « l'honneur de la profession⁴¹¹ ».

Même si le choix d'anonymiser les interrogés est communément justifié par le respect de la confidentialité, « le recours croissant au prénom, précise Baptiste Coulmont, ne peut donc pas s'expliquer *a priori* par le recours aux méthodes qualitatives⁴¹² ». Les travaux de Sjaak Van Der Geest sont des plus emblématiques à ce sujet. Rétrospectivement, il considère que sa démarche de recherche qui consistait à anonymiser les prénoms n'était probablement pas la meilleure manière de procéder. Si le premier article de la « Déclaration sur les responsabilités professionnelles et éthiques⁴¹³ » élaborée par la *Society for Applied Anthropology* dit que les chercheurs doivent « *s'efforc[er], tout au long de [leurs] activités de recherche et dans [leurs] publications ultérieures, de préserver la confidentialité des personnes [étudiées]* ». ⁴¹⁴ » Geest va plus loin et précise que, « *curieusement, rien n'est dit sur ce que je considère comme encore plus important : l'obligation de restituer les résultats de la recherche aux personnes auprès desquelles l'étude a été menée* ». ⁴¹⁵ » Après son terrain de recherche dans la communauté ghanéenne, il conclut que « *malheureusement, la confidentialité peut s'avérer difficile à concilier avec le partage ouvert des résultats de recherche* ». ⁴¹⁶ »

Le non-recours à la pseudonymisation est un refus de réification, un refus de réduire l'irréductible, d'autant plus que, comme précisé, la majorité des interviewés n'était pas en faveur de l'anonymisation. Comme le soulignent Stéphane Beaud et Florence Weber, les enquêtés « *ne sont pas des personnes désincarnées, ce sont des êtres "en chair et en os", inscrits dans une histoire plurielle (familiale, professionnelle, locale ou régionale, nationale,*

⁴¹¹ Stéphane Beaud et Florence Weber, *Guide de l'enquête de terrain. Produire et analyser des données ethnographiques* [1997], Paris, La Découverte, 2003, p. 116.

⁴¹² Coulmont, *art. cit.*, p. 157.

⁴¹³ « *Statement on Professional and Ethical Responsibilities* ».

⁴¹⁴ « *We shall provide a means throughout our research activities and in subsequent publications to maintain the confidentiality of those we study.* » Cité dans Sjaak Van Der Geest, « Confidentiality and Pseudonyms: A Fieldwork Dilemma from Ghana », *Anthropology Today*, vol. 19, n° 1, 2003, p. 14.

⁴¹⁵ « *Strangely enough nothing is said about what I consider even more important: the obligation to return the research findings to the people among whom the study was carried out.* » Sjaak Van Der Geest, « Confidentiality and Pseudonyms: A Fieldwork Dilemma from Ghana », *Anthropology Today*, vol. 19, n° 1, 2003, p. 14.

⁴¹⁶ « *Unfortunately, confidentiality may prove hard to reconcile with openly sharing research findings, as I came to realize after my fieldwork in a Ghanaian community.* » *Ibid.*

etc.). Ce ne sont donc pas les individus abstraits de l'homo sociologicus (les "A" et "B" de l'individualisme méthodologique), ce sont des nœuds de relation. [...]»⁴¹⁷ ». Ainsi, les enquêtés ne sont pas des abstractions mais des êtres concrets qui interagissent avec leur environnement et leurs relations, inscrits dans des contextes historiques, sociaux et culturels spécifiques. Et Emmanuel Mounier, père du personnalisme, d'ajouter que « [l]a vie personnelle est à la recherche, jusqu'à la mort, d'une unité pressentie, désirée, et jamais réalisée. Je suis un être singulier, j'ai un nom propre.⁴¹⁸ » Mounier insiste sur l'importance de la personne singulière, qui se construit dans un mouvement constant vers une unité toujours désirée mais jamais totalement atteinte. Cette approche humaniste et respectueuse de la personne peut contribuer à enrichir les pratiques de recherche en sciences sociales, en permettant de rendre compte de la richesse et de la diversité des expériences humaines de l'enquêté.

Pour ce qui concerne la présente recherche, nous avons 1) gardé intacts les noms des enquêtés qui, non seulement n'étaient pas contre cette démarche, mais qui y étaient activement et expressément favorables à condition que le contexte des propos soit préservé ; 2) procédé à une « anonymisation située » – une sorte de synthèse de deux contradictions : d'un côté, dés-identifier les interviewés en les « anonymisant » et faire ainsi fi de leur « irréductibilité des propriétés individuelles⁴¹⁹ » ; de l'autre côté, fournir des informations susceptibles de les identifier à leur insu. « L'anonymisation située » suppose d'octroyer un prénom emprunté à un enquêté qui, comme le cas de nos deux interviewés, refuse qu'on mentionne leur nom et prénom réels pour des raisons qu'on a tenté de ressortir. Cela dit, ce prénom se doit de garder, autant que faire se peut, la densité identitaire de l'informateur sans allusions ostentatoires pouvant faciliter son identification :

Le prénom donné aux enquêtés fait partie de ce compromis, qui transforme l'anonymisation en pseudonymisation, qui conserve une forme d'identification individuelle, qui remplace une donnée nominative par un identifiant unique et non pas générique.⁴²⁰

Ainsi, la personne se fait « personnage », un ersatz méthodologique laissant transparaître sa « substance rationnelle indivisible, individuelle⁴²¹ ». Dans cette démarche d'anonymisation, ajoute Baptiste Coulmont, les chercheurs « s'effacent alors derrière la fiction d'un rôle neutre

⁴¹⁷ Beaud et Weber, *Guide de l'enquête de terrain*, op. cit., p. 265.

⁴¹⁸ Emmanuel Mounier, *Le personnalisme* [1949], Paris, PUF, 2001, p. 53. L'auteur qui souligne.

⁴¹⁹ Sébastien Roux, « La transparence du voile. Critique de l'anonymisation comme impératif déontologique », in Sylvain Laurens et Frédéric Neyrat (dir.), *Enquêter : de quel droit ? Menaces sur l'enquête en sciences sociales*, Bellecombe-en-Bauges, Éd. du Croquant, 2010, p. 139-153.

⁴²⁰ Coulmont, « Le petit peuple des sociologues. Anonymes et pseudonymes dans la sociologie française », art. cit., p. 154.

⁴²¹ Marcel Mauss, « Une catégorie de l'esprit humain : la notion de personne celle de "moi" », *Journal of the Royal Anthropological Institute*, vol. 68, 1938, p. 279.

*et technique, soit comme s'ils étaient membres du milieu observé, soit comme s'ils étaient délibérément étrangers à ce monde, tout en occupant le rôle du démiurge en capacité de nommer.*⁴²² » Le choix de l'anonymisation peut justement avoir pour effet de créer une distance artificielle entre le chercheur et les sujets de l'étude, en les transformant en objets de savoir plutôt qu'en partenaires égaux dans la production de connaissances. En revanche, adopter une position plus authentique et engagée peut permettre de construire des relations de confiance avec les sujets de l'étude, tout en reconnaissant la complexité et la contingence de la recherche en sciences sociales. En fin de compte, la qualité de la recherche dépendra de la capacité du chercheur à naviguer dans des espaces complexes et incertains, en mobilisant à la fois des compétences techniques et une sensibilité éthique.

Après ces réflexions sur le non recours à l'anonymisation pour les interrogés qui, réitérons-le, n'y sont pas favorables, d'autant plus que nous entendons étudier également leurs productions/publications pour couvrir un champ d'investigation plus ou moins exhaustif ; après le recours à « l'anonymisation située » pour les deux sujets interrogés souhaitant préserver leur confidentialité et éviter les éventuelles retombées de leurs idées sur leur carrière présente ou à venir, nous détaillerons ensuite les catégories de questions abordées tout en précisant leurs objectifs pour notre recherche. Nous expliciterons plus loin la grille d'analyse documentaire qui comporte des thématiques compatibles avec celles de notre guide d'entretien.

Guide d'entretien pour entretiens semi-directifs avec les transhumanistes

Avant d'interroger la population constituant désormais notre échantillon diversifié des positions transhumanistes les plus courantes – c'est-à-dire de la « cause » transhumaniste telle qu'elle est présente dans l'espace public actuellement –, un guide d'entretien a été élaboré contenant les cinq principales thématiques à investiguer :

1. Définitions par les acteurs de l'humain et la technologie ;
2. Typologie de la constellation transhumaniste ;
3. Représentations de l'identité transhumaniste ;
4. Transhumanisme vécu comme stigmaté ;
5. Dimension esthétique du transhumanisme.

⁴²² Coulmont, *art. cit.*, p. 158.

Ce guide d'entretien n'a pas été définitif dès le premier abord, des réajustements ont été apportés au fur et à mesure de nos premiers entretiens exploratoires. Cette évolution de notre guide d'entretien concernait, entre autres, l'ordre des thèmes que nous avons revisité dans le but de ressortir la dynamique propre à chaque entretien⁴²³. Précisons que les catégories de notre guide d'entretien ne correspondent pas à des hypothèses pré-émises en amont, mais s'inscrivent dans une logique compréhensive de l'expérience transhumaniste. C'est, au fond, ce qui différencie méthodologiquement la démarche hypothético-déductive de l'empirico-inductive. En d'autres termes, si, « dans la démarche déductive, le terrain sera investi à partir d'un cadre théorique préalable et général⁴²⁴ » dans le but de confirmer ou d'infirmer les hypothèses découlant d'une théorie choisie, la démarche inductive, elle, « prône une vision différente : il s'agit, cette fois, d'investir le terrain dès le départ pour construire progressivement une approche compréhensive de la réalité, sans idée préconçue initiale *a priori*⁴²⁵ » – telle fut notre approche du terrain⁴²⁶. Après avoir présenté notre guide d'entretien, nous passerons en revue les catégories de questions, une par une, en vue de les justifier en fonction des objectifs recherchés.

2.4. Guide d'entretien

Tout au long de l'élaboration de ce guide d'entretien, l'objectif était de s'assurer d'une saturation du discours de notre échantillon concernant leurs représentations des différentes dimensions du transhumanisme, allant des représentations générales à celles de la constellation transhumaniste en passant par l'identité, l'engagement et le sentiment transhumanistes, ainsi que le souci ressortir les différents reliefs et sensibilités transhumanistes, les risques d'un transhumanisme appliqué, les représentations de la fracture idéologique entre transhumanistes et leurs opposants « bioconservateurs ». Après avoir revu l'ordre des catégories, les entretiens exploratoires nous ont averti d'une discussion émergente autour de la relation entre « Art et Transhumanisme » ainsi qu'une référence récurrente aux questions que soulèvent « le transhumanisme aujourd'hui ».

⁴²³ Jean-Claude Combesse, *La méthode en sociologie*, Paris, La Découverte, 2007, p. 24

⁴²⁴ Jean-François Marcel et Dominique Broussal, *Je pars en thèse : conseils épistolaires aux doctorants*, Toulouse, Cépaduès-éditions, 2020, p. 71.

⁴²⁵ *Ibid.*

⁴²⁶ L'on pourrait dire que les hypothèses ont émergé à l'issue de notre travail de terrain rendant ainsi notre méthode ni hypothético-déductive, ni complètement empirico-déductive (comme la théorie ancrée de Glaser et Strauss), mais *abductive*, c'est-à-dire une approche qui « met l'accent sur la complémentarité entre ces deux démarches, certes différentes, mais pourtant reliées dans un processus évolutif d'opérationnalisation : il s'agit ici de préparer d'abord le travail empirique à partir d'une théorie compréhensive de la réalité et d'ouvrir ensuite à vérification de l'hypothèse qui aurait émergé de l'enquête de terrain initiale. » *Ibid.*

Avant d'entamer les entretiens semi-directifs avec nos interrogés, nous nous sommes présentés en explicitant les objectifs de notre recherche et en nous assurons de déployer un climat de confiance afin de ressortir un discours qui se veut libre et transparent. Cette bienveillance que nous avons cultivée pour mener à bien notre terrain de recherche demeure neutre et critique, dont le principal objectif est de maintenir ce que Erving Goffman appelle une « interaction euphorique⁴²⁷ » ; et d'éviter ainsi le risque d'une « dysphorie » interactionnelle. Goffman ajoute que « *lorsque tous les participants d'un échange sont suffisamment "pris" ou engagés dans l'action, l'interaction peut être qualifiée d'euphorique. Dans la mesure où ils ne sont pas suffisamment impliqués, soit par manque d'intérêt soit parce que trop centrés sur eux-mêmes, l'interaction est dite dysphorique.*⁴²⁸ » Il alerte ensuite qu'il suffit que l'un des deux participants dudit échange se sente gêné pour que cette gêne se propage chez tous les participants jusqu'à saboter toute l'interaction :

Il suffit qu'un participant s'aperçoive qu'un autre n'est pas assez impliqué ou l'est trop [...], pour que cette simple perception le rende mal à l'aise. Ce fait est à ranger parmi les facteurs qui font perdre sa spontanéité à celui s'engage dans une interaction. Si, de surcroît, un autre participant réalise que l'un d'entre eux a perçu un "offenseur", il va peut-être lui aussi se sentir en porte à faux dans l'interaction. Dans ces cas, l'embarras semble être contagieux et circulaire, se nourrissant de lui-même, passant d'un participant à l'autre, jusqu'à la déconfiture totale.⁴²⁹

En somme, si l'on considère que l'entretien est un échange interactionnel, l'objectif fut d'éviter que ce moment de rencontre-interaction ne soit, en paraphrasant Milan Kundera, que « l'entrelacement » de deux discours laissant, chez l'un comme l'autre, « une grande part d'incompris⁴³⁰ ». Pour ce faire, nous avons gardé une attitude du chercheur curieux qui tente de comprendre sociologiquement le transhumanisme sans le juger moralement ou afficher une posture critique qui transparaîtrait des questions posées⁴³¹.

Après les premières questions socio-démographiques introductives⁴³², nous avons tenté d'explorer les représentations que les transhumanistes ont du courant transhumaniste, les sujets qui y sont connexes (humanisme, posthumanisme, etc.) et leurs points communs grâce aux relances. Cela passait d'abord par faire ressortir les **définitions** que les acteurs ont de ce mouvement. L'objectif étant de « *saisir le sens d'un phénomène complexe tel qu'il est perçu*

⁴²⁷ Erving Goffman, « La communication en défaut », *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 5, n° 100, 1993, p. 66-72.

⁴²⁸ *Ibid.*, p. 66.

⁴²⁹ Goffman, *art. cit.*

⁴³⁰ Milan Kundera, *La fête de l'insignifiance* [2013], Paris, Gallimard, 2014.

⁴³¹ Nous sommes conscients que nulle question n'est neutre en soi et que la manière d'en poser est en soi une réponse de la posture de celui qui cherche. Toutes les questions ont été posées avec « une neutralité bienveillante », y compris celles visant à élucider les stéréotypes.

⁴³² Voir le tableau signalétique des interrogés en annexe n° 3.

*par les participants et le chercheur dans une dynamique de co-construction du sens.*⁴³³ » Ensuite, passant du particulier au général, nous avons essayé de comprendre comment les transhumanistes perçoivent **l'humain**. L'une des hypothèses émergées de notre travail empirique fut que deux définitions de *l'humain* se confrontent et qui est susceptible d'expliquer la divergence des points de vue entre transhumanistes et « bioconservateurs ». De même pour le rapport à la **technologie**, nous avons posé la question à chaque interrogé : « qu'est-ce qu'une technologie transhumaniste pour vous ? » afin d'appréhender la conception de celle-ci en vérifiant l'existence (ou la non-existence) d'une distinction entre technologie transhumaniste ou technologie non-transhumaniste.

A l'issue de ces questions préliminaires qui retracent le cadre de références des interrogées et effectuée un défrichage terminologique, nous avons tenté de comprendre, dans la deuxième catégorie de notre guide d'entretien, comment les sujets interrogés se représentent leur mouvement traversé de mouvances et sensibilités différentes ainsi que la (les) raison(s) qui font qu'ils appartiennent à une école transhumaniste et non à une autre. Leur regard critique peut éclairer sur les débats internes visant à (re)structurer le mouvement et fournir ainsi des données directes et de première main sur ce qui distingue « la constellation transhumaniste » dans ses diverses subtilités.

La troisième catégorie, intitulée « Représentations de **l'identité** transhumaniste », fut consacrée à l'exploration de l'identité des interrogés dans l'objectif de discerner ce qui caractérise la personne autoproclamée transhumaniste. Inspirés des travaux d'Erving Goffman sur *l'itinéraire moral*⁴³⁴, nous avons tenté de retracer les événements qui ont marqué le récit narratif des transhumanistes interrogés. Nous leur avons également demandé « dans quelle mesure peut-on parler d'*identité transhumaniste* » pour obtenir un discours réflexif à ce sujet.

Dans la quatrième catégorie, en plus des travaux de Goffman sur *le stigmaté* social, nous avons mobilisé les théories de Howard Becker sur la théorie de l'étiquetage⁴³⁵ pour étudier comment *l'étiquette transhumaniste* est vécue par les acteurs, d'où les questions que nous leur avons posées : « Comment vous appropriez-vous, quotidiennement et professionnellement, le transhumanisme ? » ; « Comment assumez-vous votre identité transhumaniste ? » ; ou encore

⁴³³ Geneviève, « L'entretien semi-directif », *art. cit.*, p. 25.

⁴³⁴ Erving Goffman, *Stigmaté. Les usages sociaux des handicaps*, Paris, Editions de Minuit, 1975.

⁴³⁵ Howard Becker, *Outsiders. Études de sociologie de la déviance* [1963], Paris, Éditions Métailié, 1985.

« Pourquoi, à votre avis, certaines personnes cachent ou ne veulent pas faire savoir leur intérêt et engagement transhumanistes ? »

La cinquième et dernière catégorie qui concerne la dimension **esthétique** du transhumanisme a émergé suite aux différents va-et-vient entre le terrain et le travail de rédaction. Les acteurs ont été interrogés sur les œuvres (films, musiques, livres, performances, etc.) qu'ils considèrent comme représentatives de leur mouvement, sur le *cyborg-art* et sur le rôle de la science-fiction comme moyen de transmission de leurs idées ainsi que sur la possible (in)existence d'un « art transhumaniste ». Cette thématique peut nous renseigner sur les débordements possibles d'un tel mouvement sur d'autres dimensions et nous permettre ainsi une meilleure compréhension de celui-ci. Le choix de cette catégorie peut également être motivé du fait que quatre des personnes interrogées se considèrent principalement ou accessoirement comme artistes et dont la dimension transhumaniste inspire leur démarche artistique. Bien des courants comme le « romantisme » ou le « modernisme » ou le « postmodernisme » se sont exprimés en leur temps dans plusieurs domaines, à l'intérieur de la pratique artistique mais aussi dans d'autres domaines de la vie sociale. On peut considérer que la représentation artistique est un signal d'un mouvement d'idées qui peut avoir des ramifications ailleurs.

3. Analyse documentaire, analyse de contenu

Une fois terminée la phase d'investigation par entretiens, nous avons procédé à une analyse de contenu des documents publiés par les interrogés eux-mêmes, ainsi que par d'autres transhumanistes qui répondent aux critères de sélection préalables. « *En recherche en sciences sociales, écrivent Campenhoudt, Marquet et Quivy, la méthode des entretiens est presque toujours associée à une méthode d'analyse de contenu. Au cours des entretiens, il s'agit en effet de faire surgir un maximum d'éléments d'information et de réflexion qui serviront de matériaux à une analyse de contenu systématique qui réponde aux exigences d'explicitation, de stabilité et d'intersubjectivité des procédures.*⁴³⁶ » En ce sens, l'entretien appartient à un protocole méthodologique global pouvant comprendre observations directes et analyses documentaires à condition qu'elles traitent du sujet de recherche selon les modalités préalablement précisées, et suivant le critère de la complémentarité des sources.⁴³⁷

⁴³⁶ Luc Van Campenhoudt, Jacques Marquet et Raymond Quivy, *Manuel de recherche en sciences sociales*, Malakoff, Dunod, 2017, p. 246.

⁴³⁷ *Ibid.*

A la différence de la linguistique, l'analyse de contenu fait fi de la construction et le fonctionnement du langage en soi. Elle repose plutôt sur le recueil des informations afin de les soumettre à un « traitement méthodique⁴³⁸ » qui reprennent, en quelque sorte, les catégories dégagées à l'issue des entretiens. Ce « traitement méthodique » peut prendre la forme de thèmes comparés, confrontés les uns aux autres, ou simplement réorganisés dans une perspective de production de sens. Ainsi, l'analyse de contenu permet de rajouter une couche de profondeur et de complexité au matériau post-entretien dans la mesure où les informations recueillies auprès des acteurs sont confrontées soit aux productions de ces derniers, soit à celles d'autres transhumanistes qui partagent avec eux un certain nombre d'éléments⁴³⁹. Pour ce faire, une grille d'analyse est à prévoir pour recueillir les informations se révélant pertinentes pour les objectifs de notre recherche.

Dérivée de notre guide d'entretien, la grille d'analyse reprend les catégories de ce dernier en les considérant comme des passoires, des filtres à travers lesquels nous feront passer les informations recueillies à partir de différents contenants⁴⁴⁰. Nous avons pris garde, tout au long de cette procédure complémentaire de l'enquête par entretien, de contrôler l'exactitude, la fiabilité et l'authenticité des documents ainsi que le croisement, voire la confluence, entre ces documents et les objectifs de l'analyse. En d'autres termes, nous nous sommes assurés de « *la correspondance entre le champ que couvrent les documents disponibles et le champ d'analyse de la recherche. Il faut que ces deux champs se croisent, se coïncident.*⁴⁴¹ » La grille d'analyse est articulée autour de six thématiques.

Les thématiques d'investigation et d'analyse

La première thématique retenue concerne *les définitions du transhumanisme*⁴⁴² proposés par les acteurs interrogés – ainsi que celles d'autres répondant aux mêmes critères de sélection de ces derniers – qu'ils ont pu produire au travers de leurs ouvrages et/ou interventions publiques. Le but est de recueillir un matériau annexe pouvant enrichir, éclairer et faciliter la compréhension du premier. La deuxième thématique tente d'investiguer ce qui a

⁴³⁸ *Ibid.*, p. 298.

⁴³⁹ Par exemple : une auto-proclamation transhumaniste, l'appartenance à une école transhumaniste, la production d'idée allant dans le sens des catégories susmentionnées, etc.

⁴⁴⁰ « *Du point de vue de la source, il peut s'agir aussi bien de documents manuscrits, imprimés, audiovisuels ou électroniques, officiels ou privés, personnels ou émanant d'un organisme, contenant des colonnes de chiffres ou des textes.* » Van Campenhoudt *et al.*, *op. cit.*, p. 254. Ici, les sources principales ont été les documents imprimés ou parcourus en ligne.

⁴⁴¹ *Ibid.*, p. 255.

⁴⁴² Nous incluons dans cette thématique les définitions de l'humain, du posthumain, de la technologie (transhumaniste) et les sujets qui y sont liés.

pu être dit ou écrit par les mêmes acteurs précités sur ce que c'est qu'être *humain* et la *technologie* d'un point de vue transhumaniste. Cela éclairerait également sur les différences des représentations en fonction de l'appartenance à un courant transhumaniste particulier. La troisième, elle, concerne le recensement des écrits des acteurs enquêtés en fonction de leurs sensibilités transhumanistes. Quant à la quatrième thématique, elle se concentre sur *la relation entre le transhumanisme et d'autres mouvements*. Cette investigation concerne également les courants de pensée qui sont, d'une façon ou d'une autre, liés au transhumanisme, y compris à travers la question religieuse/spirituelle. Nous ressortirons, en l'occurrence, les prises de position transhumanistes sur le bio/body-hacking, le capitalisme ou le *postgenrisme*, etc. La finalité de l'abord de cette thématique est d'étoffer la réflexion sur les liens que peut nouer le transhumanisme avec d'autres courants de pensée et permettre au lecteur une compréhension un tant soit peu globale de ce sujet. La cinquième et dernière thématique sera focalisée sur la *dimension artistique du transhumanisme*, tant nombre de transhumanistes ont développé une réflexion autour de l'art et l'objectif est de ressortir des éléments analysables en fonction de notre matériau à l'issue des entretiens conduits.

Thématiques	Catégories d'investigation
Définitions du transhumanisme	Transhumanisme
	Posthumanisme
Représentations transhumanistes	Humain
	Technologie
Sensibilités transhumanistes	Extropiens
	Singularitaristes
	Technoprogressistes
	Religieux
Transhumanisme et autres mouvements	Religion/Spiritualité
	Capitalisme
	Bio-body-hacking
Dimension artistique du transhumanisme	Performances
	Vidéos
	Manifestes

Le corpus documentaire :

Le corpus documentaire regroupe les écrits, imprimés ou numériques, des transhumanistes – interrogés ou étudiés – permettant d’approfondir, de clarifier et de mieux comprendre les propos recueillis selon les catégories susmentionnées. En effet, une fraction des documents transhumanistes adopte la forme de déclarations et de manifestes, dans lesquels les intentions à la fois explicites et latentes sont de prendre position, de redéfinir les termes utilisés et de rompre avec le *statu quo*, qu’il soit intellectuel, politique ou philosophique, afin d’affirmer les visions et les conceptions du monde des auteurs. Ces documents visent ainsi à instaurer un nouveau paradigme, à influencer les débats en cours et à proposer une alternative aux idées et aux normes établies. La différence entre le type manifestaire desdits documents peut être difficile à établir tant « *la recherche d’une définition est décevante ; celle d’une essence, illusoire*⁴⁴³ ». Claude Abastado affirme que le manifeste inclue « tous les textes programmatiques et polémiques, quelles qu’en soient les formes » puisque, par définition, il défend « *un credo philosophique, une esthétique, une ligne politique, [ainsi], il a toujours une propension didactique*.⁴⁴⁴ » Dans son fonctionnement, le manifeste est semblable au mythe en ce qu’« il défait le temps [et] refait l’histoire⁴⁴⁵ ». C’est l’impression qu’un observateur curieux peut avoir en parcourant les écrits des transhumanistes, celle d’être emporté dans une narration qui fait *afficher*⁴⁴⁶ un monde futur où la vieillesse, la maladie et la mort seraient des phénomènes accidentels, remplissant des fonctions évolutives devenues caduques⁴⁴⁷. Semblable en cela aux ouvrages prenant la forme d’essais ou de livres de vulgarisation, les manifestes renseignent sur les « *représentations de l’imaginaire, doctrines, valeurs morales, politiques ou esthétiques*⁴⁴⁸ » tout en trahissant une quête de légitimité et une reconquête du pouvoir symbolique. D’où l’intérêt de préciser leur contexte historique qui « conditionne sa production, sa réception, son sens.⁴⁴⁹ »

La technophilie propre à l’engagement transhumaniste se manifeste dans une préférence pour le médium digital. En plus des documents imprimés, les transhumanistes sont

⁴⁴³ Claude Abastado, « Introduction à l’analyse des manifestes », *Littérature*, vol. 39, n° 3, 1980, p. 5. En ligne : https://www.persee.fr/doc/litt_0047-4800_1980_num_39_3_2128, consulté le 30 juin 2021. Claude Abastado écrit plus loin : « Les distinctions entre manifeste, proclamation, appel, adresse, préface, déclaration sont fragiles ; les circonstances historiques et la réception des textes, la manière dont ils sont entendus, lus, interprétés, entraînent des glissements de qualifications [...] ». *Ibid.*, p. 4.

⁴⁴⁴ *Ibid.*

⁴⁴⁵ *Ibid.*, p. 6.

⁴⁴⁶ *Manifesto*, en italien, revoie à « affiche » dans le sens commun.

⁴⁴⁷ Voir en ce sens Ray Kurzweil, *The Singularity Is near: When Humans Transcend Biology*, London, Penguin Books, 2005 ; Laurent Alexandre, *La Mort de La Mort : Comment La Technomédecine va bouleverser l’humanité*, Paris, JC Lattès, 2011 ; Eric Drexler, *Engines of creation: the coming era of nanotechnology*, New York, Doubleday, 1990 [1986]. « Les manifestes enfin sont des machines du désir ; leur étude appelle une interprétation psychanalytique. » Claude Abastado, *op. cit.*, p. 7.

⁴⁴⁸ Claude Abastado, *op. cit.*, p. 8.

⁴⁴⁹ *Ibid.*

plus actifs sur la toile où ils publient articles, vidéos et documents en formats électroniques. Les méthodes dites « virtuelles » qui font d'internet un éventuel « terrain de recherche » constitue « *un champ de recherche en plein essor, suscitant l'organisation de nombreux colloques et la publication d'un volume important de littérature scientifique*⁴⁵⁰ ». La récente abondance des travaux⁴⁵¹ sur les fondements épistémologiques de la méthode virtuelle a vu surgir des champs nouveaux de la recherche, comme la « nethnographie⁴⁵² », mais qui rencontrent encore une réticence chez la communauté scientifique. Internet a certes rendu accessible un terrain virtuel, « *c'est-à-dire à des corpus de données, voire à des sujets humains susceptibles de participer à des enquêtes*⁴⁵³ » mais aussi rendu possibles des « *fast researches*⁴⁵⁴ », une sorte d'« *eldorado pour des chercheurs en mal de données*⁴⁵⁵ ». Pour ce qui concerne notre recherche, nous avons procédé à une sélection de vidéos qui répondent aux exigences de nos objectifs initiaux en adéquation avec notre grille d'analyse. Cependant, comme tout chercheur se penchant sur un « terrain en ligne » nouveau, compte tenu de l'histoire de la recherche en sciences humaines et sociales, nous avons rencontré une double problématique : d'un côté, nous entendions respecter la vie privée des acteurs auprès desquels nous avons enquêté indirectement ; le respect de leur propriété intellectuelle de l'autre. Comme le précisent Latzko-Toth et Proulx, « *attribuer publiquement des propos à tel individu peut l'exposer à des risques (réputation, sécurité, relations familiales)*⁴⁵⁶ ». Le choix de l'anonymat pour contrer cet écueil épistémologique peut lui-même être problématique du fait que, comme

⁴⁵⁰ Guillaume Latzko-Toth, Serge Proulx, « Chapitre 2 – Enjeux éthiques de la recherche sur le Web », dans : Christine Barats (dir.), *Manuel d'analyse du web en Sciences Humaines et Sociales*, Paris, Armand Colin, 2013, p. 32.

⁴⁵¹ Voir Elizabeth Buchanan (dir.), *Readings in Virtual Research Ethics: Issues and Controversies*, Hershey, PA, Information Science Publishing, 2003 ; Mark D. Johns, Sarina Chen Shing-Ling et Jon G. Hall (dir.), *Online Social Research: Methods, Issues, and Ethics*, New York, Peter Lang, 2004 ; Heidi A. McKee et James E. Porter, *The Ethics of Internet Research. A Rhetorical, Case-Based Process*, New York, Peter Lang, 2009 ; Elizabeth Buchanan, « Internet Research Ethics : Past, Present, and Future », in Mia Consalvo et Charles Ess (dir.), *The Handbook of Internet Studies*, Malden, MA, Wiley-Blackwell, 2011, p. 83-108.

⁴⁵² Robert V. Kozinets, « Netnography: Initial Reflections on Consumer Research Investigations of Cyberculture », dans Joseph W. Alba et J. Wesley Hutchinson, *Advances in Consumer Research*, vol. 25, Provo, Association for Consumer Research, 1998, p. 366-371. Voir aussi Christine Hine, *Ethnography for the Internet: Embedded, Embodied and Everyday*, London & New York, Bloomsbury Academic, 2015.

⁴⁵³ Guillaume Latzko-Toth, Serge Proulx, *op. cit.*

⁴⁵⁴ King Storm, « Researching Internet Communities: Proposed Ethical Guidelines for the Reporting of Results », *The Information Society*, vol. 12, n° 2, 1996, p. 119-128 ; Eysenbach Gunther et James E. Till, « Ethical issues in qualitative research on internet communities », *The BMJ*, vol. 323, 2001, p. 1103-1105. En ligne : <http://www.bmj.com.ezproxy.normandie-univ.fr/content/323/7321/1103>, consulté le 2 juillet 2021.

⁴⁵⁵ Guillaume Latzko-Toth, Serge Proulx, *op. cit.*, p. 39.

⁴⁵⁶ *Ibid.*, p. 43-44. Un exemple emblématique de cette tension serait les forums des consommateurs de drogues hors supervision médicale, voir Aubé Sandra et Christine Thoë, « Construction des savoirs relatifs aux médicaments sur Internet : étude exploratoire d'un forum sur les produits amaigrissants utilisés sans supervision médicale », in Renaud Lise (dir.), *Les médias et la santé : de l'émergence à l'appropriation des normes sociales*, Québec, Presses de l'université du Québec, 2010, p. 239-266.

le cas de nos enquêtés, « *l'anonymat n'est pas toujours désiré par les auteurs de contenus : certains recherchent avidement une forme de reconnaissance*⁴⁵⁷ ».

Les personnes dont nous avons étudié les propos publiés sur la toile sont majoritairement des (proto-)transhumanistes ou des personnes critiques et vivement impliquées dans le débat sur le transhumanisme. Ainsi avons-nous donc fait fi de leur anonymisation car « *[p]river les auteurs du crédit pour leurs contenus, n'est-ce pas léser l'individu créateur dont on commente « l'œuvre » (propos, création, performance) ?*⁴⁵⁸ », sachant que même le recours à un pseudonyme ne garantit pas l'anonymat du fait de la nature du web qui facilite la correspondance entre le contenu cité et son auteur. Nous avons donc adopté une posture respectant le principe de « non-aliénation⁴⁵⁹ » sur lequel insistent Maria Bakardjieva et Andrew Feenberg et qui consiste à éviter la dissociation entre l'information produite et le contexte dans lequel elle l'a été. Autrement dit, le chercheur doit être « *au fait du cadre dans lequel les acteurs s'expriment et d'en respecter les principes et l'esprit*⁴⁶⁰ ». En ce sens, Helen Nissenbaum suggère le respect de « l'intégrité contextuelle⁴⁶¹ » au profit du respect de la vie privée jugé ambigu pour les raisons susmentionnées. Nous avons procédé à une sélection réduite de vidéos qui vise à 1) étoffer, expliciter, faciliter la compréhension et l'analyse de notre matériau discursif ; 2) rendre compte des éléments récurrents pour le développement de théories susceptibles d'être généralisées. Cette sélection de 70 vidéos, soit un total d'approximativement 60 heures. Nous avons pris garde que cette sélection n'entame pas la réputation ou la vie privée des personnes puisque les documents sont intentionnellement publiés sur la toile, impliquant tacitement un visionnage grand-public. Nous avons maintenu une lucidité épistémologique allant du choix sélectif des documents à leur analyse, en passant par leur interprétation.

⁴⁵⁷ Guillaume Latzko-Toth, Serge Proulx, *op. cit.*, p. 44.

⁴⁵⁸ *Ibid.*

⁴⁵⁹ Maria Bakardjieva et Andrew Feenberg, « Involving the Virtual Subject », *Ethics and Information Technology*, vol. 2, n° 4, 2000, p. 233-240.

⁴⁶⁰ Guillaume Latzko-Toth, Serge Proulx, *op. cit.*, p. 41.

⁴⁶¹ Helen Nissenbaum, « Privacy as Contextual Integrity », *Washington Law Review*, vol. 79, n° 1, 2004, p. 119-157.

PARTIE 3 : ANALYSE DES RÉSULTATS

1. Présentation des enquêtés

Avant d'entamer l'analyse de notre matériau, il convient de procéder à une présentation des transhumanistes interrogés. Pour ce faire, nous en dessinerons des portraits biographiques étant donné que nous avons affaire à des individualités portant des discours qui convergent sur des points et divergent sur d'autres. Le premier critère de sélection, et le plus important pour notre présente analyse, a été de se limiter sur les personnes se revendiquant du transhumanisme, c'est-à-dire assumant « l'étiquette transhumanisme » et faisant du transhumanisme leur activité première – ou secondaire. Le deuxième critère a été d'explorer différentes sensibilités transhumanistes afin d'avoir une vision davantage complexe et globale de notre objet de recherche.

1.2. Transhumanistes enquêtés

Transhumanistes interrogés :

Marc Roux :

Président de l'Association Française Transhumaniste – TechnoProg (AFT) et chercheur affilié à l'*Institute for Ethics and Emerging Technologies* (IEET), Marc a aujourd'hui 56 ans, marié et père de cinq enfants. Titulaire d'un Master en Histoire, il a poussé ses études doctorales jusqu'à la rédaction de sa thèse à laquelle il dit avoir renoncé pour des raisons institutionnelles. Sa thèse qui portait sur l'île de Corfou entre le 10^e et le 13^e siècle l'a amené à s'intéresser aux questions liées à l'identité et aux frontières entre les peuples européens. Il a ensuite choisi d'enseigner pendant une dizaine d'année à Paris pour l'éducation nationale après l'obtention de son Capes. N'exerçant plus la profession d'enseignant, il a démissionné de l'éducation nationale pour se consacrer davantage au transhumanisme, devenu sa préoccupation principale. Défendant plus une vision démocratique et sociale du transhumanisme, Marc s'inscrit dans l'école dite technoprogressiste du mouvement. En ce qui concerne ses autres engagements politiques et sociaux, il dit qu'ils se situent « à la gauche de la gauche⁴⁶² » pratiquant pendant plus de vingt ans « un syndicalisme actif et une vie associative soutenue⁴⁶³. » Son engagement pour le transhumanisme constitue pour lui « une synthèse » vers laquelle toutes ses expériences passées semblaient le conduire car il voit « une suite cohérente dans ce parcours, le devenir

⁴⁶² « Marc Roux », *Association Française Transhumaniste*. En ligne : <https://transhumanistes.com/presentation/marc-roux/>, consulté le 18 février 2021.

⁴⁶³ *Ibid.*

humain pour fil rouge : histoire, enseignement, politique, philosophie ... transhumanisme.⁴⁶⁴ » En 2016, Marc a co-écrit avec son collègue transhumaniste Didier Coeurnelle en 2016 l'ouvrage *Technoprog, le transhumanisme au service du progrès social*⁴⁶⁵ et publié une dizaine d'articles tous autour du transhumanisme.

Didier Coeurnelle :

Sexagénaire et vivant à Bruxelles, Didier vit avec sa compagne et est père d'une fille. Il est vice-président de l'AFT, coprésident de l'Association HEALES (Healthy Life Extension Society) et membre fondateur de l'International Longevity Alliance. Comme ses engagements transhumanistes l'indiquent, la cause première pour laquelle milite Didier est le prolongement de l'espérance de vie en bonne santé. C'est dans ce sens qu'il publie une *Newsletter* intitulée *La mort de la mort* visant à sensibiliser l'opinion publique pour la lutte contre le vieillissement. Juriste de formation, il milite parallèlement au sein de mouvements écologistes depuis plus de 30 ans et aide financièrement à lutter contre la faim dans le monde⁴⁶⁶. En plus du livre co-écrit avec Marc, il a publié en 2013 un ouvrage plus centré sur le vieillissement, les enjeux de son abolition et les perspectives qui en découleraient, intitulé *Et si on arrêtait de vieillir*⁴⁶⁷. Didier est un transhumaniste longévite/immortaliste pour qui la lutte contre le vieillissement est l'urgence première pour tous.

Frédéric Balmont :

Né en 1982, Frédéric est un inspecteur du travail vivant à Paris. Sans enfants, il vit avec une famille recomposée avec sa compagne. Frédéric est trésorier et porte-parole de l'AFT-Technoprog. Son engagement pour le transhumanisme l'a conduit à écrire un livre sur le sujet intitulé *Transhumanisme : la méditation des chiens de paille*⁴⁶⁸ ainsi que nombre d'articles majoritairement publiés sur le site web de l'AFT⁴⁶⁹. A la différence de Marc et de Didier, Frédéric souscrit aux idées kurzweilliennes à propos de la Singularité tout en adoptant la philosophie de l'AFT dans sa globalité. Ainsi Frédéric ne voit-il pas d'intérêt à faire une distinction entre transhumanisme et posthumanisme tant il s'agit pour lui d'un continuum. Il avait 17 ans lorsqu'il a rencontré l'idée du transhumanisme pour la première fois en 1999 à

⁴⁶⁴ *Ibid.*

⁴⁶⁵ Marc Roux et Didier Coeurnelle, *Technoprog, le transhumanisme au service du progrès social*, Limoges, FYP, 2016.

⁴⁶⁶ « Didier Coeurnelle », *Association Française Transhumaniste*. En ligne : <https://transhumanistes.com/presentation/didier-coeurnelle/>, consulté le 18 février 2021.

⁴⁶⁷ Didier Coeurnelle, *Et si on arrêtait de vieillir ! Réalité, enjeux et perspectives d'une vie en bonne santé et beaucoup plus longue*, Limoges, FYP, 2013.

⁴⁶⁸ Frédéric Balmont, *Transhumanisme : La méditation des chiens de paille*, Wrocław, Amazon Fulfillment, 2020.

⁴⁶⁹ <https://transhumanistes.com/>

travers un documentaire sur ARTE qui concernait Ray Kurzweil et la Singularité. Il était déjà sensible aux questions écologiques et scientifiques. Rétrospectivement, il voit son engagement transhumaniste comme la cristallisation d'un parcours où tous les ingrédients étaient présents.

Tony (Erikson)⁴⁷⁰ :

Âgé de 26 ans, Tony (en couple sans enfants) est neurobiologiste synthétique après avoir eu son Master en biologie moléculaire et synthétique spécialisé en neurosciences. Il travaille sur les neurones sur puces pour se passer des expérimentations animales, une cause pour laquelle il milite à côté de son engagement transhumaniste. Après être tombé sur l'ouvrage de Marc et Didier dans une librairie, il a tout de suite décidé d'intégrer l'AFT-Technoprog. Très présent sur la toile, il a multiplié ses interventions médiatiques dans le but de vulgariser un transhumanisme de gauche qu'il définit comme le passage d'un humain augmenté à une humanité augmentée⁴⁷¹. A l'instar d'autres transhumanistes qui décident de quitter l'AFT, Tony s'est retiré pour des raisons liées aux conséquences de l'étiquette transhumaniste que nous analysons plus loin, allant même jusqu'à changer son nom évitant ainsi de mélanger activités professionnelles et engagement transhumaniste.

David Wood :

Âgé de 63 ans, David est un transhumaniste anglais d'origine suédoise, se définissant comme « singularitarien ». Après une longue carrière dans l'industrie des smartphones et de l'informatique mobile, il vit aujourd'hui de ses missions de *consulting* prenant la forme de présentations et de séminaires sur le futur technologique de l'humanité. Parallèlement, il consacre une autre partie de son temps à l'écriture de livres, la réalisation de vidéos, de blogs et de tweets, sa manière d'atteindre un large public. Il fait partie de *Humanity+* – l'organisation transhumaniste qui se veut internationale et dont il est l'un des dirigeants –, et de *London Futurists*⁴⁷² considérée comme l'épicentre du transhumanisme britannique depuis 2008. Avant de se consacrer complètement au travail de réflexion et de publication, David a été le co-fondateur de *Symbian*, le premier prototype de système d'exploitation pour les *smartphones*, ayant travaillé pour Sony Ericsson, Nokia ou encore Samsung. Il a également été consultant

⁴⁷⁰ Nous avons décidé d'anonymiser cet enquêté en raison de sa décision de quitter l'AFT.

⁴⁷¹ Voir : Amaury Lelu, « Créer un transhumanisme de gauche pour une humanité augmentée », *WE DEMAIN*, 5 novembre 2019. En ligne : https://www.wedemain.fr/inventer/creer-un-transhumanisme-de-gauche-pour-une-humanite-augmentee_a4354-html/, consulté le 6 décembre 2020.

⁴⁷² Voir : <https://londonfuturists.com/>, consulté le 30 juin 2020.

chez Accenture. Aujourd'hui, David se penche plus profondément sur les enjeux de la singularité technologique et vient de sortir son dernier livre intitulé *Singularity Principles*⁴⁷³.

Anders Sandberg :

Anders est un chercheur quinquagénaire, futuriste et transhumaniste suédois vivant en Grande-Bretagne. Initialement formé en informatique et en mathématiques, il s'est spécialisé dans la modélisation mathématique. Son expertise en sciences dures ne l'a pas empêché de développer d'autres compétences en philosophie analytique traitant différentes questions telles que les *Ethic Papers*. Entre 1996 et 2000, Anders a présidé l'Association Transhumaniste Suédoise qui a eu une première et importante influence sur les débuts du transhumanisme dans un temps où l'accès à internet était encore réduit. Après avoir soutenu sa thèse de doctorat en neurosciences computationnelles (*computational neuroscience*) à l'université de Stockholm en 2003, il est devenu un chercheur affilié au *Future of Humanity Institute (FHI)* à Oxford qu'il a cofondé avec Nick Bostrom, une autre figure académique importante du transhumanisme. Anders est réputé avoir initié ce dernier aux questions transhumanistes. Il est aussi un défenseur de la cryonie au travers de ses interventions publiques et de ses publications académiques. Sa biographie sur le site du *FHI*⁴⁷⁴ indique qu'il a détient 53 publications et contributions collectives. Il est défenseur du principe de la « liberté morphologique⁴⁷⁵ » (*morphological freedom*) : le droit de disposer de son corps

Chris Monteiro :

Âgé de 39 ans, Chris est l'un des fins connaisseurs du transhumanisme de l'intérieur vivant en Grande Bretagne. Avant de s'intéresser au transhumanisme, il occupait le poste d'administrateur des systèmes et de la sécurité. Il traquait les cybercriminels afin de les traduire en justice. Dans ses mots : « si vous ne me connaissez pas pour mon transhumanisme, vous me connaissez pour le gars qui essaie d'arrêter tous les tueurs à gages du *dark web*.⁴⁷⁶ » Chris est aussi connu pour avoir créé la page *H+Pedia*, une base de données entièrement consacrée au transhumanisme et à ses acteurs. Il la nourrit continuellement en fonction des évolutions que connaît le mouvement œuvrant à rendre compte de la complexité dont il dénote. Il a participé

⁴⁷³ David Wood, *Singularity Principles: Anticipating and managing cataclysmically disruptive technologies*, S.I., Delta Wisdom, 2022.

⁴⁷⁴ Voir : « Anders Sandberg », *Future of Humanity Institute*. En ligne : <https://www.fhi.ox.ac.uk/team/anders-sandberg/>, consulté le 21 avril 2021.

⁴⁷⁵ Voir Anders Sandberg, « Morphological Freedom – Why We Not Just Want It, but Need It », dans Max More et Natasha Vita-More (dir), *The Transhumanist Reader*, Wiley, Chichester, 2013, p. 56-64.

⁴⁷⁶ « *If you don't know me from my transhumanism, you know me from the guy who's trying to stop all the dark web hitmen.* » Entretien avec Chris.

à transférer des copies des archives de *Extropy Magazine*⁴⁷⁷ sur *H+Pedia* sous le pseudonyme Deku-shrub⁴⁷⁸. Il est aussi membre de *London Futurists* aux côtés de David Wood.

James Hughes :

Né à Columbus, Ohio, en 1961, James est issu d'une famille qu'il qualifie de « méthodiste » tournée vers l'athéisme. D'une mère défenseuse des enfants souffrants des troubles mentaux d'un père mathématicien et statisticien, James se familiarisa très tôt avec l'idée de l'amélioration/augmentation de l'humain, étant déjà fortement imprégné des écrits de la science-fiction. D'autant plus que son frère et lui souffraient, alors enfants, d'un déficit de l'attention (TDAH). Ensuite vint la période de l'engagement politique (à gauche) et du bouddhisme. Pendant les années 1970, il intégra le milieu post-hippie, suite à quoi il est devenu bouddhiste à l'âge de 16 ans. Lorsqu'il a pris contact avec les extropiens, première structure transhumaniste, les divergences (politiques entre autres) étaient telles qu'il a décidé de rompre tout contact avec le milieu extropien « de droite » pour étoffer sa réflexion sur le transhumanisme, ce qui a abouti à l'écriture de son livre (devenu de référence pour les transhumanistes) *Citizen Cyborg*⁴⁷⁹. Quelque temps après, il devint le directeur exécutif de la *World Transhumanist Association (WTA)* devenue *Humanity+* (ou *H+*) avant de co-fonder en 2004, avec Nick Bostrom, le *think tank* l'*Institute for Ethics and Emerging Technologies (IEET)*. Devenu bioéthicien et sociologue occupant le poste de vice-principal chargé de la recherche, de l'évaluation et de la planification institutionnelles à l'université du Massachusetts à Boston. Il centre ces derniers travaux sur les questions liées au postgenrisme (*postgenderism*) qu'impliquent les possibilités biotechnologiques quant à la transformation du corps humain.

Jason Silva :

Quadragénaire, né et grandi à Caracas (Venezuela), Jason est fils d'une mère artiste et enseignante. Scolarisé d'abord dans une école Montessori, il intégra l'Université de Miami où il décrocha son diplôme en cinéma et philosophie. Aux Etats-Unis, Jason est une personnalité publique connue pour avoir été le présentateur de l'émission « *Brain Games* » de National Geographic diffusée dans de nombreux pays et en différentes langues. Son « succès »

⁴⁷⁷ H+Pedia, « Extropy Magazines », dernière modification 21 juillet 2021. En ligne : https://hpluspedia.org/wiki/Extropy_Magazines, consulté le 11 mai 2022

⁴⁷⁸ Voir aussi : Chris Monteiro (Deku-shrub), « Rescuing the Extropy Magazine archives », *Less Wrong*, 2 juillet 2017. En ligne : <https://www.lesswrong.com/posts/gxouYfj9jLTzhmkM/rescuing-the-extropy-magazine-archives>, consulté le 22 juin 2019.

⁴⁷⁹ James Hughes, *Citizen Cyborg: Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigned Human of the Future*, Cambridge, Westview Press, 2004. C'est dans ce livre qu'il a développé les concepts d'un « transhumanisme démocratique » et celui d'une « démocratie démocratique ».

médiatique aidant, il s'est lancé dans la publication d'une centaine de vidéos sur YouTube⁴⁸⁰ traitant de différents sujets dont le transhumanisme, la singularité technologique et le futur de l'humanité. Fasciné par les écrits de Kurzweil, de Mckenna ou encore de Clark et Chalmers, il commença à donner conférences et interventions tant pour des grandes firmes (Google, IBM, Zoom, Singularity University) que pour des petites et moyennes entreprises. Se définissant comme singularitarien, artiste et philosophe, Jason est probablement le transhumaniste le plus connu du grand public (suivi par plus d'un million de personnes sur Facebook et de plus de 500 000 sur YouTube) – il est surnommé par les médias américain « le Timothy Leary de l'ère digitale⁴⁸¹ ».

Natasha Vita-More⁴⁸² :

Née Nancie Clark, en 1950, Natasha est aujourd'hui la directrice exécutive de la plus grande organisation transhumaniste *Humanity+* et conseillère pour les aspects légaux, politiques et éthiques auprès de Singularity University depuis 2010. Elle est, avec son mari Max More, l'une des premières figures ayant contribué à donner le ton à un transhumanisme en quête de structuration et de légitimité tant intellectuelle que culturelle. Amie proche de FM-30, elle a commencé sa carrière artistique dans les années 1980 avant de se marier avec Max More⁴⁸³ en 1996 pour initier ensemble le mouvement extropien, première manifestation d'un mouvement transhumaniste structurer. Les transhumanistes contemporains lui doivent une réflexion profonde et nouvelle sur « l'art transhumaniste » au travers de son travail intitulé *Primo Posthuman* (1996). Actuellement, Vita-More est professeure adjointe de design à *University of Advancing Technology de Tempe* (Arizona), membre de l'*IEET* pratiquant encore son activité de *Body Builder*, de nutritionniste et de coach sportive certifiée par l'*American Muscle and Fitness Institute* de Los Angeles. Loin d'être un simple loisir ou un passe-temps, le *bodybuilding* pour Natasha est une réelle extension et mise en pratique des aspirations transhumanistes. En 2021, elle fonda le *Center for Transhumanist Studies*⁴⁸⁴ qui fournit des cours traitant de l'histoire du transhumanisme, l'origine de ses idées ainsi que la philosophie de ce mouvement, en mettant l'accent sur le changement social, les technologies disruptives, les sciences de la longévité (*longevity sciences*) et des prospections sur l'avenir de

⁴⁸⁰ Sa chaîne YouTube s'appelle *Shots of Awe*. Voir : <https://www.youtube.com/@ShotsOfAwe>

⁴⁸¹ « A Timothy Leary of the Viral Video Age ». Voir Ross Andersen, « A Timothy Leary for the Viral Video Age », *The Atlantic*, 12 avril 2012. En ligne : <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/04/a-timothy-leary-for-the-viral-video-age/255691/>, consulté le 14 juillet 2018.

⁴⁸² Son CV est disponible sur : <https://natashavita-more.com/wp-content/uploads/2022/04/CV-2022-1.pdf> (Bachelor en beaux-arts - 1973; Master en Sciences - 2006 ; Master en Philosophie - 2008 ; Ph.D. 2012).

⁴⁸³ Ils se sont rencontrés à une soirée organisée par Timothy Leary à Beverly Hills.

⁴⁸⁴ Voir : <https://transhumanist-studies.teachable.com/>

l'humanité⁴⁸⁵. Plus récemment, elle concentre ses travaux sur les répercussions d'un monde dominé et dirigé par l'IA.

José Cordeiro :

José est un transhumaniste, ingénieur et économiste d'origine vénézuélienne et espagnole âgé de 60 ans. Il se définit singularitarien et se dit ami proche de Kurzweil. Il est conseiller fondateur à *Singularity University* et est très présent sur la toile, précisément sur LinkedIn. José est un transhumaniste actif sur la scène internationale, assistant à quasi-totalité des manifestations transhumanistes annuelles. Il a publié une dizaine de livres, pas tous sur le transhumanisme sauf le dernier qu'il a co-écrit avec David Wood intitulé *La Muerte de la Muerte*⁴⁸⁶ traduit en plusieurs langues. José est considéré comme la figure de proue du transhumanisme espagnol, constituant sa première génération avant « la deuxième vague » avec l'arrivée de Rafael Martinez, Sergio Tarrero, Francisco Poveda, et de Fernando Enis et d'autres encore.

Rafael Martinez :

Quinquagénaire installé à Madrid, Rafael est économiste de formation. Avant de s'intéresser, puis s'engager pour le transhumanisme, il a été l'un des pionniers de l'économie collaborative P2P⁴⁸⁷ en Espagne. Après sa fascination pour internet et les possibilités qu'elle recouvre dès 1992 où il assistait à des conférences sur la cybersécurité, vient celle de la singularité technologique après avoir pris connaissance de ce qui se faisait à la *Singularity University* à l'instigation de José Cordeiro. Il œuvre pour la création de grandes structures à la mesure des mastodontes de la Silicon Valley mais au niveau européen. Il est depuis présent aux manifestations transhumanistes au niveau de l'Espagne et participe activement à leur organisation.

Sergio Tarrero :

Quinquagénaire installé à Madrid, Sergio est un transhumaniste espagnol, cinéaste et homme politique. Depuis les débuts des années 2000, Sergio développa un intérêt pour les idées transhumanistes avant même de se considérer et de se revendiquer comme transhumaniste. Il

⁴⁸⁵ *Ibid.*

⁴⁸⁶ José Luis Cordeiro et David Wood, *La mort de la mort : les avancées scientifiques vers l'immortalité*, Waterloo, Editions Luc Pire, 2021.

⁴⁸⁷ *Peer to peer.*

est présent aux manifestations qui ont lieu tant en Espagne qu'en Europe. Il est chargé, entre autres, de la couverture médiatique de ces événements et de leur enregistrement vidéo.

Fernando Enis :

Sexagénaire, Fernando est un transhumaniste et entrepreneur espagnol basé à Madrid. Son côté Geek l'a poussé à concevoir des applications⁴⁸⁸ interactives et immersives. Sa passion pour la technologie l'a rendu plus réceptif aux idées transhumanistes qu'il défend depuis une quinzaine d'année. Il est aussi actif médiatiquement au travers de ses interventions TEDx ainsi que dans l'arène transhumaniste espagnole.

Zack :

Zack est un auto-entrepreneur trentenaire tunisien vivant aux Pays-Bas. Il a commencé à s'intéresser au transhumanisme durant la période de ses études universitaires. Contrairement aux autres transhumanistes interrogés, Zack ne milite pas pour rendre acceptables les idées transhumanistes mais se contente de s'imprégner et d'en discuter avec son petit cercle d'amis. Depuis qu'il a regardé un documentaire sur le transhumanisme où Kurzweil est apparu, il y trouve un viatique existentiel pour faire face à ce qu'il considère comme « l'absurdité et le non-sens de l'existence ». Zack préfère garder anonymes⁴⁸⁹ ses réflexions à ce sujet pour des raisons que nous analyserons plus loin.

Transhumanistes étudiés :

Ray Kurzweil :

Né Raymond C. Kurzweil en 1948 aux Etats-Unis, Ray est ingénieur, inventeur, futurologue et écrivain. Toutes ses activités professionnelles convergent vers l'intelligence artificielle, la prospective et le futur technologique de notre espèce. Il est professeur au MIT et directeur de l'ingénierie chez Google depuis 2012. Il cofonde avec Peter Diamandis, un autre entrepreneur transhumaniste, la *Singularity University* en 2008, à la fois un *think tank*, une université et une structure d'incubation d'entreprises visant à préparer l'humanité à une accélération technologique disruptive⁴⁹⁰ sans évoquer le mot « transhumanisme ». Ne faisant partie d'aucune structure transhumaniste, Ray Kurzweil est toutefois une référence incontournable au sein de la nébuleuse transhumaniste, ayant contribué à vulgariser ses idées au travers de

⁴⁸⁸ Voir EDUPILL (edupill.org) et BEKIND (Bekind.es)

⁴⁸⁹ Voir *supra*.

⁴⁹⁰ Ryan Tate, « Singularity University Converging Into Capitalist Machine », *Wired*, juillet 2012. <https://www.wired.com/2012/07/singularity-u/>, consulté le 10 août 2018.

nombreux livres, notamment *The Singularity is Near*⁴⁹¹ publié en 2005 et qui a suscité un débat international tant chez les transhumanistes que chez leurs détracteurs. Sans se revendiquer ouvertement du transhumanisme, Kurzweil s'inscrit dans la mouvance singularitarienne, c'est-à-dire croyant en la possibilité de l'avènement d'une intelligence artificielle tellement développée qu'elle dépassera l'humain sur tous les plans et qui sera à même à résoudre tous les problèmes que se pose aujourd'hui l'humanité.

Max More⁴⁹² :

Né Max T. O'Connor en 1964, More est un philosophe transhumaniste et futuriste anglais vivant aux Etats-Unis en compagnie de sa femme Natasha Vita-More. Max est titulaire d'un doctorat en philosophie sur « Le moi diachronique : identité, continuité et transformation⁴⁹³ » qu'il a soutenu en 1995 à l'université *South California*. Il est le co-fondateur de l'extropianisme, première structure et manifestation transhumaniste, en 1988 et de l'*Extropy Institute* en 1991. Il dirige actuellement l'organisation cryoniste *ALCOR California Life Extension* qu'il a intégrée en 1986. Max est considéré comme le premier transhumaniste extropien à asseoir une fondation philosophique⁴⁹⁴ et intellectuelle du mouvement et il est abondamment cité par ses successeurs. Il est l'auteur de nombreux articles et ouvrages où il défend les « principes extropiens », « la philosophie transhumaniste », dont le plus important est *Transhumanist Reader*⁴⁹⁵, un ouvrage collectif codirigé avec Natasha Vita-More.

Nick Bostrom⁴⁹⁶ :

Né Niklas Boström en 1973 d'origine suédoise, Nick est un philosophe transhumaniste ayant une formation en physique théorique, neurosciences computationnelles et en intelligence artificielle. Il est le philosophe transhumaniste le plus cité dans le monde en ce qui concerne les enjeux et les risques existentiels liés à une superintelligence artificielle. D'abord initié au transhumanisme par Anders Sandberg il cofonde, avec David Pearce, la première organisation transhumaniste – la *World Transhumanist Association* devenue *Humanity+* – qui se veut internationale après la dissolution de l'*Extropy Institute*. Professeur à l'Université d'Oxford, il

⁴⁹¹ Ray Kurzweil, *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*, London, Penguin Books, 2005. Traduit en français sous le titre : Ray Kurzweil, *Humanité 2.0 : la bible du changement*, Paris, M21 éditions, 2007.

⁴⁹² <https://www.maxmore.com/about/>

⁴⁹³ Max More, *The Diachronic Self: Identity, Continuity, Transformation*, Thèse de doctorat, University of Southern California, 1995.

⁴⁹⁴ Voir entre autres :

⁴⁹⁵ More Max et Natasha Vita-More (dir.), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Chichester, Wiley-Blackwell, 2013.

⁴⁹⁶ Pour voir son CV, voir : <https://nickbostrom.com/cv.pdf>

est l'un des seuls à garder un poste académique en étant transhumaniste. Néanmoins, depuis quelques années il a cessé d'assister aux réunions et colloques transhumanistes pour des raisons que nous expliciterons plus loin. En 2005, il fonde le *Future of Humanity Institute* (FHI) qu'il dirige depuis, où le transhumanisme n'est pas mis en avant. Il est également le cofondateur de l'IEET avec James Hughes. Il a écrit nombreux articles et ouvrages collectifs qui ont fait de lui l'un des « top 100 penseurs⁴⁹⁷ » du siècle, dont notamment *Global Catastrophic Risks*⁴⁹⁸ et *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*⁴⁹⁹.

Laurent Alexandre :

Né à Paris en 1960 et résidant à Bruxelles, Laurent est marié et père de trois enfants. Urologue de formation, il a intégré l'ENA entre 1992-1994. Il est également le cofondateur du site Doctissimo en 1999. Il se définit comme entrepreneur, écrivain et chroniqueur. Il est l'auteur du livre au titre provocateur *La Mort de la Mort*⁵⁰⁰ où il déclare que l'homme qui vivra mille ans est probablement déjà né. Laurent ne se définit nulle part comme transhumaniste, toutefois, ses écrits et ses interventions témoignent d'un techno-optimisme qui rejoint les discours des transhumanistes affirmés.

Giulio Prisco :

Né en 1957 à Naples, Giulio est une figure transhumaniste internationale d'origine italienne. Consultant en technologies de l'information et en réalité virtuelle, futuriste et écrivain, il s'inscrit dans la mouvance « cosmiste » du transhumanisme et défenseur de la cryonie et des recherches sur le *mind uploading*. Ayant poursuivi une formation de physicien et d'informaticien, il se consacre désormais à l'étude des intersections entre transhumanisme et religion, entre cosmisme et spiritualité. Il a aussi un côté entrepreneur : il a lancé des projets dans le secteur de la réalité virtuelle tels que *Metafuturing SL* (2006-2010), une entreprise basée en Espagne spécialisée dans le métavers. Prisco est aussi le fondateur de la *Turing Church*, un autre organe transhumaniste plus concentré sur l'aspect religieux du cosmisme. Toujours

⁴⁹⁷ « Prof Bostrom named as one of the world's "Top 100 Thinkers" », Oxford Martin School. En ligne : <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/news/prof-bostrom-fp-top-100-thinkers/>, consulté le

⁴⁹⁸ Nick Bostrom et Milan M. Ćirković (dir.), *Global Catastrophic Risks*, Oxford, Oxford University Press, 2012.

⁴⁹⁹ Nick Bostrom, *Superintelligence: paths, dangers, strategies*, Oxford, Oxford University Press, 2014.

⁵⁰⁰ Laurent Alexandre, *La mort de la mort : comment la technomédecine va bouleverser l'humanité*, Paris, JC Lattès, 2011. Voir aussi Laurent Alexandre et Jean-Michel Besnier, *Les robots font-ils l'amour ? le transhumanisme en 12 questions*, Malakoff, Dunod, 2016 ; Laurent Alexandre, *La guerre des intelligences : comment l'intelligence artificielle va révolutionner l'éducation*, Paris : J.C. Lattès, 2017.

active, la *Turing Church* propose des podcasts et émissions pour vulgariser les projections futuristes de Prisco.

2. Diversité des définitions chez les transhumanistes

Toute une première partie des entretiens a consisté à tenter de saisir les questions définitionnelles. Elle a fait émerger quelques constats. Ces derniers confirment le caractère éclectique du transhumanisme et la difficulté de l'encapsuler dans une seule définition qui lui suffirait. Or, le transhumanisme est en constante transformation, récupérant sur sa route des percées technoscientifiques, théories philosophiques, allant jusqu'à revisiter constamment l'héritage culturel humaniste. Du reste, comme il a été soulevé par l'un des interrogés, « *il y a autant de transhumanismes qu'il y a de transhumanistes* », car chacun y a sa propre trajectoire, son propre itinéraire moral et, faisant, sa propre conception du transhumanisme. La relativisation des définitions tout comme le rejet de l'étiquette (label) fait partie des stratagèmes ou tactiques mis en place pour installer une distance individuelle à ce qui ne se conçoit pas toujours ou pas politiquement, comme un « mouvement ». Toutefois, quelques points communs surgissent permettant un semblant de consensus.

A la question « qu'est-ce que le transhumanisme pour vous ? », la saturation des discours recueillis a abouti à trois résultats :

- 1) il existe des définitions historiques et d'autres contemporaines, également appelées philosophiques, qui sont à distinguer ;
- 2) la définition du transhumanisme par les « Trois Supers » - superlongevity, superintelligence et superhappiness ;
- 3) le transhumanisme serait la philosophie la mieux adaptée à notre temps.

- D'une définition historique à une acception contemporaine : le transhumanisme et l'évolution

Comment les interviewés abordent-ils les enjeux de la définition ? Car, loin d'être anodine, une définition engage, existentiellement et politiquement. Une première façon des interviewés d'aborder le transhumanisme est de l'inscrire dans une continuité historique, dans la mesure où ce mouvement se tente de se situer dans une continuité avec les aspirations humaines anciennes visant à améliorer les conditions de vie et à dépasser les limites de l'être humain tel qu'il est actuellement. En effet, pour James, la compréhension du transhumanisme passe par une analyse de ses racines historiques et culturelles. Ainsi, parler du transhumanisme, c'est aussi parler de l'histoire du transhumanisme nécessaire à sa pleine compréhension :

La façon dont je le décris historiquement, c'est qu'il existe d'anciennes aspirations humaines pour avoir un monde meilleur, une meilleure santé, une plus grande sagesse, et toutes ces sortes de choses. Et vous voyez ces aspirations exprimées dans nos mythes, dans nos traditions religieuses, dans nos traditions magiques, et ces aspirations font partie de l'aspiration transhumaniste.⁵⁰¹

En définitive, le transhumanisme peut être compris comme un mouvement qui s'inscrit dans une tradition séculaire de l'humanité à vouloir dépasser ses limites. C'est aussi une relecture anachronique de la tradition philosophique faite à partir du présent, avec le programme actuel du transhumanisme – et qui donne en même temps au transhumanisme un avenir comparable à celui des traditions, comme les Lumières, qui sont convoquées dans le discours. Toutefois, la radicalité du mouvement d'idées transhumaniste et sa volonté de transformer la condition humaine en profondeur en font un courant de pensée relativement nouveau, qui soulève de nombreuses questions éthiques et philosophiques.

Il existe donc une récupération transhumaniste des mythes et aspirations précédant la constitution officielle du mouvement en tant que structure organisée. Ces aspirations vers un « monde meilleur », une « meilleure santé » et une « plus grande sagesse », a été exprimée à travers les mythes, les traditions religieuses et magiques de nombreuses cultures. Le transhumanisme s'inscrit ainsi dans une perspective d'évolution, de transformation et de dépassement de l'humain, qui trouve ses racines dans l'histoire de l'humanité. Ensuite, explique James, il y eut le siècle des Lumières qui fut une « transition fascinante » puisqu'il prônait l'empirisme scientifique, la méthode scientifique et la technologie comme moyens de réaliser ces aspirations, détrônant ainsi religion et magie. Étant intéressé par l'histoire des idées transhumanistes d'avant le siècle des Lumières, James estime que les questionnements des Lumières sont aussi ceux du transhumanisme, ce dernier étant l'héritier du premier, s'inscrivant dans une « continuité », étant « une suite logique » de ce qui le précède :

Depuis lors, tous les problèmes des Lumières sont aussi des problèmes de la tradition transhumaniste [...].⁵⁰²

Autrement dit, le transhumanisme est au temps présent ce que les Lumières ont été à l'âge classique. De la même manière, la dialectique entre le nouveau et l'ancien permet de parler en termes d'oxymore, de « tradition transhumaniste », un courant entièrement nouveau

⁵⁰¹ « *The way that I usually describe it historically, is that there are ancient human aspirations, to have a better world and to have better health and greater wisdom, and all these kinds of things. And you see these aspirations expressed in our myths, in our religious traditions, our magical traditions, and those aspirations are a part of the transhumanist aspiration.* » Entretien avec James.

⁵⁰² « *Since then, all the problems of the Enlightenment are also problems of the transhumanist tradition [...]* ». Entretien avec James.

et tourné vers l'avenir à partir du présent, qui s'auto-institue une tradition. Le siècle des Lumières a exploré quelques notions en théologie, notamment l'idée d'un univers rationnellement ordonné où un Dieu pourrait être rationnellement compréhensible ; ou que l'univers pourrait être un processus naturel exempt de toute intervention divine. Il est clair que les penseurs des Lumières et leur projet ne peuvent être qualifiés « transhumanistes », étant donné que le terme était peu courant, voire inexistant à l'époque. Toutefois, certains d'entre eux, tels que Condorcet, ont été reconnus rétrospectivement comme ayant des idées proto-transhumanistes. À ce propos, James rappelle que Condorcet :

[...] disait, dès 1777, je suppose, que nous finirions par vaincre la mort, que nous finirions par vaincre le labour, etc. Et, vous savez, pendant les 150 années suivantes, Trotski a écrit sur le futur homme soviétique, que nous finirions par avoir toutes ces merveilleuses qualités. Mais pour moi, cette sorte de transhumanisme contemporain commence avec JBS Haldane, Aldous Huxley, Julian Huxley, des gens comme ça, dans la période d'avant-guerre, en Grande-Bretagne en particulier, qui ont commencé à penser au génie génétique, aux cyborgs, aux utérus artificiels, à toutes sortes d'innovations technologiques d'une manière contemporaine. Et puis la science-fiction qui en est issue : Olaf Stapledon, HG Wells, commençait à penser à l'évolution humaine future et à la spéciation humaine multiple, etc. C'est le proto-transhumanisme contemporain. Puis, après la Seconde Guerre Mondiale, l'essai de Julian Huxley sur le transhumanisme, les écrits de FM Esfandiary sur les transhumains et l'ère transhumaine dans les années 1960 et 1970. Et puis dans les années 80, il y a Max More et d'autres personnes comme lui qui viennent dire : « Eh bien, nous voulons être transhumanistes ».⁵⁰³

Ainsi, le transhumanisme dans sa forme actuelle connaît une certaine « oscillation historique » entre les influences anciennes et leur interprétation/intégration contemporaine. C'est aussi de concevoir le transhumanisme comme une évolution « naturelle » de l'humanité, l'inscrire dans une continuité, une conséquence de son désir d'amélioration et de perfectionnement censément universel et immémorial. Le transhumanisme serait donc un évolutionnisme : le résultat d'une longue réflexion sur l'évolution de l'Homme et de sa biologie, qui trouve ses racines dans les idées de plusieurs siècles. Ce que le transhumanisme ajoute de nouveau c'est l'utilisation technique et la méthode scientifique pour améliorer la condition humaine, non pas dans sa version eugéniste mais dans une perspective d'augmentation et d'élargissement des capacités de l'humanité dans son ensemble, allant au-delà des limites

⁵⁰³ « [...] like Condorcet saying in 1777 I guess, that we would eventually conquer death, that we would eventually conquer toil, etc. And, you know, for the next 150 years Trotsky writing about the future Soviet man, that we would eventually have all these wonderful qualities. But for me that kind of contemporary transhumanism starts with JBS Haldane, Aldous Huxley, Julian Huxley, people like that in the pre-war period in Britain in particular, who were beginning to think about genetic engineering, cyborgs, artificial wombs, all the kinds of technological innovations in a contemporary way. And then the science-fiction that came out of that, Olaf Stapledon, HG Wells, they were beginning to think about future human evolution and multiple human speciation and things like that. So that's the kind of contemporary proto-transhumanism and then, after World War Two you had Julian Huxley's essay on transhumanism, you had FM Esfandiary's writings about transhumans and the transhuman era in the 60s and 70s. And then in the 80s, is when Max More and people like that come along and start saying, "well, we want to be transhumanist". So that's the kind of historical sway. » Entretien avec James.

imposées par sa biologie et son « évolution naturelle ». Cette réflexion invite à appréhender le transhumanisme comme un prolongement logique de l'histoire de l'humanité, un horizon vers lequel elle tend naturellement, plutôt qu'un simple mouvement contemporain et circonstanciel. Et, inversement, le transhumanisme hante secrètement l'histoire de l'humanité dans le sens où « être humain, c'est être transhumaniste⁵⁰⁴ », le dépassement de soi est le propre de la condition humaine universelle et c'est à cette aspiration que se rattache la quête de légitimité des transhumanistes d'aujourd'hui. Le transhumanisme ferait intrinsèquement partie du processus d'humanisation qui inclut l'amélioration de l'Homme et de sa biologie par la technique qu'il a su progressivement maîtriser. Marc décrit précisément cette idée qui traverse les représentations de la majorité des transhumanistes interrogés – et qu'il juge importante dans la définition de l'essence du transhumanisme – à savoir celle d'une « prise de conscience » qui constitue l'élément pivot permettant le passage d'une définition historique à une acception plus contemporaine :

Je vous propose une définition un petit peu alternative qui ne sera pas de l'ordre du constat justement. Je propose de dire que le transhumanisme, c'est essentiellement le résultat d'une *prise de conscience*. Je peux rajouter que c'est « la prise de conscience » du fait que depuis un certain temps, et seulement un certain temps, collectivement à l'échelle de l'espèce humaine, nous sommes en mesure d'intervenir volontairement et sciemment sur l'évolution de la biologie humaine. Après, on peut développer encore un tout petit peu en disant qu'en fait c'est quelque chose qui existe depuis que l'Homme est Homme, c'est-à-dire que ça renvoie à cette idée d'anthropotechnie : « la technique a toujours fait l'Homme ». Mais elle le fait de plus en plus. Elle est de plus en plus invasive. On peut s'amuser à piocher dans l'histoire pour voir à quel point elle est devenue de plus en plus invasive. Je pense que l'étape du vaccin est un bon marqueur. Mais ça n'est qu'il y a peut-être une quarantaine d'années qu'on a commencé à avoir des discours qui assument cette possibilité-là.⁵⁰⁵

Comme Marc, Jason avance que le transhumanisme est une philosophie qui célèbre l'imagination humaine, l'aventure humaine et la capacité de l'homme à transcender ses limites biologiques au travers des technologies (NBIC – Nano- Bio- Info- Cognitives). Refusant le dualisme entre un ordre « naturel » et un autre, transhumaniste, « non naturel », il avance :

Je pense que les gens ont tendance à faire une distinction entre les naturalistes et les transhumanistes. Ils disent que les transhumanistes sont des gens qui combattent l'ordre naturel ou créent une entreprise fondamentalement contre nature. Je pense que c'est faux. Je pense que c'est une erreur d'étiquetage parce que si vous regardez la trajectoire de l'Homme, l'être humain a toujours dépassé ses limites en utilisant des outils. Donc, comme le titre d'une de mes vidéos, "Être humain, c'est en fait être transhumain". Je pense que c'est notre état naturel. L'Homo sapiens devrait vraiment s'appeler, vous savez, "Trans Homo Sapiens", "Homo Evolutis"⁵⁰⁶.

⁵⁰⁴ Cette expression est devenue presque un slogan dans le jargon transhumaniste.

⁵⁰⁵ Entretien avec Marc.

⁵⁰⁶ « *In my opinion, transhumanism is a kind of philosophy that celebrates the human imagination, human enterprise and human capacity to transcend its biological limitations. So, transhumanism means using things like genetic engineering,*

Les exemples avancés pour corroborer l'hypothèse que le grain transhumaniste a *toujours* fait partie de la définition de l'*humain* remontent à la découverte du feu, le début de la sédentarisation et le passage à l'agriculture qui ont eu, pour conséquence, la transformation de la biologie humaine. Et Marc d'ajouter que « *ça fait partie de l'humain que de s'améliorer, de chercher à s'améliorer par la technique, et de le faire concrètement* ». Cela dit, cette transformation de la biologie par la technique était simplement « un effet complètement secondaire » et non un objectif préalablement et délibérément choisi. C'est en ce sens que la notion de « prise de conscience » est centrale puisqu'elle marque le glissement des conséquences subies à des effets sciemment voulus :

Donc la différence qui se rajoute dans la définition du transhumanisme, à mon avis, c'est que ce n'est que depuis quelques décennies, alors là aussi il y a une histoire, les choses sont glissantes, c'est-à-dire qu'on peut considérer que depuis la fin du 18^e siècle début du 19^e siècle, avec les Condorcet, peut-être avec les Galton, avec d'autres plus tard, avec les Haldane, etc. Donc on a eu différents penseurs qui ont commencé à se dire "un jour on va y arriver. Un jour ça va être possible !" ⁵⁰⁷

Détaillant davantage la notion de « prise de conscience », Marc affirme qu'à l'époque des penseurs des Lumières, les moyens techniques pour réaliser les aspirations de Condorcet ou de Bacon étaient très limités. La *prise de conscience* fut condamnée à rester une *idée*, mais une idée qui germe, un projet en gestation. L'éclosion de cette *idée* et la concrétisation des idéaux (trans)humanistes venait à se réaliser :

[...] ça n'est que depuis une quarantaine d'années, et peut-être concomitamment justement avec l'apparition du mouvement transhumaniste en tant que structure organisée – on peut citer plusieurs dates, ou renvoyer à FM Esfandiary ou à Max More (Extropy Institute) puis WTA – qu'il y a eu une rencontre vraiment entre la volonté, la prise de conscience et la possibilité technique. Ce que je rajoute dans la définition, c'est la *prise de conscience* comme dans la phrase d'introduction de la série « L'homme qui valait 3 milliards ». En français, ça donne : « Messieurs, nous pouvons le faire ! ». Avec "L'homme qui valait 3 milliards", c'est de la fiction, mais on se projette et on se dit : "Ah, un jour on va y arriver". Et à partir, en gros, des années 1980, on peut le faire. On a des outils concrets et on se rend compte, on le sait, et alors on commence à basculer dans "Wow ! Qu'est-ce que ça donne ?" et toutes les responsabilités qui vont avec. ⁵⁰⁸

Si le transhumanisme est considéré comme un mouvement défendant l'idée que l'utilisation de la technologie peut (et doit) améliorer l'humanité et transcender les limites biologiques de l'être

biotechnology, other kinds of technologies to thwart biological limits and basically transcend biological limits. However, I think that people tend to make a distinction between sort of naturalists and transhumanists. And they'll say that transhumanists are people that are fighting the natural order or creating a fundamentally unnatural enterprise, but I think that's wrong. I think that's a mislabeling because if you look at the trajectory of the human being, the human being has always overcome its limits using tools. So, like the title of one of my videos, "to be human is actually to be transhuman". I think it's our natural state. Homo sapiens really should be called, you know, "Trans Homo Sapiens", "Homo Evolutis". » Entretien avec Jason Silva.

⁵⁰⁷ Entretien avec Marc.

⁵⁰⁸ Entretien avec Marc.

humain, cette idée ne peut se concrétiser sans la convergence de trois éléments : la volonté, la prise de conscience et la possibilité technique :

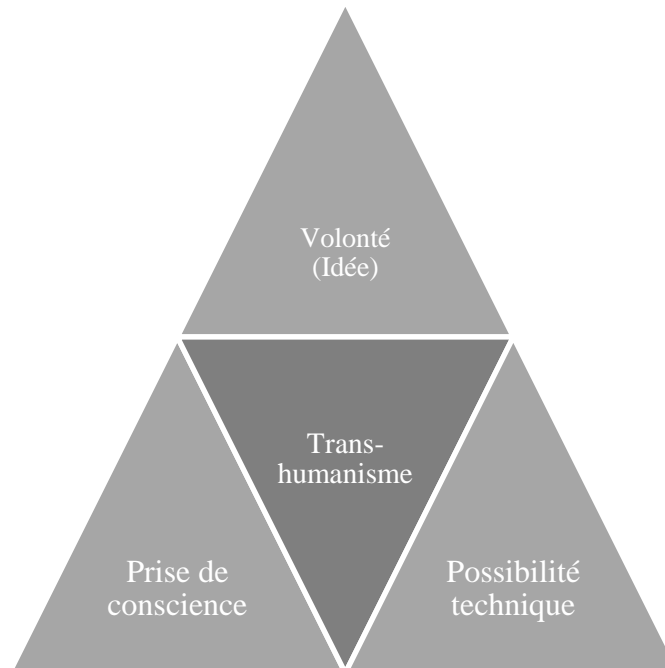


Figure n° 1 : Ingrédients transhumanistes

La volonté, un terme polysémique utilisé sans plus de précisions (« il faut le vouloir » ?), fait référence à l'idée que l'homme est capable de s'améliorer et de transcender ses limites biologiques. A terme, elle finit par pousser les transhumanistes à la promotion de moyens technologiques pour améliorer leur vie et leur condition physique. La prise de conscience, elle, est liée à la compréhension de l'importance de l'innovation technologique et pour l'amélioration de l'humanité. Les transhumanistes croient que la technologie peut être utilisée pour aider l'Homme à surmonter ses limitations, et c'est cette prise de conscience qui a conduit à l'émergence de mouvements transhumanistes organisés. Enfin, la possibilité technique fait référence aux avancées technologiques qui ont permis la concrétisation de ces idées. Grâce aux développements récents dans des domaines tels que la biotechnologie et la génétique, les transhumanistes ont maintenant les outils pour réaliser leur vision d'une humanité améliorée. C'est ainsi que le transhumanisme cristallise la rencontre entre ces trois éléments clés.

Le transhumanisme est aussi le produit d'une rencontre historique entre une aspiration, une possibilité et une organisation. L'aspiration ou la volonté de dépasser les limites biologiques de l'être humain n'est pas nouvelle, mais ce n'est que récemment que cette

aspiration a pu être nourrie et soutenue par des avancées technologiques concrètes, telles que la biotechnologie et la génétique. En outre, la création d'organisations transhumanistes, qui ont été à l'avant-garde de la promotion de cette idée, a permis de la diffuser plus largement dans la société et d'en faire un mouvement structuré et organisé. Dès lors, le transhumanisme dit historique, passif, latent, devient actif et visible au travers de *la prise de conscience* sous-tendue par la volonté d'améliorer (*enhance*) la biologie humaine et la possibilité technique pour le faire. Ainsi, le transhumanisme historique devient un transhumanisme contemporain, plus assumé, faisant émerger de plus en plus de structures et de mouvements militant pour la même cause :

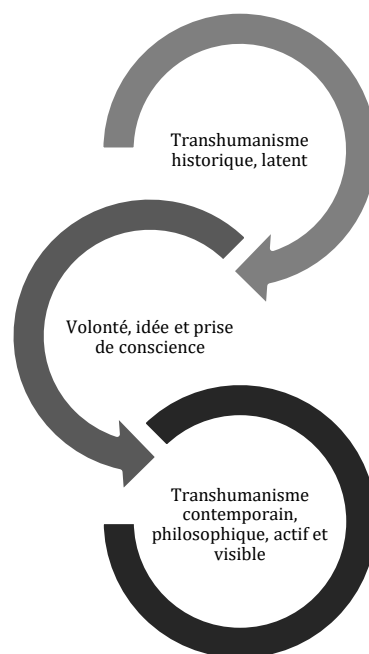


Figure n° 2 : Filiation auto-construite du transhumanisme historique au transhumanisme contemporain

La définition que propose Terence fait écho aux propos de Marc puisqu'il définit le transhumanisme à la fois comme un « constat », synonyme de la « prise de conscience », comme une « hypothèse » qui sert à repenser la place de l'Homme dans l'univers, et, enfin, comme un horizon de « potentialités » qui restent à saisir et à explorer. Terence nuance davantage son propos :

Je définis le transhumanisme en trois parties. Premièrement, c'est un *constat* pour moi. On ne nous apprenait pas à aller voir plus loin, jusqu'où pouvait y avoir des répercussions de ce qu'on faisait. Du coup après, je trouve que le transhumanisme m'a apporté une *hypothèse*, qui est de replacer l'Homme au centre des préoccupations. Replacer l'humain au centre des préoccupations ne veut pas dire replacer l'humain au centre des priorités, pour moi. Du coup, troisièmement pour moi, ça ouvre des potentialités par exemple, pour mon domaine qui est les

neurosciences, c'est peut-être repenser l'école et l'éducation en fonction des nouvelles connaissances qu'on a en neurosciences.⁵⁰⁹

Ainsi devient-il désormais possible de parler d'un transhumanisme contemporain et philosophique⁵¹⁰ trahissant « *la conviction que l'on peut utiliser la technologie pour transcender les limites humaines, et la conviction que les gens devraient avoir le droit de le faire.*⁵¹¹ » Ces limites humaines sont réparties, d'après James, en trois catégories : les limites corporelles, les limites cognitives et les limites reproductives. Cette définition du transhumanisme comme « philosophie » revient également chez José pour qui :

Le transhumanisme n'est pas une technologie, c'est une philosophie, par définition. Et il est normalement défini comme la philosophie du dépassement des limites humaines, qui est le concept que j'ai donné. Il ne s'agit donc pas de créer un nouveau concept. Il a été défini explicitement il y a longtemps. [...] Mais la philosophie s'appelle le transhumanisme. Et elle est définie comme la philosophie du dépassement des limites humaines, avec la science et la technologie.⁵¹²

Cela dit, James nuance davantage son propos en distinguant la définition purement philosophique du transhumanisme de son acception culturelle plus large. Cette dernière comprend des dimensions « culturelles, psychologiques et philosophiques » qui légitimerait la définition du transhumanisme comme « un phénomène culturel » et, ainsi, de le lier à des recherches technoscientifiques contemporaines bien précises :

Il est vrai de dire que le transhumanisme est enthousiaste à propos de l'exploration spatiale. Absolument. Mais l'exploration spatiale n'a pas nécessairement à voir avec l'amélioration de l'homme. Les transhumanistes sont, en général, enthousiastes à l'égard de l'intelligence artificielle et de ce qu'elle pourrait nous apporter à l'avenir. Mais l'intelligence artificielle n'a rien à voir directement avec le projet d'amélioration de l'homme. Je distingue donc que la définition philosophique du transhumanisme n'est qu'un élément de ce milieu culturel plus large.⁵¹³ »

Une définition couramment acceptée du transhumanisme contemporain, tant du point de vue philosophique que culturel, peut être trouvée sur Wikipédia. Elle décrit le transhumanisme comme un mouvement d'idées ou culturel qui encourage l'utilisation de la technologie pour

⁵⁰⁹ Entretien avec Terence.

⁵¹⁰ Cette revendication philosophique explique peut-être que plusieurs philosophes se sont engagés dans la question transhumaniste à titre plus ou moins polémique (à l'instar de Besnier, Testart,)

⁵¹¹ Entretien avec James.

⁵¹² « *Transhumanism is not a technology, it's a philosophy, by definition. And it is normally defined as the philosophy of transcending human limitations, which is the concept I gave. So, we don't want to create a new concept. It was explicitly defined a long time ago. [...] But the philosophy is called transhumanism. And it is defined as the philosophy of transcending human limitation, with science and technology.* » Entretien avec José.

⁵¹³ « *It's true to say Transhumanism is enthusiastic about space exploration. Absolutely. But space exploration doesn't have anything necessarily to do with human enhancement. Transhumanists are, in general, enthusiastic about artificial intelligence and what it may do for us in the future. But artificial intelligence doesn't have anything directly to do with the human enhancement project. So, I do distinguish that the philosophical definition of Transhumanism is just one element within this broader cultural milieu.* » Entretien avec James.

surmonter les limites humaines, tout en prenant en compte les risques potentiels qui y sont associés :

Forcément il y a la définition de Wikipédia qui est celle qui fait plutôt consensus, c'est-à-dire un mouvement culturel qui vise à utiliser les sciences et les techniques dans le but d'améliorer la condition humaine. Elle fait quand même consensus, donc je la partage.⁵¹⁴

Je trouve que la définition donnée par Wikipédia est satisfaisante. Donc, c'est un mouvement d'idées qui a pour objectif de permettre aux humains de se transformer grâce aux progrès technologiques.⁵¹⁵

A la question "Qu'est-ce que le transhumanisme ?", je réponds habituellement "Allez regarder la définition de Wikipédia." Je constate depuis des années que la quasi-totalité des transhumanistes qui y sont confrontés la trouvent satisfaisante. Elle tient en deux lignes : en gros, la possibilité d'améliorer la condition biologique de l'humain par la technique, sans s'attarder sur les détails, et sur ces lignes-là, tout le monde s'accorde.⁵¹⁶

Or, la définition de Wikipédia, en se basant sur deux grands penseurs de ce mouvement, Max More, fondateur de l' « Extropy Institute », l'une des premières structures transhumanistes en date et Nick Bostrom, co-fondateur de « World Transhumanist Association » et spécialiste des risques liés aux technologies transhumanistes », dit ceci :

Le transhumanisme est un mouvement culturel et intellectuel international prônant l'usage des sciences et des techniques afin d'améliorer la condition humaine par l'augmentation des capacités physiques et mentales des êtres humains et de supprimer le vieillissement et la mort. Le mouvement transhumaniste se préoccupe des dangers comme des avantages que présentent de telles évolutions.⁵¹⁷

D'une part, inclure les risques pouvant découler de la réalisation de certains objectifs transhumanistes est largement partagée, particulièrement chez les transhumanistes dits « technoprogressistes », à l'instar de Didier, porte-parole de l'Association française des transhumanistes (AFT), dont le propos représente le discours idéal-typique de cette mouvance :

Ce qui est important, c'est que les transhumanistes, tous ou presque tous, s'intéressent aussi au côté obscur de la "fosse", comme j'ai entendu un jour, c'est-à-dire aux risques qui pourraient mettre fin à l'histoire de l'humanité. En fait, on peut dire qu'ils s'intéressent, presque tous, aux risques existentiels : la certitude existentielle aujourd'hui qui est notre décès proche ; et puis les risques existentiels qui concernent la disparition de l'humanité. Et parmi ces risques actuellement, les plus élevés, y compris pour les transhumanistes, et parfois même plus encore pour les transhumanistes, ce sont les risques technologiques, le fait que nous pourrions nous-mêmes nous détruire. Et donc, la meilleure preuve pour ça, c'est Nick Bostrom qui est à la fois

⁵¹⁴ Entretien avec Fréd.

⁵¹⁵ Entretien avec Didier

⁵¹⁶ Entretien avec Marc.

⁵¹⁷ Max More, « Transhumanism: Towards a Futurist Philosophy », 1996 [1990], en ligne : <https://web.archive.org/web/20051029125153/http://www.maxmore.com/transhum.htm> consulté le 25 septembre 2019 ; Nick Bostrom, « A history of transhumanist thought », *Journal of Evolution and Technology*, vol. 14, n° 1, avril 2005, en ligne : <https://jetpress.org/volume14/bostrom.html>, consulté le 30 juin 2020 ; et la « Transhumanist FAQ », en ligne : <https://www.humanityplus.org/transhumanist-faq>, consulté le 3 mars 2019.

un des fondateurs principaux avec David Pierce du WTA devenue H+. Donc Nick Bostrom est à la fois créateur du transhumanisme et celui qui est le plus compétent et le plus connu, si on met ces deux critères-là ensemble, sur toutes les questions des risques existentiels liés au progrès technologique, particulièrement l'intelligence artificielle.⁵¹⁸

D'autres part, les transhumanistes qu'on appelle communément « singularitariens » et « libertariens », défendent une définition du transhumanisme (contemporain) par les « Trois Supers » (*Three Supers*) qui, tout en restant un tant soit peu réceptifs aux questions des risques, ils n'en font pas une dimension prioritaire :

Il s'agit des trois piliers du transhumanisme, la « superlongévité » (*superlongevity*), la « superintelligence » et le « superbonheur » (*superhappiness*). Ce sont les trois principaux piliers comme la longévité, l'intelligence et le bonheur. Donc chacun a son centre d'intérêt.⁵¹⁹

Chris, ayant passé plusieurs années tentant d' « encapsuler l'essence du transhumanisme » rappelle la distinction entre le transhumanisme historique et le transhumanisme contemporain et définit ce dernier par les « *Three Supers* » en précisant la paternité :

J'ai une page sur H+pedia sur les définitions du transhumanisme que je divise en deux sections : la définition historique et la définition contemporaine. La définition historique est basée sur de nombreux écrits de Natasha Vita More et Max More concernant l'expansion du corps humain et de son potentiel par la technologie. Il y a plusieurs références à des éléments de la Déclaration Transhumaniste – l'exploration spatiale et toutes sortes de choses. Je dirais que la définition la plus contemporaine et la plus acceptée est ce que l'on appelle les « Trois Supers » de la Superintelligence, de la Superlongévité et du Superbonheur. J'ai fait des recherches récemment, ça n'a pas été inventé par David Pierce, ça a été inventé par BIOPS en 2013, le *British Institute of Post-Human Studies* [...]. Donc, j'aime bien la définition des « Trois Supers », c'est très peu controversé.⁵²⁰

David, lui, ajoute une quatrième dimension aux « Trois Supers » en mettant l'accent sur l'aspect démocratique qui implique des discussions transparentes et inclusives, tant les questions soulevées par le transhumanisme touchent indifféremment *tout le monde*. D'autant

⁵¹⁸ Entretien avec Didier.

⁵¹⁹ « *It's about the three pillars of transhumanism, super longevity, superintelligence and super well-being or super happiness. Those are the three main pillars like longevity, intelligence and happiness. So, each one has his focus.* » Entretien avec José.

⁵²⁰ « *I have a page on H+pedia about transhumanism definitions and I divide it into two sections: the historical definition and the contemporary definition. So, the historical definition is based on many of the writings on Natasha Vita More and Max More regarding expanding the human body and potential through technology. There're various references to items in the Transhumanism Declaration in 13 space exploration and all sorts of stuff. I would argue the more contemporary and accepted definition view is what's known as Three Supers of Superintelligence, Superlongevity and Superhappiness. This was, I was researching this recently, this wasn't actually coined by David Pierce, this was coined by BIOPS in 2013, it's the British Institute of Post-Human Studies [...]. So, I like the 3 Supers definition, that's pretty non-controversial as well.* » Entretien avec Chris.

plus que, d'après lui, le transhumanisme couvre chaque partie de la société humaine, et que « *presque tous les sujets peuvent faire l'objet d'une discussion transhumaniste*⁵²¹ » :

Le transhumanisme a été traditionnellement considéré comme offrant « trois supers » : superlongévité, superintelligence et super-bien-être, ce qui signifie que nous atteindrons individuellement des plaines de conscience plus élevées [...]. J'en souligne un quatrième, qui est la *superdémocratie*. [C'est un] changement [qui suppose que] des personnes de tous les domaines de la vie s'impliquent dans la politique et les discussions [liées au transhumanisme]. [...] Les gens seront motivés pour s'impliquer s'ils voient quelque chose de grand, de tangible et de crédible, ce qui est à notre portée.⁵²²

D'autres définitions subsidiaires jalonnent les écrits transhumanistes, confirmant l'aspect rhizomique du transhumanisme. Nick Bostrom considère le transhumanisme comme « *une façon de penser l'avenir qui part du principe que l'espèce humaine dans sa forme actuelle ne représente pas la fin de notre développement mais plutôt une phase relativement précoce*⁵²³ ». Une autre définition proposée par Anders le conçoit comme la philosophie selon laquelle « *nous pouvons, et devons, nous développer à des niveaux supérieurs, tant sur le plan physique que mental et social, en utilisant des méthodes rationnelles.*⁵²⁴ » Il y aurait donc, d'un point de vue transhumaniste, un « devoir » moral d'améliorer l'espèce humaine continuellement menacée par l'extinction sur le moyen et long terme⁵²⁵.

Le transhumanisme peut également être vécu subjectivement, débouchant sur des définitions existentielles et métaphysiques, comme le cas de Fred pour qui le transhumanisme est « quelque chose de plus fort », de « plus profond », ou de Jason qui y trouve une « célébration de l'imagination humaine ». Partant, le transhumanisme serait la signature de notre époque, la philosophie du 20^e siècle, un système de pensée adapté à notre temps :

Si je m'imagine, par exemple, qu'il y a une civilisation extraterrestre qui vient voir la Terre du dessus, et qui malgré toute la diversité de l'humanité doit se faire une idée, je pense qu'elle se dirait quelque chose comme « Au 21^e siècle, la civilisation humaine, c'est le transhumanisme ». Je dirais quelque chose comme ça. C'est vraiment une lame de fond pour moi. Et c'est en tout cas l'être de la civilisation telle qu'elle se construit au 21^e siècle.⁵²⁶

⁵²¹ « *Well transhumanism covers every part of human society in my view, it's not an alien thing, as I said it informs everything so almost every topic we talk about we could have a transhumanist discussion on.* » Entretien avec David.

⁵²² Mike Brown, « This smartphone pioneer is fighting to create a transhumanist superdemocracy », *Inverse*, 31 mai 2018. En ligne : <https://www.inverse.com/article/45069-smartphone-pioneer-david-wood-transhumanism-superdemocracy>, consulté le 28 juin 2019.

⁵²³ « » Nick Bostrom, « Transhumanist Values », dans Frederick Adams (dir.), *Ethical Issues for the 21st Century*, Philosophical Documentation Center Press, 2003. Disponible sur : <https://www.nickbostrom.com/ethics/values.html>, consulté le 30 mai 2021.

⁵²⁴ « Transhumanism definitions », *H+Pedia*, 2019. En ligne : https://hpluspedia.org/wiki/Transhumanism_definitions, consulté le 27 mars 2021.

⁵²⁵ D'aucuns ajoutent que le menace existe aussi à court terme, vu la crise écologique et le risque d'une guerre ou catastrophe nucléaire. Il serait donc temps de s'assurer de la continuité de l'intelligence humaine, quitte à lui changer de substrat.

⁵²⁶ Entretien avec Fred.

Pour moi le transhumanisme est beaucoup de choses à la fois. C'est pour cela qu'il convient de garder en tête son caractère éclectique quand on en parle. Je veux dire qu'il est à la fois une vision du monde, un engagement militant, une philosophie de vie et un métarécit qui, à mon sens, me paraît adéquat à l'époque qui est la nôtre.⁵²⁷

Rien à voir avec le surhomme de Nietzsche, rien à voir avec ça, mais en fait le transhumanisme est, à mon avis, *la nouvelle philosophie de notre temps*. Je veux dire... je pense que nous sommes en quelque sorte condamnés à élever notre nature humaine.⁵²⁸

Ou encore :

Le transhumanisme propose une nouvelle approche philosophique de la condition humaine, tout en s'appuyant sur ses antécédents - la Renaissance, les Lumières, le modernisme et le postmodernisme.⁵²⁹

En conclusion, le transhumanisme est considéré par ses acteurs comme la philosophie de notre époque, adaptée aux défis et aux opportunités qui se présentent à l'humanité. Les propos mobilisés montrent que les transhumanistes se représentent leur mouvement comme un métarécit, une vision du monde, un engagement militant et une philosophie de vie qui est à la fois éclectique et profondément enracinée dans les courants philosophiques antérieurs. Pour certains, le transhumanisme est une réponse à la question de ce que signifie être humain au 21^e siècle, tandis que pour d'autres, c'est une célébration de l'imagination et une expression de notre désir d'aller au-delà des limites de la condition humaine. Quelle que soit la perspective, le transhumanisme est clairement considéré par ceux qui y adhèrent comme une force culturelle majeure qui continue d'évoluer et de susciter des débats et des réflexions importantes sur l'avenir de l'humanité.

⁵²⁷ Entretien avec Zack.

⁵²⁸ « *Nothing to do with the super-human of Nietzsche, nothing to do with that, but actually transhumanism is, in my opinion, the new philosophy of our times. I mean I think we are sort of condemned to ascend our human nature.* » Entretien avec Francisco.

⁵²⁹ « *Transhumanism offers a new philosophical approach to the human condition while simultaneously expanding upon antecedents—the Renaissance, Enlightenment, Modernism, and Postmodernism.* » Voir Natasha Vita-More, *The Transhumanist Manifesto*, (Révisé en 1998 v.2, 2008 v.3, 2020 v.4, Original 1993).

3. Humanisme, posthumanisme, transhumanisme: le transhumanisme serait-il un humanisme ?

Comprendre le transhumanisme, c'est aussi comprendre ce qui le distingue des autres mouvements ou courants de pensée tels que le « posthumanisme » ou encore « l'humanisme ». C'est la raison pour laquelle nous avons choisi de poser la question ouverte aux différents acteurs pour les interroger sur la relation (ou non-relation), selon eux, entre transhumanisme, humanisme et posthumanisme. Chris nous a fait part d'un diagramme interactif qu'il a conçu pour mettre en lumière les différents chevauchements entre, non seulement « transhumanisme » et « posthumanisme », mais aussi nombre d'autres disciplines, sinon domaines de pensée, comme le futurisme, le technogaïanisme, le longévisme, l'immortalisme, et bien d'autres. Voici la dernière version de ce diagramme publié dans *H+Pedia*, qui constitue une source incontournable pour qui veut s'immerger dans l'imaginaire transhumaniste dans toute sa diversité :

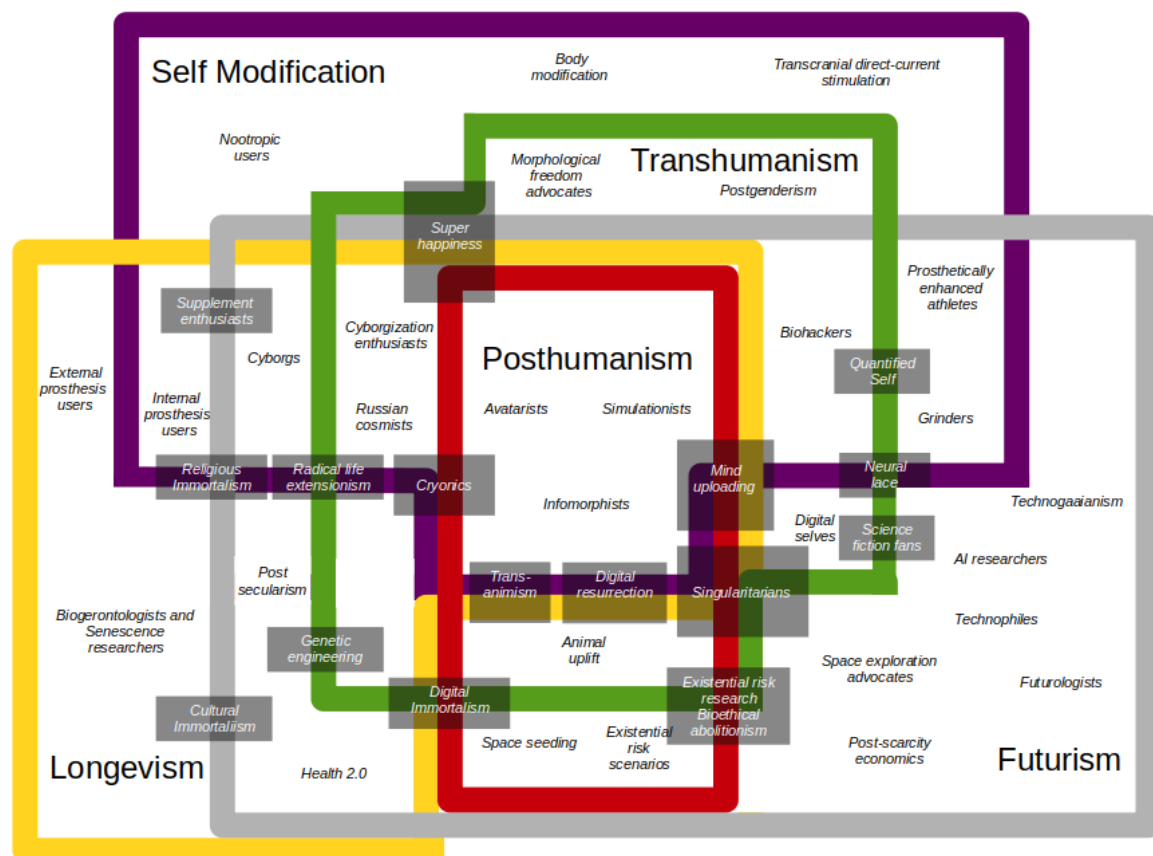


Figure n° 3 : Constellation des concepts gravitant autour du transhumanisme⁵³⁰

L'analyse visuelle de ce diagramme laisse voir cinq grands courants chacun caractérisé par des thématiques qui se trouvent pour certaines, comme par exemple le thème du nœud neuronal

⁵³⁰ Carte conçue par Chris Monteiro à trouver sur h+pedia.com.

(« neural lace »), à l'intersection de deux courants, le « self modification » et le transhumanisme. Quant à ce dernier, il constitue avec le posthumanisme, le point de convergence d'un maximum de thématiques (treize thèmes).

L'autre raison motivant notre enquête sur la relation transhumanisme-posthumanisme est le flou terminologique qui l'entoure aboutissant à « la confusion d'usage » qui, selon Gilbert Hottois, est « *[s]ouvent due à l'absence de réflexion critique, [et qui] est cependant consciemment assumée par ceux qui traitent « transhumanisme » et « posthumanisme » comme des synonymes ou quasi-synonymes, estimant que, sur le long terme, l'avenir du transhumain est le posthumain*⁵³¹ ». Cette confusion ne concerne pas seulement les critiques du trans- et posthumanisme, elle est également présente chez les trans-post-humanistes eux-mêmes :

Il y a tellement de définitions pour le transhumanisme, et encore pour le posthumanisme. Encore plus pour le posthumanisme. A chaque fois que je demande à quelqu'un qui se définit comme post-humaniste, à chaque fois j'ai des réponses différentes. [...] Enfin, déjà si on va dans la rue, à mon avis il n'y a pas 3% des gens qui pourront expliquer de quoi il s'agit, même chez les posthumanistes, le plus connu probablement c'est Stefan Sorgner. [...] Je ne sais pas si certains d'entre vous seraient à Lille (BHC⁵³²) dans quelques semaines... Bon, je tiens le pari que si on demandait dix définitions, il y aurait au maximum deux qui se ressemblent. Voilà, je vais demander à dix personnes, et on verra.⁵³³

Les résultats de l'enquête sur ce point démontre deux constats contradictoires qu'il s'agit de clarifier : 1) il existe un usage synonymique entre transhumanisme et posthumanisme utilisés indifféremment ; 2) une distinction est établie où transhumanisme entend garder une dimension humaine dans le dépassement des limites biologiques tandis que posthumanisme assumerait un saut hors de l'humanité que l'humain, dans sa condition actuelle, ne pourrait appréhender.

Le premier constat est vrai des penseurs critiques du trans/posthumanisme, mais pas seulement. En effet, le philosophe Mark Hunyadi par exemple, assume la synonymie entre les deux termes après en avoir détaillé sa conception. D'abord il s'interroge sur le « post » de « posthumanisme » en distinguant « *posthumanité* » du « *posthumanisme* » : la première désignant « *le dépassement biologique de l'espèce humaine elle-même vers des êtres de nature différente* » ; le second « *le dépassement d'un certain idéal de culture lettrée vers un interventionnisme technologique qui remplace tendanciellement la perfectibilité de l'esprit par*

⁵³¹ Gilbert Hottois, *Philosophie et Idéologies Trans/Posthumanistes*, Paris, J. Vrin, 2017, p. 223.

⁵³² *Beyond Humanism Conference* est un événement annuel qui réunit les différents acteurs travaillant sur ou pour le transhumanisme.

⁵³³ Entretien avec Didier.

la manipulation directe de sa base matérielle (gènes, corps, cerveau) ». Il conclut que, d'un point de vue linguistique, le terme « posthumanisme » pourrait « désigner indifféremment les deux⁵³⁴ ». Ensuite, concernant le transhumanisme et posthumanisme, Hunyadi écrit que la distinction entre les deux n'est pas claire tant elle :

[R]ecoupe en fait cette différence d'interprétation, en indiquant une progression dans la radicalité : le transhumanisme marquerait son adhésion au projet de dépassement de l'humanisme classique, en mobilisant les nouveaux moyens technologiques pour améliorer les capacités humaines, alors que le posthumanisme prônerait à plus ou moins long terme la sortie hors de l'humanité, notamment par l'hybridation aux machines, la sortie hors de notre condition corporelle et la visée d'immortalité. Une différence de degré, donc, mais qui à partir d'un certain seuil devient une différence de nature : car il est clair que si la collaboration de toutes les technologies partielles, telle que souhaitée par le transhumanisme, aboutissait à nous conférer l'extra-corporéité et l'immortalité, cela signifierait un tel bouleversement de notre condition humaine qu'on pourrait à juste titre parler de saut hors de l'humanité, vers un mode d'existence absolument inédit.⁵³⁵

Ainsi, Hunyadi refuse-t-il toute surévaluation de l'importance de cette distinction car « imposée par les posthumanistes eux-mêmes » qui useraient d'une « stratégie d'euphémisation ou de banalisation », ce qui le mène à utiliser « le terme générique de posthumanisme pour désigner indifféremment les deux tendances⁵³⁶ ». Or, les transhumanistes s'indignent de cette monopolisation terminologique d'un sujet qui les concernent au premier chef et l'impression de « toujours parler à leur place » :

C'est toujours énervant de voir la définition des transhumanistes par des philosophes et des universitaires qui est plutôt opposée sans qu'on nous pose la question !⁵³⁷

J'ai constaté que dans l'ouvrage plus ancien et important en France de Jean-Michel Besnier, *Demain, les posthumains*⁵³⁸, il confond régulièrement posthumanisme et transhumanisme. Cette confusion peut être liée à notre tendance à l'étymologisme ainsi qu'à un manque de connaissances sur les néologismes créés par les transhumanistes. En effet, alors que certains considèrent que le posthumanisme est nécessairement un "anti-humanisme", les premiers transhumanistes ne parlaient pas du tout de cela. Il est donc important de regarder au-delà de l'étymologie pour comprendre ce que les transhumanistes ont voulu mettre derrière le terme transhumanisme.⁵³⁹

C'est incroyable comment ces gens... dont nous sommes soi-disant les ennemis, affirment des choses nous concernant sans qu'ils nous interrogent, comme vous faites, et extrapolent selon leur logique propre. C'est vrai que c'est un peu ennuyeux...⁵⁴⁰

⁵³⁴ Mark Hunyadi, *Le temps du posthumanisme : un diagnostic d'époque*, Paris, Les Belles Lettres, 2018, p. 18.

⁵³⁵ *Ibid.* p. 18-20.

⁵³⁶ Mark Hunyadi, *Le temps du posthumanisme, op. cit.*, p. 20.

⁵³⁷ Entretien avec Didier.

⁵³⁸ Jean-Michel Besnier, *Demain les posthumains : le futur a-t-il encore besoin de nous ?*, Paris, Pluriel, 2012.

⁵³⁹ Entretien avec Marc.

⁵⁴⁰ Entretien avec Zack.

La distinction qui semble faire consensus entre les différents transhumanistes semble être celle-ci : le transhumanisme défend une amélioration de l'humain tout en gardant une dimension de l'humain ; le posthumanisme plaide pour le dépassement de l'humain et l'avènement d'une nouvelle espèce :

[...] le transhumanisme, on va dire améliorer – avec tous les guillemets qu'on veut – l'être humain ; le posthumanisme c'est aller au-delà de l'humain et pas nécessairement en l'améliorant.⁵⁴¹

Alors ce que moi j'en retiens comme définition qui est peut-être la plus utilisée, c'est "le transhumanisme, c'est transformer l'humain, le rendre plus... enfin, on va dire meilleur" ; tandis que le posthumanisme, ce serait vraiment "au-delà de l'humain"... Donc, "trans-", transformer ; "post-", au-delà, ça deviendrait quelque chose qui n'est pas nécessairement en rapport avec l'humain.⁵⁴²

En outre, la majorité des transhumanistes interrogés semblent manifester peu d'intérêt pour le posthumanisme au profit du transhumanisme. Bien qu'ils fassent preuve d'une certaine « curiosité sans plus » envers le posthumanisme et les posthumanistes, cela reste plutôt limité :

Je n'ai pas toujours trouvé pertinente cette distinction entre transhumanisme et posthumanisme. Il y a eu pleins de débats, notamment avec Jean-Yves Goffi et d'autres. D'ailleurs tous ne sont pas d'accord, c'est ça qui est très drôle. Certains voient le transhumanisme comme une version *soft*, ou encore humaniste peut-être avec tout ce qui est prothèses et amélioration de l'homme ; et le posthumanisme comme quelque chose qui vient après, qui dépasse les limites et qui dépasse la notion d'essence. Donc, le transhumanisme : recherche d'une perfection de l'essence humaine – et le posthumanisme c'est l'idée de dire "on est dans la perfectibilité infinie, on peut interroger la frontière et l'essence" et du coup, à partir de là, il n'y a que la limite qu'on se donnera à soi-même.⁵⁴³

[...] C'est tout à fait polysémique. Chacun y met ce qu'il veut. Du coup, c'est compliqué. J'ai cru comprendre que l'un des objectifs de *Beyond Humanism* serait de détricoter tout ça, je ne sais pas comment ils vont y arriver. Je crains tout de même qu'il y ait des post-humanistes d'un côté, et puis les transhumanistes encore dans un coin, et les uns et les autres n'arrivent pas à communiquer. Donc c'est complexe et il faut vérifier ce que chacun en dit et veut en dire. Finalement, en France, tout le monde s'est jeté sur l'approche étymologique. Je préfère l'utiliser, les rares fois que je l'utilise, pour plus de chances d'être compris par mes interlocuteurs. Mais une fois que j'ai posé ça, rapidement je suis obligé de préciser que je ne m'intéresse pas au posthumanisme. Ce n'est pas mon objectif. Je suis plutôt, voire carrément, opposé à cette perspective-là.⁵⁴⁴

Cette ouverture et cet intérêt limité à tout ce qui touche le posthumanisme qui se traduit parfois par des désaccords et des discordes sur certains points, comme la revendication de

⁵⁴¹ Entretien avec Didier.

⁵⁴² Entretien avec Zack.

⁵⁴³ Entretien avec Fred.

⁵⁴⁴ Entretien avec Marc.

l'héritage humaniste et la déconstruction du genre ou le *post-genrisme*, mais aussi les possibilités d'entente et de collaboration. Écoutant James :

Nous ne pouvons tout simplement pas nous parler. Les posthumanistes, pour la plupart, sont anti-Lumières. Et nous sommes, du côté transhumaniste, les Lumières sous des stéroïdes. Mais j'ai indiqué dans mon essai quelques domaines où je pense que nous pourrions avoir une conversation intéressante et fructueuse. Le premier concerne le genre. Les hypothèses ont toujours été que le genre sera constant. La déconstruction du genre, et en particulier la politique du post-genrisme, est devenue très importante. George Dvorsky et moi avons écrit un essai⁵⁴⁵ à ce sujet [...] Les posthumanistes s'intéressent à la déconstruction du genre et il y a quelques écrits à ce sujet que tout transhumaniste devrait lire. Les posthumanistes pourraient bénéficier d'une réflexion sur l'aspect technologique de tout cela – les utérus artificiels et ainsi de suite.⁵⁴⁶

James ajoute que Stefan Sorgner, le posthumaniste de référence, est assez optimiste par rapport à l'avènement d'un « méta-post-humanisme » qui inclurait transhumanistes et posthumanistes confondus sans être d'accord avec sa vision :

Je ne crois vraiment pas que cela soit possible. Je veux dire, j'étais prêt à le faire parce que Stefan est mon ami, et parce que j'aimerais avoir plus de dialogue entre la philosophie académique ou les humanités académiques plus largement. Et les transhumanistes qui, pour la plupart, sont complètement ignorants des questions philosophiques, des vraies questions philosophiques profondes. Et c'était une partie de la motivation initiale de Nick Bostrom, il voulait que le transhumanisme soit un domaine d'étude universitaire. Et je partage son enthousiasme pour cette idée. Mais comme vous le savez, la plupart des universitaires ont une sorte de réaction instinctive et dédaigneuse à cette idée et la plupart des transhumanistes n'ont aucune idée de ce dont les gens parlent quand ils veulent parler de Deleuze et Guattari, ou autre.⁵⁴⁷

Trans- ou post-, le préfixe compte au-delà de la simple querelle de dénomination. On peut faire le parallèle avec le débat sur les régimes de modernité – des théories qui posent la

⁵⁴⁵ James J. Hughes et George Dvorsky, « Postgenderism: Beyond the Gender Binary », *Institute for Ethics and Emerging Technologies*, 2008. Disponible aussi sur : <https://philpapers.org/archive/HUGPBT.pdf>, consulté le 20 mai 2018.

⁵⁴⁶ « *And that's the first problem. We just can't talk to each other. We don't know what the other side is saying. The other problem is that when you do figure out what the posthumanists are saying, they don't like us. The posthumanists, for the most part, are anti-enlightenment. And we are, on the transhumanist side, is enlightenment on steroids, as it has been said. So, how you bring those two things together? I don't know. But I did point in my essay, where I talked about this to a couple areas where I think we could have an interesting fruitful conversation. One is about gender. Because I think that since most transhumanists, 80-90% of transhumanists have been men, they have not given very much attention to what it means to be post-gender in a post-human era. I think the assumptions they always been that the gender will be constant. It's like artificial intelligence will come along and completely turn the world upside down, except capitalism, we'll still have capitalism; human enhancement will completely change the human condition except gender. We'll still have dicks. So, for me, the deconstruction of gender, and in particular the politics of postgenderism, became very important. George Dvorsky and I wrote an essay about this, which I would like to do more about. [...] Posthumanists, I think, have some interest in the deconstruction of gender and there are some writing about that I think every transhumanist should read. And the posthumanists could definitely benefit from thinking about the technological aspect of this, the artificial wombs and so forth, which, for the most part, because they're humanities people, they seem to be uninterested in the technological questions. But you know, that's a broad brush.* » Entretien avec James.

⁵⁴⁷ « *I really don't believe that that's possible. I mean, I was willing to because Stefan is my friend, and because I would love to have more dialogue between academic philosophy or academic humanities more broadly. And the transhumanists who, for the most part, are completely ignorant of philosophical, real deep philosophical questions. And this was a part of Nick Bostrom's original motivation, he wanted transhumanism to be a domain of academic study. And I share his enthusiasm for that idea. But most as you know, most academics have a kind of knee jerk, dismissive reaction to this and most transhumanists don't have any idea of what people are talking about when they want to talk about Deleuze and Guattari, or whatever.* » Entretien avec James.

rupture entre les sociétés traditionnelle et la modernité, et celles qui présupposent une continuité, entre postmodernité (« la modernité est finie », Lyotard et les tenants de la posthistoire dont Fukuyama), et modernité tardive ou avancée (« la modernité est transformée », avec Giddens et de nombreux autres théoriciens parmi lesquels Habermas, avec qui Hunyadi partage ses vues). Il est d'ailleurs étonnant que le terme de trans-modernité n'ait pas été avancé autrement que dans le contexte de la décolonisation et de la globalisation – des échos contemporains en feraient le dépassement (avec l'abandon des hiérarchies, de la domination et de la colonisation) de la postmodernité capitaliste. Généralement, les transhumanistes ne sont pas favorables aux idéologies de « rupture », leurs discours témoignent d'une volonté de « continuité » ainsi qu'une conscience accrue des risques pouvant découler de la réalisation de leurs aspirations. Marc raconte sa relation avec le terme « posthumanisme » qui l'a pris, au début, « au pied de la lettre », au sens étymologique du terme, avant de se réconcilier avec la philosophie posthumaniste pour avoir lu et compris ce que les inventeurs du terme ont voulu lui faire dire :

Il peut y avoir distinction entre transhumanisme et posthumanisme. Dans un premier temps, j'ai pris le terme "posthumanisme" au pied de sa lettre étymologique latine : après l'humain. Ce qui m'intéresse, c'est la poursuite indéfinie de l'humain, pas l'après humain. Mais ensuite, en lisant le corpus transhumaniste, j'ai découvert que posthumanisme ne voulait pas du tout dire ce que son étymologie suggérait. Selon Bostrom, More ou même Hugues, il s'agit simplement d'un état d'un humain considérablement différent, possédant une caractéristique avancée par rapport à aujourd'hui. Si c'est ça le posthumanisme, alors je n'ai aucun problème avec le posthumanisme. On peut imaginer une continuité humain-transhumain-posthumain. Si ce n'est que ça, je ne vois pas l'intérêt d'avoir un mot différent pour transhumain ou transhumanisme.⁵⁴⁸

Ainsi, pour Marc, et bien d'autres transhumanistes, la différence entre transhumanisme et posthumanisme tient à une question de *discours*. Le posthumain est-il encore humain ? S'appellera-t-il ainsi ? David a une réponse caractéristique de celles obtenues par les autres transhumanistes en dépit de leur diversité – qu'ils soient technoprogressistes, libertariens ou singularitariens –, à savoir une délimitation bien précise entre leur engagement et intérêt pour le transhumanisme, et les débats que suscite le posthumanisme :

Je ne parle pas beaucoup du posthumanisme. Mais bien sûr, la question est là. Elle est : Quel genre d'état auront les successeurs des humains ? Serons-nous toujours reconnaissables comme des humains ? Ou les similitudes diminueront-elles avec le temps ? Et comme je suis ouvert d'esprit à ce sujet, je ne pense pas que nous puissions spéculer de manière très utile sur les formes que prendront les humains sur une longue période. Il est donc difficile de savoir ce qu'il adviendra des humains à l'avenir et nous devons faire des choix pour savoir dans quelle mesure nous voulons continuer à utiliser des choses que nous considérons comme des éléments essentiels de l'humanité. Donc, je n'ai pas une position fixe en disant que je veux rester ce corps

⁵⁴⁸ Entretien avec Marc.

humain reconnaissable pour toujours. Mais à court terme, je suis plus intéressé par le fait de surmonter les limitations qui sont très évidentes pour moi dans notre nature actuelle. Ce sont les faiblesses de notre corps, les faiblesses de notre esprit, les faiblesses de nos émotions, les faiblesses de nos relations sociales... toutes ces choses nous freinent et font courir des risques réels à l'avenir de l'humanité.⁵⁴⁹

Il existe en effet un postulat qui traverse les représentations des transhumanistes et qui concerne l'idée hypothétique que nous pourrions ne pas nous reconnaître dans le post-humain, l'humain ayant subi des transformations biotechnologiques irréversibles. De la même manière, le post-humain pourrait ne pas se considérer comme humain tout comme l'humain ne se reconnaît pas dans les primates. C'est en ce sens que David et d'autres considèrent que les successeurs des humains pourraient être très différents de l'homme tel que nous le connaissons aujourd'hui, et que cette évolution pourrait impliquer la disparition de certaines caractéristiques que nous considérons comme essentielles à notre humanité.

Marc exprime également l'incertitude quant à la nature du posthumanisme. En utilisant la définition de Nick Bostrom, selon laquelle le posthumain est un être humain qui aurait subi des changements si profonds dans un avenir lointain que nous aurions du mal à nous identifier à lui aujourd'hui, Marc en conclut que la dénomination "humain", "homo sapiens" ou "australopithèque" est d'abord et avant tout une « question de discours » historique que l'humain n'a cessé de porter sur son histoire, son présent et son avenir. En somme, c'est une question de récit, de *narrative*. Ce qui suppose que la perception et la compréhension d'un concept (comme l'identité trans-post-humaine) dépendent de l'histoire collectivement racontée à son propos. Ce qui implique, par conséquent, que les identités et les concepts ne sont pas fixes et peuvent être redéfinis ou réinventés à travers les discours et les récits qui les entourent :

Est-ce que ce posthumain n'est plus humain ? Ou est-ce qu'il est encore humain ? A mon avis et en toute logique, on ne peut pas le savoir. Et en fait, tout dépend de l'histoire qui va se dérouler entre le "nous" d'aujourd'hui et lui, "posthumain" d'ici 100 ans, 10 000 ans, on ne sait pas. Or, personnellement j'argumente pour dire que pour savoir ce qui est ou ce qui sera humain,

⁵⁴⁹ « So I don't talk about posthumanism much. When I talk to people it's often, it doesn't often come up as a subject. But of course the question is there. It is: What kind of state will successors to humans have? Will we still be recognizably human? Or will the similarities diminish over time? And, I'm open-minded about that so I don't think we can very usefully speculate about the forms humans will take over a longer period of time. It's almost like the apes in Africa trying to figure out what they would do with enhanced brains. They could only imagine a few things they could do with their enhanced brains. They could not imagine going into space and visiting the moon or Jupiter. They could not imagine Pythagoras theorem or even the subtleties of Hamlet or Breaking Bad or Beethoven's Fifth Symphony or the Clair de Lune, all of that is beyond their comprehension. So likely to the full evolution of what will happen to humans in the future, it's hard to know and we will have choices to make to what extent do we still want to continue with things which we used to think as core parts of humanity. So, I am not fixed saying I want to stay in this recognizably human body forever. Maybe in the longer term myself and others we will have very different form which will no longer look like human and it will be hard to identify. But in the short term I'm more interested simply in overcoming the limitations which are very obvious to me in our current nature. It's the weakness in our body, the weakness in our minds, the weakness in our emotions, the weakness in our social relationships... all of these things are holding us back and causing real risks to the future of humanity. » Entretien avec David.

ce qui est central c'est justement la notion d'*identité*. Or, comment se construit, comment se préserve une identité ? Nous reconnaissons-nous dans les australopithèques ? Réponse : Ah non ! Les Australopithèques ne sont pas des *homo*. Pourquoi ne nous reconnaissons-nous pas dans les australopithèques ? Pourtant, selon la théorie de l'évolution, il n'y a aucune rupture entre les australopithèques, entre Lucie, et nous, il y a juste un processus d'évolution progressif, pas à pas, génération après génération. Et aucun paléanthropologue n'est capable de dire quel individu saurait ou marquerait une rupture entre les australopithèques et les humains.⁵⁵⁰

Par-là, Marc et les transhumanistes universitaires interrogent la notion de posthumanité et de ce qui définit l'humanité en tant qu'identité. La question de savoir si le posthumain sera considéré comme humain dépendra de l'histoire qui se déroulera entre le présent et le futur. Marc argumente ensuite que l'identité est au cœur de cette question et que la façon dont elle est construite et préservée est importante pour déterminer qui est considéré comme humain. Il utilise l'exemple de la classification des australopithèques et des premiers humains pour montrer que les classifications sont souvent « arbitraires » et basées sur des « choix scientifiques ». Ainsi, la question de savoir si le posthumain sera considéré comme humain est donc « une question de discours et de catégorisation », plutôt qu'une question de nature intrinsèque. Il est possible de souligner la contamination des idéaux transhumanistes par l'influence du posthumanisme qui promeut une évolution au-delà de l'humanité et une confrontation avec l'inconnu. Ce qui est en jeu sur ce plan, c'est le rapport problématique entre Homme et Machine, qu'il s'agisse du corps ou de l'esprit - une thématique qui ne cesse de gagner en actualité depuis La Mettrie. Cette contamination des idées posthumanistes peut entraîner une remise en question des principes transhumanistes axés sur la progression et la préservation de l'humain ou de certains de ses aspects. Ce qui rend le transhumanisme « haïssable » aux yeux du grand public, c'est la façon dont on l'assimile au posthumanisme qui lui ôte la « possibilité de projection » et qui marque ainsi une rupture. Or, pour les transhumanistes, c'est cette « capacité de projection », intrinsèque à la condition humaine qui est impliquée. Nous avons demandé à Marc d'explicitier davantage ce qu'il entend par la « possibilité de projection » :

[Il y a] un point complètement central dans tout ce débat que je choisis d'appeler *la question de la projection* : est-ce que nous allons continuer à pouvoir nous projeter ? Tu peux comprendre ce que je mets derrière le terme projeter : faire des enfants, écrire des livres, devenir empereur, tout ce qu'on veut... C'est donc, en quelque sorte, rêver d'immortalité. En fait, c'est une certaine expression de ce qui nous fait vivre, ce qui est le plus essentiel. On en a impérativement besoin, c'est inscrit profondément chez l'humain, et dans le vivant en général. Et tout ce qui apparaît comme une impossibilité de projection est éminemment haïssable. Et, au contraire, on désire absolument pouvoir se projeter. Si on décrit une image, on construit une image du transhumanisme en l'appelant "posthumanisme" et en lui faisant dire que c'est quelque chose

⁵⁵⁰ Entretien avec Marc.

en quoi on ne peut pas se projeter. Alors évidemment, ça devient haïssable. Mais, encore une fois, c'est un choix délibéré de choisir ces définitions-là.⁵⁵¹

Une autre façon d'appréhender le rapport transhumanisme/posthumanisme serait de mobiliser les notions de *borne* et de *limite* proposées par Emmanuel Kant : « *Des limites (dans les êtres étendus) supposent toujours un espace qui se trouve dehors d'un lieu déterminé et l'enferme ; les bornes n'en ont nul besoin, étant de simples négations qui affectent une quantité en tant qu'elle n'a pas de totalité absolue.*⁵⁵² » Dans ce même sens, Pierre Kœst définit la *limite* comme un seuil fixe, une barrière bien démarquée « *que l'on ne peut franchir sans changer de domaine, que l'on ne peut transgresser sans changer de nature*⁵⁵³ » ; par opposition à la *borne* qui, elle, est une « frontière mouvante », une délimitation malléable susceptible d'être modifiée en fonction du discours porté.

Partant, deux acceptions du transhumanisme peuvent être développées à la lumière de cette distinction kantienne entre limite et borne. 1) La première envisage le transhumanisme comme étant *borné* par des limites qui définissent ce qu'est l'humain aujourd'hui, et les transformations envisagées ne seraient qu'une continuation d'un processus évolutif amorcé depuis le paléolithique, sans pour autant entraîner un changement fondamental de nature. 2) La seconde interprétation considère plutôt que le transhumanisme est limité par des bornes, et que leur dépassement ferait basculer l'humain ou le transhumain dans une nouvelle nature, souvent désignée sous le terme de *posthumain*. La première conception du transhumanisme inclut en son sein le « posthumanisme », auquel cas il n'y aurait pas « *trop d'intérêt d'avoir un mot différent pour transhumain ou transhumanisme*⁵⁵⁴ » ; la deuxième ferait du posthumanisme le dépassement du transhumanisme lui-même. Cette « ambigüité frontalière » fait dire à certains que l'humain a toujours habité l'« entre-deux », suspendu entre deux visions :

A la fois prolongement et évolution continue de l'homme qui depuis son apparition n'a cessé de se transformer [...] ; [et] possibilité d'un seuil, d'un saut qui à travers le trans nous mènerait à un post-humain [...].⁵⁵⁵

Après avoir exposé les deux acceptions du transhumanisme, il est important de souligner que ce débat n'est pas seulement philosophique ou théorique, mais qu'il a aussi des implications concrètes sur la manière dont la société appréhende et intègre les avancées

⁵⁵¹ Entretien avec Marc.

⁵⁵² Emmanuel Kant, *Prolégomènes à toute métaphysique future qui pourra se présenter comme science* [1783], Paris, Vrin, 1965, p. 140. Cité dans Pierre Kœst, *Aux Frontières de l'humain : Essai sur le transhumanisme*, Paris, L'Harmattan, 2015, p. 22.

⁵⁵³ Pierre Kœst, *Aux Frontières de l'humain : Essai sur le transhumanisme*, Paris, L'Harmattan, 2015, p. 22.

⁵⁵⁴ Propos de Marc.

⁵⁵⁵ Pierre Kœst, *Aux Frontières de l'humain : Essai sur le transhumanisme*, Paris, L'Harmattan, 2015, p. 23.

technologiques. En effet, la décision de considérer le transhumanisme comme une simple continuation de l'évolution humaine ou comme une rupture qui entraînera une transformation radicale de la nature humaine aura un impact sur la manière dont les politiques publiques régulent ces technologies et les façons dont les individus et les groupes sociaux se positionnent vis-à-vis de ces avancées. Avant de chercher à transformer ou à dépasser l'humain, il est essentiel de s'interroger sur ce que les transhumanistes entendent par « humain ». Pour élucider cette ambiguïté, nous avons choisi d'interroger les transhumanistes de notre échantillon sur leur conception de l'*humain* afin de dégager une « conception transhumaniste de l'humain ».

4. Être humain d'un point de vue transhumaniste

Il ne suffit pas de changer le monde. Nous le changeons de toute façon. Il change même considérablement sans notre intervention. Nous devons aussi interpréter ce changement pour pouvoir le changer à son tour. Afin que le monde ne continue pas à changer sans nous. Et que nous ne nous retrouvions pas à la fin dans un monde sans hommes.⁵⁵⁶ Günther Anders.

L'un des premiers résultats de notre analyse à ce sujet met en lumière la difficulté d'une définition première et définitive de ce que ce serait l'humain, et en général et d'un point de vue transhumaniste. Où commence l'humain et où finit son humanité ? Qu'est-ce qui le distingue du royaume animal ? Qu'est-ce qui le distinguerait des machines ? Raphaël Liogier émet l'hypothèse qu'entre l'humain et l'animal, il y aurait « *une différence de degré et nullement de nature [...] une différence de complexité mais nullement d'essence*⁵⁵⁷ ». Il conclue que ce qui définit véritablement l'humain, c'est son « étrange mais irrépressible besoin de se définir lui-même⁵⁵⁸ », et qui relève d'un « désir fondamental d'autodéfinition⁵⁵⁹ ». Michel Serres a aussi écrit que « *l'absence de l'être, d'un projet défini, d'une définition de l'homme témoignent de notre commençante infinitude*⁵⁶⁰ ». Cette « commençante infinitude » de l'humain est à la fois une invitation et une difficulté. Une invitation à explorer les frontières de l'humanité et à repousser les limites de notre existence. Elle est aussi une difficulté – suffisamment répétée – de saisir l'humain pouvant être résumée par le propos de James qui remet en cause « l'utilité » et l'existence même d'une définition consensuelle de l'humain :

⁵⁵⁶ Günther Anders, *L'obsolescence de l'homme*, Tome 2, Tr. fr., Christophe David, Paris, Fario, 2011 [1956], p. 7.

⁵⁵⁷ Raphaël Liogier, « La vie rêvée de l'homme », *art. cit.*, p. 18-19.

⁵⁵⁸ Raphaël Liogier, « La vie rêvée de l'homme », *art. cit.*, p. 19.

⁵⁵⁹ *Ibid.*, p. 20.

⁵⁶⁰ Michel Serres, *Hominescence*, Paris, Librairie générale française, 2003, p. 83.

Je ne pense pas que la valorisation du terme "humain" soit utile. [...] Il y avait les Néandertaliens, ou les Australopithèques, étaient-ils humains ? Perdriez-vous votre humanité si vous aviez un hippocampe artificiel ? Perdriez-vous votre humanité si vous aviez quatre membres artificiels ? Si vous avez 60% de génome humain et 40% de chimpanzé, êtes-vous encore un humain ? Je pense que l'on peut montrer que toutes ces catégories sont liminaires. Et au bout du compte, cela ne sert peut-être à rien de qualifier quelque chose d'*humain*. C'est donc mon approche de base. [...] Mais l'humain n'existe pas vraiment. "Humain" est un mot que les gens utilisent pour certains types de personnes et pas pour d'autres types de personnes. Ils n'avaient pas l'habitude de l'utiliser pour les Noirs, ils n'avaient même pas l'habitude de l'utiliser pour les femmes, les catholiques ou autres, mais je pense qu'il est bon que nous ayons un humanisme plus large qui englobe tous les *homo sapiens*. Et c'est là tout l'intérêt du transhumanisme. Nous devons aller au-delà de ça, pour embrasser quelque chose de plus fondamental que le simple fait d'être *homo sapiens* [...].⁵⁶¹

L'idée que l'humain se situerait dans une zone liminale⁵⁶², entre ce qu'il fut et ce qu'il deviendra, est récurrente dans le propos transhumaniste. Elle se manifeste par des assertions devenues emblématiques telles que : « être humain, c'est être transhumain » ; « nous ne sommes pas des *human beings* mais des *human becomings* » ; « nous serions des *natural-born cyborgs* » ; « *we are smack in the middle between the born and the made*⁵⁶³ ». Dans leur livre *La mort de la mort*⁵⁶⁴, José Cordeiro et David Wood défendent l'idée que l'être humain est encore un être incomplet, dont l'évolution est loin d'être achevée, reprenant ainsi les mots de Shakespeare : « *Nous savons ce que nous sommes, mais nous ne savons pas ce que nous pouvons être*⁵⁶⁵ ». Ils ajoutent que « *les êtres humains ont le potentiel non seulement d'« être », mais aussi de « devenir* »⁵⁶⁶ ». Et plus loin, les auteurs interrogés citent un passage du livre *The Broken God*⁵⁶⁷ de l'écrivain américain David Zindell : « - *Qu'est-ce qu'un humain, alors ? – Une graine. – Une... graine ? – Un gland qui n'a pas peur de se détruire en poussant dans un arbre.*⁵⁶⁸ » Ainsi n'y aurait-il pas un état ou une définition statique de l'humain puisqu'il habite l'espace d'un entre-deux, toujours en évolution, continuellement en transformation : « *La distinction entre le vivant et le non-vivant, l'organique et l'artificiel s'estompe dans le récif*

⁵⁶¹ « *I do not think that valorizing the term "human" does any necessary work. [...] There were the Neanderthals, or the Australopithecus were they human? Would you lose your humanity if you had an artificial hippocampus? Do you lose your humanity if you have four artificial limbs? If you have 60% human genome and 40% chimpanzee, are you still a human? I think you can just show that all of these are liminal categories. And in the end, it may not be doing any work to call something human. So that's my basic approach. [...] But there really isn't such a thing as human. "Human" is a word that people use for certain kinds of people and other kinds of people. They used to not use it for black people, they used to not even use it for women, or Catholics or whatever, but I think it's good that we have a broader humanism that embraces all homo sapiens. And that's the whole point of transhumanism. We have to go beyond that, to embrace something more fundamental than just being homo sapiens [...]* » Entretien avec James.

⁵⁶² La notion de « zones liminales » a été inventée par l'anthropologue Victor Turner pour décrire « *ambiguous but potent spaces of transformation and threat that lie at the edge of cultural maps.* » Erik Davis, *TechGnosis: Myth, Magic and Mysticism in the Age of Information*, New York, Harmony Books, 2004, p. 21.

⁵⁶³ « Nous sommes en plein milieu entre le né et le fabriqué. » Propos de Kevin Kelly. Traduction personnelle.

⁵⁶⁴ José Luis Cordeiro et David Wood, *La mort de la mort : les avancées scientifiques vers l'immortalité*, Waterloo, Editions Luc Pire, 2021.

⁵⁶⁵ Cité dans *Ibid.*, p. 192.

⁵⁶⁶ *Ibid.*

⁵⁶⁷ David Zindell, *The Broken God*, Batam, HarperCollins, 1992.

⁵⁶⁸ Cité dans *Ibid.*, p. 193.

corallien électronique de la symbiose homme-machine envisagée par les savants de la nanotechnologie.⁵⁶⁹ » L'appellation même de l'*humain* serait « juste une question de discours », comme nous l'avons déjà évoqué plus haut⁵⁷⁰. En ce sens, Peter Sloterdijk écrit que « [l]'*humanité* n'a jamais été que l'art de créer des transitions⁵⁷¹ ».

Dans cette perspective, si l'humanité a toujours cherché à créer des transitions, c'est en se projetant vers l'avenir et en construisant des récits et des discours sur son état, sur sa trajectoire et sur sa destinée. Les transitions sont donc au cœur de la condition humaine, et c'est précisément ce que le transhumanisme cherche à rendre plus audible. Cette conception de l'humain comme une entité en constante transition et création est fondamentale pour comprendre la représentation transhumaniste de l'humain :

Être humain, pour moi en tant que transhumaniste, c'est être conscient de la souffrance liée à la finitude et aux finitudes. Plus profondément, "être humain", c'est être conscient et ça voudrait dire être une personne, être doté d'un corps, avoir une histoire, donc une mémoire et puis être capable de se raconter un récit sur soi. C'est ça l'essentiel. Et, en fait, pour moi, c'est le récit qu'on va se faire de soi-même qui va constituer ce qu'on appelle "l'identité" avec éventuellement la capacité de la faire converger avec tous les problèmes sur si on peut manipuler la mémoire, si on peut manipuler le corps, si on peut se raconter d'autres récits.⁵⁷²

Pour Frédérick, l'essence de l'humain se trouve dans sa capacité à être conscient de sa finitude et de sa capacité à se raconter une histoire sur sa propre trajectoire. Il ajoute que c'est à travers ce récit que se forge l'identité de l'individu, une identité qui peut évoluer en fonction de la manipulation du corps et de la mémoire. En effet, Natasha met en avant la construction de l'identité dans un contexte socioculturel et historique, en soulignant le rôle du langage, de l'imagination et de la narration. Elle rappelle que l'humain est un animal qui utilise des outils pour survivre et évoluer, ce qui a conduit à la création d'une culture riche et diversifiée, propice au développement d'une conception transhumaniste de l'humain.

Très tôt, j'ai réalisé que l'être humain est fondamentalement un animal, un *Homo sapiens*, que nous sommes l'animal ou le primate le plus répandu sur notre planète et le plus avancé dans notre évolution, et que nous développons des outils pour survivre. Ces outils sont devenus des instruments d'innovation. Et ces instruments d'innovation sont devenus des cohortes dans notre propre évolution en progressant, et même une partie de la tension et de la destruction des choses. Mais la beauté de la chose, c'est qu'au fur et à mesure de l'évolution de notre espèce, avec le

⁵⁶⁹ « *The distinction between living and nonliving and organic and artificial is blurred in the electronic coral reef of human-machine symbiosis contemplated by the savants of nanotechnology.* » Terence K. McKenna, *The Archaic Revival: Speculations on Psychedelic Mushrooms, the Amazon, Virtual Reality, UFOs, Evolution, Shamanism, the Rebirth of the Goddess, and the End of History*, San Francisco, HarperSanFrancisco, 1991, p. 224. Traduction personnelle.

⁵⁷⁰ Voir *supra*. Posthumanisme et transhumanisme.

⁵⁷¹ Peter Sloterdijk, *L'heure du crime et le temps de l'œuvre d'art*, Paris, Calman-Lévy, 2000, p. 80.

⁵⁷² Entretien avec Fred.

langage, l'imagination et la narration, tout cela est devenu quelque chose de tellement ancré dans la culture.⁵⁷³

Cette perspective socio-historique permet de dépasser la vision réductrice de l'humain proposée par le transhumanisme, en prenant en compte l'ensemble de ses dimensions. Elle souligne également l'importance des facteurs sociaux et culturels dans la construction de l'identité, ce qui invite à une réflexion sur les enjeux de l'évolution technologique dans un contexte sociétal en mutation. A cette volonté de *transition* vers un nouvel état et de *transcendance* des limites vient s'ajouter un refus du *statu quo* qui ferait de l'humain un être condamné à tomber malade, à vieillir et à mourir, tout en ayant la pleine conscience. Ce refus d'accepter l'humain tel qu'il est est sous-tendu par une conscience accrue de sa mortelle condition :

Qu'est-ce qu'être humain ? C'est beaucoup de choses. Actuellement, l'être humain est le seul être vivant qui a conscience de soi-même de manière complète, et notamment qui a conscience de sa finitude comme étant, on va dire, certaine, en tout cas dans un certain cadre. Parmi les propres de l'humain il y a, je pense, *la volonté, le souhait en tout cas, de se dépasser, d'aller au-delà, de comprendre plus, d'aller voir ce qu'il y a derrière la colline, ça fait partie du propre de l'humain*. Voilà. Ce que n'est pas l'humain, pour moi, ce serait justement ce qu'on dit parfois "le propre de l'humain, c'est de mourir et de l'accepter". Enfin, oui, la philosophie, c'est "apprendre à mourir" mais ça n'est pas d'abord, comment dire... le fait de mourir de vieillesse, particulièrement, n'est évidemment pas propre à l'humain. Et le fait de l'accepter est peut-être le propre de l'humain comme le fait de tenter de le dépasser puisque les animaux ne se rendent pas compte de l'inéluctabilité de la mort...⁵⁷⁴

En effet, la conscience de soi et de sa propre mortalité est souvent considérée comme l'un des traits distinctifs de l'espèce humaine, et cette conscience peut être à la fois une source de souffrance et de motivation pour se dépasser. Cependant, Didier, comme d'autres transhumanistes, soulève également une nuance importante en affirmant que l'acceptation – contrairement à la conscience – de la mort n'est pas nécessairement le propre de l'humain, mais plutôt le fait de tenter de la dépasser. Cette distinction est intéressante car elle souligne la complexité de la relation entre l'humain et sa propre finitude d'un point de vue transhumaniste.

Ce qui ferait donc la particularité de l'humain d'un point de vue transhumaniste est 1) sa conscience de soi et des obstacles qui empêchent son évolution, sa transformation et son expansion (i.e. souffrances physiques et mentales due à la maladie, la vieillesse et la mort) ; 2)

⁵⁷³ « Early on, for me, realizing that a human is basically an animal, a *Homo sapiens* and that we're the most widespread animal or primate on our planet, and most advanced through our evolution, and that we develop the tools to survive. And those tools that we developed became instruments for innovation. And those instruments of innovation became cohorts in our own evolution in advancing, and even a part of the tension and destruction of things. But the beauty of it is that as our species evolved, with language, imagination, and storytelling, this became something that was so embedded in culture. » Entretien avec Natasha.

⁵⁷⁴ Entretien avec Didier.

sa volonté de changer ces-dits obstacles de par son pouvoir technologique ; 3) son état et son évolution sont dynamiques plutôt que statiques (*technology-making animal*).

4.1. Les deux conceptions transhumanistes de l'humain : entre conception évolutionniste techniciste et lecture informationnelle du vivant

Deux constats ont émergé de notre analyse concernant la représentation transhumaniste de l'humain. D'abord, une lecture évolutionniste réifiante⁵⁷⁵ de l'humain en tant qu'animal, *homo sapiens*, dénué de toute sacralité *de facto*, à l'inverse du corps religieux ou mystique qui octroie à l'Homme une dignité intrinsèque. Ici, l'humain est le résultat d'une « loterie naturelle », d'un aveuglement de l'évolution qui l'a fait et qu'il s'agit de maîtriser, de corriger, permettant le passage de la chance et du hasard, au choix et à l'intentionnalité, comme en témoigne le titre du livre *From Chance to Choice*⁵⁷⁶, co-écrit par Allen Buchanan. Cette lecture évolutionniste de l'humain comme du vivant est le corollaire d'une conception techniciste :

Je pense que nous sommes des biomachines conçues par l'évolution, avec des stratégies, des habitudes, des instincts, des pulsions pour survivre dans ce qui a été peut-être les deux ou trois derniers millions d'années.⁵⁷⁷

Le deuxième constat, non loin de cette conception évolutionniste techniciste, concerne une lecture informationnelle du vivant ouvrant le sempiternel débat du rapport nature/culture (*nature/nurture*), qui fait penser aux transhumanistes, en particulier les singularitariens, que la conscience et la mémoire peuvent être téléchargées sur un support informatique, que la cryonie pourrait déboucher sur la « résurrection » des corps grâce aux technologies du futur ; que le vieillissement, voire même la mort, constitue un problème technique à résoudre techniquement. Le dépassement des limites qui ont fait notre condition jusqu'alors serait la signature de notre singularité, et nous serions loin d'être la seule espèce à étendre ses capacités au-delà de son corps :

Il est parfaitement naturel que nous utilisions nos outils pour dépasser nos limites, pour étendre notre esprit [...] grâce ces échafaudages technologiques. Les philosophes Andy Clark et David Chalmers parlent de la technologie comme d'un échafaudage qui étend nos pensées, notre portée et notre vision. Ray Kurzweil nous rappelle qu'il y a 100 000 ans, dans les savanes africaines, lorsque nous avons ramassé un bâton sur le sol et l'avons utilisé pour atteindre un fruit sur un arbre très haut, nous avons utilisé nos outils pour étendre notre portée. La technologie est nous. La technologie est notre phénotype étendu, comme le dit Dawkins. La technologie est notre

⁵⁷⁵ L'adjectif « réifiant » n'a pas une portée péjorative à travers lequel nous visons simplement une vision de l'*humain* en tant qu'entité vivante, à ne pas distinguer des autres êtres vivants et inanimés.

⁵⁷⁶ Allen E. Buchanan, *et al.*, *From Chance to Choice: Genetics and Justice*, Cambridge, Cambridge University Press, 2007 [2000].

⁵⁷⁷ « I think that we are biomachines designed by evolution, with strategies, habits, instincts, drives to survive in what has been perhaps the last two or three million years. » Entretien avec Francisco.

seconde peau. Nous ne sommes pas la seule espèce à le faire, vous savez, les termites construisent ces énormes colonies dont la température est auto-contrôlée. [...] Vous commencez à réaliser que nous sommes une espèce qui fabrique la technologie de la même manière qu'une araignée est une espèce qui fabrique sa toile d'araignée...⁵⁷⁸

Le propos de Jason met en évidence une vision transhumaniste de l'humain comme étant intrinsèquement lié à la technologie et à l'environnement qu'il façonne. Technologie qui n'est rien d'autre qu'une « extension de nous-mêmes », notre « phénotype étendu » ou encore notre « seconde peau ». Ainsi, utiliser des outils technologiques pour dépasser nos limites est considéré comme une pratique « naturelle » qui trouve son origine dans l'évolution de l'espèce elle-même. En cela, il rejoint la vision évolutionniste techniciste évoquée précédemment, qui considère l'humain comme une biomachine conçue par l'évolution. Cependant, Jason ne se limite pas à cette vision évolutionniste et propose une perspective plus large qui dépasse les frontières du corps individuel pour inclure l'environnement technologique dans lequel l'humain évolue. Il rejoint en cela la conception informationnelle du vivant, qui considère que la conscience et la mémoire peuvent être stockées sur un support informatique et que la technologie peut aider à résoudre les problèmes du vieillissement et de la mort.

Les transhumanistes interrogés invitent à un changement paradigmatique permettant de dépasser ce qu'Andy Clark appelle le « biais du sac de peau » (*skin-bag bias*) pour décrire la tendance à considérer le corps biologique comme étant essentiel à l'identité. Or, selon Clark, il s'agit d'un biais cognitif responsable d'une surestimation du corps biologique par rapport aux autres éléments contribuant à l'expérience de vie. Le « *skin-bag bias* » devient ainsi un obstacle à surmonter pour accéder à un état d'amélioration constante de l'être humain, au-delà de ses limites biologiques. C'est aussi un appel à la réflexion sur la relation complexe entre l'humain et la technologie, ainsi que sur les implications sociales, éthiques et politiques de cette relation.

De plus, la vision de Kevin Kelly semble être largement partagée par les transhumanistes et qui stipule que « tout ce qui existe est naturel », car tout est composé d'atomes faisant partie de l'univers physique. En ce sens, « *même la fumée polluante émise par*

⁵⁷⁸ « [...] *It's perfectly natural for us to use our tools to overcome our boundaries, to extend our mind [...] using these technological scaffoldings. The philosophers Andy Clark and David Chalmers talk about technology as a scaffolding that extends our thoughts, our reach and our vision. Ray Kurzweil reminds us that 100,000 years ago in the savannahs of Africa, when we picked up a stick on the floor and use it to reach a fruit on a really high tree, we've been using our tools to extend our reach. Technology is us, technology is our extended phenotype as Dawkins says, technology is our second skin. We're not the only species that does so, you know, the termites build these enormous termite colonies which are temperature controlled. I mean, our cities, like the termite colony, are really who we are, you know. [...] You start to realize that we are technology making species the same way a spider is a spider web making species, you know.* » Entretien avec Jason.

*nos usines est naturelle, bien qu'elle ne soit pas bénéfique pour la vie biologique sur Terre.*⁵⁷⁹ » Le concept de « contre nature » est perçu comme une « mauvaise terminologie » pour qualifier les actions humaines ayant des conséquences « néfastes » sur la vie sur Terre.

Ainsi, ce qui définit l'être humain d'un point de vue transhumaniste, c'est sa conscience, son activité cérébrale, la victoire de l'esprit sur le corps, sur la chair. L'humain serait donc celui qui prend de la matière avec un faible degré d'organisation, la fait passer à travers ses filtres mentaux pour extruder iPhones et navettes spatiales : « *Voilà ce que nous faisons. Nous sommes comme des animaux coralliens immergés dans un récif technologique d'objets psychiques extrudés.* »⁵⁸⁰ » Andy Clark et David Chalmers ont en effet popularisé la théorie de « l'esprit étendu » (*Extended Mind Thesis*⁵⁸¹) selon laquelle l'esprit, la conscience et l'intelligence de l'humain ne s'arrêtent pas là où finit son corps, mais en débordent et se concrétisent sous la forme d'outils et de technologies délibérément façonnés. Dans son livre *Natural Born-Cyborgs*⁵⁸², Andy Clark décrit le brouillage de frontière entre l'humain et le monde dans lequel il se meut, tant il le crée autant qu'il est recréé par lui :

Je "n'utilise" pas vraiment mon cerveau. Il n'y a pas d'utilisateur aussi éphémère. C'est plutôt le fonctionnement du cerveau qui fait de moi qui et ce que je suis. Il en va de même avec ces nouvelles vagues de technologies sensibles et interactives. À mesure que nos mondes deviennent plus intelligents et apprennent à nous connaître de mieux en mieux, il devient de plus en plus difficile de dire où s'arrête le monde et où commence la personne.⁵⁸³

Clark affirme que l'esprit humain ne peut être considéré comme étant limité et restreint par le corps biologique, du moins depuis que l'humain a su manier le verbe. Cette tendance s'est accélérée avec l'avènement des ordinateurs, des agents logiciels co-évolutifs et des dispositifs technologiques adaptés à l'utilisateur, et qui fait que « *l'esprit (mind) est de moins en moins dans la tête.* »⁵⁸⁴ » Dans le même sens, le physicien américain, Freeman Dyson, lui aussi souvent mobilisé par les transhumanistes ajoute que :

⁵⁷⁹ Entretien avec Zack.

⁵⁸⁰ « *We take in matter that has a low degree of organization; we put it through mental filters, and we extrude jewelry, gospels, space shuttles. This is what we do. We are like coral animals embedded in a technological reef of extruded psychic objects.* » Terence K. McKenna, *The Archaic Revival: Speculations on Psychedelic Mushrooms, the Amazon, Virtual Reality, UFOs, Evolution, Shamanism, the Rebirth of the Goddess, and the End of History*, San Francisco, HarperSanFrancisco, 1991.

⁵⁸¹ Andy Clark et David Chalmers, « The Extended Mind », *Analysis*, vol. 58, n° 1, 1998, p. 7-19. Disponible sur : <https://www.jstor.org/stable/3328150>, consulté le 22 janvier 2019.

⁵⁸² Andy Clark, *Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*, Oxford, Oxford University Press, 2003.

⁵⁸³ « *I do not really "use" my brain. There is no user quite so ephemeral. Rather, the operation of the brain makes me who and what I am. So too with these new waves of sensitive, interactive technologies. As our worlds become smarter and get to know us better and better, it becomes harder and harder to say where the world stops and the person begins.* » Andy Clark, *Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*, Oxford, Oxford University Press, 2003, p. 7.

⁵⁸⁴ « *The mind is just less and less in the head.* » *Ibid.*, p. 7.

Pour moi, le fait le plus stupéfiant de l'univers est le pouvoir de l'esprit qui anime mes doigts au moment où j'écris ces mots. D'une manière ou d'une autre, par des processus naturels encore totalement mystérieux, un million de cerveaux de papillons travaillant ensemble dans un crâne humain ont le pouvoir de rêver, de calculer, de voir et d'entendre, de parler et d'écouter, de traduire des pensées et des sentiments en marques sur le papier que d'autres cerveaux peuvent interpréter. Au cours de la longue évolution biologique, l'esprit s'est imposé comme une force motrice dans notre petit coin de l'univers. Ici, sur cette petite planète, l'esprit a infiltré la matière et en a pris le contrôle. Il me semble que la tendance de l'esprit à s'infiltrer dans la matière et à la contrôler est une loi de la nature.⁵⁸⁵

La conception animiste et « dataïste » se manifeste par une considération informationnelle du vivant ainsi que de l'inanimé : tout est fait de code, de langage, d'information, de *bits*. David Brooks⁵⁸⁶ popularise la notion de « dataïsme », un courant philosophique émergent qui considère le monde comme un assemblage de données. Il s'agit d'une lecture informationnelle du monde et du vivant ; les informations, les données, la *data*, étant leurs composantes de base. Yuval Noah Harari, reprenant la notion de « Dataïsme », écrit dans un chapitre intitulé « La religion des data » : « *Pour le dataïsme, l'univers consiste en flux de données (data), et sa contribution au traitement des données détermine la valeur de tout phénomène ou entité*⁵⁸⁷ ». Terence Mckenna, souvent mobilisé dans les propos et les écrits des transhumanistes interrogés, résume ce paradigme dataïste :

J'aime bien la citation de Terence McKenna qui résume très bien comment moi, et les transhumanistes comme moi, conçoivent la vie et le vivant. Il dit, je traduis de l'anglais : Le monde est fait de mots et si nous savons de quels mots est fait le monde, nous pouvons faire du monde ce que nous voulons. Je ne peux être plus d'accord. C'est *empowering* à tout point de vue.⁵⁸⁸

Terence Mckenna a raison, car nous sommes des êtres alphabétiques jusqu'au bout, l'ADN est un code.⁵⁸⁹

Devenu une référence incontournable dans l'explication des représentations transhumanistes de l'humain et de son avenir, Mckenna use de l'image de la pieuvre pour décrire la direction que pourrait prendre l'*homo technologicus* au fil du progrès technoscientifique. Il écrit que : « *La pieuvre ne transmet pas son intention linguistique, elle*

⁵⁸⁵ « *To me the most astounding fact in the universe is the power of mind which drives my fingers as I write these words. Somehow, by natural processes still totally mysterious a million butterfly brains working together in a human skull have the power to dream, to calculate, to see and to hear, to speak and to listen, to translate thoughts and feelings into marks on paper which other brains can interpret. Mind, through the long course of biological evolution, has established itself as a moving force in our little corner of the universe. Here on this small planet, mind has infiltrated matter and has taken control. It appears to me that the tendency of mind to infiltrate and control matter is a law of nature.* » Freeman Dyson, *Infinite in All Direction*, New York, HarperCollins Publishers, 1988, p. 118. Traduction personnelle.

⁵⁸⁶ David Brooks, « The Philosophy of Data », *The New York Times*, 5 février 2013. En ligne : <https://www.nytimes.com/2013/02/05/opinion/brooks-the-philosophy-of-data.html>, consulté le 23 août 2020.

⁵⁸⁷ Yuval Noah Harari, *Homo deus : une brève histoire du futur*, Trad. fr. Pierre-Emmanuel Dauzat, Paris, Albin Michel, 2017 [2015], p. 395.

⁵⁸⁸ Entretien avec Zack.

⁵⁸⁹ « *Terence Mckenna's right, for we are alphabetic beings all the way down, DNA is code.* » Entretien avec Jason Silva.

*devient son intention linguistique. L'esprit et le corps de la pieuvre portent sa langue comme une sorte de seconde peau ; elle apparaît et devient ce qu'elle cherche à signifier [...]. Comme la pieuvre, notre destin est de devenir ce que nous pensons, de faire en sorte que nos pensées deviennent nos corps et que nos corps deviennent nos pensées. Telle est l'essence d'un Logos plus parfait, un Logos qui n'est pas entendu mais contemplé.*⁵⁹⁰ » A l'inverse, l'humain pour les philosophes qui s'opposent au paradigme informationnel et machinique du vivant est justement tout ce qui échappe au mécanique, à savoir « *la spontanéité, l'imprévisibilité, l'inventivité, la créativité, l'intelligence et la grâce.*⁵⁹¹ » Le philosophe Gérard Chazal décrit la tension qui existe à saisir ce qui est véritablement humain par opposition au machinique :

Comme elle a cherché à distinguer absolument l'homme de l'animal la philosophie a cru longtemps devoir distinguer encore plus radicalement l'homme et l'automate. Et si elle a dû, bien à contrecœur et non sans réticence, admettre que l'homme appartient au règne animal et que notre espèce est une cousine de celle des grands singes, elle ne voudrait pas céder à son assimilation à la machine ; et ceux qui, au cours de l'histoire des idées, s'y sont risqués en ont subi les foudres : La Mettrie par exemple.⁵⁹²

Le dataïsme caractérisant les définitions des transhumanistes de l'humain est aussi accompagné d'un refus d'assimiler ce dernier à sa biologie, à la chair. L'esprit, réceptacle de l'information, caractériserait plus l'humain que son enveloppe biologique. Les transhumanistes interrogés à ce sujet affirment qu'appréhender l'humain dans une perspective biologique en limite la compréhension en tant qu'espèce. Ils soutiennent que les humains ont évolué à partir d'un ancêtre primate plus large, et que l'intelligence humaine s'est développée au fil du temps grâce à l'évolution et à l'utilisation de la technologie. José, en l'occurrence, utilise l'exemple de *nos ancêtres singes* pour montrer que notre définition de ce qu'est être humain est relative à notre compréhension actuelle, et qu'elle peut continuer à évoluer à mesure que nous développons une plus grande intelligence grâce à la technologie :

Plus nous utilisons la technologie, plus nous sommes différents des autres animaux, plus nous sommes humains, voire post-humains.⁵⁹³

⁵⁹⁰ « *The octopus does not transmit its linguistic intent, it becomes its linguistic intent. The mind and the body of the octopus wears its language like a kind of second skin; it appears and becomes what it seeks to mean [...]. Like the octopus, our destiny is to become what we think, to have our thoughts become our bodies & our bodies become our thoughts. This is the essence of a more perfect Logos, a Logos not heard but beheld.* » Terence K. McKenna, *The Archaic Revival: Speculations on Psychedelic Mushrooms, the Amazon, Virtual Reality, UFOs, Evolution, Shamanism, the Rebirth of the Goddess, and the End of History*, San Francisco, HarperSanFrancisco, 1991, p. 232. Traduction personnelle.

⁵⁹¹ Gérard Chazal, *Philosophie de la machine. Néo-mécanisme et post-humanisme*, Dijon, Editions Universitaires de Dijon, 2013, p. 250.

⁵⁹² Gérard Chazal, *Philosophie de la machine. Néo-mécanisme et post-humanisme*, Dijon, Editions Universitaires de Dijon, 2013, p. 250-251.

⁵⁹³ « *The more technology we use, I like to say, the more human we will be, and even post-human thanks to technology. So, technology is the dividing line between other animals and humans.* » Entretien avec José.

Ayant été confronté à de nombreuses reprises à cette idée, devenue presque un slogan, selon laquelle ce serait la technologie qui nous aurait fait *humains*, nous avons convenu d'enquêter sur les représentations de la technologie et, à terme, qu'est-ce que serait une technologie « transhumaniste » ? Aux questions de savoir ce que signifie l'humain à l'époque actuelle, ce qui le distingue des autres formes de vie (animale ou artificielle), Max Tegmark répond que « [q]uelles que soient les réponses que vous donniez à ces questions à une date donnée, il est clair que le développement de nos technologies va peu à peu les modifier.⁵⁹⁴ » Bien avant, Günther Anders parlait de la « nouvelle essence » de l'homme moderne en opposant « la nature humaine » à « état artificiel » :

Je dis « nouvelle » parce que cette essence à laquelle nous sommes condamnés n'est pas, bien entendu, notre « nature humaine », mais un état artificiel, un état dans lequel nous, les hommes, nous nous sommes mis nous-mêmes – ce dont nous n'avons pas été capables que parce que notre nature inclut paradoxalement la capacité de changer et notre monde – non, pas seulement notre monde, mais *le monde* – et nous-mêmes.⁵⁹⁵

Anders suggère par-là que les progrès technologiques ont un impact considérable sur la définition de l'humain et que cela est dû à la capacité de l'homme à changer et à façonner son environnement dont il fait partie. Cette réflexion est importante dans la mesure où elle permet de questionner la place de la technologie dans les représentations de l'humain et de mieux comprendre les représentations sociales qui y sont associées.

5. Représentations de la technologie transhumaniste : le transhumanisme est-il synonyme de technogisme ?

« After all, technology has already proven that it is the drug most palatable of the Western mind.⁵⁹⁶ »
- Terence McKenna

Le technologisme pourrait se définir comme la croyance que tout ce qui est technologique est bon. Est-ce que les transhumanistes souscrivent-ils à cette croyance ? Qu'est-ce que la technologie pour ces courants ? Lorsque nous avons interrogé les transhumanistes sur leurs définitions de la technologie afin de ressortir les représentations d'une « technologie transhumaniste », les réponses obtenues se sont articulées autour de deux courants de pensée

⁵⁹⁴ Max Tegmark, *La vie 3.0 : être humain à l'ère de l'intelligence artificielle*, Tr. fr. Julien Bambaggi, Paris, Dunod, 2018 [2017], p. 97.

⁵⁹⁵ Günther Anders, *L'obsolescence de l'homme*, Tome 2, Tr. fr., Christophe David, Paris, Fario, 2011 [1979], p. 10.

⁵⁹⁶ « *Après tout, la technologie a déjà prouvé qu'elle était la drogue la plus acceptable pour l'esprit occidental.* » Terence K. McKenna, *The Archaic Revival*, *op. cit.*, p. 233.

distincts quoique interreliés : 1) toute technologie est *déjà* intrinsèquement transhumaniste puisqu'elle a *toujours* redéfini les limites de l'humain et participé à sa (re)définition : ce sont les techniques anciennes et récentes qui nous ont fait humains ; 2) la technologie (transhumaniste) renvoie plus spécifiquement aux techniques intrusives qui touchent *directement* et sur *une courte période* à la condition humaine, jusque-là définie par la finitude, la mortalité.

Le premier constat démontre en effet une tendance à considérer la technologie, c'est-à-dire l'ensemble des outils humainement créés et maîtrisés, comme par définition transhumaniste. Ceci est dû au fait que l'histoire de l'humanité ne peut être dissociée de celle de la technologie, aussi rudimentaire qu'elle fût aux tous débuts. Il existe en effet une argumentation qui traverse systématiquement les propos des transhumanistes et qui plaide en faveur de l'idée que les êtres humains ont toujours cherché à dépasser leurs limites naturelles et à se transformer par des moyens techniques. Cette argumentation critique, par la même occasion, toute distinction entre les techniques qui améliorent l'environnement de l'homme et celle qui le modifient directement :

Je sais qu'on tient beaucoup à cette idée de "l'homme a toujours été technicien". Et du coup, il a toujours été plus que juste humain finalement, et donc toute technique est déjà transhumaniste. [...] Je sais que certains vont dire "non, en fait il y a une grosse différence entre les techniques de l'époque qui consistaient en un aménagement de l'environnement de l'homme pour améliorer sa condition d'homme, et les techniques d'aujourd'hui qui sont vraiment une modification de l'homme lui-même, et non pas de l'environnement de l'homme pour qu'il aille mieux". Mais si ça paraît pertinent, il me semble que cette distinction n'est pas forcément pertinente, qu'elle fait eau de toutes parts ou en tout cas à pas mal d'endroits. Et qu'au niveau de l'intention de l'homme lui-même, il ne s'est jamais posé la question : "Est-ce que je me concerne comme humain ou pas ?" Je pense que longtemps, il s'en est complètement fiché [...].⁵⁹⁷

Selon cette perspective, la frontière entre ces deux types de techniques peut être floue et dépendre de l'époque et de la culture. Ainsi, même les techniques anciennes que l'on a pu maîtriser à l'aube de notre évolution en tant qu'espèce sont perçues comme *transhumanistes*, à l'instar du silex, du feu et du langage, grâce auxquelles nous avons toujours cherché – consciemment ou pas – à transcender notre condition :

Oui, le feu, le langage, l'écriture sont des technologies transhumanistes tout comme la vaccination et la pilule contraceptive [...] qui existent depuis toujours. On ne s'en rendait pas compte quand on a commencé à gratter quelques silex, on ne s'en rend pas compte quand on fait des vaccins au 18^e et 19^e siècle, on ne s'en rend pas compte parce qu'on ne veut pas s'en rendre compte au 20^e et au 21^e siècle quand on développe des implants cochléaires ou des prothèses biomécatroniques, parce que ça implique un changement de paradigme quasi

⁵⁹⁷ Entretien avec Frédéric.

philosophique très profond. On ne construit plus le même discours dans notre relation à notre corps. Donc commencer à se dire “ce que nous faisons là, c'est de la transformation de notre biologie”, on sort de la définition rassurante ou traditionnelle qui nous rassure parce qu'elle est simplement traditionnelle : la médecine prétend réparer, restituer une fonction à peu près à l'identique. Elle se trompe, mais elle s'est construite sur ce paradigme...⁵⁹⁸

Ainsi, une technologie dite « transhumaniste » n'implique pas seulement une transformation invasive du corps et de la condition de l'humain, mais aussi un changement de paradigme profond dans notre relation à notre propos corps. La critique du paradigme médical traditionnel – qui stipule que la médecine doit seulement restituer un état « normal » – est symptomatique de la tension que peut induire le paradigme transhumaniste, en ceci qu'il remet en question la définition traditionnelle du corps et de sa relation avec la technologie. Au fond, c'est aussi le rapport thérapie/augmentation qui est en jeu et qui invite à se demander où finit le thérapeutique et où commence l'augmentation :

Je pense que lorsque vous mettez un pacemaker dans le cœur de quelqu'un, c'est une technologie transhumaniste. Je pense que lorsque vous mettez des lunettes de lecture, c'est une technologie transhumaniste. Je pense que lorsque vous prenez l'avion, c'est une technologie transhumaniste. Je pense que lorsque vous appelez quelqu'un sur votre iPhone, c'est une technologie transhumaniste. Je pense que même lorsque vous prenez des vitamines, c'est une technologie transhumaniste. Quand vous recevez un vaccin, c'est une technologie transhumaniste. [...] D'ailleurs, même le langage est une technologie transhumaniste. Ce que les gens ne réalisent pas, c'est que nous sommes déjà transhumanistes. Le langage a complètement changé notre façon de penser.⁵⁹⁹

En effet, le langage, entre autres, est un des exemples largement mobilisés par les transhumanistes pour mettre en avant le caractère « augmentatif » des technologies tant symboliques que physiques. David défend l'idée que les livres ont contribué à renforcer les pouvoirs de l'homme dans le passé et qu'au départ, ils étaient réservés à des minorités où seules quelques personnes y avaient accès, alors qu'aujourd'hui, presque tout le monde peut lire et écrire. David étoffe davantage son propos en mobilisant d'autres exemples allant dans le même sens tout en précisant en quoi les augmentations transhumanistes diffèrent de ce qui se faisait jusqu'alors :

Dès la préhistoire, nous avons été transhumains lorsque nous avons développé des choses telles qu'une écharpe pour porter le bébé. La technologie permettant d'enrouler un bébé autour du corps avec des vêtements signifiait que la femme devait libérer ses mains, comme le kangourou. Le feu nous a également permis de modifier notre système digestif sur des centaines de milliers

⁵⁹⁸ Entretien avec Marc.

⁵⁹⁹ « *I think that when you put a pacemaker in someone's heart, that's a transhumanist technology. I think when you put on reading glasses, that's a transhumanist technology. I think when you fly on an airplane, that's a transhumanist technology. I think when you call someone on your iPhone, there's a transhumanist technology. I think even when you take vitamins, that's a transhumanist technology. When you get a vaccine, that's transhumanists technology. [...] By the way, even language is a transhumanist technology. The thing people don't realize, we are already transhumanists. Language completely changed our mind ware.* » Entretien avec Jason.

d'années. Depuis le début de l'histoire, nous disposons de technologies qui nous ont aidés à dépasser nos limites. Ce qui est différent dans le transhumanisme d'aujourd'hui, c'est l'ampleur de la différence qui pourrait être obtenue en seulement une décennie. Il ne s'agit plus seulement d'une transition progressive, mais d'un bouleversement fondamental de tant d'hypothèses.⁶⁰⁰

En ce sens, il apparaît que les idées défendues par Andy Clark sont largement partagées par les transhumanistes en ce qu'ils conçoivent la technologie comme une extension et une amplification des capacités humaines. Mieux, la trajectoire évolutive de la technologie et celle de l'humain sont inséparables – la technologie recrée l'humain perfectionnant en retour la technologie qui le redéfinit continuellement. Résumant la pensée d'Andy Clark, Gilbert Hottois écrit que « *les technologies sont constitutives de ce que nous sommes et de ce que nous serons. Et ce processus a commencé avec la genèse même du primate humain qui a développé des outils – tel le langage – qui en retour et en coévolution l'ont façonné. L'incorporation physique et mentale entraîne que nos outils deviennent « nous » au même titre que nos organes « innés* »⁶⁰¹ ». De plus, la co-constitution de la culture et de la technologie est une caractéristique fondamentale de la condition humaine.

Dans les temps prémodernes, les artefacts technologiques, bien qu'étant des produits artisanaux rationnels, étaient cependant enchevêtrés avec un grand nombre de divinités, de sorts et de forces animistes⁶⁰². Selon les analyses de l'anthropologue des sciences français Bruno Latour, les cultures autochtones prémodernes ont tissé ensemble toutes les dimensions de leur vie – animaux, outils, médecine, sexualité, parenté, plantes, chants, climat – dans une toile collective de matérialité et d'esprit. Cette matrice anthropologique, comme l'appelle Latour, est constituée d'« hybrides » – des « choses parlantes » qui sont à la fois naturelles et culturelles, réelles et imaginées, sujets et objets. Il n'y a rien dans ce réseau qui puisse être séparé de manière adéquate entre nature et culture, car ces catégories elles-mêmes sont co-construites dans la « matrice anthropologique »⁶⁰³. Regardons les propos de James qui, tout en

⁶⁰⁰ « *Right from the beginning of human history from prehistory we have been transhuman when we developed things like a sling to carry the baby. For the technology to wrap a baby around your body with clothing meant that the woman had to free her hands. So, it's like growing an artificial... Like the kangaroo. The kangaroo carries its babies in a pouch so of course human babies are much bigger but the ability to do that was one of the early human enhancements. And of course, fire allowed us to change our digestive systems too. So, we cooked more of our meat with fire, it meant that our digestive system screwed over hundreds of thousands of years maybe millions of years. I don't know how long they could adjust as well. So of course, from the beginning of history we have had technologies which have helped us to overcome our limits. What's different about today's transhumanism is the scale of the difference that could be achieved in just a decade. This isn't just a gradual transition anymore it's a fundamental upending of so many assumptions.* » Entretien avec David.

⁶⁰¹ Gilbert Hottois, *Philosophies et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit., p. 86.

⁶⁰² Erik Davis, *TechGnosis: Myth, Magic, & Mysticism in the Age of Information*, Berkeley, North Atlantic Books, 2015 [2004], p. 1-2.

⁶⁰³ Voir Bruno Latour, *Nous n'avons jamais été modernes : Essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte, 1991.

s'inscrivant dans le cadre théorique de Clark, parle d'une co-évolution entre l'humain, la technique et l'environnement comprenant les deux :

Je suis de l'école d'Andy Clark, qui pense que ce n'est pas nouveau. Et je remonterais plus loin que l'alphabétisation que je décris comme le début de notre "cyborgification", parce que l'alphabétisation a marqué le début de notre capacité à télécharger le contenu de notre esprit sur des supports de stockage externes, puis à le télécharger à nouveau plus tard. Je pense donc que ce que nous faisons aujourd'hui avec les interfaces cerveau-ordinateur a commencé par là. Mais pour moi, c'est avec le feu que l'histoire commence vraiment. En effet, lorsque nous avons inventé ou maîtrisé le feu il y a 2 millions d'années, notre cerveau avait une petite taille. Et après avoir maîtrisé le feu, nous avons pu manger suffisamment de protéines pour que notre cerveau commence à grandir. C'est donc la coévolution de la technologie du feu avec notre corps qui a réellement produit les capacités cognitives que nous appelons aujourd'hui humaines, et nous sommes le résultat de cette coévolution.⁶⁰⁴

Michel Serres donnait à cette coévolution symbiotique entre l'*homo faber* et ses outils le nom de l'*exodarwinisme*⁶⁰⁵, marquant ainsi le début de notre processus d'humanisation. Il explique que nous avons déjà amorcé notre sortie de cette « coévolution », et que dès le premier outil manié, nous avons quitté le monde animal pour en construire « *notre propre maison qui remplace le monde.*⁶⁰⁶ » Le silex et le feu posent ainsi les premières pierres de cette « tierce demeure », se situant entre les deux premières : le corps et le monde dans lequel il se meut. Si, comme le disait Bruno Latour, « les technologies n'ont pas de destin [mais] des usages⁶⁰⁷ », les usages des technologies influent toutefois sur le destin commun de ces technologies et de leurs concepteurs humains. C'est pourquoi les transhumanistes, tout en se basant sur les travaux de Clark et de Chalmers, ou encore de Marshall McLuhan, insistent sur le fait que la technologie n'est qu'une extension de nos capacités qui, à terme, améliorent nos capacités :

Ce que la plupart ne réalise pas, c'est que nous sommes dans une boucle de rétroaction auto-amplifiée avec notre technologie depuis l'origine du langage et des outils en pierre. Nous utilisons nos technologies pour repousser les limites de ce que nous sommes. Nos outils sont nos exosquelettes. [...] Nos smartphones sont des extensions de notre cognition. Ils sont des exemples d'intelligence distribuée : « *iPhone, therefore I am* », littéralement. Cette idée que notre seconde peau est notre technologie, c'est notre carapace de tortue, c'est notre exosquelette, elle brouille la frontière entre la nature et la culture. [...] Mais même Nietzsche disait que l'homme est un pont et non une fin. La technologie est un moyen d'extension de soi... Nous

⁶⁰⁴ « *I'm of the Andy Clark school, that this is not a new thing. And I would go back further than literacy. I do describe literacy as the beginning of our "cyborgification", because literacy was the beginning of our capacity to download the contents of our minds onto external storage media, and then upload that again later. So, I do think that what we're doing now with brain computer interfaces started with that. But fire, for me, is where the story really starts. Because when we invented fire or mastered fire 2 million years ago, our brains were this size. And after we mastered fire, we were able to eat enough protein that our brains began to grow. So, it was the coevolution of the technology of fire with our bodies that really produced the cognitive capacities that we now call human, we are the result of that coevolution.* » Entretien avec James.

⁶⁰⁵ Michel Serres, *Hominescence*, op. cit., p. 47.

⁶⁰⁶ *Ibid.*, p. 67.

⁶⁰⁷ Bruno Latour, *Où atterrir ? Comment s'orienter en politique*, Paris, La Découverte, 2017.

nous étendons au travers de nos technologies. C'est ce que nous faisons. Nous sommes déjà des cyborgs.⁶⁰⁸ (Jason)

Technologies spécifiquement transhumanistes

Une autre représentation transhumaniste sur ce sujet consiste à dire qu'il peut exister des technologies qui « relèvent » du transhumanisme et que considérer telle technologie comme transhumaniste et telle autre comme non transhumaniste est d'abord, et surtout, une « question de discours ». Que ce soit sur l'auto-appellation « humain-transhumain-posthumain », sur l'histoire ou encore sur l'avenir de l'*homo sapiens*, c'est le discours porté à un moment donné de sa trajectoire qui donne une *valeur* à sa réalité subjective. Comme l'Homme est aussi un être autobiographique, « un animal fait et faiseur d'histoires »⁶⁰⁹, cette dimension discursive semble déterminante :

Tout est question de discours. Pourquoi tenons-nous tel discours plutôt que tel autre ? Pourquoi appelons-nous une technologie transhumaniste et pas une autre ? Les médecins refusent de qualifier la vaccination de transhumaniste. Imaginons une technologie bionique permettant de capter des ultrasons grâce à un implant directement sur le cerveau. Est-ce une technologie transhumaniste ? La réponse est : oui, alors que j'ai seulement décrit l'implant cochléaire. En plus, il n'y a pas deux humains qui captent les ondes sonores de la même manière.⁶¹⁰

Aujourd'hui, on ne peut pas dire qu'il y a un type de recherches qui sont transhumanistes et d'autres non, parce qu'au final, chacun choisit de oui ou non utiliser le mot – problème de discours encore une fois – pour parler de ses choix. Pour prendre le cas de Miroslav, un grand chercheur croate qui cherche à trouver une protéine pour l'immortalité. Le titre de son livre : « le code de l'immortalité ». C'est quelqu'un qui a, pour nous, une approche transhumaniste alors que, lui, il se définit comme totalement contre ces idées-là, en disant que le transhumanisme c'est uniquement des augmentations de type robotique, électronique, etc. Encore une fois, pour moi, ça s'arrête à une notion de discours.⁶¹¹

A cette dimension discursive autoréflexive s'ajoute celle de la perspective à partir de laquelle on pense la technologie. Le facteur temporel et la réflexion rétrospective sont mis en avant pour justifier la dissonance qui consiste à considérer comme « banal » et « évident » ce qui fut appelé « transhumaniste » et « disruptif ».

⁶⁰⁸ « *But what they fail to realize is that we have been in a feedback loop, in a self-amplifying feedback loop with our technology since the origin of language and stone tools. We use our technologies to extend the boundaries of what we are. Our tools are our exoskeletons. They are scaffoldings extending our thought, reach, and vision, as Andy Clark says. Our Smartphones are extensions of our cognition. They are examples of distributed intelligence. iPhone, therefore I am. I mean, literally, this idea that our second skin is our technology. It's our turtle shell. It's our exoskeleton. It sorts of blurs the boundary of saying that there's nature and then there's technology. And that in fact, it's all on a continuum. Even Nietzsche used to say, man is a bridge and not an end. We are a means towards self-extension. Our technology has become part of our skin. We must get over our skin bag bias, the biological skin bag is just one membrane. Our cells have membranes, too. But our body's still a part of us, and our tools are a part of us. We transcend membranes. We extend ourselves. That's what we do. We are already cyborgs.* » Entretien avec Jason.

⁶⁰⁹ Jason décrit l'humain comme, entre autres, un « *story-making animal* ».

⁶¹⁰ Entretien avec Marc.

⁶¹¹ Entretien avec Terence.

Il y a plein de choses aujourd'hui qualifiées de transhumanistes qui auraient été qualifiées de banalité il y a 40 ans. Changer le sang à l'intérieur du corps est aujourd'hui considéré comme banal. La greffe du cœur était considérée comme l'endroit où se trouvait la conscience et l'âme pendant des siècles voire des millénaires. Prenons l'intelligence artificielle par exemple. Il y a trente ans, parler à un objet de 100g pour lui demander le meilleur moyen d'aller à Bruxelles en transport en commun aurait été considéré comme de l'intelligence artificielle à 100%. Elon Musk cherche à faire la liaison entre le cerveau et la machine, ce qui pourrait être considéré comme du transhumanisme. Peut-être que demain, au lieu de googler sur un smartphone, on va googler dans la tête.⁶¹²

La réflexion rétrospective qui émerge de cette observation souligne la nécessité de prendre en compte la dimension historique dans l'analyse de l'impact technologique sur la société. La classification des avancées technologiques en tant que « transhumanistes » ou « disruptives » est souvent le résultat d'une perspective limitée dans le temps. Les exemples cités dans ce passage illustrent la façon dont les progrès technologiques peuvent rapidement devenir banals et être intégrés dans la vie quotidienne, modifiant ainsi la perception que nous avons de ces avancées. Cette dynamique temporelle doit être prise en compte dans l'évaluation des implications sociales et culturelles de l'innovation technologique. En outre, l'exemple de la liaison entre le cerveau et la machine proposée par Elon Musk souligne l'importance de considérer les implications éthiques et philosophiques de ces avancées technologiques, qui pourraient avoir un impact profond sur notre compréhension de l'identité et de la conscience humaine.

En somme, le terme de « technologie » est utilisé de façon générale, générique et indifférenciée, concernant non seulement les outils basiques et rudimentaires, mais aussi les technologies de pointe plus sophistiquées et plus invasives, voire même des médiums plus abstraits comme le langage ou les « pratiques sociales » :

Lorsque je le peux, j'aime utiliser le terme "technologie" de la manière la plus large possible. En tant que sociologue, je crois que les pratiques sociales sont aussi des technologies. [...] En ce sens, l'intelligence artificielle est en fait la traduction de technologies sociales préexistantes en silicium. [...] Toutes les règles et pratiques qui sont ensuite distillées dans un algorithme d'intelligence artificielle, préexistaient à cet algorithme. [...] Lorsque vous comprenez cela de cette manière, je pense que cela éclaire la question de savoir à quel point il sera différent de faire faire ces choses par des silicones plutôt que par des êtres humains. [...] Il est difficile de changer un policier raciste mais un algorithme raciste peut être réécrit en quelques minutes, n'est-ce pas ? [...] Les technologies sociales deviennent des technologies de silicium, et qu'elles sont toujours sociales.⁶¹³

⁶¹² Entretien avec Didier.

⁶¹³ « *When I can get away with it, I like to be as expansive in my use of the term "technology" as possible. Because I'm a sociologist, I believe that social practices are also technologies. One of the places where I've tried to push that line, not terribly successfully, is the idea that artificial intelligence is really the translation of pre-existing social technologies into silicon. In other words, all the rules and practices that then get distilled into an artificial intelligence algorithm, pre-existed that algorithm [...]. And when you understand it that way, I think it does illuminate the question of how different is it going to be*

Enfin, la deuxième tendance, quoique peu majoritaire, consiste à considérer comme technologie transhumaniste celle qui, en peu de temps, peut scinder l'histoire humaine collective en un avant et un après. Ou, selon une maxime devenue populaire dans le discours transhumaniste : « *Autrefois, il y avait des décennies où rien ne se passait, aujourd'hui il y a des semaines où des décennies peuvent se passer*⁶¹⁴ ». Fortement disruptive et intrusive, la technologie non seulement redéfinit l'être humain, comme elle l'a toujours fait, mais touche aux constances existentielles qui définissent les fondations de son humaine condition, à savoir sa finitude, sa mortalité. La technologie transhumaniste, est en ce sens, un vecteur d'une « mutation anthropologique » :

Ce que j'appellerai une "une technologie transhumaniste", ce serait ces technologies qui vont essentiellement toucher à la finitude de l'humain. Je dirais que ce sont plutôt les techniques qui vont faire boussuler, faire bouger quelque chose soit au niveau imaginaire – sur justement la représentation que l'homme a de lui-même –, soit, plus profondément encore, au niveau de finitude. C'est-à-dire qu'à partir du moment où on va vaincre des maladies, on va pouvoir moduler la souffrance et qu'on va éventuellement faire reculer le vieillissement et la mort, là on est vraiment sur ce qui définissait l'homme, justement par sa mortalité. Et c'est là qu'on touche justement à la grande mutation anthropologique. Une technique transhumaniste est une technique qui touche à ça : la finitude, la santé et la longévité.⁶¹⁵

Ainsi, le champ des technologies transhumanistes est vaste et englobe plusieurs disciplines qui ont pour objectif « l'amélioration » de la condition humaine. Parmi les nouvelles disciplines évoquées (NBIC), il y a la biotechnologie, qui inclut la manipulation des cellules souches, la reprogrammation du système immunitaire et le nettoyage des dommages dans le corps humain. Les avancées dans cette discipline sont accompagnées de celles de « *l'intelligence artificielle et de l'infotechnologie (info tech), qui ont pour effet d'augmenter notre intelligence et, espérons-le, notre sagesse*.⁶¹⁶ » De plus, la cognition humaine peut être manipulée de différentes manières grâce à la cognotechnologie. Historiquement, des pratiques comme le yoga, la méditation, la danse ou les exercices mentaux étaient utilisées pour améliorer la santé mentale et cognitive. Aujourd'hui, les avancées dans la stimulation électrique ou d'autres méthodes peuvent améliorer les performances du cerveau. Les nanotechnologies, telles que l'informatique quantique et l'impression 3D, font également partie de la gamme de technologies transhumanistes. Dans le futur, ajoute David, il sera possible d'imprimer des parties du corps à la demande, comme un nouveau cœur ou un nouveau foie, grâce à une

to have silicon do these things rather than human beings? [...] A racist cop is pretty hard to change. But a racist algorithm can be rewritten in a couple of minutes, right? So, for me, [...] social technologies are becoming silicon technologies, and they're still social. They're just in silicon as opposed to human beings. » Entretien avec James.

⁶¹⁴ Citation attribuée à Vladimir Lénine.

⁶¹⁵ Entretien avec Fred.

⁶¹⁶ Entretien avec David.

combinaison de technologies et d'organes. Il est donc évident que les technologies transhumanistes sont déjà présentes dans notre société, et leur nombre est destiné à augmenter dans le futur.

En effet, le discours de David, souligne l'importance des technologies NBIC (et leur convergence) dans l'amélioration de la condition humaine. Les représentations transhumanistes de la technologie sont ainsi teintées d'optimisme, bien qu'il y ait des préoccupations quant aux effets potentiels sur la société et sur les inégalités sociales. Elles mettent en avant un besoin de changement de paradigme, ou ce que Michel Serres appelle à une « rectification de notre vision de l'Histoire » : lorsque les nouvelles technologies rendent désuètes les anciennes, « *il faut nous attendre à des bouleversements et même à des ruptures d'une ampleur au moins équivalente à ceux qui ébranlèrent ces deux événements du passé [l'écriture et l'imprimerie].*⁶¹⁷ »

Les différentes représentations de l'être humain et de la technologie d'un point de vue transhumaniste sont dues aux différentes sensibilités qui sous-tendent ce mouvement. Analyser la « constellation transhumaniste » permettra de mieux comprendre les différentes branches et idéologies qui sous-tendent le transhumanisme. Il convient de noter que les typologies que nous avons élaborées du transhumanisme ne sont pas toutes cohérentes entre elles, car elles sont basées sur des critères différents et souvent complémentaires. Cependant, ces typologies peuvent nous aider à mieux comprendre la complexité du transhumanisme et à mieux appréhender les différentes tendances qui le traversent.

6. Typologie ad hoc de la constellation transhumaniste

Comme mentionné précédemment, le transhumanisme est pluriel et éclectique dont les acteurs partagent un certain nombre de points communs tout en présentant disparités et divergences à l'intérieur même dudit mouvement. Cette pluralité intrinsèque au transhumanisme – se traduisant par une diversité de sensibilités le concernant – a été non seulement rappelée par les acteurs interrogés mais également nettement observée au travers des écrits et déclarations de ses acteurs. Un mot qui a été mobilisé de façon récurrente pour décrire la nature du transhumanisme en tant que mouvement, principalement chez les technoprogressistes, est celui de « la nébuleuse transhumaniste » ou encore la « constellation transhumaniste ». A la question « quels sont, selon vous, les différents mouvements transhumanistes ? », Marc répond :

⁶¹⁷ Michel Serres, *Hominescence*, op. cit., p. 254.

Je pense répondre de deux manières. D'une part, une réponse classique : il y a autant de transhumanismes que de transhumanistes. Ou autre manière de le dire, le transhumanisme est une « nébuleuse », donc, c'est mouvant, ça part dans tous les sens. Ça se mixe, ça se malaxe. Il y a des gens qui changent d'avis. Il y a des évolutions perpétuelles, ce que moi j'adore d'ailleurs... je trouve ça salvateur, rassurant... En tout cas c'est contradictoire à tout dogmatisme pour moi, voilà. [...] Le transhumanisme fonctionne de manière très informelle, avec des modifications, des changements rapides, etc. Plein de modes de pensée très divers... Dans la nébuleuse, on peut essayer de faire des études astronomiques et essayer de classer les volutes en groupes, couleurs ou autres...⁶¹⁸

En effet, si les discours des transhumanistes trahissent une volonté de structuration du mouvement, l'image globale ne reflète pas forcément ce constat. L'absence d'une ligne conductrice collégiale autour de laquelle il y aurait un semblant de consensus n'est pas toujours perçue de façon négative, elle est même célébrée comme un signe trahissant la vitalité d'un tel mouvement nourri de débats internes « constructifs », tout en évitant le risque d'être perçu comme une « secte » ou un « parti politique » :

Je ne le vois pas comme un mouvement structuré, nécessairement, bien qu'il y ait ce type qui veut se présenter à la présidence de l'Association transhumaniste, ou quel que soit son nom [parlant de Zoltan Istvan] [...]. Je pense simplement que plutôt que d'avoir une organisation transhumaniste centralisée, cela risque de devenir une secte ou de devenir juste un autre parti politique.⁶¹⁹

Sur ce point précisément, Gilbert Hottois écrit que « *la nébuleuse trans/posthumaniste noue au politique un rapport compliqué, allant du déni (apolitisme) à des engagements s'échelonnant du libertarisme au socialisme. La technophilie et le respect de la liberté des personnes (moyennant un minimum de conditions) constituent les seuls dénominateurs communs.*⁶²⁰ » L'apolitisme transhumaniste provient d'une adhésion totale à la science (par définition neutre) et à la technique (objective en soi). Hottois ajoute que cet apolitisme propre à l'écrasante majorité des transhumanistes trouve aussi sa source dans la contre-culture qui a profondément marqué les débuts du transhumanisme, un héritage « communaliste », « individualiste » et « anti-Etat » des années 1960. Il s'agit en effet d'un « *apolitisme avant tout contestataire refusant tout alignement sur les partis de gauche comme de droite traditionnels et leur mainmise sur l'Etat*⁶²¹ ». Nous verrons ensuite que cet apolitisme cache une autre réalité, faite tout de même d'orientations politiques (gauche/droite) et idéologique (libertarisme/socialisme).

⁶¹⁸ Entretien avec Marc.

⁶¹⁹ Entretien avec Jason.

⁶²⁰ Gilbert Hottois, *Philosophies et idéologies post/transhumanistes*, op. cit., p. 148.

⁶²¹ *Ibid.*, p. 158 en note de bas de page.

Malgré la divergence de leurs priorités, les transhumanistes semblent tous d'accord sur un point : dépasser les limites de l'humain par le médium de la science, de la technologie et la rationalité, mais avec des accents différents. Tout en gardant un œil sur ce que les autres « collègues transhumanistes » font, chacun est concentré sur son domaine de prédilection, qui donne du sens à son engagement et à ses actions. Certes, une volonté de parler d'une « seule voix » est présente, surtout chez la *World Transhumanist Association*, désormais appelée *Humanity+*, qui, à un moment, s'est donnée comme mission de fédérer le transhumanisme international, mais existe également l'aspiration à une « division des tâches » afin de faire avancer la tâche globale – celle de redresser l'image du transhumanisme dans le monde :

Tous les transhumanistes ont un centre d'intérêt particulier. Certaines personnes sont plus intéressées par la cryogénie. D'autres sont essentiellement des immortalistes. D'autres encore veulent aller dans l'espace comme Giulio Prisco, il travaillait pour l'Agence spatiale européenne. Mais nous voulons tous transcender les limites humaines.⁶²²

Premièrement, pour l'observateur externe, il est aisé de discerner deux tendances premières décrivant le fonctionnement – volontaire ou pas – du transhumanisme dans la scène internationale : le pôle anglais, étant l'organe académique du transhumanisme ; le pôle états-unien californien, l'organe industriel concrétisant ses aspirations. Au point que d'aucuns parlent d'un « transhumanisme académique » et d'un « transhumanisme industriel » - ou du *Hard Transhumanism*. En somme, il n'est pas aisé de faire correspondre la carte au territoire tant la « nébuleuse transhumaniste » est continuellement mouvante, et comme le rappelle Gabriel Dorthe, Docteur en Sociologie ayant longuement étudié l'Association Française Transhumaniste :

S'il est bien sûr possible de mettre un peu d'ordre, de tracer de fragiles typologies, les distinctions se dérobent à mesure que croît la familiarité avec les éléments hétéroclites qui composent le mouvement transhumaniste. D'autres distinctions les remplacent, plus fines et plus fragiles. Quelles que soient les tentations d'exhaustivité, l'objet transhumanisme ne semble pas disposé à rester bien sagement en place le temps que l'on trace son portrait. De nouvelles organisations apparaissent régulièrement, des dialogues entamés s'interrompent au gré des disparitions de blogs ou des exclusions d'éléments trop intransigeants. Pire : certains personnages-clés du mouvement semble résolu à mettre en échec cette ambition d'exhaustivité.⁶²³

Deuxièmement, nous avons identifié trois critères principaux qui ont émergé de l'analyse notre corpus et qui permettent de catégoriser ladite « constellation transhumaniste » :

⁶²² « All transhumanists have a special focus, right. Some people are more interested in cryonics. Some people are more interested in interconnecting. Some people are basically immortalists, some want to go into space like Julio Prisco, he was working for the European Space Agency. But we want to transcend human limitations. » Entretien avec José.

⁶²³ Gabriel Dorthe, *Malédiction des objets absents*, op. cit., p. 37.

la priorisation transhumaniste, le rapport continuité/rupture et l'orientation sociopolitique d'un nombre d'individus auto-proclamés transhumanistes et faisant un groupe plus ou moins homogène dans ses priorités, ses ambitions et son positionnement culturel et sociopolitique. Toutefois, il convient de rappeler que tout le mouvement transhumaniste n'est composé que d'un nombre limité d'acteurs « *réellement actifs dans le monde ; ça doit être quelques centaines ou maximum quelques milliers de personnes.*⁶²⁴ » Les différences sur les trois critères susmentionnés font que, selon une expression récurrente dans les réunions mensuelles de l'AFT, « *deux transhumanistes, ça fait un mouvement, trois ça fait une scission* ».

Par « priorisation transhumaniste », nous entendons l'ensemble des technologies transhumanistes et disruptives mises en avant par un groupe ou un autre, susceptible de servir et de permettre la concrétisation d'une cause bien précise, qu'il s'agisse de l'allongement de la vie en bonne santé, de l'avènement d'une intelligence artificielle générale, de la cryonie ou encore de l'augmentation/amélioration de certaines capacités cognitives, physiques ou *morales*.

Ensuite, le rapport continuité/rupture est également un critère permettant de comprendre les représentations d'un groupe donné : d'un côté ceux qui s'inscrivent dans un héritage humaniste, qui souhaitent garder une dimension humaine parce qu'ils ont préservé leur « capacité de projection » et qui plaident pour une intensification des qualités et capacités humaines, pour *un humain trop humain*, plus que l'humain tout en préservant de l'humain ; de l'autre, ceux qui témoignent d'une haine du corps et la volonté d'en finir, qui rejettent ou renoncent au patrimoine humaniste parce qu'ils veulent voir advenir autre chose que l'humain, un au-delà de l'humain, un post-humain.

Enfin, le troisième critère constitue une modalité de catégorisation des groupes transhumanistes en fonction de leur positionnement politique et/ou de leur orientation socio-culturelle : rapports gauche/droite ; conservateur/progressiste : « *Entre apolitisme de tendance technocratique, libéralisme et néo-libéralisme, libertarisme et social-démocratie, le positionnement politique du transhumanisme reste irréductiblement divers, même contradictoire, en dépit des efforts d'unification opérés par la WTA*⁶²⁵ », écrit Hottois. James Hughes a produit un schéma dont il nous a fait part lors de notre entretien et qui a été repris par

⁶²⁴ Entretien avec Didier.

⁶²⁵ Gilbert Hottois, *Philosophies et idéologies post/transhumanistes*, op. cit., p. 160.

les transhumanistes français, y voyant un instrument efficace pour expliquer le positionnement des transhumanistes vis-à-vis de la politique⁶²⁶ :

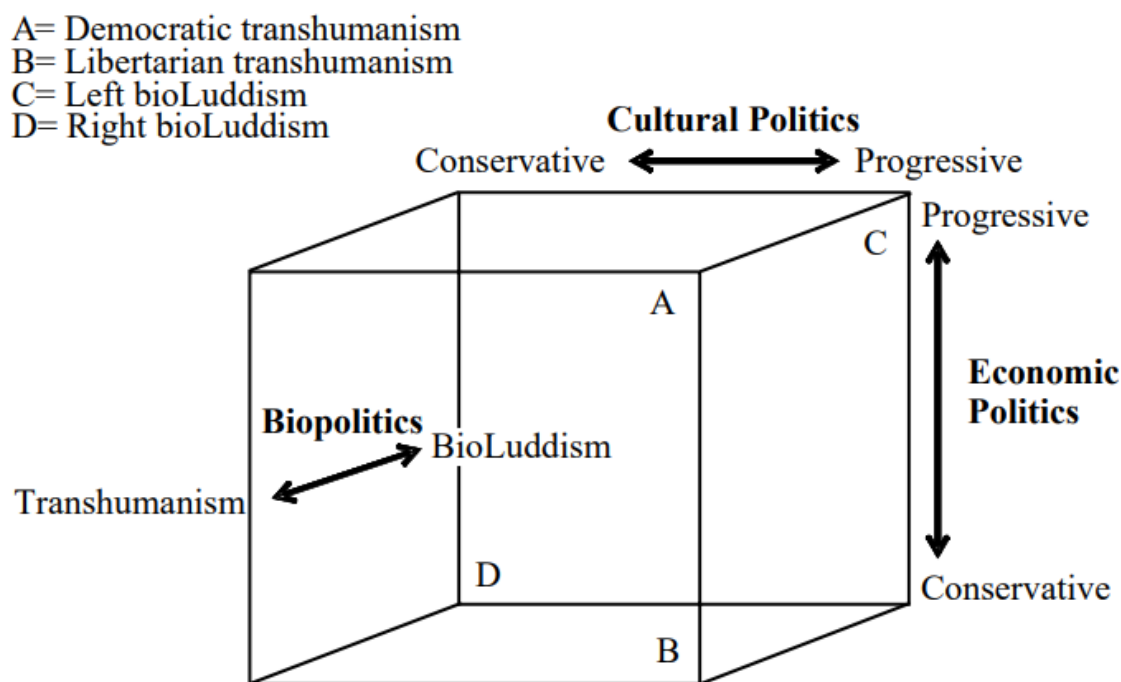


Figure n° 4 : Positions idéologiques au XXI^e siècle (James Hughes, 2004)

Par ce schéma, Hughes invite à considérer le champ de réflexion du transhumanisme comme transversal par rapport à la pensée sociopolitique traditionnelle. Il s’agit d’une tentative de dépasser une lecture bidimensionnelle pour « *essayer de voir la chose en 3D en quelque sorte, comme si c’était deux champs qui étaient perpendiculaires et donc ce qui fait qu’on peut retrouver les interprétations du transhumanisme dans l’ensemble du champ ou socio-politique...*⁶²⁷ » Reprenant le même schéma dans leur livre *Technoprog : La contre-culture transhumaniste qui améliore l’espèce humaine*, Roux et Cœurnelle expliquent que :

L’axe horizontal “Politiques culturelles” oppose un conservatisme et un progressisme concernant les mœurs et les libertés individuelles. Aujourd’hui, il voit s’affronter les partisans ou les opposants à la gestation pour autrui (GPA) ou au mariage libre ; l’axe vertical “Politiques économiques” correspond surtout à la divergence entre politiques interventionnistes et libéralisme de marché. L’opposition classique “gauche/droite” résulte d’une synthèse entre ces

⁶²⁶ James Hughes, *Citizen Cyborg*, op. cit., p. 72.

⁶²⁷ Entretien avec Marc.

deux axes. L'axe transversal enfin, "Biopolitiques" est celui du questionnement transhumaniste : dans quelle mesure pouvons-nous intervenir dans l'évolution biologique de l'humain ?⁶²⁸

En faisant passer notre corpus à travers les filtres de ces trois critères, et en prenant en compte les informations observées et recueillies (déclarations, sites web des organisations transhumanistes et de leurs figures, textes), nous pouvons classer la « constellation transhumaniste » comme suit : les extropiens, les immortalistes, les cryonistes, les libertariens, les singularitariens, les technoprogressistes ou transhumanistes démocrates. Du reste, l'un des rêves transhumanistes est de parvenir à une synthèse entre individualisme et socialisme qui se traduirait par une « *amélioration (affective, émotionnelle, morale) librement voulue [qui] conduira progressivement à l'amélioration globale de la société et de l'humanité. Selon cette optique, les transhumains ne sont pas à craindre ; ils sont à souhaiter*⁶²⁹ », écrit Hottois. Dans les pages qui suivent, nous analyserons la constellation transhumaniste selon les quatre courants les plus visibles, en rappelant qu'il s'agit d'un phénomène complexe et hétérogène qui regroupent plusieurs sensibilités. L'*extropianisme* met en avant la liberté individuelle et l'optimisation de soi. Le *technoprogressisme* insiste sur la nécessité d'un usage responsable de la technologie pour le bien commun. Le *singularitarisme* se concentre sur la « singularité technologique » et l'éventuelle émergence d'une intelligence supérieure à celle des êtres humains. Enfin, le transhumanisme religieux cherche à utiliser la technologie pour transcender les limites de la condition humaine sur la base de convictions religieuses ou spirituelles. Les différences de ces sensibilités participent des débats et des tensions au sein du mouvement transhumaniste.

6.1. L'extropianisme

Les différentes formes que peut prendre le transhumanisme sont ainsi teintées des différentes caractéristiques culturelles et socio-politiques de leurs défenseurs et représentants. Par exemple, écrit Hughes, « *l'extropianisme est né de la culture jeune, masculine, californienne et libertaire avec l'émergence du World Wide Web, suivi par la version plus large et plus démocratique du transhumanisme incarnée par la WTA, qui a émergé au sein d'un groupe plus diversifié de transhumanistes européens.*⁶³⁰ » Comme son nom l'indique, le mouvement

⁶²⁸ Didier Cœurnelle et Marc Roux, *Technoprog : La contre-culture transhumaniste qui améliore l'espèce humaine*, Limoges, FYP, 2016, p. 44.

⁶²⁹ Gilbert Hottois, *Philosophies et idéologies post/transhumanistes*, op. cit.

⁶³⁰ « *I outline how several of the recent flavors of transhumanism were shaped by the cultural and political backgrounds of their exponents. For instance, extropianism rose out of young, male, Californian, libertarian culture with the emergence of the World Wide Web, followed by the broader, more democratic version of transhumanism embodied in the World Transhumanist Association (WTA), which emerged among a more diverse group of European transhumanists.* » James Hughes, *Citizen Cyborg*, op. cit., p. XVIII.

extropien rassemble des membres qui ont pour point commun la révolte contre l'ordre entropique des choses.

Si l'entropie représente le désordre et l'incertitude dans un système, l'*extropie* (aussi appelée néguentropie) est un néologisme transhumaniste qui vise à produire de l'ordre et de la complexité malgré l'augmentation inévitable de l'entropie. Ainsi le mouvement extropien, première veine transhumaniste, croit en la possibilité d'augmenter l'ordre et la complexité grâce au développement des technosciences (par exemple, réduire les risques de maladies en développant des puces électroniques prévenant à l'avance de leur arrivée). L'extropie devient un emblème révolutionnaire contre les forces limitatives et désorganisatrices⁶³¹.

En tant que force anti-entropique, le néologisme *extropie* exprime la volonté et la responsabilité cosmiques de prendre en main le destin de l'humanité en se substituant à la deuxième de loi de la thermodynamique : son objectif est de rajouter plus de complexité et d'organisation dans le cosmos, par opposition à l'entropie en tant que force destructrice contribuant au chaos et à la désintégration. L'*extropie*, écrit Cordeiro, « *n'est pas un terme technique rigoureusement défini en philosophie ou en science ; dans un sens métaphorique, elle exprime simplement le contraire de l'entropie.*⁶³² » Quant au terme « extropianisme », il a été inventé par Tom Bell⁶³³ en 1988 avant d'être philosophiquement développé par Max More à partir de 1990. Le mouvement extropien est le premier mouvement transhumaniste à avoir vu le jour sous l'égide de l'*Extropy Institute*, dissout en 2006 après 17 ans d'activité parce qu'il aurait réalisé les objectifs pour lesquels il avait été créé⁶³⁴. D'après José Cordeiro, alors un des membres du *Board* de direction, la décision de fermer l'*Extropy Institute* était due à un « manque de ressources financières » en étant « trop en avance sur son temps⁶³⁵ ».

Les débuts d'internet ont permis aux premiers membres de ce mouvement de se constituer et d'échanger au travers de *mailing lists* malgré l'aspect rudimentaire d'internet à l'époque (1980-1990). En ce sens, Natasha Vita-More affirme que : « *The explosion of*

⁶³¹ Marouane Jaouat, « Transhumanistes : Qui sont-ils ? », *The Conversation*, 9 mars 2023. En ligne : <https://theconversation.com/transhumanistes-qui-sont-ils-198453>, consulté le 9 mars 2023.

⁶³² José Luis Cordeiro, « The Principles of Extropy: A Quarter Century Later », *Lifeboat Foundation*. En ligne : <https://lifeboat.com/ex/the.principles.of.extropy>, consulté le 15 janvier 2019.

⁶³³ Comme Max More (Max T. O'Connor), Natasha Vita-More (Nancie Clark) ou encore FM-30 (Fereidoun M. Esfandiary), Tom Bell a changé de nom pour « T. O. Morrow », un jeu de mot pour signifier le futur, l'avenir. Dans la partie concernant l'identité transhumaniste, nous discuterons de la charge symbolique que peut revêtir ce changement de nom.

⁶³⁴ Ronald Bailey, « Extropy Institute Closes », *Reason*, 9 mai 2006. En ligne : <https://reason.com/2006/05/09/extropy-institute-closes/>, consulté le 28 mai 2017.

⁶³⁵ José Luis Cordeiro, « The Principles of Extropy: A Quarter Century Later », *Lifeboat Foundation*. En ligne : <https://lifeboat.com/ex/the.principles.of.extropy>, consulté le 15 janvier 2019.

*transhumanism occurred when the Internet broadened and hastened communication, bringing people around the world onto the Extropy Institute “extropians” e-mail list.*⁶³⁶ ». Le facteur internet a été déterminant pour nombre d'autres transhumanistes potentiels en ce qu'il leur a permis de se connaître, de partager leur réflexion et leur cheminement intellectuel, comme c'est le cas de Nick Bostrom, une autre figure de proue du transhumanisme, qui, après avoir quitté la Suède pour Londres en 1996 pour y faire sa thèse de doctorat, affirme qu'internet a joué un rôle déterminant dans son futur engagement transhumaniste : « *je découvris à travers lui que d'autres partageaient mes centres d'intérêts. Je m'initiai alors aux nanotechnologies, à la robotique et rencontrai des groupes de discussion en ligne qui s'efforçaient de penser les implications de ces diverses technologies et d'autres technologies en train d'apparaître, relativement aux possibilités de transformer la condition humaine.*⁶³⁷ » Et Anders Sandberg d'ajouter aussi :

Lorsque les intérêts des transhumanistes ont commencé à se manifester sous la forme d'un mouvement très mondialisé – mondialisé dans le sens où les gens parlaient anglais sur Internet dans les années 90 – cela ne représentait encore qu'une petite partie du mouvement. Nous constatons aujourd'hui qu'il existe également un mouvement transhumaniste chinois, dont nous ne connaissons pas l'existence, mais dont certaines idées sont présentes, tout en évoluant de manière très différente. Il se passe quelque chose de similaire en Amérique du Sud, etc. Mais il y avait certainement une perspective internationaliste. Dans les années 90, nous sommes entrés naturellement en contact avec, par exemple, les transhumanistes néerlandais ; la première conférence Transvision s'est tenue dans une ville proche d'Amsterdam, dans la cave d'un petit hôtel local, avec une vingtaine de personnes seulement. Ensuite, le mouvement s'est développé et a évolué de différentes manières.⁶³⁸

L'extropianisme a ceci de particulier qu'il entend lutter contre l'entropie en initiant un processus de transformation chez « l'atome logique de l'analyse⁶³⁹ » qu'est l'individu. L'extropianisme est donc un individualisme. L'individu [devenant] extropien est, plus que qui d'autre, responsable de ses actions, de ses choix et des conséquences pouvant en découler. Les extropiens plaident pour sept principes : le progrès perpétuel (*Perpetual Progress*) ; l'auto-transformation (*Self-Transformation*) ; un optimisme pratique (*Practical Optimism*) ; le développement de technologies intelligentes (*Intelligent Technology*) ; une société ouverte

⁶³⁶ Natasha-Vita More, « The Transhumanist Culture », *Archimorph*, 23 janvier 2011. En ligne : <https://archimorph.com/2011/01/23/primo-post-human-trans-humanist-culture/>, consulté le 17 mars 2019.

⁶³⁷ Nick Bostrom et Jean-Paul Baquiast, « Interview Nick Bostrom », *Automates Intelligents*, 15 octobre 2005. En ligne : www.admiroutes.asso.fr/larevue/2005/68/bostrom.htm, consulté le 28 mars 2019.

⁶³⁸ « I think when the interests of transhumanists started out as a very globalized movement – globalized in the sense of people talking English on the Internet in the 90s – that was still a rather small part. And certainly, we can see today that there is also a Chinese transhumanist movement, not that we know of but certainly some of the ideas are out there but they're evolving in very different ways. There's something similar happening in South America, and so on. But certainly, there was an internationalist outlook. In the 90s we came into natural contact with, for example, the Dutch transhumanists; the first Transvision Conference was held in a city outside Amsterdam in the cellar of a local little hotel, kind of very small, just 20 of us. And then there's been growing and changing in a lot of different ways. » Entretien avec James.

⁶³⁹ Selon l'expression de Raymond Boudon, le théoricien de l'individualisme méthodologique.

(*Open Society*) ; une « auto-orientation » (*Self-Direction*) ; et finalement la pensée rationnelle et critique (*Rational Thinking*)⁶⁴⁰. A la tête du mouvement extropien, Max More est également un cryoniste, favorable aux avancées en matière de cryogénéisation et de cryoconservation (de tout le corps ou seulement la tête). Max More est aujourd'hui à la tête de la plus grande organisation cryoniste *Alcor Life Extension Foundation* (ALCOR)⁶⁴¹ où réside par ailleurs le corps FM-2030, l'un des transhumanistes qui ont marqué les débuts du mouvement.

Définie comme une pratique de « préservation de la vie en interrompant le processus de mort par des températures inférieures à la température de congélation, dans l'intention de rétablir la santé grâce à la technologie médicale dans le futur⁶⁴² », la cryonie ne fait pas consensus chez la majorité des transhumanistes. Marc Roux, par exemple, technoprogressiste, porte-parole et président de l'Association Française Transhumaniste - Technoprog (AFT) remet en question le bien-fondé de cette pratique et de ses fondements tout en réaffirmant « *le droit de chacun de disposer de son corps comme il l'entend jusqu'à la fin de sa vie.*⁶⁴³ » De plus, les technoprogressistes exerçant à l'égard de la cryonie « une critique rationnelle », ajoutent qu'ils ne confondent pas « *certaines entrepreneurs (sans doute pas le cas de tous) qui peuvent se servir de la cryonie pour faire avant tout des bénéfices, et l'ensemble des personnes qui peuvent être convaincues par les promesses du procédé*⁶⁴⁴ » :

C'est vrai que dans la constitution du discours transhumaniste, la cryonie fait partie des éléments qui étaient le plus tôt mis en avant. Donc, pour quantité de gens qui sont arrivés après ont découvert que ça fait partie du package en quelque sorte. Il n'y avait pas trop de discours critiques là-dessus. Au sein de notre association, on a exprimé notre scepticisme, on a exigé de pouvoir exprimer même à la communauté transhumaniste, notre scepticisme et d'argumenter dessus.⁶⁴⁵

La cryonie est, en l'occurrence, une technologie de rupture, rupture souhaitée par les extropiens, au premier rang desquels se trouve Max More qui en a fait son activité entrepreneuriale principale. L'extropianisme est marqué par positionnement socio-politique libertarien – le libertarianisme faisant partie de leur logo datant de 1988, où l'on peut lire, entre autres : « *nanotechnologie, cryonie, libertarianisme, liberté personnelle (et morphologique), colonisation spatiale et immortalisme*⁶⁴⁶ », avec un sous-titre interpellant : l'extropie comme

⁶⁴⁰ Max More, « Principes extropiens 3.11 », 2003 [1998]. Disponible en ligne en français (Éditions Hache) : <http://editions-hache.com/essais/more/more1.html>, consulté le 11 mars 2019.

⁶⁴¹ <https://www.alcor.org/>

⁶⁴² « Cryonic », H+Pedia, 21 septembre 2020. En ligne : <https://hpluspedia.org/wiki/Cryonics>, consulté le 13 mars 2021.

⁶⁴³ Marc Roux, « Positions de l'AFT-Technoprog sur la cryonie », *AFT*, 22 juillet 2013. En ligne : <https://transhumanistes.com/positions-de-lafitechnoprog-sur-la-cryonie/>, consulté le 20 juillet 2019.

⁶⁴⁴ Marc Roux, « Positions de l'AFT-Technoprog sur la cryonie », *art. cit.*

⁶⁴⁵ Entretien avec Marc.

⁶⁴⁶ Voir annexe n° 4.

« *vaccine for future shock* ». L'orientation libertarienne des extropiens ne laisse pas indifférents les autres transhumanistes⁶⁴⁷ avec qui ils devaient constituer un mouvement international se voulant inclusif. Anders Sandberg décrit l'orientation politico-idéologique du couple More (Max et Natasha) et la raison pour laquelle existent encore des points de divergence :

Au début des années 1990, lorsqu'ils ont rejoint la liste de diffusion Extropy, celle-ci était plutôt libertaire. [...] Dans l'ensemble, les positions étaient fortement libertaires, il faut le reconnaître. L'Extropy Institute a eu Friedrich Von Hayek en couverture du magazine à un moment donné. C'était donc très libertaire. Mais le mouvement s'est ensuite développé et s'est élargi. Et puis, bien sûr, il y a eu ces conflits lorsque certaines personnes avaient des opinions très différentes. James Hughes ne s'entend pas très bien avec les libertariens.⁶⁴⁸

Les extropiens, tout en reconnaissant l'indéniable continuité entre l'humanisme et le transhumanisme extropien, souhaitent une rupture, une sortie de l'humaine condition telle que nous l'entendons jusque-alors. Ils remettent en question la nature même de l'existence humaine dans son état actuel. Ils remettent en cause l'inévitabilité du vieillissement et de la mort. Ils soulèvent le questionnement sur la nature de l'être humain contemporain, sa place dans le monde et sa relation de plus en plus amplifiée avec la technologie. Les « Principes » extropiens donnent le ton de cette aspiration à un futur humain radicalement nouveau :

Nous mettons en question le caractère inévitable du vieillissement et de la mort, nous cherchons à améliorer progressivement nos capacités intellectuelles et physiques, et à nous développer émotionnellement. Nous voyons l'humanité comme une phase de transition dans le développement évolutionnaire de l'intelligence. Nous défendons l'usage de la science pour accélérer notre passage d'une condition humaine à une condition transhumaine, ou posthumaine. Comme l'a dit le physicien Freeman Dyson : « L'humanité me semble un magnifique commencement, mais pas le dernier mot. »⁶⁴⁹

Le sociologue Michel Maffesoli voit dans cette vision « posthumaine » du transhumanisme une réinterprétation de la notion de progrès qui a été au cœur de la modernité. Pour Maffesoli, le transhumanisme dans sa version extropienne/posthumaine pourrait être la manifestation ultime de la modernité, en cherchant à dominer la nature et à transcender les limites de l'existence humaine⁶⁵⁰.

⁶⁴⁷ Lors de notre entretien avec James, des éléments de discorde ont été soulevés soit par le médium de l'ironie soit par le rappel d'événements historiques du mouvement mettant en avant des différends principalement politiques et idéologiques.

⁶⁴⁸ « *So back in the early nineties when they came onto the Extropy mailing list, it was pretty libertarian. Natasha will always say "no, no it was open for all political views". Overall stands were strongly libertarian, let's face it. We have the Extropy Institute had Friedrich Von Hayek on the cover of the magazine at one point. So, it was very libertarian. But then it grew and became broader. And then of course you've got these conflicts of when some people were actually having very different. James Hughes doesn't get along that well with libertarians.* » Entretien avec Anders Sandberg.

⁶⁴⁹ Max More, « Principes extropiens 3.11 », 2003 [1998]. Disponible en ligne en français (Éditions Hache) : <http://editions-hache.com/essais/more/more1.html>, consulté le 11 mars 2019.

⁶⁵⁰ Michel Maffesoli, *La part du diable : Précis de subversion postmoderne*, Paris, Flammarion, 2002.

L'extropianisme est aussi teinté d'un immortalisme – une idéologie basée sur l'évitement de la mort. Un immortaliste, selon Max More, est une personne qui « *croit en la possibilité de l'immortalité physique et qui cherche à l'atteindre*⁶⁵¹ » de façon active et délibérée, par opposition au longéviste, qui, tout en récusant l'immortalité, souhaite une extension considérable de l'espérance de vie en bonne santé en luttant contre le vieillissement⁶⁵². En effet, le longévisme est une sensibilité transhumaniste qui traverse pratiquement toutes les couches transhumanistes, dont les fondements et les aspirations sont partagés de tous les militants transhumanistes puisqu'il s'agit de promouvoir les recherches sur le vieillissement afin de le retarder, voire l'inverser, dans le but d'étendre l'espérance de vie en bonne santé. Ainsi le longévisme n'est pas une catégorie transhumaniste en soi, mais une priorité mise en avant par ceux qui voient en la longévité *le problème à résoudre* en urgence, comme c'est le cas de Didier qui se désintéresse de toute mouvance qui ne met pas la longévité en avant :

Le mouvement probablement le plus important, en tout cas à côté des Etats-Unis, c'est le mouvement transhumaniste russe. Et là, la grande majorité des gens qui sont dans ce mouvement s'intéressent, à ma grande joie, aux questions de la longévité, et très peu aux autres questions, à ma connaissance. [...] En tout cas, là où il n'y a pas de longévité, ça ne m'intéresse pas (rires).⁶⁵³

Certes, l'extropianisme libertarien a donné le ton des débuts du transhumanisme en tant que mouvement en quête de structuration et de légitimité intellectuelle et scientifique, mais il n'en reste pas moins que la dissolution de l'*Extropy Institute* a laissé place à un autre organe institutionnel, *World Transhumanist Association* (WTA), rassemblant nombre de transhumanistes militants de nationalités, de positions sociales et de visions politiques différentes. Le déclin de l'extropianisme a été accompagné de la montée du technoprogessisme et du transhumanisme démocratique.

6.2. Le technoprogessisme ou le transhumanisme démocratique

Si l'extropianisme libertarien prône le libre marché comme garant du droit à l'amélioration/augmentation de l'être humain (*human enhancement*), le technoprogessisme plaide pour les valeurs démocratiques, la justice sociale et la prise en compte des risques liés à ladite augmentation/amélioration. Avant la dissolution définitive de l'*Extropy Institute* en

⁶⁵¹ Max More, « Self-Transformation: Expanding Personal Extropy », *Extropy*, vol. 4, n° 2, 1993, p. 15-24.

⁶⁵² « Immortalisme », *H+Pedia*, en ligne : <https://hpluspedia.org/wiki/Immortalism/>, consulté le 4 août 2021. Le longévisme entend conquérir l'*amortalité* plutôt que l'immortalité.

⁶⁵³ Entretien avec Didier.

2006, Nick Bostrom et David Pearce fondent la WTA en 1998 avant d'être officiellement reconnue en 2002. Désormais nommée *Humanity+*, son but était de « *fournir une vision transhumaniste plus inclusive par rapport à d'autres visions transhumanistes antérieures comme l'extropianisme et de mieux s'engager auprès des universitaires*⁶⁵⁴ ». En effet, à compter de ce moment, le mouvement transhumaniste acquiert une couleur académique et universitaire qui ne cessera de le quitter et de se développer depuis lors⁶⁵⁵. Les productions académiques (essais et articles) abondent des deux côtés, tant par des transhumanistes que par leurs détracteurs. Nick Bostrom explique ce qui a motivé son choix de co-fonder la WTA avant de s'en retirer à peine deux ans après. Son itinéraire offre un éclairage important sur la formation du mouvement transhumaniste :

[C]ette organisation [WTA] semblait répondre à un réel besoin, dans la mesure où il n'existait pas, dans le cénacle universitaire, de véritable attention accordée à la façon dont la technologie pouvait améliorer la condition humaine et sublimer les capacités de l'être humain. En réalité, il existait, à cette époque, deux grilles de lecture : soit la question n'était purement et simplement pas abordée ou alors cette thématique du transhumanisme suscitait la défiance avec des assertions du type : « Cela finira par détruire la dignité humaine », ou encore « si les gens vivent plus longtemps, c'est la porte ouverte à une surpopulation massive et à un monde où la vie perdrait de son sens ». Personne n'a véritablement eu l'envie de mettre en exergue les aspects plus positifs de cette discipline. Il m'a donc semblé opportun que notre organisation s'oriente vers un travail de pédagogie sur ces questions afin de balayer les clichés et autres idées reçues. *Humanity+* a poursuivi, dans cette voie, durant de nombreuses années, avant que le milieu universitaire, en particulier la bioéthique, ne prenne le relais. A ce moment-là j'ai eu le sentiment du devoir accompli. Je me suis donc retiré de cette communauté, assez rapidement finalement, dès le début des années 2000.⁶⁵⁶

En 2004, en sociologue et bioéthicien James Hughes publie son livre *Citizen Cyborg*⁶⁵⁷ et cofonde au cours de la même année avec Nick Bostrom l'*Institute for Ethics and Emerging Technologies* (IEET), un organe institutionnel transhumaniste défendant les idées technoprogressistes, socialistes et démocratiques. La publication de *Citizen Cyborg* et la fondation de l'IEET ont contribué à son élection en tant que directeur exécutif de la WTA en 2005-2006, lui permettant d'asseoir sa *vision* socialiste et démocratique du transhumanisme. Les concepts de « technoprogressisme » et de « transhumanisme démocratique » sont utilisés

⁶⁵⁴ « *Humanity+* », *H+Pedia*. En ligne : <https://hpluspedia.org/wiki/Humanity%2B#History>, consulté le 29 septembre 2021.

⁶⁵⁵ Le nombre de thèses de doctorat est allé en s'augmentant en droit, arts et sciences sociales. Le transhumanisme est traité, directement et indirectement, dans 261 thèses de doctorat en France dans les disciplines susmentionnées. Voir : [https://theses.fr/?q=transhumanisme&fq=dateSoutenance:\[1965-01-01T23:59:59Z%2BTO%2B2022-12-31T23:59:59Z\]&checkedfacets=&start=0&status=&access=&prevision=&filtrepersonne=&zone1=titreRAs&val1=&op1=AND&zone2=auteurs&val2=&op2=AND&zone3=etabSoutenances&val3=&op3=AND&zone4=dateSoutenance&val4a=&val4b=&type=](https://theses.fr/?q=transhumanisme&fq=dateSoutenance:[1965-01-01T23:59:59Z%2BTO%2B2022-12-31T23:59:59Z]&checkedfacets=&start=0&status=&access=&prevision=&filtrepersonne=&zone1=titreRAs&val1=&op1=AND&zone2=auteurs&val2=&op2=AND&zone3=etabSoutenances&val3=&op3=AND&zone4=dateSoutenance&val4a=&val4b=&type=), consulté le 29 août 2022.

⁶⁵⁶ Samir Hamladji, « Intelligence Artificielle Et Transhumanisme : Nick Bostrom Face Au "Futur De L'Humanité" », *Forbes France*, 30 mai 2017. En ligne : www.forbes.fr/technologie/intelligence-artificielle/transhumanisme-nick-bostrom-futur-de-l-humanite, consulté

⁶⁵⁷ James Hughes, *Citizen Cyborg*, *op. cit.*

de manière synonymique mais « *attention, avertit Marc, dans cette traduction de “democratic transhumanism”, il faut comprendre “democratic” dans son sens nord-américain, où “democrat” ne désigne pas seulement quelqu’un d’attaché à la démocratie mais un défenseur de la justice sociale.*⁶⁵⁸ » Dorénavant, Hughes utilise prioritairement le vocable « technoprogressisme » emprunté aux transhumanistes français.:

Pour la petite histoire, il [Hughes] a reconnu que ce sont des amis à lui qui lui ont soufflé le terme. Lui, dans *Citizen Cyborg*, il n’utilise pas encore « technoprogressisme », il utilise *Democratic Transhumanism*. Parce qu’il trouvait que ce n’était pas très « sexy », on lui a proposé technoprogressisme et il l’a adopté.⁶⁵⁹

A la différence des extropiens qui prônaient le mariage entre une politique libérale et une économie du laisser-faire et la biopolitique transhumaniste, les technoprogressistes, eux, défendent l’association de cette dernière avec la politique sociale-démocrate. Ainsi, les « transhumanistes démocrates » estiment que l’atteinte d’un avenir transhumain plus radieux passera inéluctablement par la garantie de la sécurité des technologies transhumanistes, du respect des droits des individus y compris leur droit de disposer de leur corps comment ils l’entendent. Bostrom ajoute que « *l’une des principales différences entre l’extropianisme et le democratic transhumanism réside dans le fait que ce dernier accorde un rôle beaucoup plus important au gouvernement, qui doit réglementer la sécurité des nouvelles technologies et veiller à ce que les avantages soient accessibles à tous, et pas seulement à une élite riche ou férue de technologie.*⁶⁶⁰ » Hughes, en tant que directeur exécutif technoprogressiste de la WTA, décrit les difficultés inhérentes à la coexistence de différentes conceptions politiques à l’intérieur même des différentes sensibilités constituant le mouvement :

Mon mandat de directeur exécutif de l’Association transhumaniste mondiale, après la publication de *Citizen Cyborg*, était déjà problématique, car les gens savaient que j’étais un homme de gauche. Sur la scène transhumaniste mondiale, j’ai explicitement modelé la Constitution et les statuts de l’Association transhumaniste mondiale sur l’Internationale socialiste, qui, rétrospectivement, était déjà en train d’échouer à l’époque. Mais j’ai pensé que nous avons besoin d’une organisation internationale, et nous ne sommes pas des partis politiques. En fait, chaque pays devrait avoir une organisation transhumaniste, chaque ville devrait en avoir une. J’ai ensuite essayé de la structurer d’une manière politique. L’une des erreurs est que si vous organisez des élections annuelles pour votre direction internationale, vous avez un mouvement où il y a trois factions de transhumanistes : en Russie, les transhumanistes pro-Poutine et les anti-Poutine ; les libéraux et les anarchistes. Et il y a deux factions en Italie, qui considèrent les autres comme des fascistes... Il se passe beaucoup de

⁶⁵⁸ Marc Roux, « Qu’est-ce que le transhumanisme démocratique ? », *Technoprog*, 14 juillet 2013. En ligne : <https://transhumanistes.com/quest-ce-que-le-transhumanisme-democratique/>, consulté le 14 mars 2020.

⁶⁵⁹ Entretien avec Marc.

⁶⁶⁰ “The key difference between extropian transhumanism and democratic transhumanism is that the latter accords a much bigger role for government in regulating new technologies for safety and ensuring that the benefits will be available to all, not just a wealthy or tech-savvy elite.” Nick Bostrom, « A History of Transhumanist Thought », *NickBostrom.com*, 2005, p. 22. En ligne : <https://nickbostrom.com/papers/history.pdf>, consulté le 13 mars 2022.

choses dans le monde. Et nous n'avons même pas pu nous mettre d'accord sur la question de savoir s'il devait y avoir des gouvernements ! Ce genre de questions n'appelle pas de réponses consensuelles...⁶⁶¹

Le technoprogessisme se caractérise par une vision pour le moins optimiste en ce qui concerne le potentiel du développement technologique à rendre meilleure une humanité qui a soif de salut, de liberté, de bonheur et d'épanouissement. L'on peut lire dans la page de l'IEET la déclaration suivante : « *Nous pensons que le progrès technologique peut être un catalyseur du développement humain positif, à condition de veiller à ce que les technologies soient sûres et équitablement distribuées. Nous appelons cela une orientation "technoprogessive"*.⁶⁶² » En effet, les technoprogessistes ne cachent pas leur filiation humaniste mais s'inscrivent dans une *continuité* de ses idéaux :

Le technoprogessisme est une position idéologique qui trouve ses racines dans la pensée des Lumières et qui se concentre sur la manière dont l'épanouissement humain est favorisé par la convergence du progrès technologique et du changement social démocratique. Les technoprogessistes soutiennent que les innovations technologiques peuvent être profondément habilitantes et émancipatrices lorsqu'elles sont réglementées de manière démocratique et transparente pour en garantir la sécurité et l'efficacité, et qu'elles sont ensuite mises à disposition de manière universelle et équitable.⁶⁶³

Cette continuité, assumée et proclamée, est portée par les technoprogessistes interrogés qui considèrent l'héritage humaniste comme une base sur laquelle il est possible d'édifier les idéaux des Lumières de façon non seulement symbolique mais concrète grâce aux progrès technoscientifiques. Si la devise de l'humanisme est *humain trop humain*, dit Frédéric Balmont, celle du courant technoprogessiste serait *plus humain que l'humain* en préconisant l'utilisation des technologies pour « augmenter l'humain et l'humanisme » de façon délibérément ciblée. Le mouvement technoprogessiste prône l'utilisation ciblée de la technologie en garantissant une vie digne et libre pour tous. Il cherche à dépasser les limites humaines en utilisant la technologie pour atteindre des objectifs sociaux et éthiques ambitieux. C'est pourquoi le technoprogessisme reste ouvert aux modifications génétiques et aux améliorations neurologiques dans le but d'un perfectionnement qualitatif de l'humain (altruisme, empathie,

⁶⁶¹ « *My tenure as an executive director of the World Transhumanist Association, after I published Citizen Cyborg, was already problematic, because people knew that I was a left-wing person. In the World Transhumanist scene, I explicitly modeled the Constitution and the bylaws of the World Transhumanist Association on the Socialist International, which, in retrospect, was already failing at the time. But I thought that we need an international movement organization, and we're not political parties. But basically, every country should have a transhumanist organization, every city should have one. And then I tried to structure it in this kind of political way. One of the mistakes about that is that if you have annual elections for your international leadership, and you have a movement where there are three factions of transhumanists: in Russia, the pro Putin transhumanists, the anti-Putin, the liberals and the anarchists. And there are two factions in Italy, both of whom consider the others to be fascists... you've got a lot of things going on in the world. And we couldn't even agree about whether there should be governments! Those kinds of questions for not consensus answers.* » Entretien avec James Hughes.

⁶⁶² « What is the IEET? », *IEET*, en ligne : <https://ieet.org/>, consulté le 25 juin 2021.

⁶⁶³ « Technoprogessive Ideology », *IEET*, en ligne : <https://ieet.org/philosophy/>, consulté le 25 juin 2021.

morale). Pour Balmont, le technoprogessisme est « une sorte de socialisme », de « démocratie radicale » :

Souvent pour rigoler, je leur dis : en fait il y a beaucoup de mouvements marxistes qui vont être transhumanistes puisque, la phrase de Lénine sur le communisme, c'est les soviets plus l'électricité. A partir du moment où on dit "plus l'électricité", c'est transhumaniste, il suffit de rajouter "plus les biotechnologies et tout ça" ». ⁶⁶⁴

Ainsi le transhumanisme démocratique réclame un accès égal et démocratique aux augmentations/améliorations de l'humain, « *qui pourraient autrement être limitées à certaines classes sociopolitiques et liées au pouvoir économique, permettant ainsi les politiques raciales et sexuelles.* » ⁶⁶⁵ Cet enthousiasme optimiste pour le développement (bio)technologique est concentré sur la longévité, ou l'amortalité, c'est-à-dire l'extension de l'espérance de vie en bonne santé, mais qui n'exclue pas d'autres augmentations/améliorations à condition d'assurer un accès égal à tous les individus, tout en défendant la liberté morphologique de disposer de son corps comme bon nous semble, comme cela a été théorisé par Anders Sandberg dans son essai « *Morphological Freedom* » ⁶⁶⁶. C'est en ce sens que Andy Miah parle du « capital bioculturel » pour décrire les « *différentes façons dont les biotechnologies et les sciences de la modification du corps et de l'esprit fournissent des outils grâce auxquels les gens peuvent se modifier pour mieux poursuivre leurs objectifs de vie* » ⁶⁶⁷. Les technoprogessistes voient dans la recherche sur la longévité un levier économique majeur dans le sens où les personnes âgées coûtent de plus en plus cher sur l'enveloppe publique, c'est ainsi qu'on parle du « dividende de longévité ». Toutefois, l'espoir transhumaniste et technoprogessiste rencontre encore une contrainte du fait que le vieillissement n'est pas considéré comme une maladie pour bénéficier d'investissements publics, mais un simple processus naturel plutôt que pathologique, et qu'il s'agit d'accepter avec équanimité. L'analyse à laquelle se livre James apporte une contribution éclairante à la compréhension du militantisme technoprogessiste visant à la pathologisation du vieillissement, en démontrant les avantages significatifs qu'une telle approche pourrait apporter aux politiques publiques en la matière :

⁶⁶⁴ Entretien avec Frédéric.

⁶⁶⁵ Francesca Ferrando, « Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Metahumanism, and New Materialisms Differences and Relations », *An International Journal in Philosophy, Religion, Politics, and the Arts - Existenz*, Vol. 8, n° 2, 2013, p. 27. Disponible en ligne : <https://www.existenz.us/volumes/Vol.8-2Ferrando.pdf>, consulté le 29 mars 2020.

⁶⁶⁶ Anders Sandberg, « Morphological Freedom – Why We Not Just Want It, but Need It », dans Max More et Natasha Vita-More (dir.), *The Transhumanist Reader*, Wiley, Chichester, p. 56-64, 2013. Disponible en ligne : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781118555927.ch5>, consulté le 13 mars 2020.

⁶⁶⁷ « *Biocultural capital refers to the various ways in which biotechnologies and the body/mind modifications sciences are providing tools through which people can alter themselves to more adequately pursue their life goals* ». Andy Miah, « Justifying Human Enhancement. The Accumulation of Biocultural Capital », dans *The Transhumanist Reader*, op. cit., p. 296.

La chose la plus populaire que les transhumanistes ont en commun est la longévité. Et pour moi, un programme de politique publique ou un agenda politique sérieux en matière de longévité consisterait à réformer les tests cliniques. Premièrement, faire campagne pour financer la recherche fondamentale. Chaque pays devrait investir dans des projets visant à comprendre la biologie du vieillissement et à trouver des thérapies. Deuxièmement, la réforme des tests cliniques. Car les régimes de thérapie clinique de presque tous les pays refusent d'autoriser les études sur l'amélioration de l'homme, en général, et sur la longévité, en particulier, parce qu'il ne s'agit pas d'une maladie. Il faut donc reconnaître que le vieillissement peut être considéré comme un processus pathologique et qu'il est utile de mettre au point une thérapie. Cela nécessite également de trouver de nouvelles méthodes de tests cliniques. [...] Nous avons donc besoin de biomarqueurs du vieillissement que l'on peut tester en quelques années... [...] Et une partie de cet argument a été appelé « le dividende de longévité », selon lequel les personnes âgées coûtent vraiment cher, parce qu'elles sont malades, et pas seulement parce qu'elles sont vieilles. Donc, si nous pouvons empêcher les personnes âgées de tomber malades, elles ne seront plus aussi chères. C'est « le dividende de longévité ». Quoi qu'il en soit, il y a beaucoup de choses autour de la longévité qui, je pense, pourraient être un programme politique très populaire et unificateur.

En recommandant la réforme des tests cliniques pour permettre l'étude de l'amélioration de l'homme et de la longévité, la réflexion de James confirme la position de Michel Callon et de Bruno Latour qui affirment que la science est un processus social, où les savoirs et les technologies sont façonnés par les intérêts et les influences de différents acteurs sociaux⁶⁶⁸. Ainsi, le technoprogessisme étant un longévitisme, il est considéré comme étant la position et la sensibilité la plus prédominante dans la constellation transhumaniste internationale, avec un projet (bio)politique de gauche visant une amélioration technologique de l'humain et de la société. En élaborant la WTA sous le prisme technoprogessiste, l'objectif du « *projet de Hughes*, comme l'affirme Gilbert Hottois, est [...] *d'édifier une idéologie capable de rassembler les diverses tendances agitant la nébuleuse transhumaniste. Ce transhumanisme qui se veut démocratique et social fuit les excès du libéralisme économique et individualiste extrême des technolibertaires. Il reconnaît la pertinence de nombreuses critiques venues des bioconservateurs et des transhumanistes modérés.*⁶⁶⁹ » La mouvance technoprogessiste s'attache non seulement à surmonter les conflits internes au sein du transhumanisme, mais également à dépasser certaines des divergences entre les bioconservateurs et les transhumanistes prônant la modération et le juste milieu. En conciliant l'exigence technologique avec l'exigence démocratique, la « *synthèse doit idéalement conduire à une société de « personnes » et non simplement d'humains (au sens biologique) gérée par une gouvernance ou un gouvernement mondial.*⁶⁷⁰ » Officieusement, la réalité interne de la WTA,

⁶⁶⁸ Michel Callon et Bruno Latour, « Unscrewing the big Leviathan: How actors macro-structure reality and how sociologists help them to do so », dans Karin Knorr-Cetina et Aaron Victor Cicourel (dir.), *Advances in social theory and methodology: Toward an integration of micro- and macro-sociologies* [1981], Oxford, Routledge, 2015.

⁶⁶⁹ Gilbert Hottois, *Philosophies et idéologies post/transhumanistes*, op. cit. p. 149.

⁶⁷⁰ *Ibid.*

pour n'en prendre que cet organe institutionnel transhumaniste, laisse entrevoir autre chose : « [...] la fréquentation assidue du mouvement transhumaniste permet de voir que celui-ci est au moins autant préoccupé par sa propre organisation interne et ses problèmes de fonctionnement, que par l'élaboration de ses positions ou ses efforts de persuasion.⁶⁷¹ » Ce qui créé un écart entre les aspirations idéologiques et la réalité organisationnelle.

Cela étant, l'étude approfondie de la constellation transhumaniste montre qu'il peut exister un courant sans pour autant être structuré autour d'une institution ou une association officielle quelconque à l'instar de l'extropianisme ou du technoprogessisme. C'est le cas de la mouvance singularitariste qui ne se préoccupe pas de l'unification des voix transhumanistes ni même d'une volonté de s'afficher comme une structure organisée. Cela ne signifie pas que le processus d'unification des représentations autour d'une « projection singularitariste » ne se fait pas par d'autres voies, d'autres médiums, économiques, en l'occurrence.

6.3. Le singularitarisme

Le singularitarisme⁶⁷² est un courant transhumaniste qui se caractérise par la *croyance* en la Singularité, terme emprunté, comme nous l'avons vu au niveau de l'état de l'art, aux mathématiques et à l'astrophysique et qui marque une *rupture* entre l'avant et l'après l'advenue d'une « superintelligence », d'une « intelligence artificielle générale ». Cette dernière résoudrait tous les problèmes que l'Humanité affronte, son arrivée est désirable nonobstant les risques (existentiels) qui lui sont inhérents. L'un des crédos du singularitarisme est « l'exponentielle » ou « l'accélération technologique » dans lesquelles tous les espoirs sont misés pour faire sortir l'humanité de sa condition biologique. C'est aussi, selon l'AFT, « *cet instant de l'histoire où l'accélération technologique devient si rapide que tous nos modèles prédictifs actuels deviennent caducs.*⁶⁷³ » Le courant singularitarien, plus présent aux Etats-Unis dont les membres attendent la venue de la singularité technologique – une « explosion d'intelligence » et de la complexité –, ne se contente plus d'une amélioration/augmentation de l'humain et de son allongement de vie en bonne santé mais se réjouit de la perspective d'après l'humain, du posthumain. Partant, « *le monde va changer si profondément qu'il n'est pas vraiment possible d'imaginer la suite. La technologie devrait alors résoudre tous les problèmes en les dissolvant,*

⁶⁷¹ Gabriel Dorthe, *Malédiction des objets absents*, op. cit., p. 108.

⁶⁷² Puisqu'il s'agit d'un anglicisme, le « singularitarisme » est aussi appelé « singularitarisme » voulant dire exactement la même chose.

⁶⁷³ Technoprog, « Notes de lecture : Singularity Rising », *Association Française Transhumaniste*, 20 septembre 2013. En ligne : <https://transhumanistes.com/notes-de-lecture-singularity-rising/>, consulté le 19 juillet 2018.

et en poser de nouveaux, de meilleurs.⁶⁷⁴ » Le singularitarisme comprend aussi bien des libertariens que des égalitaristes, des immortalistes que des cryonistes.

La figure de proue de ce courant, d'après la majorité des transhumanistes interrogés et étudiés⁶⁷⁵, est indéniablement Ray Kurzweil qui a joué un rôle déterminant dans la popularisation du concept de la « Singularité ». Souvent étiqueté « pape du transhumanisme⁶⁷⁶ » ou « gourou du transhumanisme », Kurzweil est parmi les rares transhumanistes à être présent dans deux sphères interreliées : le *hard transhumanism* se manifestant par la création de technologies disruptives ; et le *soft transhumanism* principalement fait de discours et de travaux intellectuels et réflexifs sur les enjeux du transhumanisme et la vulgarisation de celui-ci. Dès l'âge de 17 ans, Ray Kurzweil, encore lycéen réservé mais faisant montre d'une détermination et d'une confiance en soi toujours présentes chez lui, participe le 15 février 1965 à une émission télévisée intitulée *I've Got a Secret*, où il a joué une petite composition musicale au piano que les autres membres de l'émission devaient deviner : la composition a été conçue par un ordinateur faisant la taille d'un bureau⁶⁷⁷. Quarante ans plus tard, la volonté de transcender toutes limites contraignant le corps humain est restée intacte :

Pour moi, l'essence de l'humain n'est pas dans nos limitations – même si nous en avons beaucoup – mais dans notre capacité de les dépasser. Nous ne sommes pas restés cloués au sol. Nous ne sommes même pas restés sur notre planète. Et déjà nous ne nous contentons pas des limitations de notre biologie. [...] Je crois que nous sommes d'accord sur le fait que nous devons reconnaître ce qui est important dans notre humanité. Mais il n'y a aucune raison de célébrer nos limitations.⁶⁷⁸

Être singularitarien, c'est « croire au concept de la singularité », être « un ami de la Singularité », agir « pour que la Singularité se produise⁶⁷⁹ ». A la différence des futuristes qui pensent la possibilité de la Singularité au travers d'une intelligence artificielle générale et se traduisant par une explosion de l'intelligence dépassant tout ce que nous considérons jusqu'alors comme proprement humain, les singularitariens, eux, pensent que non seulement cela est possible mais aussi désirable en œuvrant pour sa réalisation. David Wood, partageant la position technoprogressiste mais aussi singularitariste critique, décrit la Singularité comme

⁶⁷⁴ Frédéric Balmont, *La méditation des chiens de paille*, op. cit., p. 14.

⁶⁷⁵ Parfois, c'est aussi l'avis de ceux qui ne sont pas transhumanistes, voire anti-transhumanistes, qui concentrent toute la complexité du mouvement en une seule figure, celle de Raymond Kurzweil.

⁶⁷⁶ Laurent Alexandre, « Google et les transhumanistes », *Le Monde.fr*, 18 avril 2013. En ligne : https://www.lemonde.fr/sciences/article/2013/04/18/google-et-les-transhumanistes_3162104_1650684.html, consulté le 23 juin 2018.

⁶⁷⁷ Une vidéo est toujours présentée sur la plateforme YouTube : <https://www.youtube.com/watch?v=X4Neivqp2K4>

⁶⁷⁸ Raymond Kurzweil, *Humanité 2.0 : la bible du changement*, Paris, M21 éditions, 2007 [2005], p. 335.

⁶⁷⁹ Raymond Kurzweil, *Humanité 2.0*, op. cit., p. 532.

« le concept le plus important de l'histoire de l'humanité » en ce qu'elle implique la modification (voire la sortie) de l'humaine condition, ce qui demande une sérieuse prise en compte de ses risques et de ses enjeux. Partant, Kurzweil considère comme singularitarien : « 1) *quelqu'un qui comprend les transformations de notre siècle ; et 2) qui en a intégré les implications dans son existence.*⁶⁸⁰ »

Ainsi, pour être « singularitarien », il ne suffit pas de penser la plausibilité et la désirabilité de la Singularité, encore faut-il qu'elle se traduise dans son comportement, dans sa vision du monde et de soi-même. Cela se traduit aussi par « *faire avancer la démocratie, en combattant les systèmes de pensée totalitaire ou fondamentaliste ou en créant de la connaissance sous quelque forme que ce soit : la musique, l'art, la littérature, les sciences et la technologie.*⁶⁸¹ » Cela dit, la priorité des singularitariens est d'abord et avant tout le passage d'une intelligence artificielle *faible* à une intelligence artificielle générale (IAG), avant d'amorcer l'application de ces avancées en vue de débarrasser l'espèce humaine de *toutes ces limitations*, aussi bien biologiques que cognitives.⁶⁸² Au début, donc, l'IAG connaîtrait une accélération de la puissance informatique au point d'émuler l'activité du cerveau (siège de la conscience selon les singularitariens), ensuite concurrencer les humains dans des activités qu'eux seuls pouvaient entreprendre : il ne s'agirait plus « *seulement [de] faire de l'arithmétique très rapidement ou composer de la musique pour piano, mais aussi conduire des voitures, écrire des livres, prendre des décisions éthiques, apprécier des tableaux raffinés, faire des observations pleines d'esprit lors de cocktails...*⁶⁸³ » En d'autres termes, si les machines ont longtemps été chargées de tâches monotones et rébarbatives, le vision singularitariste dessine les contours de dispositifs technologiques capables d'exécuter des tâches plus complexes et sophistiquées. L'émergence de l'IAG pose indéniablement des défis profonds pour notre compréhension de l'identité et de la place de l'être humain dans la société, et invite à une réflexion approfondie sur les implications sociales et éthiques de cette évolution technologique.

⁶⁸⁰ Raymond Kurzweil, *Humanité 2.0*, op. cit., p. 532.

⁶⁸¹ *Ibid.*

⁶⁸² Est également considérée comme « limitation » notre confinement planétaire, d'où la volonté d'explorer l'univers pour nous déconfiner et nous redéfinir en tant que « espèce multi-planétaire », expression reprise par Elon Musk, directeur exécutif de SpaceX.

⁶⁸³ « *Artificial intelligence. All that horsepower could be put in the service of emulating whatever it is our brains are doing when they create consciousness — not just doing arithmetic very quickly or composing piano music but also driving cars, writing books, making ethical decisions, appreciating fancy paintings, making witty observations at cocktail parties.* » Lev Grossman, « 2045: The Year Man Becomes Immortal », *Time*, 10 février 10, 2011. En ligne : <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,2048299,00.html>, consulté le 21 mars 2018.

Les singularitariens prônent la *rupture* anthropologique, du moins ils n’y sont pas défavorables, tant ils refusent toute euphémisation ou valeur intrinsèque aux limites humaines : tout ce qui favorise la vie, l’épanouissement, l’exploration est jugé souhaitable ; tout ce qui, à l’inverse, fait tendre vers la maladie, le vieillissement, la mort, est à transcender, dépasser, bannir : « *Je vois la maladie et la mort à n’importe quel âge comme une calamité, comme des problèmes à résoudre.*⁶⁸⁴ » Portée à son paroxysme, la Singularité fera sortir l’humanité de son carcan biologique, de la chair vouée à décrépitude, pour l’emménager dans un support informatique, virtuel et digital permanent, voire immortel :

Effectivement, il y a les singularitariens qui, eux, vont être je pense beaucoup plus partisans d’une accélération brutale et de faire sauter de façon plus radicale et plus brutale les digues éthiques et anthropologiques pour tenter de nouvelles choses, pour accélérer le processus sans avoir peur justement des hybridations et des mutations identitaires. Donc, là on a vraiment une révolution qui va être trans-genre, trans-identitaire, trans-biologique. [...] les singularitariens vont être peut-être un mélange entre un utopisme égalitariste et cette idée de libertarianisme avec un individualisme fort.⁶⁸⁵

En effet, le positionnement politique singularitarien est plutôt libertarien, il prend moins la forme d’un militantisme que celle d’un lobbying entrepreneurial et idéologique. L’initiative de la *Singularity University* (SU) fondée en 2008 par Ray Kurzweil et Peter Diamandis en est l’exemple emblématique dont le but est de « *préparer l’humanité à l’accélération du changement technologique*⁶⁸⁶ ». Au départ, la SU ressemblait à une université à but non lucratif ayant comme mission d’« *éduquer, inspirer et habiliter les dirigeants à appliquer les technologies exponentielles pour relever les défis de l’humanité*⁶⁸⁷ » avant que ses fondateurs ne la transforment en une société à but lucratif la plaçant « dans une nouvelle catégorie d’entreprises socialement responsables⁶⁸⁸ ». Malgré son appellation, la *Singularity University* n’est pas une université à proprement parler. L’on peut lire en petits caractères sur le site internet que la « *Singularity University is not a degree granting institution* ». Il s’agit plutôt d’un incubateur de start-ups agissant principalement sur les représentations et les perceptions quant au développement dit « exponentiel » du changement technologique. L’exemple souvent brandi est celui d’une redéfinition de ce qu’est un milliardaire : ce n’est plus avoir un milliard de dollars mais de « *positivement impacter un milliard de personnes*⁶⁸⁹ ». Ce n’est que

⁶⁸⁴ « I view disease and death at any age as a calamity, as problems to be overcome ». Ray Kurzweil et Terry Grossman, *Fantastic Voyage: Live Long Enough to Live Forever*, New York, Rodale Books, 2004.

⁶⁸⁵ Entretien avec Frédéric.

⁶⁸⁶ Ryan Tate, « Singularity University Converging Into Capitalist Machine », *Wired*, 20 juillet 2012. En ligne : <https://www.wired.com/2012/07/singularity-u/>, consulté le 10 août 2018.

⁶⁸⁷ David Wood, « Singularity University », *H+Pedia*, 7 octobre 2018. En ligne : https://hpluspedia.org/wiki/Singularity_University, consulté le 25 février 2020.

⁶⁸⁸ Ryan Tate, *op. cit.*

⁶⁸⁹ « Our Impact Strategy », *Singularity Group*. En ligne : <https://www.su.org/impact>, consulté le 13 mars 2021.

dernièrement, suite à des partenariats avec d'autres universités et à une restructuration en interne, que la SU propose désormais des formations certifiées (*Bachelor, Master, MBA*). Basée à la Silicon Valley, le « temple de la disruption », la SU est souvent critiquée pour son solutionnisme technologique qu'elle emprunte à ses dirigeants⁶⁹⁰ :

Encore aujourd'hui, je reste convaincu de cette philosophie simple : peu importe les obstacles auxquels nous devons faire face – que ce soit un problème d'argent, un souci de santé, une relation difficile, ou les grands défis scientifiques, sociaux et culturels de notre époque –, il y a quelque part une solution qui nous permettra de les surmonter. Tout ce qui nous reste à faire, c'est de trouver cette idée, et lorsque nous la trouverons, de la mettre en œuvre. Le pouvoir d'une idée est en lui-même une idée.⁶⁹¹

Souvent assimilée au transhumanisme, la SU se distancie clairement de ce dernier, ses représentants évitent d'utiliser ce « T-Word » que nous analyserons plus loin. José Cordeiro, ingénieur et ex-responsable au sein de la SU, se disant « ami de Ray Kurzweil », affirme que ce dernier se reconnaît dans les idées transhumanistes mais « refuse d'être assimilé à un *-isme*, indiquant un mouvement idéologique manquant selon lui de sérieux⁶⁹² ». Eugénie Rives, employée chez Google depuis presque neuf ans, parle d'une confusion entre percées technologiques et transhumanisme en ce qui concerne le singularitarisme de la SU. Rives ajoute que :

Il faut décoiffer Singularity University et transhumanisme. L'Université donne des billes pour réfléchir à l'impact pratique des technologies sur des grandes problématiques : énergie, eau... C'est vraiment pour cet aspect concret, le lancement de projets, que j'y suis allée. En comparaison, l'université n'a vraiment rien à voir avec le Singularity Institute qui comporte une unité spécialisée sur les questions transhumanistes.⁶⁹³

Un autre aspect du singularitarisme concerne son assimilation à une secte, à une religion. A propos de la vision kurzweilienne du transhumanisme singularitariste, George Gilder – et bien d'autres – remarque qu'il s'agirait d'« *une vision de substitution pour ceux qui ont perdu foi dans l'objet traditionnel des croyances religieuses*⁶⁹⁴ ». La position de Kurzweil à ce sujet semble ambivalente : d'un côté, il admet que le singularitarisme – et le

⁶⁹⁰ Evgeny V. Morozov, *Pour tout résoudre, cliquez ici : l'aberration du solutionnisme technologique*, Tr. fr. Marie-Caroline Braud, Limoges, FYP, 2014.

⁶⁹¹ Raymond Kurzweil, *Humanité 2.0*, op. cit., p. 12.

⁶⁹² Propos tenus lors de la conférence *TranVision 2017* à Bruxelles et rapportés par Gabriel Dorthe *Malédiction des objets absents*, op. cit., p. 115.

⁶⁹³ Andréa Fradin. « "Singularity University n'est pas une secte" », *Owni*, 21 novembre 2010. En ligne : <http://owni.fr/2010/11/21/singularity-university-nest-pas-une-secte/index.html>, consulté le 14 mars 2019.

⁶⁹⁴ Jay W. Richards, George Gilder et William A. Dembski, « Are We Spiritual Machines? », *Discovery Institute*, 1er mai 2006. En ligne : <https://www.discovery.org/a/are-we-spiritual-machines-summary/>, consulté le 4 janvier 2018.

transhumanisme plus globalement – peut constituer à un ersatz religieux, spirituel, offrant un refuge plus physique que métaphysique :

Cette déclaration [de Gilder] est compréhensible, puisqu'il existe au moins quelques points communs entre l'anticipation de la Singularité et l'anticipation des transformations articulées par les religions traditionnelles.⁶⁹⁵

D'un autre côté, il refuse tout rapprochement avec le religieux susceptible de décrédibiliser ses prospections se voulant scientifiques, basées sur la *data* justifiant ces mêmes extrapolations. Pour les singularitariens, même si la Singularité peut s'apparenter à la science-fiction, elle demeure une « hypothèse sérieuse » qui implique l'avenir de l'humanité sur Terre méritant une « évaluation sobre et prudente », tout comme une prévision météorologique n'est pas de l'ordre de la science-fiction.⁶⁹⁶ A la question « comment considérer la Singularité ? », Kurzweil répond :

Comme avec le soleil, il est difficile de l'observer directement ; il est préférable de l'apercevoir du coin de l'œil. Comme Max More l'a affirmé, la dernière chose dont nous ayons besoin est un autre dogme, ou un autre culte, donc le singularitarisme n'est pas un système de croyances ou de points de vue unis. C'est fondamentalement une compréhension des tendances de base de la technologie, mais en même temps c'est une vision qui vous pousse à tout remettre en question, de la nature de la santé et de la richesse, à la nature de la mort et de l'être.⁶⁹⁷

A l'intérieur même du mouvement transhumaniste, le singularitarisme est souvent considéré comme une secte *New Age*, un millénarisme bien adapté à son époque dont le Messie ne serait pas un être en chair et en os, mais une superintelligence omniprésente et omnipotente laissant ses concepteurs à la traîne, à quelques exceptions près. En ce sens, James Hughes contextualise historiquement le singularitarisme comme suit :

Quoi qu'il en soit, Kurzweil et Bill Joy ont publié ensemble un article dans le *New York Times* affirmant que la publication du génome déchiffré de la grippe de 1918 était une terrible erreur. Et la raison pour laquelle c'est un cas si intéressant est que Bill Joy était considéré comme le premier luddite. Et Kurzweil, le premier transhumaniste. Et soudain, le premier transhumaniste était convaincu, "Oh, attendez une minute, peut-être que nous nous dirigeons vers la falaise. Donner à tout le monde les outils pour créer des super pestes est peut-être une mauvaise idée." Il y a donc cette sorte de souche d'Apocalyptisme qui en découle. Quoi qu'il en soit, cette histoire a donné naissance au singularitarisme que je décris comme le millénarisme ou la dernière sous secte du transhumanisme.⁶⁹⁸

⁶⁹⁵ Raymond Kurzweil, *Humanité 2.0, op. cit.*, p. 396.

⁶⁹⁶ Lev Grossman, « 2045: The Year Man Becomes Immortal », *art. cit.*

⁶⁹⁷ Raymond Kurzweil, *Ibid.*, p. 397.

⁶⁹⁸ « Kurzweil and Bill Joy together published a piece in *The New York Times* arguing that the publication of the decipher genome of the 1918 flu was a terrible mistake. And the reason that that's such an interesting case is because Bill Joy had been considered the prime Luddite. And Kurzweil, the prime transhumanist. And suddenly the prime transhumanist was convinced, "Oh, wait a minute, maybe we are heading over the cliff. You know, maybe giving everyone the tools to create super plagues is a bad idea." So, there's this kind of strain of Apocalypticism that comes out of that. So anyway, that whole strip thing gives

En ce sens, le singularitarisme est considéré comme une « sous-secte millénariste » du transhumanisme. Et tout comme le millénarisme religieux, il se caractérise par des croyances divergentes quant à l'avenir de l'humanité. James ajoute qu'il existe deux types de millénaristes : ceux qui considèrent que l'avenir sera sombre et que seuls quelques élus pourront connaître la *salut* ; et ceux qui croient en un avenir radieux où l'humanité atteindra un état de perfection : « *Et puis vous avez les messianiques, les gens qui pensent que tout va être merdique à moins que le Messie ne vienne, ou jusqu'à ce que le Messie vienne. Et quand le Messie arrive, il va tous nous sauver. Et le Messie, dans ce cas, est le Dieu super IA d'une boîte qu'ils vont construire avec leurs rituels magiques...* »⁶⁹⁹ Sur ce point, Marc Roux ne cache pas son inquiétude quant au singularitarisme et sa portée messianique récusée :

[...] [A]vec d'autres, je m'inquiète de la manière dont les arguments des singularitaristes sont très souvent exprimés. Sur la base surtout des annonces de Ray Kurzweil (*The Singularity is Near*), mais aussi d'autres personnages influents (le Dalaï Lama a apporté son soutien au projet 2045 du milliardaire russe Dmitri Itskov), ils développent un discours de certitude qui touche très régulièrement à la parole messianique. Négligeant de nombreuses critiques qui sont portées à l'encontre d'un certain manque de rigueur scientifique dans plusieurs des hypothèses de la théorie de la Singularité technologique, trop de ses partisans me semblent adopter des positions scientifiques, relevant d'une véritable croyance dans la promesse d'un événement qui semble les fasciner. Je pense alors pouvoir avancer que ceux-là représentent bien une autre tendance d'un transhumanisme attiré par des conceptions au moins autant spirituelles que rationnelles.⁷⁰⁰

En somme, pour Kurzweil et autres singularitariens, transhumanisme et religion restent deux sphères bien distinctes malgré leur enchevêtrement et rapprochement affichés ou imposés. Bostrom fait remarquer que l'idée de la singularité émane d'une « *version eschatologique quelque peu différente, qui remonte aux écrits de Pierre Teilhard de Chardin, un paléontologue et théologien jésuite qui voyait un telos évolutionnaire dans le développement d'une noosphère englobante (une conscience globale) [...]* »⁷⁰¹. Pour d'autres, l'aspect religieux du transhumanisme est non seulement accepté mais assumé, revendiqué, affiché. C'est le cas de groupements et d'associations de personnes considérant le message transhumaniste auquel ils adhèrent comme compatible avec le message messianique dans lequel ils croient.

birth to singularitarianism. And I described singularitarianism as millenarian or millennial last sub sect of transhumanism. » Entretien avec James Hughes.

⁶⁹⁹ « *And then you have the Messianics, people who think everything's gonna be shit, unless the Messiah comes, or until the Messiah comes. And when the Messiah comes, he's gonna save us all. And the Messiah, in this case, is the super AI God from a box that they're going to build with their magical rituals [...]* » Entretien avec James.

⁷⁰⁰ Marc Roux, « Transhumanismes et religion », *Transhumanisme : Association Française Transhumaniste*, 20 juin 2013. En ligne : <https://transhumanistes.com/transhumanismes-religion/>, consulté le 23 avril 2019.

⁷⁰¹ « *The singularity idea also comes in a somewhat different eschatological version, which traces its lineage to the writings of Pierre Teilhard de Chardin, a paleontologist and Jesuit theologian who saw an evolutionary telos in the development of an encompassing noosphere (a global consciousness) [...]* ». Nick Bostrom, « A History of Transhumanist Thought », *NickBostrom.com*, 2005, p. 10. En ligne : <https://nickbostrom.com/papers/history.pdf>, consulté le 17 octobre 2020.

6.4. Le transhumanisme religieux, transhumanisme spirituel

Avant d'analyser le transhumanisme religieux en tant que courant transhumaniste à part entière, il convient de comprendre dans quelle mesure le transhumanisme, dans sa globalité, est empreint d'une religiosité. A première vue, le transhumanisme paraît comme un mouvement essentiellement athée, comme l'écrit Jean-Pierre Dupuy :

Si l'organisation et le discours des transhumanistes font irrésistiblement penser à ceux d'une secte [...], l'Être suprême, pour eux, c'est l'homme, et non la divinité. [...] Je ne sache pas que la théologie, qu'elle soit juive ou chrétienne, ait quoi que ce soit à voir avec la déification de l'homme. C'est même pour elle la faute suprême, qui a un nom : idolâtrie. Le transhumanisme est typiquement l'idéologie d'un monde sans Dieu.⁷⁰²

Ceci est probablement vrai pour les extropianistes pour qui, dès les années 1990, la religion fut un anathème, une « insulte » à l'intelligence et au pouvoir-agir humains. Max More, en l'occurrence, plaide pour « l'auto-responsabilité » et « l'auto-détermination » où Dieux, religions et systèmes de croyances « tribaux et dogmatiques » sont exclus au profit de la Raison raisonnable et rationnelle⁷⁰³.

D'un autre côté, en comparant les lectures religieuses et gnostiques de l'immortalité et du rôle de la connaissance comme moyen rédempteur pour faire face aux maux du monde, « *les spéculations transhumanistes*, écrit Jean-Michel Besnier, *ne peuvent que consentir à leur dimension religieuse et assumer ainsi pleinement leur obsession de l'immortalité.*⁷⁰⁴ » Si, comme Jean-Pierre Dupuy l'affirme, l'un des plus grands péchés dans les monothéismes est de se prendre pour Dieu ou de lui substituer une autre divinité par accès d'orgueil, d'autres interprétations laissent clairement entendre que le destin de l'humain est de s'unir *parfaitement* au Divin⁷⁰⁵, de devenir « participants de la divine nature⁷⁰⁶ », voire de « devenir Dieu⁷⁰⁷ ».

L'une des critiques adressées au transhumanistes à ce sujet est leur propension à se prendre pour des dieux, à vouloir occuper la place de Dieu. L'expression récurrente dans les propos des transhumanistes anglo-saxons, particulièrement présente chez les singularitariens, les immortalistes et quelques extropiens, est « *Playing God* » : se prendre pour un Dieu. Jason

⁷⁰² Jean-Pierre Dupuy, *La marque du sacré*, Paris, Carnets nord, 2008, p. 108.

⁷⁰³ Max More, « The Extropian Principles », *Extropy* 6, été 1990, p. 17.

⁷⁰⁴ Jean-Michel Besnier, « D'un désir mortifère d'immortalité. À propos du transhumanisme », *Cités*, vol. 55, n° 3, 2013, p. 18.

⁷⁰⁵ « Je leur ai donné la gloire que tu m'as donnée, pour qu'ils soient un comme nous sommes un : moi en eux et toi en moi, pour qu'ils soient parfaitement un. » *Evangile selon Jean*, 17, 22. Cité dans Pierre Kæst, *Aux Frontières de l'humain : Essai sur le transhumanisme*, op. cit., p. 52.

⁷⁰⁶ Epître de Pierre, II, 2, 1, 4. Cité dans *Ibid.*

⁷⁰⁷ Athanase d'Alexandrie, *Sur l'incarnation du Verbe*, 54, 3. Cité dans *Ibid.*

Silva reprend la réplique d'un scientifique à qui l'on a demandé : « *Aren't you afraid playing God?* », ce à quoi il répondit par une question rhétorique : « *Who's playing?* ». Cette réponse est à comprendre de deux manières : 1) les transhumanistes ne « jouent » pas lorsqu'ils entendent reprendre les commandes de l'évolution biologique mais prennent cette tâche très au sérieux ; 2) une réponse aux religieux d'après laquelle ce ne sont pas les transhumanistes qui jouent à Dieu mais c'est Dieu qui se joue de nous tous. Dans le même registre, David Wood ajoute que, de toute façon, nous n'avons cessé de « jouer à Dieu » :

Ma réponse est que nous avons toujours « joué à Dieu ». Regardons les médecins qui donnaient à plus de gens le droit de vivre et que la nature voulait leur prendre : ils jouaient à Dieu. Les ingénieurs qui ont construit des ponts en nous permettant de traverser des rivières qui n'avaient jamais été traversées auparavant : ils « jouaient à Dieu ». Dieu merci, ils ont « joué à Dieu ». Et en fait, je n'aime même pas le mot « jouer » ici car il suggère une certaine légèreté. Il s'agit d'une proposition très sérieuse. Nous pouvons et devons améliorer la condition humaine pour supprimer la souffrance et les chocs qui raccourcissent notre potentiel. Nous avons déjà eu beaucoup de gens qui voulaient améliorer la condition humaine, et ils n'étaient pas irrationnels. Ils ont réussi en ayant ce désir, en étant rationnels et en ayant recours à l'expérimentation scientifique.⁷⁰⁸

Pierre Kœst fait remarquer que l'enfance de Kurzweil était baignée dans la tradition « unitariste » qui ne reconnaît ni la Trinité ni la divinité de Jésus, participant ainsi à sa vision du divin tout à fait compatible avec la montante complexité de l'intelligence. Kurzweil décrit Dieu comme « un être sans limite par sa beauté, son amour, sa créativité, son intelligence, son omniscience », qualités pouvant être transposées, d'après lui, sur une superintelligence consciente d'elle-même :

[...] [I]l y aura un [Dieu] 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.⁷⁰⁹

A travers ses écrits, Kurzweil laisse entendre que transhumanisme singularitarien et un certain type de religiosité ne sont pas complètement incompatibles. Gilbert Hottois voit dans le singularitarisme une « nouvelle foi religieuse avec des accents techno-mystiques⁷¹⁰ » tant l'évolution, pour Kurzweil, tend vers « *une plus grande complexité, une plus grande élégance, une plus grande connaissance, une plus grande intelligence, une plus grande beauté, une plus*

⁷⁰⁸ « *My answer is that we have always played God. Let's look at the doctors who wanted to play God and give more people the right to live, that nature wanted to take away from them: They were playing God. The engineers who built bridges and allowed us to cross over rivers that previously were uncrossed while they were playing God. Thank goodness for playing God. And in fact, I don't even like the word play here because it suggests a lightheartedness. This is a very serious proposition. We can and should enhance the human condition to remove the suffering and the shocks shortening of potential. So, we've had a lot of the people who wanted to enhance the human condition before, and they weren't irrational. They succeeded by having that desire and by being rational and by experimenting.* » Entretien avec David.

⁷⁰⁹ Raymond Kurzweil, *Humanité 2.0*, op. cit., p. 402.

⁷¹⁰ Gilbert Hottois, *Philosophies et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit., p. 263.

*grande créativité et de plus grands niveaux d'attributs subtils tels que l'amour.*⁷¹¹ ». Qualités que l'on trouve, d'après lui, dans toutes les traditions monothéistes, comme étant possédées par un Dieu. Ainsi conclue-t-il :

Donc l'évolution avance inexorablement vers cette conception de Dieu, bien qu'elle n'atteigne jamais cet idéal. Nous pouvons donc considérer la libération de notre réflexion des limitations sévères de sa forme biologique comme une entreprise spirituelle essentielle.⁷¹²

Le radicalisme immortaliste irait jusqu'à dire qu' « *ayant inventé les dieux, nous pouvons nous transformer en eux*⁷¹³ ». Après l'érosion du pouvoir des religions traditionnelles à contenir les angoisses existentielles d'une humanité en passe de déchiffrer le code de la vie – de « renverser totalement l'évolution biologique⁷¹⁴ » –, les singularitariens admettent le besoin d'une « nouvelle religion » et les similarités existantes entre « *l'anticipation de la Singularité et l'anticipation des transformations articulées par les religions traditionnelles*⁷¹⁵ » :

Eh bien, oui, nous avons besoin d'une nouvelle religion. L'un des rôles les plus importants de la religion était de rationaliser la mort, puisque jusqu'à maintenant il n'y avait rien de concret que nous puissions faire pour y échapper.⁷¹⁶

Si nombre de transhumanistes, y compris des singularitariens, peuvent accepter l'existence de points communs entre religion et transhumanisme, ils réfutent l'idée et l'étiquette d'être réduits à une « secte ». Là réside le point de friction : à la question de savoir si le transhumanisme, dans son acception générale, pourrait être un « culte » ou une « secte », la réponse est transversalement formulée par la négative :

Non – pas dans le sens habituel du terme, en tout cas. Il n'y a pas de croyances superstitieuses, pas de lavage de cerveau, pas d'intimidation, et pas de culte d'êtres imaginaires, de personnes mortes ou vivantes, d'objets "sacrés" ou de dogmes. Les gens peuvent adhérer et partir librement. Nous sommes simplement un groupe d'individus aux vues plus ou moins similaires qui coopèrent pour un bénéfice mutuel. Les symboles et la terminologie légèrement "sectaires" ont été inclus pour des raisons esthétiques, pour souligner la nature iconoclaste de notre idéologie et pour se moquer de ceux qui, par malice ou par pure ignorance, accusent le transhumanisme et le singularitarisme de sectarisme.⁷¹⁷

⁷¹¹ Raymond Kurzweil, *ibid.*, p. 416.

⁷¹² *Ibid.*

⁷¹³ « *Having invented the gods, we can turn into them.* » Alan Harrington, *The Immortalist*, Millbrae, Celestial Arts, 1977, p. 203.

⁷¹⁴ Raymond Kurzweil, *Humanité 2.0*, *op. cit.*, p. 401.

⁷¹⁵ Raymond Kurzweil, *Humanité 2.0*, *op. cit.*, p. 396.

⁷¹⁶ *Ibid.*, p. 401.

⁷¹⁷ « *No - not in the usual sense of the word, anyway. There are no superstitious beliefs, no brainwashing, intimidation, and no worship of either imaginary beings, dead or living persons, 'sacred' objects, or dogma. People can join and leave freely. We're simply a group of more or less like-minded individuals who cooperate for mutual benefit. The slightly 'cultish' symbols and terminology have been included for aesthetic reasons, to underline the iconoclastic nature of our ideology, and to mock those who --either out of malice or sheer ignorance-- accuse Transhumanism and Singularitarianism of cultishness.* » Kurzweil dans : Transtopia, « FAQ », *Transhumanism Evolved*, 2005. En ligne : <https://www.evolution.com/prometheism-transhumanism-posthumanism/transtopia-transhumanism-evolved/faq.html>, consulté le 13 juin 2018.

Le refus du sectarisme est, en fait, un refus de tout dogmatisme caractéristique des sectes religieuses traditionnelles. La pensée transhumaniste refuse le binarisme tant intellectuel et rationnel que religieux et spirituel. Ce refus peut être considéré comme une tentative de transcender les limites de la pensée dualiste⁷¹⁸ divisant le monde en catégories opposées ou exclusives. Cela lui a valu des critiques soulignant que cette vision de la non-dualité peut être perçue comme une forme de totalitarisme technologique, qui nie la diversité et la complexité de la vie humaine en la réduisant à des données et des algorithmes.⁷¹⁹ Du reste, le transhumanisme se veut la concrétisation de cette pluralité à travers la diversité de sensibilités qu'il incarne et qui le traverse de long en large :

Ce que nous faisons, nous les transhumanistes, c'est d'avoir le désir d'une vie meilleure et de déterminer ce qui fonctionne dans la pratique et ce qui ne fonctionne pas dans la pratique. Nous ne sommes pas dogmatiquement attachés à penser que seuls les changements génétiques sont importants. Nous devons déterminer si un changement génétique est le meilleur moyen d'améliorer le caractère des gens ou s'il existe d'autres possibilités, comme l'édition épigénétique, une éducation différente ou des changements dans les conditions sociales, qui est le plus efficace. Ne soyons pas dogmatiques.⁷²⁰

Les réponses des transhumanistes interrogés à la question : « Quelle(s) relation(s) y a-t-il entre transhumanisme et religion ? » variaient en fonction de leur domaine d'expertise en lien avec le transhumanisme et allaient d'une reconnaissance de similarités entre l'élan religieux et l'impulsion transhumaniste – la seconde pouvant être née du premier – à un désintérêt total vis-à-vis de la question. En effet, les philosophes, historiens et sociologues ont eu des réponses plus abondantes, plus nuancées et beaucoup plus détaillées que ceux qui se concentrent majoritairement sur le *hard transhumanism* avec un champ de références de sciences dures – tendance qui semble traverser pratiquement tout notre corpus. Ainsi, certains de nos interrogés ne semblent guère intéressés par le potentiel rapprochement entre religion et transhumanisme, focalisant leur attention sur d'autres choses, plus concrètes, au-delà d'un débat d'idées souvent jugé « stérile ». La réponse du neuroscientifique a été :

Je ne répondrai pas à cette question, parce que je ne me suis jamais intéressé au sujet (rires). Que ce soit Cryogénie, Religion, je ne m'y intéresse pas...⁷²¹

⁷¹⁸ Cependant, certains critiques ont souligné que cette vision de la non-dualité peut être perçue comme une forme de totalitarisme technologique, qui nie la diversité et la complexité de la vie humaine en la réduisant à des données et des algorithmes.

⁷¹⁹ Voir par exemple : Donna Haraway, *Simians, cyborgs, and women: the reinvention of nature*, New York, Routledge, 1991.

⁷²⁰ « So, what we transhumanists do, is having a desire for a better life and we will work out what works in practice and what doesn't work in practice. We're not dogmatically tied up to thinking it's only genetic changes that matter. Well we have to figure out is a genetic change the best way to enhance people's character or is it many of the other possibilities like epigenetic editing or different upbringing on the different changes in the social conditions, which is the most effective one. Let's not be dogmatic. » Entretien avec David.

⁷²¹ Entretien avec Terence.

Alors que celle de l'historien est beaucoup plus ample et détaillée, refusant d'appeler religion le transhumanisme puisque, contrairement à la première, ce dernier ne présente ni dogme ni révélation, « si ce n'est la méthode scientifique » :

D'abord, ça dépend de la définition qu'on veut donner au mot « religion ». Il y a deux grandes catégories de définitions. Si on dit juste que la religion, c'est « *reliere* », « *religare* », tout ce qui relie, alors n'importe quoi est une religion ; on fait une société et on est dans la religion. Mais si on va au sens strict de la religion, en général, une religion a une vérité souvent révélée. Et donc à partir de là, on développe une morale. [...] Si on considère que la méthode scientifique est une religion, on construit une religion, alors on va dire que le transhumanisme, qui se veut matérialiste, moniste, ça ferait aussi une religion. Mais il me semble que c'est contradictoire.⁷²²

En d'autres termes, si l'on se réfère à la « religion » en tant que système de vérités révélées et de moralité, alors le transhumanisme ne serait pas une religion. Il peut être « en concurrence avec les religions », en proposant des réponses à des questions qui étaient traditionnellement la chasse gardée des religions et de certaines philosophies. En sommes, il peut y avoir « *des parallèles, disons, mais ça n'en fait pas une religion.*⁷²³ » En effet, cela revient à la question de « discours » dont nous parlait Marc. Anders Sandberg, partageant dans la même démarche de bien préciser ce que le l'on met derrière le mot « religion », faute de quoi même le socialisme, le capitalisme ou l'écologisme profond – comme visions du monde et de l'individu – peuvent être considérés comme religions, nuance davantage son propos :

Je pense personnellement que le transhumanisme dans son ensemble ne semble pas être une religion. On peut certainement le faire dans une optique, dans une manière religieuse. Mais on peut aussi le traiter comme un projet social ou n'importe quoi d'autre. Je suis donc un peu anti-religieux dans le sens où je pense que recadrer le transhumanisme comme étant uniquement une religion, c'est passer à côté de l'essentiel. C'est un peu comme dire que le socialisme est une religion séculaire. Oui, vous pouvez voir des éléments du socialisme qui agissent comme une religion séculière, mais cela n'explique pas vraiment ce que fait le socialisme ou comment les socialistes pensent.⁷²⁴

Nous avons ensuite tenté de savoir si le transhumanisme ne peut être une religion, est-ce qu'il peut du moins en être le substitut. Ici les réponses ont majoritairement été formulées de façon affirmative, à quelques exceptions près. Marc, par exemple, refuse d'y voir un substitut car cela laisse entendre que la religion serait « absolument indispensable » pensant qu'il y a « *d'autres logiques que celle du substitut qui sont à l'ordre*⁷²⁵ ». Alors que d'autres

⁷²² Entretien avec Marc.

⁷²³ Entretien avec Marc.

⁷²⁴ « *I personally think however transhumanism as a whole doesn't seem to be one religion. It can certainly be done in a religious matter. But you can also treat it just like a social project or anything else. So, I'm a bit anti-religious in the sense that I think reframing Transhumanism as only a religion, that misses the point. That's a bit like saying socialism is a secular religion. Yeah you can see elements of socialism that act as a secular religion but it doesn't actually explain what socialism is doing or how socialist think very well.* » Entretien avec Anders Sandberg.

⁷²⁵ Propos récoltés de notre entretien avec Marc Roux.

admettent bien le fait que le transhumanisme remplit un vide que les religions traditionnelles ont laissé, produisant des individus « existentiellement désorientés⁷²⁶ », tiraillé entre la promesse d'un au-delà désormais perçu comme un mythe, « *un mensonge utile pour se mouvoir dans le monde où l'on est sommé de tramballer sa conscience de soi et de sa mortalité*⁷²⁷ » ; et un transhumanisme en quête de légitimité scientifique :

Donc, oui, je pense que les gens qui ont été déçus parce que le christianisme n'a pas sauvé leurs parents de la mort, pourraient prendre cette même impulsion religieuse et parier sur le transhumanisme. Je comprends tout à fait ça. C'est comme si imaginer le paradis et l'immortalité de manière symbolique ou psychologique à travers la religion, faisait allusion au désir fondamental de l'humain avec le cortex frontal de subvertir cette question de la mortalité parce que c'est tout simplement intolérable pour des créatures comme nous... Le Messie est maintenant remplacé par la Singularité.⁷²⁸

Nos interrogés soulignent le caractère intolérable et inévitable de la mort que le religieux a pu apprivoiser au travers des récits qui ont perdu de leur force persuasive au profit de la science raisonnable et rationnelle. Frédéric Balmont nomme cette dissonance « la contradiction fondamentale » de l'humain qui découle de sa condition d'animal instinctivement programmé pour fuir la souffrance et la mort, mais tout en étant doté d'une conscience qui inlassablement le confronte à son destin funeste. Cette tension entre ces deux « modes d'existence » est qualifiée à la fois de « pathogène » et de « créatrice » tant elle pousse l'homme à se créer une représentation de lui-même comme « surnaturel », « surhumain ». Cette perspective renvoie à l'idée que l'homme, étant conscient de sa finitude et de sa mortalité, doit trouver un moyen de transcender cette condition en reliant sa vie à une dimension plus vaste et intemporelle.⁷²⁹ Cette « contradiction fondamentale » participe de l'érosion du fait religieux et de la floraison des idées transhumanistes de par la créativité technique qu'elles véhiculent :

On voit que cette créativité est tout de suite mise en œuvre pour faire de la technique, mais aussi, au niveau des représentations : tout de suite, l'homme se crée une représentation de lui-même qui n'est plus humaine, il se veut surhumain, même posthumain. Parce que cette condition n'est pas supportable, d'être conscient et vivant, donc mortel, l'humain se pense donc comme surnaturel, comme plus humain. Donc, dès le début, il y a cette volonté chez l'homme de ne plus être humain.

⁷²⁶ Entretien avec Zack.

⁷²⁷ Entretien avec Zack.

⁷²⁸ « *So, I mean, yes, I think that people who have been let down because Christianity didn't save their parents from dying, you know, might take that same religious impulse and hedge their bets on transhumanism. I totally get that. But, I think that the religious impulse in general is like a rehearsal for what we will eventually literalize. So it's like imagining heaven and imagining immortality symbolically or psychologically through religion, hints at the fundamental desire of the human with the frontal cortex to subvert this mortality issue because it's just intolerable to creatures such as we... The Messiah now replaced by the Singularity.* » Entretien avec Jason.

⁷²⁹ « *For man to be able to live he must either not see the infinite, or have such an explanation of the meaning of life as will connect the finite with the infinite.* » Voir Maria Popova, « Leo Tolstoy on Finding Meaning in a Meaningless World », *The Marginalian*, 3 juin 2014. En ligne : <https://www.themarginalian.org/2014/06/03/tolstoy-confession/>, consulté le 5 mars 2017.

Ernest Becker a déjà théorisé les différentes manières dont l'homme tente d'élucider cette « contradiction fondamentale », ou ce qu'il appelle « le problème de la mort », en expliquant que l'homme ne peut vivre sans croire en quelque chose d'indestructible en lui : que ce soit au travers de la solution religieuse, la solution romantique ou la solution créative-artistique⁷³⁰. Les transhumanistes, comme le suggère le propos de Balmont, entendent sinon ajouter une quatrième solution, du moins élargir le sens de la troisième solution en y intégrant la dimension technique.

Balmont précise ensuite qu'une catégorisation des religions en fonction de la contradiction fondamentale est possible : d'abord les religions qu'il appelle « théistes », qui nient l'existence de la mort comme un événement anéantissant, puisque l'âme est immortelle ; ensuite les autres qui sont plutôt chamaniques, animistes ou bouddhistes et pour qui l'ego est une illusion. En somme, si le fait religieux est « *quelque chose de massif, d'incontournable dans l'histoire de l'humanité, c'est du fait de cette contradiction fondamentale.* »⁷³¹ Toutefois, l'amenuisement de ce fait religieux est de plus en plus visible et manifeste. Ainsi, l'élan transhumaniste intervient là où l'« impulsion religieuse » n'est plus de mise. Balmont explique en quoi et comment le transhumanisme, sans être une religion, prend la relève de celle-ci :

Aujourd'hui, on a du mal à croire puisque ça ne marche plus vraiment, il y a la science et tout ça, et la religion se fonde beaucoup sur la postulation d'une surnature. Et ça, on a beaucoup de mal, parce que, de fait, on communique beaucoup les uns les autres, on a les méthodes scientifiques et on se dit « Non mais qui a déjà vu de la magie ou quelque chose de surnaturel ? » En fait, pas grand monde. Du coup, on a du mal à croire. Et qu'est-ce qui reste ? Il reste les autres assommoirs, et là on a tout ce qui est alcool, drogue ou la dépression sèche. On adopte des comportements à risques, des comportements complètement abrutissants. Et, comme je disais, si on veut se convaincre de cette contradiction fondamentale, il faut juste se poser une question : « Quelle est la proportion de l'humanité qui ne croit absolument en rien, qui n'est pas du tout alcoolique et pas du tout dépressive ? ». Et là, à mon avis, ce sera une portion très faible dans laquelle on aura peut-être quelques philosophes qui sont plus ou moins fatalistes... et, peut-être qu'on aura les transhumanistes, justement. Parce que le transhumanisme va traiter cette même base, reconnaître la contradiction fondamentale mais apporter une solution ou un chemin pour la solutionner et qui va être crédible, adapté à notre époque et, surtout, qui va être ici et maintenant. Contrairement aux religions, le transhumanisme dit que peu importe ce qu'il y a après, en fait, nous, on va être jugé sur place, tout de suite. On est donc comptable de ce qu'on dit contrairement aux religions. Et ça, c'est très puissant. Je pense que c'est ça le lien, c'est vraiment la même base, le même problème qui est traité, et qui est mieux traité [au transhumanisme] me semble-t-il...⁷³²

David Wood affirme que c'est une question « *importante dont il ne faut pas être embarrassé* » en tant que transhumaniste et rappelle que, historiquement, lorsque Julian

⁷³⁰ Ernest Becker, *The Denial of Death*, op. cit.

⁷³¹ Entretien avec F. Balmont.

⁷³² Entretien avec Frédéric.

introduisit le terme « transhumanisme » en 1957, « *c'était comme un nouveau remplacement de la religion* » permettant d'actualiser scientifiquement celle-ci, la désignant comme « *une nouvelle vision de l'humanité qui se transcende*⁷³³ ». En le relançant pour étoffer davantage sa réponse, Wood perçoit le transhumanisme non seulement comme un substitut de la religion mais aussi comme son « aboutissement ». Ceci est en lien avec la représentation qu'il se fait de l'être humain comme étant un être « soif de transcendance », l'esprit humain étant contraint de croire en quelque chose qui transcende sa matérialité. Il ajoute :

Il [Julian Huxley] semble avoir identifié le transhumanisme comme étant, d'une certaine manière, un remplacement d'une partie de la religion. Il est donc bon pour la société d'être capable de s'entendre sur un but transcendant, et lorsque nous nous y entendons, nous avons tendance à nous diviser davantage. Nous avons tendance à nous concentrer sur des objectifs moins importants. Il est donc important d'avoir une vision qui puisse émouvoir les gens. Ainsi, je vois le transhumanisme comme un remplacement de la religion, dans un certain sens. Je le vois comme un accomplissement de la religion, car ce à quoi les gens aspiraient dans le passé, ils peuvent l'atteindre par le biais de la religion, que ce soit l'omniscience, l'omnipotence ou l'immortalité : le transhumanisme peut offrir une partie de cela. Je ne dis pas qu'il peut vraiment offrir l'immortalité mais il peut offrir une vie beaucoup plus longue et il peut offrir la capacité de créer la vie. Donc le transhumanisme est l'accomplissement d'une religion.⁷³⁴

Ersatz religieux donc, mais non une secte, une partie du mouvement transhumaniste assume ouvertement la jonction entre religion traditionnel et engagement transhumaniste. Ils revendiquent cette filiation à coups de manifestes, d'associations et de groupes organisés. Leur engagement transhumaniste trahit une religiosité et une spiritualité traçant les contours d'un « transhumanisme religieux ». Parmi ces mouvances transhumanistes religieuses, il y a les *cosmistes*, la *Mormon Transhumanist Association*⁷³⁵, la *Christian Transhumanist Association*⁷³⁶, la *Turing Church*⁷³⁷, ainsi que d'autres « associations » qui ont vu le jour ces dix dernières années.

⁷³³ « *But it's an important question. It's not a question to be embarrassed about. When Julian Huxley introduced the term "transhumanism", it was like a new replacement for religion. Julian Huxley is writing in the 1950s. But the case for transhumanism says that, you know, the movements of faith, the religions in the past have provided a means to unite many people and to allow them to do great things. And that we need something new that can be scientifically credible. And so he says well let's suggest the word transhumanism for this vision of mankind transcending itself.* » Entretien avec D. Wood.

⁷³⁴ « *So, he [Julian Huxley] seems to have identified transhumanism as in some ways a replacement for some of religion. So, it's good for society to be able to agree on some transcendent purpose and when we can't agree on transcendent purpose then we tend to get more divided. We tend to focus on less important goals. So, it's important to have a vision that can move people. So, I see transhumanism as a replacement for religion in some sense. I see it as a fulfillment of religion because what people aspire to the past they might achieve via religion whether it's omniscience or omnipotence or immortality, transhumanism can offer some of that. I am not saying it can really offer immortality but it can offer a lot longer life and it can all offer their ability to create life. And so transhumanism is the fulfillment of a religion.* » Entretien avec David Wood.

⁷³⁵ Voir : <https://transfigurism.org/>

⁷³⁶ Voir : <https://www.christiantranshumanism.org/>

⁷³⁷ Voir : <https://www.turingchurch.com/>

Le cosmisme, terme forgé par Constantin Tsiolkovski, scientifique russe, théoricien et précurseur de la cosmonautique moderne⁷³⁸, constitue, entre autres, la cristallisation de la rencontre du sentiment religieux et de l'élan transhumaniste, et qui peut être défini comme « *une sorte de version philosophiquement décontractée du transhumanisme*⁷³⁹ », faisant fi de la « tendance argumentative » trop dominante dans le transhumanisme [académique] contemporain. Le cosmisme, écrivent Ken Goffman (aka R. U. Sirius) et Jay Cornell, « *ne se soucie pas de savoir si vous considérez l'univers comme de l'information, de l'information quantique, de l'hypercalcul, des trucs divins ou autre. Il ne demande pas non plus à quiconque de s'engager dans l'IAG, le téléchargement de l'esprit, les interfaces cerveau-ordinateur ou les grille-pains à fusion comme étant la meilleure voie à suivre.*⁷⁴⁰ » Il met plutôt l'accent sur l'ouverture d'esprit, le bonheur, la croissance et *l'amour*. Les cosmistes partent du principe qu'une intelligence ultradéveloppée n'est pas garante de meilleures décisions ou de prévention de risques, y compris existentiels. Alors que l'amour ne peut faire prendre de mauvaises décisions puisque les actions qui en découlent tendent naturellement et systématiquement vers le « bien »⁷⁴¹.

Aujourd'hui, le mouvement intellectuel cosmiste est porté par Giulio Prisco⁷⁴² – physicien et informaticien italien défendant futurisme, transhumanisme et cosmisme –, et Ben Goertzel, chercheur américain en IA et membre de la WTA. Dans une *mailing list* d'un groupe nommé « *Order of Cosmic Engineers* », Giulio Prisco, a publié un « mini-manifeste » que Ben Goertzel a alimenté et dont le septième principe dit ceci :

L'ingénierie de l'espace-temps et la magie du futur permettront de réaliser, par des moyens scientifiques, la plupart des promesses des religions – et de nombreuses choses étonnantes dont aucune religion humaine n'a jamais rêvé. Finalement, nous pourrons ressusciter les morts en les "copiant dans le futur."⁷⁴³

Le courant transhumaniste religieux tente d'intégrer les avancées bio-cogno-nano-technologiques dans leurs grands récits théologiques. Il s'agit d'une quête de compatibilité

⁷³⁸ Opinion, « Le cosmisme : une mythologie nationale russe contre le transhumanisme », *Intelligence Artificielle et Transhumanisme*, 3 mars 2021. En ligne : <https://iatranshumanisme.com/2021/03/03/le-cosmisme-une-mythologie-nationale-russe-contre-le-transhumanisme/>, consulté le 5 avril 2022.

⁷³⁹ R. U. Sirius et Jay Cornell, *Transcendence: The Disinformation Encyclopedia of Transhumanism and the Singularity*, San Francisco, Disinformation Books, 2015, p. 53.

⁷⁴⁰ *Ibid.*, p. 53-54.

⁷⁴¹ Ted Peters, « The Future of Transhumanism as a New Religious Movement », *Mormon Transhumanist Association*, 29 mai 2014. En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=FLHnEM6B3hA>, consulté le 15 décembre 2019.

⁷⁴² Prisco est un des membres du Board de direction de la WTA et de l'IEET qu'il a quitté en 2021.

⁷⁴³ « *« Spacetime engineering and future magic will permit achieving, by scientific means, most of the promises of religions – and many amazing things that no human religion ever dreamed. Eventually we will be able to resurrect the dead by “copying them to the future”.* » Ben Goertzel, *A Cosmist Manifesto Practical Philosophy for the Posthuman Age*, Humanity+ Press, 2010, p. 10-11. Disponible en ligne : http://goertzel.org/CosmistManifesto_July2010.pdf, consulté le 11 mai 2019.

entre la puissance disruptive de la technologie et les croyances religieuses. Ce courant est prôné, entre autres, par la *Turing Church* se situant à l'intersection « de la science et de la religion, de la spiritualité et de la technologie, de l'ingénierie et de la science-fiction, de l'esprit et de la matière⁷⁴⁴ » ; et par la *Mormon Transhumanist Association* dont les membres croient que « *la connaissance scientifique et le pouvoir technologique font partie des moyens ordonnés par Dieu pour permettre une exaltation [physique et spirituelle], y compris la réalisation de diverses visions prophétiques de transfiguration, d'immortalité, de résurrection, de renouvellement de ce monde, ainsi que la découverte et la création de mondes sans fin*⁷⁴⁵ ». Ceci va jusqu'à intéresser les bouddhistes de par leur participation dans le téléchargement de la conscience sur un support non biologique.

Et après, il y a des religieux qui réfléchissent à ça, c'est vrai que je les fréquente un petit peu moins. Donc je dirais qu'il y a peut-être une branche ésotériste, c'est-à-dire qu'il pourrait y avoir une jonction entre ces nouvelles techniques, le transhumanisme et du New Age, c'est possible. Ça ne se voit pas encore trop, mais je pense que c'est possible parce que le transhumanisme est assez souple pour le coup, en tant qu'il est un nouveau paradigme, il peut se décliner aussi en version New Age, je crois.⁷⁴⁶

La *Mormon Transhumanist Association* (MTA) en plus de se considérer comme une association transhumaniste par excellence, estime être un exemple de cette « diversité délicieusement étrange » de la constellation transhumaniste. Son existence fait frémir les transhumanistes qui seraient majoritairement « de fervents athées, même si certains affirment que leur foi dans le progrès technologique s'apparente plus ou moins à une religion.⁷⁴⁷ » Sirius et Cornell affirment que la MTA adopte une ouverture intellectuelle permettant le débat à l'intérieur comme à l'extérieur de la nébuleuse transhumaniste, ce qui en fait « un élément difficile à ignorer de la scène transhumaniste globale.⁷⁴⁸ » Dans un entretien avec Hank Pellissier, le technologue, philosophe et défenseur du *Mormon Transhumanism* Lincoln

⁷⁴⁴ « *Turing Church is a group of seekers at the intersection of science and religion, spirituality and technology, engineering and science fiction, mind and matter. Hacking religion, enlightening science, awakening technology. Exploring outer and inner spaces.* » Giulio Prisco, « About Turing Church », *Turing Church*, 23 octobre 2016. En ligne : <https://turingchurch.net/about-turing-church-ac6ebf2e97b6>, consulté le 13 juin 2021.

⁷⁴⁵ « *We believe that scientific knowledge and technological power are among the means ordained of God to enable such exaltation, including realization of diverse prophetic visions of transfiguration, immortality, resurrection, renewal of this world, and the discovery and creation of worlds without end.* » « Mormon Transhumanist Affirmation », *Mormon Transhumanist Association*, en ligne : <https://transfigurism.org/mormon-transhumanist-affirmation>, consulté le 14 juin 2021.

⁷⁴⁶ Entretien avec Frédéric.

⁷⁴⁷ « *What could better express the delightfully strange diversity of the transhuman world than the existence of the Mormon Transhumanist Association (MTA)? Just learning of its existence usually raises titters among transhumanist types. Most transhumanists are devout atheists, albeit some have argued that their faith in technological progress is more or less akin to a religion.* » R. U. Sirius et Jay Cornell, *Transcendence*, op. cit., p. 138.

⁷⁴⁸ « *But the MTA persists in being nice around their fellow transhumanists. This, and other dastardly deist tricks, makes the MTA a hard-to-ignore part of the overall transhumanist scene.* » Ibid.

Cannon explique ce qu'est le « mormonisme transhumaniste » et affirme sa compatibilité avec la philosophie transhumaniste qui l'a précédé :

La plupart des transhumanistes mormons considèrent que notre religion est remarquablement compatible avec le transhumanisme. Nous considérons que le mormonisme est un transhumanisme religieux. La progression éternelle est une doctrine centrale du mormonisme. Fondamentalement, l'idée est que nous avons tous existé sous une forme ou une autre dans un passé indéfini ; que nous avons progressé et progressons encore pour devenir comme Dieu dans une capacité créative et bienveillante ; et que nous devrions tous aider les autres à faire de même dans un avenir indéfini. Les Écritures mormones affirment que l'œuvre de Dieu est d'apporter l'immortalité et la vie éternelle, et nous invitent tous à participer à cette œuvre.⁷⁴⁹

Les transhumanistes que nous avons interrogés ainsi que ceux dont nous avons analysé les écrits évoquent une tendance anti-transhumaniste qui consiste à le « dénigrer » en le comparant à une religion « nouvelle », « séculière », « capitaliste ». Giulio Prisco parle d'un « *mème* récurrent » dans les milieux anti-transhumanistes qui consiste à rapprocher systématiquement transhumanisme et religion. Prisco ajoute ce qui nous a semblé une réalité de notre terrain de recherche que :

Tous les transhumanistes ne considèrent pas ces comparaisons comme totalement erronées. Si le transhumanisme diffère des religions traditionnelles en ce qu'il est fondé sur la raison plus que sur la foi, il présente des points communs en ce qu'il présente une vision large de l'univers, avec des implications sur le plan intellectuel mais aussi dans la vie quotidienne. Et il présente au moins une certaine promesse de réaliser par la science certaines des promesses les plus radicales que la religion a traditionnellement offertes – immortalité, états de félicité, peut-être même résurrection.⁷⁵⁰

En somme, ce qui ressort de l'étude des représentations transhumanistes concernant le rapport transhumanisme/religion, c'est une position plus ou moins *aérienne*⁷⁵¹ à l'égard de la religion qui consiste à dire que « *le transhumanisme, si ce n'est pas la religion d'aujourd'hui, ça a de quoi remplacer les religions d'aujourd'hui*⁷⁵² ». Ou encore, dans les mots de Marc Roux, paraphrasant la réponse de Lavoisier à Napoléon : « *je n'ai pas besoin de ce facteur [Dieu] dans mon équation* ». Cette position refuse de faire de Dieu un « bouche-trou », un recours pour expliquer les lacunes des théories scientifiques⁷⁵³.

⁷⁴⁹ « *Most Mormon Transhumanists consider our religion to be remarkably compatible with transhumanism. We consider Mormonism to be a religious transhumanism. Eternal progression is a central doctrine of Mormonism. Basically, the idea is that we have all existed in some form or another into the indefinite past; that we have been and are progressing toward becoming like God in a creative and benevolent capacity; and that we should each help others do the same into the indefinite future. Mormon scripture asserts the work of God to be that of bringing about immortality and eternal life, and invites us all to participate in that work.* » Cité dans R. U. Sirius et Jay Cornell, *Transcendence*, op. cit., p. 139.

⁷⁵⁰ R. U. Sirius et Jay Cornell, op. cit., p. 196.

⁷⁵¹ Expression empruntée à Goerg Simmel, Excursus sur l'étranger », dans *Sociologie. Etudes sur les formes de la socialisation*, Paris, PUF, 2013, p. 663-668.

⁷⁵² Entretien avec F. Balmont.

⁷⁵³ Voir Dominique Lambert, *Sciences et théologie : les figures d'un dialogue*, Presses Universitaires de Namur, 1999.

Si la dimension religieuse du transhumanisme est pour le moins controversée provoquant des réactions diverses, la dimension spirituelle l'est beaucoup moins. En effet, la majorité des transhumanistes interrogés et étudiés témoignent d'une propension à accepter plus facilement l'aspect spirituel du transhumanisme contrairement à l'aspect religieux du dernier. La réponse-type peut être résumée comme suit : « *Je ne conçois pas le transhumanisme comme religion, mais je peux le concevoir comme une néo-spiritualité*⁷⁵⁴ ». D'abord, le transhumanisme peut s'exprimer en termes de spiritualité au travers des modifications de soi tout en s'ouvrant à l'Autre :

Vous verrez, mon bouquin est pareil disponible sur le site internet de l'AFT, ma conclusion je l'ai faite justement pour raccrocher la question spirituelle avec aussi l'aspect moral et l'aspect aussi, qui est souvent reproché au transhumanisme, c'est-à-dire *l'altérité*. Ma thèse, en gros, c'est de dire qu'un posthumain aurait la capacité par exemple de manipuler sa propre mémoire, de réécrire son histoire, de changer de corps, etc., il est extrêmement puissant, et pour ne pas sombrer dans l'apathie, dans le même, de tourner en rond, de sombrer dans une forme de néant, il va avoir besoin d'une ouverture sur l'autre. Du coup, ça implique une forme de spiritualité, d'ouverture du cœur, d'ouverture sur l'altérité.⁷⁵⁵

Cette dimension spirituelle est considérée comme « capitale » après l'évacuation de la religion. La poutre existentielle que constitue la spiritualité est à intégrer dans la pensée et l'engagement transhumaniste. Selon la culture des transhumanistes, leur spiritualité (voire religiosité) leur sensibilité varie en fonction de leur emplacement géographique, porteur d'un champ de références plus large. Ainsi, les transhumanistes français ne la mettent pas en avant, privilégiant la pensée « rationaliste, matérialiste, cartésienne ». Les milieux transhumanistes américains sont plus propices à une conception spiritualiste/religieuse du transhumanisme. Le propos de Marc est représentatif d'une grande partie des transhumanistes français :

Il y a un certain nombre de transhumanistes qui disent qu'il ne faut pas évacuer le besoin de spiritualité. Au contraire, il faut réintégrer cette spiritualité-là dans la pensée et le mouvement transhumanistes. Pour construire cette spiritualité avec le transhumanisme, il faut être attentif à ce qu'on met derrière le terme "spiritualité". D'abord, il y a ceux qui associent leurs démarches transhumanistes à une vraie démarche de croyance religieuse, comme aux Etats-Unis où la pensée spirituelle à forte connotation religieuse est omniprésente. Beaucoup de transhumanistes anglo-saxons expriment une certaine forme de spiritualité à travers leur transhumanisme, mais pour eux, il n'est pas important de savoir si c'est religieux ou pas. Par exemple, chez Kurzweil, l'immortalité informatique correspondrait à la réunion d'un ensemble de souvenirs concernant son père, afin de refaire apparaître une forme de son père, sans se poser la question d'une éventuelle ressemblance avec la résurrection chrétienne. En France, la majorité des transhumanistes ont une vision très matérialiste et rationaliste.⁷⁵⁶

⁷⁵⁴ Propos énoncé par Zack.

⁷⁵⁵ Entretien avec Frédéric.

⁷⁵⁶ Entretien avec Marc.

L'une des figures spirituelles fréquemment mobilisées est généralement Pierre Teilhard de Chardin dont le livre *Le Phénomène Humain*⁷⁵⁷ constitue une référence religio-spirituelle en ce qu'il y affirme que « [d]ès l'apparition de l'Homme nous avons pu noter un certain ralentissement des transformations passives et somatiques de l'organisme au profit des métamorphoses conscientes et actives de l'individu pris en société. L'artificiel relayant le naturel. » Et plus loin : « Il se peut que, dans ses capacités et sa pénétration individuelle, notre cerveau ait atteint ses limites organiques. Mais le mouvement ne s'arrête pas pour autant. De l'Occident à l'Orient, l'Évolution est désormais occupée ailleurs, dans ce domaine plus riche et plus complexe, à construire, avec tous les esprits mis ensemble, l'Esprit⁷⁵⁸. » Pour de Chardin, l'Esprit et la Matière ne font plus qu'Un. Mieux, l'Esprit « émerge laborieusement d'elle [la Matière] sous l'attrait de Dieu⁷⁵⁹ ». Dans un autre livre ultérieur, *L'avenir de l'homme*, de Chardin développe la notion du « point Oméga » dans lequel beaucoup de transhumanistes voient des ressemblances avec la Singularité de Kurzweil :

Les mots et les rêves ne suffisent pas, religions et magies ont permis de tenir l'homme. Les promesses essentielles de l'imaginaire spirituel trouvent enfin à s'incarner dans le monde matériel grâce à la technologie, à la Singularité qui vient. Il n'y a plus besoin d'au-delà, ni d'un autre monde.⁷⁶⁰

Le « point Oméga » trahit une conception mystique, celle de la sortie de l'humanité de la dimension terrestre et matérielle⁷⁶¹ pour entrer dans une autre cosmologie non pas extérieure mais intérieure : « *Laissant derrière elle la Terre et les étoiles retourner lentement à la masse épanouissante de l'énergie primordiale, elle [l'humanité] se détacherait psychiquement de la planète pour rejoindre, seule essence irréversible des choses, le point Oméga [...] métamorphose et accès à la synthèse suprême. Évasion hors de la planète, non pas spatiale et par le dehors, mais spirituelle et par le dedans [...]*⁷⁶². » La vision de Teilhard de Chardin est téléologique : l'évolution humaine tend vers une finalité vers laquelle tendrait l'avenir de l'humanité. Dans le même sens, Edgar Morin affirme que « [l]a naissance de la vie a dépendu de coïncidences très aléatoires, mais, aussitôt née, la vie a manifesté un formidable vouloir-

⁷⁵⁷ Teilhard de Chardin, *Le Phénomène Humain*, Paris, Seuil, 1955.

⁷⁵⁸ Teilhard de Chardin, *Le Phénomène Humain*, op. cit., p. 308.

⁷⁵⁹ Teilhard de Chardin, *L'avenir de l'homme*, Paris, Seuil, 1959, p. 123.

⁷⁶⁰ Frédéric Balmont, *La méditation des chiens de paille*, op. cit., p. 38.

⁷⁶¹ Teilhard de Chardin parle également de l'avenir de l'humanité en termes de « dématérialisation » : « Le point critique de Réflexion planétaire, fruit de la socialisation, loin d'être une simple étincelle dans la nuit, correspond au contraire à notre passage, par retournement ou dématérialisation, sur une autre face de l'univers : non pas la fin de l'Ultrahumain, mais son accession à quelque Transhumain, au cœur même des choses. » Voir Teilhard de Chardin, *L'avenir de l'homme*, op. cit., p. 385.

⁷⁶² Teilhard de Chardin, *L'avenir de l'homme*, Paris, Seuil, 1959, p. 156.

vivre⁷⁶³ ». Ce télos spirituel doit se concrétiser dans les faits et, comme le dit James Hughes qui a lui-même été bouddhiste et le demeure encore :

Using technology to live longer, smarter and happier lives is not a substitute for spiritual wisdom, but it isn't a distraction from wisdom either. In fact, ensuring the world has access to technologies that reduce suffering may be a spiritual obligation.⁷⁶⁴ (J. Hughes)

Dès lors, des entrelacements, des points communs entre la technoscience transhumaniste et des états spirituels émergent pour devenir plus visibles et de plus en plus revendiqués. Ainsi, une certaine conception de la spiritualité est donc soluble dans une certaine vision de la technologie, celle du progrès téléologique qui est le sien. Du reste, Julian Huxley considérait le transhumanisme comme une « religion sans révélation », base d'un transhumanisme spirituel ou d'une spiritualité transhumaniste. Pour le sociologue Antonio Cassilli, le transhumanisme serait une « version technicisée du New Age⁷⁶⁵ », tant les deux partagent un certain nombre d'éléments tels que : « *une conception moniste du réel ; l'idée que l'homme avance par mutation ; la possibilité de dépasser les limites que la science classique accorde à l'homme ; un spiritualisme de la techno-science comme voie de salut ; l'attente d'une nouvelle ère, âge du Verseau ou Singularité.*⁷⁶⁶ »

Erik Davis voit dans les débuts du transhumanisme une gnose technologique moderne, d'où le titre de son livre *TechGnosis*, qui trouve sa source dans la volonté de dépasser un corps fatigué, malade et mortel. Ces débuts, comme nous l'avons vu plus haut, ont été caractérisés par une révolution psychédélique qui a beaucoup marqué le transhumanisme jusqu'à ce jour⁷⁶⁷. Outre la vision du transhumanisme qui consiste à le voir comme une entité métaphysique ayant pris le relais en répondant aux questions qui étaient l'apanage de la religion – l'origine de l'homme, son avenir (téléologique), une promesse sinon d'une immortalité du moins d'une amortalité⁷⁶⁸ – le transhumanisme, en considérant les substances psychédéliques comme une technologie augmentative de la conscience humaine, permet des expériences (techno-mystiques) au travers de molécules scientifiquement synthétisées susceptibles de modifier le

⁷⁶³ Edgar Morin, *Connaissance, ignorance, mystère*, Paris, Fayard, 2017, p. 72. Plus loin, Morin met en évidence le paradoxe suivant : « Le seul sens de la vie est dans sa finalité : vivre pour vivre, finalité dont ne peut trouver le sens ». *Ibid.*, p. 84.

⁷⁶⁴ « *Perhaps these technologies will even offer the same "peak experiences" as the religious traditions, ranging in results from quietist spiritual bliss to full, joyous engagement with our lives and other people.* » James Hughes, *Citizen Cyborg*, *op. cit.*, p. 10.

⁷⁶⁵ Cité dans Franck Damour et David Doat, *Transhumanisme*, *op. cit.*, p. 176.

⁷⁶⁶ *Ibid.*

⁷⁶⁷ La majorité des transhumanistes sont plutôt pour la légalisation des substances psychédéliques comme moyen d'augmentation/amélioration mentale.

⁷⁶⁸ « L'amortalité, écrit Morin, c'est retarder indéfiniment (mais non infiniment) la mort. » Dans Edgar Morin, *Connaissance, ignorance, mystère*, *op. cit.*, p. 160

rapport existentiel que l'individu peut avoir son corps et son monde intrasubjectif, etc. En ce sens, James Hughes écrit que :

[Ces *technologies psychédéliques*] offriront les mêmes "expériences de pointe" (*peak experiences*) que les traditions religieuses, allant de la sereine félicité spirituelle à l'engagement total et joyeux dans nos vies et avec les autres.⁷⁶⁹

Alan Watts, lui aussi, voit dans ces dernières de « simples instruments », remplissant la même fonction que pour les chamanes en leur permettant une sorte de « connexion » et de sentiment d'unicité avec le « Grand Tout ». En ce sens, Watts écrit qu' : « [i]l n'y a pas de différence de principe entre aiguiser la perception avec un instrument externe, comme un microscope, et l'aiguiser avec un instrument interne⁷⁷⁰ » comme des techniques psychédéliques comme techniques d'augmentation/amélioration de la conscience. Ce chevauchement entre les mondes cybernétique et psychédélique a donné naissance au néologisme « cyberdélique » (*cyberdelics*) qui, comme susmentionné, a mis le ton du transhumanisme tel que nous le connaissons aujourd'hui :

Des films comme *The Matrix* sont vus comme des cyberpunks transhumanistes, psychédéliques et technologiques se chevauchent dans cet espace appelé *Cyberdelics*. Et, vous savez, à la fin des années 90, il y avait beaucoup de parallèles entre les gens qui étaient dans des états altérés de conscience et qui fantasmaient sur la réalité virtuelle est l'endroit où nous pouvons nous libérer des limites de notre cognition. Je ne sais pas si l'on peut considérer cela comme un mouvement transhumaniste organisé, mais j'ai eu l'impression qu'il s'agissait au moins d'une sorte de culture transhumaniste psychédélique, lancée par des gens comme Douglas Rushkoff, Timothy Leary et d'autres.⁷⁷¹

L'artiste et philosophe transhumaniste Michael Garfield fait remarquer que « les aspects scientifiques de la contre-culture psychédélique s'alignent assez naturellement sur les aspects de ce qui est devenu plus tard la culture transhumaniste.⁷⁷² » En effet, la « molécule gnostique⁷⁷³ » du LSD en est l'un des exemples à la fois emblématiques et historiques qui ont marqué les débuts du transhumanisme⁷⁷⁴. L'ingestion de cette molécule inspire à l'individu un

⁷⁶⁹ James Hughes, *Citizen Cyborg*, op. cit., p. 49.

⁷⁷⁰ « *There is no difference in principle between sharpening perception with an external instrument, such as a microscope, and sharpening it with an internal instrument, such as one of these three drugs.* » Alan Watts, *Joyous Cosmology: Adventures in the Chemistry of Consciousness*, New York, Pantheon, 1962, p. 13.

⁷⁷¹ « *Films like The Matrix are seen like the matrix are seen as transhumanist cyberpunk psychedelics and technology overlapped in this space called Cyberdelics. And, you know, in the late 90s, there was a lot of parallels between people who were into altered states of consciousness and who were fantasizing about virtual reality is where we can free ourselves from the limitations of our cognition. So I don't know if you could consider that like an organized transhumanist movement, but it definitely felt to me like at least a psychedelic transhumanist culture of sorts, pioneered by people like Douglas Rushkoff, Timothy Leary and other folks like this.* » Entretien avec Jason Silva.

⁷⁷² Elise Bohan, « A History of Transhumanism », [Thèse de doctorat], Macquarie University, Department of Modern History, novembre 2018, p. 143.

⁷⁷³ Selon l'expression de Erik Davis.

⁷⁷⁴ Voir l'ouvrage de Rémi Sussan, *Les Utopies Posthumaines : Contre-Culture, Cyberculture, Culture Du Chaos*, Sophia-Antipolis, Omniscience, 2005.

sentiment de *mysterium tremendum et fascinans*⁷⁷⁵, le propulsant dans l'espace du numineux, du liminal, de l'entre-deux. Scientifiquement et rationnellement synthétisé et qui finit par faire transcender toute rationalité scientifique, le LSD, écrit Erik Davis, « *catapulte l'utilisateur dans un monde dont les rouages défient totalement la logique causale de la science moderne*⁷⁷⁶ ». Dans les mots de Terence McKenna, les substances psychédéliques en général « *ouvrent un royaume invisible dans lequel la causalité du monde ordinaire est remplacée par la logique de la magie naturelle. Dans ce royaume, le langage, les idées et le sens ont plus de pouvoir que la cause et l'effet. Les sympathies, les résonances, les intentions et la volonté personnelle sont magnifiées par la rhétorique poétique. L'imagination est évoquée et ses formes sont parfois visibles.*⁷⁷⁷ » L'expérience psychédélique (techniquement conçue) est donc une expérience spirituelle⁷⁷⁸ qui :

correspond presque exactement au concept théologique de sacrement ou de moyen de grâce – un don non mérité de puissance spirituelle dont les effets durables dépendent de l'usage qui en est fait dans l'action ultérieure. La théologie catholique reconnaît également les grâces dites "extraordinaires", souvent d'ordre mystique, qui descendent spontanément en dehors des moyens ordinaires ou réguliers que l'Église fournit par les sacrements et les disciplines de la prière.⁷⁷⁹

Ainsi, la trinité du transhumanisme « science/technique/économie⁷⁸⁰ » peut nous conduire soit au « paradis » d'un avenir meilleur pour tous, soit à l'enfer du désastre planétaire.

La revendication d'une spiritualité soluble dans la philosophie et la vision transhumanistes se fait dans les deux sens : les transhumanistes peuvent afficher une techno-

⁷⁷⁵ Selon l'expression de Rudolph Otto.

⁷⁷⁶ « *An artificial product of laboratory technique, LSD is a synthetic molecular apparatus that catalyzes its mysterium tremendum with mechanistic predictability. At the same time, LSD catapults the user into a world whose workings utterly defy the causal logic of modern science.* » Erik Davis, *TechGnosis : Myth, Magic & Mysticism in the Age of Information*, op. cit., p. 153.

⁷⁷⁷ « [...] *Psychedelics open up an invisible realm in which the causality of the ordinary world is replaced with the rationale of natural magic. In this realm, language, ideas, and meaning have greater power than cause and effect. Sympathies, resonances, intentions, and personal will are linguistically magnified through poetic rhetoric. The imagination is evoked and sometimes its forms are beheld visibly.* » Cité dans Douglas Rushkoff, *Cyberia: Life in the Trenches of Hyperspace*, San Francisco, Harper San Francisco, 1994, p. 67.

⁷⁷⁸ Voir aussi *L'expérience intérieure* de Georges Bataille mais qui récuse la dimension dite « mystique » : « L'expérience [intérieure] est la mise en question (à l'épreuve), dans la fièvre et l'angoisse, de ce qu'un homme sait du fait d'être. Que dans cette fièvre il ait quelque appréhension que ce soit, il ne peut dire : « j'ai vu ceci, ce que j'ai vu est tel » ; il ne peut dire : « j'ai vu Dieu, l'absolu ou le fond des mondes », il ne peut que dire « ce que j'ai vu échappe à l'entendement », et Dieu, l'absolu, le fond des mondes, ne sont rien s'ils ne sont des catégories de l'entendement. » Georges Bataille, *L'expérience intérieure*, Paris, Gallimard, 2008, p. 16. Et plus loin « J'appelle expérience [intérieure] un voyage au bout du possible de l'homme. Chacun peut ne pas faire ce voyage, mais, s'il le fait, cela suppose niées les autorités, les valeurs existantes, qui limitent le possible. » *Ibid.*, p. 19.

⁷⁷⁹ « *The experience corresponds almost exactly to the theological concept of a sacrament or means of grace – an unmerited gift of spiritual power whose lasting effects depend upon the use made of it in subsequent action. Catholic theology also recognizes those so-called "extraordinary" graces, often of mystical insight, which descend spontaneously outside the ordinary or regular means that the Church provides through the sacraments and the disciplines of prayer.* » Alan Watts, *Joyous Cosmology: Adventures in the Chemistry of Consciousness*, New York, Pantheon, 1962, p. 13.

⁷⁸⁰ Edgar Morin, *Connaissance, ignorance, mystère*, op. cit., p. 160.

spiritualité vers laquelle peuvent tendre des figures spirituelles bouddhistes ou hindoues. Présentons deux exemples pour illustrer cette connivence techno-spirituelle : le Dalai-lama Tenzin Gyatso et l'hindou Swami Vishnudevananda Giri. L'entrepreneur milliardaire Dimitri Itskov est un fervent défenseur du *hard transhumanism* au travers de son projet *2045 Initiative* fondé en 2011, et qui vise le développement d'un réseau de chercheurs pluridisciplinaires⁷⁸¹ travaillant sur l'abolissement du vieillissement, l'extension de la vie (pour viser une immortalité pour le moins digitale) et le téléchargement du cerveau (*mind uploading*)⁷⁸². En 2012, Itskov effectue un voyage au Dharamsala pour retrouver le Dalai Lama qui lui a ouvertement montré son soutien⁷⁸³. Giulio Prisco, s'exprimant au nom de la Mormon Transhumanist Association, écrit qu'il est « *important de noter que, contrairement à d'autres religions, le bouddhisme ne s'oppose pas à l'utilisation de la technologie comme l'un des nombreux moyens d'atteindre l'illumination.* »⁷⁸⁴. Pour mettre en lumière cette compatibilité entre la spiritualité bouddhiste et la préoccupation transhumaniste, le prêtre zen et abbé du Centre zen de Las Cruces au Nouveau-Mexique, Michael LaTorra introduit le terme « transhumanisme bouddhiste » (*Buddhist Transhumanism*⁷⁸⁵) affirmant qu'il « *n'y a rien dans les enseignements du Bouddha qui interdise d'inclure la science et la technologie dans la pratique bouddhiste* »⁷⁸⁶.

L'autre exemple concerne l'hindou Swami Vishnudevananda Giri qui, dès le début d'une conférence datant du 30 avril 2017 intitulée « *Transhumanism and Spiritual Immortality* »⁷⁸⁷ affirme que l'avenir de l'humanité impliquera « la transition des humains vers les néo-humains et les post-humains ». Cette transition impliquerait la création d'une « nouvelle méta-éthique et d'une nouvelle culture ». Conscient de la nécessité d'un changement planétaire de paradigme, ces nouvelles « transition », « méta-éthique » et « culture » n'excluraient pas « *les pratiques spirituelles, à l'intégration harmonieuse des*

⁷⁸¹ Réunissant 47549 membres constitués de philosophes, informaticiens, cybernéticiens, entrepreneurs, etc. Voir : <http://2045.com/about/>, consulté le 17 février 2018.

⁷⁸² Doug Bolton, « A Russian billionaire wants to upload his brain to a computer so he can never die », *The Independent*, 14 mars 2016. En ligne : <https://www.independent.co.uk/news/science/dmitry-itskov-2045-initiative-immortality-brain-uploading-a6930416.html>, consulté le 17 février 2018.

⁷⁸³ 2045 INITIATIVE, « The Dalai Lama Supports 2045's Avatar Project », *2045 Initiative*, 04 mai 2012. En ligne : <http://2045.com/dialogue/29819.html>, consulté le 30 septembre 2019.

⁷⁸⁴ « *It's important to note that, contrary to other religion, Buddhism doesn't oppose using technology as one of many means to achieve enlightenment.* » Giulio Prisco, « Michael LaTorra explains Buddhist Transhumanism in a nutshell », *The Transfigurist*, 28 décembre 2015. En ligne : <https://www.transfigurist.org/2015/12/michael-latorra-explains-buddhist.html>, consulté le 27 novembre 2020.

⁷⁸⁵ Voir Michael LaTorra. « What Is Buddhist Transhumanism? », *Theology and Science*, vol. 13, n° 2, 3 avril 2015, p. 219-229. Disponible en ligne : <https://doi.org/10.1080/14746700.2015.1023993>, consulté le 13 janvier 2019.

⁷⁸⁶ « *[T]here is nothing in the teachings of the Buddha that forbids the inclusion of science and technology in Buddhist practice* ». *Ibid.*

⁷⁸⁷ Swami Vishnudevananda Giri, « Transhumanism and Spiritual Immortality », *YouTube*, 30 avril 2017. En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=9QVajyFt_mE&ab_channel=SwamiVishnudevanandaGiri, consulté le 20 mai 2019.

*pratiques spirituelles et des visions du monde spirituelles qui existent dans les systèmes de pensée religieux traditionnels*⁷⁸⁸ ». Vishnudevananda Giri renchérit :

L'idée du transhumanisme transcendantal est simple : l'avenir de l'humanité dépend des personnes qui poursuivent le processus d'évolution, en dépassant leur nature organique limitée. Assez de la mort et de la naissance, les mêmes actes auxquels sont soumis les animaux - chats, chiens, singes. Assez de vieillir, assez de manger à l'ancienne. Nous devons atteindre un état supérieur d'existence. Nous devons changer notre vie dans tous ses aspects, y compris surmonter les limites de notre corps physique. Mais nous devons le faire en nous appuyant non seulement sur la science et les nouvelles technologies, mais aussi sur le corpus d'éthique et de culture créé au fil des siècles par les confessions religieuses. Nous devons simplement intégrer les deux de manière harmonieuse.⁷⁸⁹

Pour les transhumanistes, s'il existe des liens entre transhumanisme et spiritualité, le point de rupture consiste en les moyens déployés pour accéder à cette illumination techno-spirituelle. Même si des pratiques (traditionnelles) telles que la méditation sont présentes chez certains transhumanistes⁷⁹⁰, elles ne représentent pas leur conception du rapport spiritualité/transhumaniste puisque c'est la « technologie » qui prend toute la place :

Le transhumanisme a beaucoup de points communs avec les aspirations spirituelles visant à transcender la nature animale pour atteindre l'immortalité, des capacités surhumaines et une perspicacité supérieure, bien que les transhumanistes poursuivent ces objectifs par le biais de la technologie plutôt que (ou du moins pas uniquement) par l'exercice spirituel.⁷⁹¹

Pour finir cette partie, lorsqu'il était encore directeur exécutif de la WTA, James Hughes nous a fait part d'une enquête qu'il y a effectuée entre 2005 et 2003 visant l'identification des sensibilités religieuses/spirituelles des transhumanistes militants. En ce qui concerne les opinions religieuses de ces derniers, l'on remarque que « *les répondants de 2005 sont à nouveau presque identiques à ceux de 2003, avec de légères tiques à la baisse pour la laïcité et la religiosité, et une hausse pour "aucune de ces réponses". Un quart des répondants sont religieux d'une manière ou d'une autre, bien que certaines des catégories religieuses, telles que "spirituel", "humaniste religieux", "bouddhiste", "unitarien", etc. soient très*

⁷⁸⁸ « *The future of humanity will be tied up to the transition from humans to neo-humans and post-humans. And this transition will not be just technological and technocratic, it will be linked to the creation of new meta-ethic, new culture. It will also be linked to spiritual practices, to harmonious integration of spiritual practices and spiritual worldviews which exist in the traditional religious systems of thought, coupled with the new understanding and application that science can afford us.* » Ibid.

⁷⁸⁹ « *The idea of transcendental transhumanism is simple: the future of humanity depends on people continuing the evolutionary process, overcoming their limited organic nature. Enough of death and birth, the same acts that animals - cats, dogs, monkeys are subjected to. Enough of aging, enough of eating in the old way. We need to reach a higher state of existing. We need to change our life in all its aspects including overcoming the limitations of our physical bodies. But we should be doing this by relying not just on science and new technologies but also on the body of ethics and culture created through the centuries by religious faiths. We must simply integrate the two in a harmonious manner.* » Ibid.

⁷⁹⁰ C'est le cas de Natasha Vita-More et de James Hughes.

⁷⁹¹ « *Transhumanism has much in common with spiritual aspirations to transcend animal nature for deathlessness, superhuman abilities, and superior insight, though transhumanists pursue these goals through technology rather than (or at least not solely) through spiritual exercise.* » Voir : James Hughes, Nick Bostrom et Jonathan D. Moreno, « Human vs. Posthuman », *The Hastings Center Report*, vol. 37, n° 5, septembre-octobre 2007, p. 4. Disponible en ligne : <https://www.jstor.org/stable/4625770>, consulté le 4 septembre 2018.

différentes. "bouddhiste", "unitarien universaliste" et "raëlien", pourraient également s'identifier comme des humanistes spirituels ou des athées⁷⁹² » :

	2003			2005		
	Non-US	US	Total	Non-US	US	Total
Secular, atheist	65%	63%	64%	61%	62%	62%
Atheist	34%	26%	30%	30%	31%	30%
Agnostic	11%	16%	14%	15%	16%	16%
Secular humanist	10%	10%	10%	9%	9%	9%
Other non-theistic philosophy	10%	10%	10%	7%	7%	7%
Religious or spiritual	20%	31%	26%	22%	26%	24%
Spiritual	3%	6%	4%	6%	6%	6%
Protestant	1%	2%	1%	3%	4%	4%
Buddhist	2%	5%	3%	2%	3%	2%
Religious humanist	2%	3%	3%	2%	3%	2%
Pagan or animist	2%	3%	2%	2%	1%	2%
Catholic	2%	3%	2%	2%	2%	2%
Unitarian-Universalist	1%	3%	2%	1%	3%	2%
Hindu	3%	1%	2%	2%	0%	1%
Other religion	1%	3%	2%	0%	1%	1%
Jewish	0%	1%	1%	1%	1%	1%
Muslim	2%	1%	1%	1%	0%	1%
Raelian	0%	0%	0%	0%	1%	1%
Other/DK	15%	6%	10%	16%	11%	14%
None of the above	11%	4%	7%	12%	9%	11%
Don't know	3%	3%	3%	5%	2%	4%

Figure n° 5 : Sondage à propos de l'orientation religieuse chez les transhumanistes (James Hughes, 2005).

⁷⁹² « In regards religious views, the 2005 respondents are again almost identical to the 2003 respondents, with slight down ticks in both secularism and religiosity, and an up ticks in "none of the above." One quarter of the respondents are religious in some sense, although some of the religious categories, such as "spiritual," "religious humanist," "Buddhist," "Unitarian Universalist" and "Raelian", could also identify as spiritual humanists or atheists. » James Hughes, « Report on the 2005 Interests and Beliefs Survey of the Members of the World Transhumanist Association », WTA, mai 2005. Disponible en ligne : <https://web.archive.org/web/20090912102110/http://transhumanism.org/resources/survey2005.pdf>, consulté le 30 mars 2020.

Tableau n° 2 : Typologie de la constellation transhumaniste

Ecole transhumaniste	Priorisation transhumaniste	Continuité/rupture	Positionnement socio-politique
Extropianisme	Individualisme Posthumanisme	Rupture	Libéralisme/Libertarianisme
Technoprogressisme	Amélioration globale Longévitité Justice sociale	Continuité	Social-démocratie
Singularitarianisme	Intelligence Artificielle Singularité Technologique	Rupture	Techno-libertarianisme
Transhumanisme religieux	Transcendance (techno)spirituelle	Continuité	Conservatisme religieux

7. Identité transhumaniste et stigmaté

Certains préfèrent assurer leur immortalité par leur descendance, d'autres par les œuvres. Je préfère assurer la mienne en ne mourant pas.
Woody Allen.

Dans cette partie, nous tenterons d'identifier les facteurs qui ont influé sur la prise de conscience, l'identité et, plus tard, l'engagement transhumaniste des personnes interrogées. A notre connaissance, il n'existe pas de travaux sur comment se construit l'identité transhumaniste, sur les facteurs qui contribuent à sa construction et sur le vécu de l'étiquette transhumaniste comme une déviance ou comme un stigmaté. Comme l'identité personnelle, l'identité transhumaniste « *se construit dans le cadre d'expériences totalement singulières*⁷⁹³ » tout en étant définie par des structures et processus mentaux et psychologiques. Le sujet [transhumaniste], écrit Jean-Claude Ruano-Borbalan, « *se trouve inséré dans des institutions canalisant son action et lui fournissant des justifications symboliques.*⁷⁹⁴ ». Force est de constater que, comme toute identité, l'identité transhumaniste est protéiforme, sans cesse en (re)construction et (ré)actualisation, sous-tendant « la nébuleuse » que constitue le transhumanisme comme nous l'avons vu précédemment. Ainsi, l'identité transhumaniste n'est pas une substance, un vêtement endossé par les transhumanistes, mais « *un choix au milieu d'un large vestiaire*⁷⁹⁵ ». Elle s'élabore plutôt dans les interactions de la personne transhumaniste d'abord avec son propre champ de références (comprenant ses définitions de la situation), avec les autres groupes (partageant les mêmes visions ou non) et avec les autres idéologies. Enfin, l'identité transhumaniste est une identité individuelle, personnelle – l'individu constituant « l'atome logique de l'analyse⁷⁹⁶ » – qui se vit sur un plan singulier fait de croyances et de représentations et se manifestant par des actions, des interactions et des engagements. Ceci n'empêche pas l'identification de facteurs communs qui influent sur l'identité transhumaniste.

En reprenant les analyses de Ruano-Borbalan, l'on peut postuler que l'identité transhumaniste se tisse de deux façons différentes mais interreliées : 1) elle se constitue par « le désir de continuité du sujet », continuité qui se manifeste par « l'affirmation d'une

⁷⁹³ Jean-Claude Ruano-Borbalan, « La construction de l'identité », dans Jean-Claude Ruano-Borbalan (dir.), *L'identité : L'individu, Le Groupe, La Société*, Auxerre, Editions Sciences humaines, 1998, p. 1.

⁷⁹⁴ *Ibid.*

⁷⁹⁵ David Le Breton, *L'interactionnisme symbolique*, Paris, PUF, 2012, p. 59.

⁷⁹⁶ Selon l'expression de Raymond Boudon, l'un des pères de l'individualisme méthodologique.

appartenance⁷⁹⁷ » à un groupe, à une culture et à un imaginaire transhumanistes ; 2) elle se fait dans « un processus séparation/intégration sociale » où il y a opposition à la « norme » de pensée majoritaire, débouchant sur de « nouveaux repères identitaires ». Les sociologues interactionnistes de l'école de Chicago ont remarqué assez tôt que, à l'issue de ce double processus de construction d'une identité transhumaniste, le sentiment d'appartenance est d'autant plus renforcé lors d'une stigmatisation – sentiment d'appartenance qui d'ailleurs se construit généralement « *dans un rapport d'opposition plus ou moins virulent avec l'autre.*⁷⁹⁸ » Avant d'étudier le transhumanisme comme déviance, nous analyserons les traits caractéristiques de l'identité transhumaniste à partir des résultats de notre enquête afin de comprendre *comment on devient transhumaniste*⁷⁹⁹ en identifiant les facteurs qui y ont conduit. Existe-t-il une trajectoire type vers le transhumanisme ?

L'un des premiers constats consiste à souligner d'emblée la diversité des profils transhumanistes et de leurs champs de références. En effet, l'on trouve dans la constellation transhumaniste des « experts » en sciences « dures » tels que des cybernéticiens, informaticiens, (neuro)biologistes, médecins, etc., ceux des sciences sociales comprenant des philosophes, des sociologues, des historiens ; et, enfin, des artistes ou des amateurs des Arts. La diversité des visions transhumanistes est intimement liée à la diversité de leurs univers de référence, l'une expliquant l'autre. En somme, le point commun entre tous les transhumanistes interrogés et étudiés est le fait que ce sont des personnes qui ont fait des études supérieures⁸⁰⁰. On peut à ce titre qualifier le transhumanisme de proposition intellectuelle – comme le fut d'ailleurs le socialisme aussi dans ses premiers temps. Sauf que dans le cas du transhumanisme, il s'agit d'une idéologie nourrie par une certaine idée de la connaissance scientifique qui donnerait accès à une meilleure compréhension du devenir de notre monde. Le deuxième constat frappant quiconque se penche sur l'étude du mouvement transhumaniste est le fait qu'il existe une disparité quant au genre de ses acteurs. En effet, les hommes y sont beaucoup plus nombreux (80-85%) que les femmes (15-20%), ce qui peut être expliqué par des facteurs qui débordent de notre cadre et de nos objectifs de recherche. Ici, en tant que président de son

⁷⁹⁷ Jean-Claude Ruano-Borbalan, « La construction de l'identité », *op. cit.*, p. 3.

⁷⁹⁸ Christian Bromberger, « Les logiques communautaires », dans *ibid.*, p. 219.

⁷⁹⁹ Formulation inspirée de Howard Becker, « Comment on devient fumeur de marijuana », dans Howard Becker (dir.), *Outsiders* [1985], Tr. fr. J.-P. Briand et J.-M. Chapoulie, Paris, Éditions Métailié, 2020, p. 64-82.

⁸⁰⁰ Cela peut paraître une platitude, mais nous n'avons pour l'instant pas trouvé ou croisé une personne se revendiquant du transhumanisme sans avoir fait des études supérieures.

association, Marc résume la situation à l'intérieur de l'AFT, qui reste caractéristique de la réalité des autres structures transhumanistes :

En termes de profils, il y a une majorité relative de personnes qui viennent soit du monde de la biologie, soit du monde informatique. Les informaticiens et les biologistes, c'est les groupes les mieux représentés. Après ça se diversifie assez nettement : il y a des philosophes, des journalistes, des sociologues. Autre critère quand même, c'est clair, ce sont essentiellement – mais alors c'est une très large majorité – de gens qui ont fait des études, y compris beaucoup d'étudiants aussi, donc des gens qui n'ont pas fini leurs études [...]. Autre facteur sur lequel on peut pointer, ça on l'a décompté, on a entre 80-85% d'hommes pour 15-20% de femmes dans l'Association. On n'est pas bien contents de ce résultat mais c'est un constat, c'est comme ça. Donc tu peux dire : « le plus souvent, un homme qui a fait des études dans des domaines scientifiques ». ⁸⁰¹

Le profil ou le champ de références d'un individu peut constituer un point d'entrée à l'univers transhumaniste, mais il est loin d'être le seul. D'autres facteurs doivent se conjuguer et se présenter pour qu'il y ait, d'abord, une prise de conscience, puis un engagement transhumanistes. Cette prise de conscience prend souvent la forme d'une « mutation de la conscience », d'un « changement de perspective » qui entame le rapport que la personne transhumaniste peut avoir avec elle-même, les autres et le monde. Afin de comprendre le cheminement transhumaniste, nous avons demandé à nos interrogés de nous parler de la première fois qu'ils ont entendu parler du « transhumanisme » et comment ils en sont arrivés à devenir transhumanistes. A partir de leurs réponses, nous pouvons lister trois différents *points d'entrée* : 1) le champ de références, c'est-à-dire l'ensemble des socialisations qui ont imprégné l'imaginaire et le quotidien de la personne transhumaniste ; 2) une quête intellectuelle qui se manifeste par une curiosité ou un centre d'intérêt ayant conduit à l'univers transhumaniste ; 3) enfin, un questionnement existentiel ayant trouvé dans le transhumanisme la promesse d'une réponse, d'une projection, susceptible d'atténuer temporairement l'angoisse liée la finitude du sujet.

Le champ de références est l'un des points d'entrée les plus fréquents chez les personnes spécialistes des sciences dures telles que l'informatique, la biotechnologie, la cybernétique. La probabilité de « tomber sur les idées transhumanistes » y est plus grande. Cela est également vrai pour les philosophes et les sociologues. Le cas de Sandberg et Hughes est caractéristique de ce mécanisme, chacun ayant été porté par ce qui a nourri assez tôt son champ de références. Le premier alliant sciences dures et philosophie, le deuxième s'intéressant à la politique et à la

⁸⁰¹ Entretien avec Marc Roux.

spiritualité depuis son adolescence. Deux chemins différents menant à une cause et une conscience communes :

Ma propre formation est à l'origine informatique et mathématiques. Je fais beaucoup de modélisations et de simulations informatiques, ce sont des outils avec lesquels je suis très à l'aise. Mais je fais aussi un peu de philosophie analytique sur certaines questions, notamment les *Cahiers d'éthique*. Si je me prends en exemple, je suis certainement issu d'un milieu intéressé par le transhumanisme, très fortement motivé par les questions transhumanistes, ce qui m'a conduit à mes choix de recherche universitaire. Aujourd'hui, je gagne ma vie en travaillant dans ce domaine. Mais je pense qu'il y a une différence entre le transhumanisme en tant qu'activité militante et le transhumanisme en tant que courant d'idées. Et puis le transhumanisme aussi en tant qu'organisations.⁸⁰²

Quand j'étais adolescent, je me suis intéressé à la fois à la politique radicale et au bouddhisme. Dans les années 70, j'étais dans le milieu post-hippie. Après avoir obtenu mon diplôme universitaire, je suis devenu bouddhiste à l'âge de 16 ans et j'étais aussi impliqué dans la politique de gauche, notamment avec le *Youth International Party* à l'époque. J'ai été brièvement maoïste quand j'avais 16 ans et, lorsque j'étais à l'université, je suis devenu un « Democratic Socialist », ou ce qu'on appelle aujourd'hui « social-démocrate ». J'ai enseigné le bouddhisme et, après avoir obtenu mon diplôme universitaire, j'ai travaillé pendant deux ans pour une organisation bouddhiste de développement social au Sri Lanka. Dès que je suis arrivé là-bas, la guerre civile a éclaté, ce qui a changé ma conscience politique en particulier en ce qui concerne le nationalisme racial. Cette expérience a contribué à mon intérêt pour une sorte d'approche posthumaniste/transhumaniste de la politique, car j'ai conclu que la mobilisation sur la base de l'identité raciale serait en fin de compte réactionnaire. C'était ma conclusion à Sri Lanka.⁸⁰³

Le cheminement de Hughes est quelque peu différent, particulier. Ce qui l'a conduit à s'intéresser au transhumanisme est une quête intellectuelle et éthique. A l'issue de ses études supérieures, sa thèse de doctorat portait sur une étude comparative du statut du fœtus entre le

⁸⁰² « So, my own background is originally computer science and mathematics. I do a lot of mathematical modeling, I do computer simulations, that's tools I'm very comfortable with. But I also do a bit of analytic philosophy about some questions, especially the *Ethics Papers*. If I use myself as an example, I certainly come from a background of being interested in transhumanism, being very strongly motivated by transhumanist questions and that then led me to my academic research choices. So now I'm making a living on working in this area. But I do think there is a difference between transhumanism as a kind of activist activity and transhumanism as a strand of ideas. And then the transhumanism also as organizations. » Entretien avec Anders Sandberg.

⁸⁰³ « When I was a teenager, I got interested in both radical politics and Buddhism. You know, the 1970s, I was in the post hippie milieu. When I graduated from college, I became a Buddhist when I was about 16. And, also was involved in left politics, back then. You have to look it up. But there was a group called the Youth International party, which was basically kind of Gonzo, a left-wing political party, anarchists, more or less. And I got involved with them. And then was briefly a Maoist when I was 16. And when I was in college I became a Democratic socialist, or what would be called now a Social Democrat. But it's still unusual in the United States to be a Social Democrat. I was also teaching Buddhism and, when I graduated from college, I got a grant to go to Sri Lanka and work for two years for what was a Buddhist social development organization. As soon as I got to Sri Lanka, their civil war kicked off, and I was kind of meshed and the expatriate community had also the issues around racial nationalism. And I think that was one of the things that really began to change my politics is that I had had a lot of romantic ideas about Buddhism, about socialism. And when I saw third world revolution, or third world conflict up close, I really began to think about things in a different way, and specifically about racial nationalism. And so one of the things that eventually contributed to my interest in a kind of posthumanist/transhumanist approach to politics, was that mobilizing on the basis of racial identity would in the end be reactionary. That was my conclusion out of Sri Lanka. » Entretien avec James Hughes.

Japon et les Etats-Unis. Il s'intéressa donc rapidement à la mort cérébrale et aux politiques d'avortement. Il s'aperçut que les catholiques prenaient une position qu'il réfutait :

Les catholiques disaient, en gros, que les mêmes impulsions mauvaises qui vous poussent à vouloir tuer des bébés, vous poussent à vouloir tuer des personnes en état de mort cérébrale. Ils considéraient donc que ces deux choses étaient liées, mais évidemment, elles ne l'étaient pas nécessairement ailleurs. C'était donc ma motivation initiale.⁸⁰⁴

Ensuite, il a intégré le *Center for Medical Ethics* où il enseignait la sociologie de la santé et la bioéthique avant de s'engager avec les « *Democratic Socialists of America* ». Lorsqu'il examina le parti des Verts, *German Greens*, sa fascination pour le bouddhisme prit forme : « *Je me suis dit que s'il y avait un endroit où le bouddhisme pouvait s'intégrer dans une idée de justice sociale et de politique, ce serait dans la politique verte. L'interdépendance, le respect de la nature, ce genre de choses.*⁸⁰⁵ » Suite à quoi il a lancé une revue appelée « *EcoSocialist Review*⁸⁰⁶ » entre 1988 et 1994 où il explorait les liens entre les politiques social-démocrates et celles des verts. La période de la fin des années 1980 a connu un débat marquant entre, d'un côté, l'écologie profonde et l'écologie sociale (*social ecology*) qui n'était pas sans marquer l'itinéraire moral de Hughes qu'il décrit comme suit :

L'écologie sociale était une approche anarchiste de l'écologie. Les écologistes profonds étaient caractérisés de manière très large disant que "le SIDA c'est bien, le cancer c'est bien, débarrassez-vous des humains, ils ne sont qu'un cancer sur la planète". J'ai commencé à écrire à ce sujet dans la "EcoSocialist Review". Lorsque je me suis impliqué dans la bioéthique, les gens disaient que vous n'aviez besoin que d'un seul mot pour devenir un bioéthicien, et ce mot était "non". Tout ce à quoi vous êtes confronté, chaque nouvelle découverte médicale ou autre, vous allez simplement dire "non". Mais qu'en est-il du "Oui" ? N'est-ce pas formidable de guérir le cancer ? J'ai commencé à voir qu'il y avait des problèmes de technologie dans la politique écologique et biologique. J'ai donc commencé à y réfléchir en profondeur.⁸⁰⁷

Une quête intellectuelle mue par la curiosité de savoir ce qui pourrait être au-delà des normes, de ce qui est humainement possible, curiosité d'envisager de nouveaux avènements peut

⁸⁰⁴ « *The Catholics said, basically, that the same evil impulses that lead you to want to kill babies, lead you to want to kill brain dead people. So, they saw these two things as connected, but obviously, they weren't necessarily connected in other places. So that was my initial motivation.* » Entretien avec James Hughes.

⁸⁰⁵ « *I thought if there's a place where Buddhism could fit into a social justice, political idea, it would be within the green politics. The interdependency, respecting nature, all this kind of stuff.* » Entretien avec James Hughes.

⁸⁰⁶ Voir : <https://www.biblio.com/book/ecosocialist-review-vol-7-1-winter/d/1330098204>

⁸⁰⁷ « *Social ecology was basically a left anarchist approach to eco politics. The deep ecologists were the ones that were super broadly characterized, they wouldn't really say this, but the critique of them was that they were like, "AIDS is good, cancer is good, get rid of the humans, they're just a cancer on the planet". So this kind of misanthropic approach versus the Social Democratic version. So, I started writing about that in the "EcoSocialist Review". And at the same time, when I was getting involved in bioethics, people said that the joke at the time was you only needed one word to become a bioethicist, and that word was "no". Because everything that you confronted, every new medical discovery or whatever, you're just going to say "No". "It's wrong, because it's bad for women. It's bad for poor people, it violates human rights, etc." But what about the "Yes"? Where's the "Yes"? Isn't it great that we're curing cancer? Isn't it great, that we're curing it. So I began to see that there were issues about technology, in both the Eco politics and the bio politics. And I started to think about that deeply.* » Entretien avec James Hughes.

également faire attraper la fièvre du transhumanisme analogue à celle du *Wanderlust* dont parlait Nels Anderson⁸⁰⁸. L'analyse des réponses de nos interrogés montre que l'on peut être piqué par l'aiguillon du transhumanisme au détour d'un film, d'un livre (ou juste un passage d'un livre, voire un mot : « le transhumanisme », « le transhumain »), d'une rencontre d'une personne ou de tout simplement d'une idée : bref, au travers d'une *rencontre sérendipiteuse*. Giulio Prisco explique pourquoi il est devenu « transhumaniste » :

Je suis devenu transhumaniste il y a de nombreuses années, principalement parce que le transhumanisme m'a donné un sentiment d'émerveillement, un sens à la vie, une vision de notre place dans l'univers, la paix et le bonheur.⁸⁰⁹

Pour Jason Silva, c'était le livre de Ernest Becker, *The Denial of Death*⁸¹⁰ et de Ray Kurzweil, *The Singularity is Near*⁸¹¹ ; pour James Hughes celui de Jonathan Glover, *What Sort of People Should There Be?*⁸¹² ; pour David Wood, le livre d'Eric Drexler *The Engines of Creation*⁸¹³ ainsi que celui de Kurzweil *The Age of Spiritual Machines*⁸¹⁴ ; pour Terence Saulnier⁸¹⁵, c'était *TechnoProg*⁸¹⁶ co-écrit par Marc Roux et Didier Cœurnelle ; pour ce dernier, c'était un film, *2001 : l'Odyssée de l'Espace* ; pour Natasha Vita-More, une rencontre avec, entre autres, Max More lors d'un dîner avec Timothy Leary, pour n'en citer que quelques exemples.

Cela dit, comme pour tous les autres points d'entrée, il y a toujours *quelque chose* qui germe avant de « relier les points », *quelque chose* qui précède la soudaine prise de conscience transhumaniste laquelle n'est qu'un moment de cristallisation qui propulse le sujet dans un périple de quête. Ce moment-là est généralement décrit comme un instant électrique, ayant un

⁸⁰⁸ Anderson décrit le *Wanderlust* comme « l'aspiration à de nouvelles expériences, [...] le désir ardent de voir de nouveaux paysages, de vivre le frisson de nouvelles sensations, d'affronter de nouvelles situations, et de connaître la liberté et le vertige d'être un étranger. » Pour les transhumanistes, il s'agissait pour eux de voir de nouveaux paysages de pensée, de vivre le frisson d'appartenir à une constellation se donnant pour mission d'œuvrer pour le changement de l'évolution humaine, etc. Voir Nels Anderson, *Le Hobo. Sociologie du sans-abri* [1923], Paris, Armand Colin, 2018, p. 141.

⁸⁰⁹ « *I became a transhumanist many years ago mainly because transhumanism gave me a sense of wonder, a sense of meaning of life, a vision of our place in the universe, peace and happiness.* » Giulio Prisco, « Transhumanism, young whores and old bigots », *Giulio Prisco*, 24 février 2007. En ligne : <https://giulioprisco.blogspot.com/2007/02/transhumanism-young-whores-and-old.html>, consulté le 28 août 2019.

⁸¹⁰ Ernest Becker, *The Denial of Death*, New York, Free Press, 1973.

⁸¹¹ Ray Kurzweil, *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*, London, Penguin Books, 2005.

⁸¹² Jonathan Glover, *What Sort of People Should There Be?*, New York, Penguin Books, 1984. Hughes dit aussi avoir beaucoup lu Jeremy Rifkin qui était l'un des « early critics of transhumanism ». Voir notamment : Ted Howard et Jeremy Rifkin, *Who should play God? the artificial creation of life and what it means for the future of the human race ; [the test-tube baby is just the beginning]*, New York, Dell Publishing, 1978.

⁸¹³ Eric Drexler, *Engines of creation: the coming era of nanotechnology* [1986], New York, Doubleday, 1990.

⁸¹⁴ Ray Kurzweil, *The Age of Spiritual machines: When Computers Exceed Human Intelligence*, New York, Viking, 1999.

⁸¹⁵ « Alors, comment j'ai découvert le Transhumanisme, en lisant le livre *TechnoProg*, à Nature et Découverte. Parce qu'à Nature et Découvertes, il y a une partie Neurosciences et Cerveau, questions sur la conscience, etc. Je pense que c'est à ce niveau-là que j'ai découvert le livre de *TechnoProg*. Donc, voilà, un peu par hasard. Et très rapidement j'ai contacté l'AFT, je me suis inscrit directement à l'Association, parce que le prix était dérisoire. Ça va faire trois ans maintenant que je fais partie de l'AFT. » Entretien avec Terence Saulnier.

⁸¹⁶ Didier Coeurnelle et Marc Roux, *Technoprog*, Limoges, FYP, 2016.

poids existentiel non négligeable, en ce qu'il redéfinit toute l'identité de la personne sur le point de devenir transhumaniste et réorganise ses normes propres par opposition à celles d'un passé révolu. Le mot « révélation » figure d'ailleurs à plusieurs reprises dans les propos de nos interrogés pour décrire ladite prise de conscience. Citons quelques exemples représentatifs des résultats obtenus de notre enquête à ce sujet :

La première réponse, je réfléchissais depuis un certain temps, mois ou années ça dépend des gens et de leur âge, pour certains, comme moi un peu âgés, depuis des décennies que je réfléchissais à ce type de questionnements mais je n'avais pas mis le doigt dessus. Et un beau jour, alors pour les uns c'est un roman de science-fiction ; pour les autres, c'est en surfant sur le net ; pour d'autres encore, en discutant ou en découvrant un livre... et un beau jour, je dis : "Bon sang mais c'est bien sûr, c'est vraiment ça". Tu vois, c'est l'espèce d'une révélation que tout d'un coup il existait quelque chose depuis longtemps, un groupe, toute une nébuleuse, et que tout d'un coup, "tac", la personne qui avait déjà fait un cheminement rencontrait... et d'ailleurs ça correspond un petit peu à mon expérience personnelle également. Donc ça c'est le parcours le plus fréquent, le plus classique.⁸¹⁷

Bon, ça je ne m'en souviens pas, mais ça doit être une dizaine d'années avec Marc. Pour moi, encore une fois, la question de la longévité, de l'immortalité, a précédé le Transhumanisme. Après ou avant, j'ai été passionné par les questions des risques existentiels, particulièrement les risques nucléaires et des progrès technologiques. Bon, le transhumanisme je l'ai peut-être croisé avant, mais ça ne m'a pas autant frappé qu'il y a dix ans.⁸¹⁸

En effet, cette description reflète une réalisation rétrospective qui caractérise majoritairement les itinéraires moraux des transhumanistes. Le terreau subjectif du sujet transhumaniste est déjà suffisamment bien irrigué par des représentations proto-transhumanistes, la trouvaille du vocable ou d'un groupe transhumaniste n'est qu'un moment de « débordement », de « cristallisation », donnant forme à ce qui n'a cessé de germer depuis un moment. A tel point que certains disent qu'ils étaient transhumanistes sans le savoir, à l'instar de Sergio Tarrero qui disait :

[...] même si j'ai toujours été un transhumaniste, je ne l'ai jamais su officiellement, probablement jusqu'à il y a cinq ans.⁸¹⁹

Quand j'ai entendu parler du transhumanisme, je m'en souviens, j'étais à Santa Monica assistant à ce complexe artistique, et quelqu'un a dit : "Oh, en avez-vous déjà entendu parler ?", j'ai répondu : "Eh bien, j'écris sur le concept du transhumain et je fais mon émission de télé sur le futur depuis plusieurs années." J'ai dit : "Qu'est-ce que c'est ?" [...] J'étais vraiment excitée. Et peu après, j'ai rencontré Max More à un dîner chez Timothy Leary. C'était vraiment intéressant et nous sommes devenus amis. Et j'étais très curieuse de la philosophie et de la façon dont on mettait les idées ensemble. Et c'est là que j'ai commencé à m'intéresser au transhumanisme et à

⁸¹⁷ Entretien avec Marc.

⁸¹⁸ Entretien avec Didier.

⁸¹⁹ « [...] even though I was always a transhumanist, I never knew it officially, probably until five years ago. » Entretien avec Sergio Tarrero.

l'aspect transhumaniste de la chose. J'étais donc transhumaniste au départ sans le savoir. Ce n'est qu'après que j'ai entendu parler de la philosophie.⁸²⁰

Ou de José Cordeiro qui corrobore ce constat en disant que « *la plupart des gens, quand ils entendent ces idées, se disent : "Oh, je suis en fait un transhumaniste, mais je n'y ai pas pensé formellement."* »⁸²¹ L'identité transhumaniste venant s'ajouter aux autres identités caractérisant le sujet transhumaniste, elle finit par prendre le dessus, ce qui pourrait expliquer la force de sa signification et le poids de sa symbolique :

Même si je suis plutôt un ingénieur, j'aime me qualifier de transhumaniste, de futuriste, d'immortaliste, de singularitarien et de cryoniste, pour couvrir également un voyageur de l'espace.⁸²²

Maintenant que nous avons examiné l'identité transhumaniste et comment elle peut se manifester chez les individus, il convient désormais d'explorer les facteurs susceptibles de contribuer à initier ce que nous pouvons appeler « l'itinéraire transhumaniste ». Ces facteurs peuvent différer considérablement d'un individu à l'autre, mais comprennent généralement des éléments tels que la curiosité intellectuelle, l'intérêt pour les avancées technologiques, l'adhésion à des communautés de pensée transhumanistes, ainsi que des expériences personnelles telles que la maladie ou le handicap. En outre, il est important de souligner que la science-fiction joue un rôle clé dans l'élaboration de l'identité transhumaniste, en proposant des visions futuristes et stimulantes de ce que pourraient être les avancées technologiques dans un avenir proche. De plus, l'inadaptation à l'idée de la mort peut également constituer un facteur de motivation pour les individus intéressés par les idéaux transhumanistes. En explorant ces différents facteurs, nous pouvons acquérir une meilleure compréhension de la manière dont les individus peuvent être attirés par l'idéologie transhumaniste et comment ils peuvent être motivés à poursuivre cette voie.

⁸²⁰ « *When I heard about the idea of transhumanism, I remember I was in Santa Monica sitting at this Arts complex and someone said: "Oh, have you heard of this?"*, I said, "Well, I've been writing about transhuman concepts and doing my TV show on the future for a number of years." I went: "What is this?" Remember, I don't come from philosophy, I come from science and the Arts. And the philosophy was written, I think, in 1990. [...] I was really excited. And shortly thereafter, I met Max Moore, who had a dinner party at Timothy Leary's house. And that was really interesting. And we became friends. And I was very curious about philosophy and how we put the ideas together. And that's when I became very interested in transhumanism and the transhumanist aspect of it. So I was a transhumanist to start without knowing it. And then I heard about the philosophy. » Entretien avec Natasha Vita-More.

⁸²¹ « *Most people when they hear these ideas, they say: "Oh, I actually am a transhumanist but I didn't think about that formally."* » Entretien avec José Cordeiro.

⁸²² « *I'm more of an engineer, but I like to call myself a transhumanist, futurist, immortalist, Singularitarian and cryonicist, to cover a space traveler as well.* » Entretien avec José Cordeiro.

7.1. Le facteur science-fiction dans l'itinéraire transhumaniste

Un autre aspect qui peut être associé à la quête intellectuelle et à l'esprit d'exploration curieuse en tant que point d'entrée est celui de la *science-fiction*. Très peu mise en avant dans les écrits et lors des divers affichages des transhumanistes pour des raisons de crédibilité, la science-fiction constitue néanmoins un facteur déterminant dans l'itinéraire moral transhumaniste et, plus tard, dans l'engagement pour la cause transhumaniste. Cela tient à la nature même de la science-fiction en tant que genre littéraire « distinctif de notre siècle », en ce qu'elle développe des visions et des idéologies subversives très influentes d'après le sociologue de la religion, de la science et de la culture populaire William S. Bainbridge, co-auteur du fameux rapport sur la convergence NBIC et leur impact sur la performance humaine⁸²³ et *senior fellow* de l'organe transhumaniste IEET⁸²⁴. A travers son livre *Dimensions of Science Fiction*⁸²⁵, Bainbridge cherche à identifier « *la signification sociale de la science-fiction, son impact possible sur le futur de notre espèce*⁸²⁶ », tant elle « *fournit des interprétations imaginatives de la science et de la technologie, communiquant à un large public des idées qui peuvent guider l'avenir de notre civilisation.*⁸²⁷ » Pour ce faire, il distingue trois idéologies principales qui sous-tendent la science-fiction en fonction de leur rapport à la science et à la technique.

D'abord la *hard science fiction* qui se base sur des spéculations scientifiques et technologiques pour réenchanter le monde et insuffler un techno-optimisme chez son audience. Tout en ayant conscience des risques des technologies disruptives, « *elle n'y répond pas de façon dépressive ou répulsive ; elle réagit avec l'optimisme et le volontarisme de ce qui veut rationnellement résoudre les problèmes.*⁸²⁸ » La crédibilité qu'elle frise au travers de ses projections fait qu'elle est souvent « *cause et conséquence de la science moderne*⁸²⁹ ». La deuxième concerne ce que Bainbridge appelle la *New Wave* s'intéressant davantage à « *la dimension psychologique des personnages et aux sciences sociales*⁸³⁰ ». Contrairement aux projections techno-optimistes de la *hard science fiction*, la *New Wave* soutient que les technosciences conduiront au désastre à moins de développer « *une conscience de soi, une*

⁸²³ William Sims Bainbridge et Mihail C. Roco, « *Converging Technologies for Improving Human Performance. Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science* », Arlington, Virginia, USA, National Science Foundation & Department of Commerce, juin 2002. En ligne: www.wtec.org/ConvergingTechnologies/1/NBIC_report.pdf, consulté le 31 janvier 2019.

⁸²⁴ *Institute for Ethics and Emerging Technologies*. Voir le site web : <https://ieet.org/fellows/>

⁸²⁵ William Sims Bainbridge, *Dimensions of Science Fiction*, Cambridge Mass, Harvard University Press, 1986.

⁸²⁶ *Ibid.*, p. 19.

⁸²⁷ *Ibid.*, p. 4.

⁸²⁸ Gilbert Hottois, *Philosophies et idéologies trans/posthumanistes*, *op. cit.*, p. 210.

⁸²⁹ *Ibid.*, p. 209-210.

⁸³⁰ « *New Wave is more concerned with literacy technique, the psychology of characters, and the social sciences.* » William Sims Bainbridge, *Dimensions of Science Fiction*, *op. cit.*, p. 7.

*sensibilité esthétique et une conscience sociale*⁸³¹ ». Enfin, le groupe de la *Fantasy* plus centrée sur la magie constituant une « *forme de littérature qui rejette le monde moderne et la plupart de la culture contemporaine.*⁸³² » Tandis que la *hard science fiction* et la *New Wave* promeuvent l'activisme à l'égard des ambitions radicales qu'elles proclament, la *Fantasy* est plutôt « *escapist* », « *retreatist* », qui rejettent l'ordre du monde en proposant un refuge.

Rappelons qu'aux tout débuts du transhumanisme, outre la cyberculture et la contre-culture américaine, la science-fiction a joué un rôle majeur dans la trajectoire de ses militants en tant que « *subculture of freethinkers*⁸³³ ». En plus d'être un genre littéraire, elle est devenue un arsenal d'imaginaires et une force contestatrice de tous types de dogmatisme (intellectuel, religieux, culturel, politique, etc.). Un autre aspect de sa subversion réside dans le fait qu'elle rend possible une « *perspective radicale sur des choses familières, ordinaires.*⁸³⁴ » Ou, dans les mots de Gardner Dozois, « *[l]'une des principales valeurs de la science-fiction en tant que littérature est qu'elle nous permet de nous regarder à travers des yeux étrangers.*⁸³⁵ » Force est de constater aussi que la science-fiction floute les frontières entre la réalité crédible et la projection fantaisiste, surtout lorsque nombre d'inventeurs de technologies disruptives avouent avoir été influencés par des récits science-fictionnels. Cela est dû notamment à sa capacité non seulement à raconter des histoires mais aussi à construire des mondes, comme l'écrit Erik Davis :

Bien que les auteurs de science-fiction s'en tiennent généralement à la plausibilité scientifique, les créateurs des deux genres [science-fiction et hacking] tentent généralement de rendre leurs scénarios vrais en établissant certaines conditions axiomatiques (écologie, technologies fantastiques, stratification sociale), puis en développant des récits dans le cadre de ces paramètres.⁸³⁶

La quasi-unanimité des interrogés admettent le fait qu'ils préfèrent ne pas en parler en public pour ne pas risquer de « manquer de sérieux » dans leurs démarches vis-à-vis des critiques mais reconnaissent, par la même occasion, le rôle déterminant que la science-fiction a joué aux tout débuts de leurs itinéraires respectifs. Après avoir été un facteur de leur

⁸³¹ « *New wave*, on the contrary, argues that physical science and technology may lead to disaster, that the good life will be achieved by developing self-awareness, aesthetic sensitivity, and social consciousness. » *Ibid.*, p. 7-8.

⁸³² « *The Fantasy cluster* is a collection of subgenres more concerned with magic than with the sciences, its largest province being sword-and-sorcery, a form of literature that rejects the modern world and most of contemporary culture. » William S. Bainbridge, *Dimensions of Science Fiction*, *op. cit.*, p. 7.

⁸³³ « *Subculture de libre penseurs* », titre d'une section du livre de William Bainbridge, *Dimensions of Science fiction*, *op. cit.*, p. 164.

⁸³⁴ « *Often the new vision is a radical perspective on familiar things.* » *Ibid.*

⁸³⁵ « *One of the premier values of science fiction as literature is that it enables us to look at ourselves through alien eyes.* » Gardner Dozois, "Living the Future: You Are What You Eat", in *Writing and Selling Science Fiction*, Cincinnati, *Writer's Digest*, 1976, p. 115.

⁸³⁶ T. M. Luhrmann, *Persuasions of the Witch's Craft*, Cambridge, Harvard University Press, 1989, p. 106.

sensibilisation à la cause transhumaniste, ils s'en distancient rapidement une fois leur engagement amorcé, affiché, officialisé. En effet, la science-fiction joue le rôle ambivalent à la fois d'un attracteur et d'un répulsif⁸³⁷ en fonction des situations présentées. Laurent Alexandre, par exemple, qui ne se définit pas comme « transhumaniste » pour des raisons que nous analyserons plus loin, écrit dès les premières pages de son livre controversé *La Mort de la Mort*⁸³⁸, que son livre n'est pas « *un ouvrage de science-fiction : il n'apportera aucune révélation fracassante ni aucun scoop détonant.*⁸³⁹ » Avant d'ajouter, dans le même livre, qu'« *[e]n quelques décennies, la science-fiction d'aujourd'hui deviendra la science tout court.*⁸⁴⁰ »

Lorsque nous les avons interrogés sur leur rapport à (et leur consommation de) la science-fiction, les transhumanistes ont majoritairement répondu par l'affirmative, à un âge assez tôt de leur existence. Ils affirment qu'elle a forgé prématurément leur imaginaire et leurs représentations transhumanistes, ayant « largement contribué aux militants qu'ils sont devenus », en ce qu'elle reconfigure les anciens archétypes dans un cadre plus technologique, plus rationnel. En ce sens, Andy Clark qui est souvent mobilisé dans les discours (et conférences publiques) des transhumanistes, écrit dès les premières pages de son livre devenu une référence chez ces derniers : « *Works of fiction that had a special impact on me include pieces by Bernard Wolfe, Neil Stephenson, William Gibson, Bruce Sterling, Maureen McHugh, and Warren Ellis (Limbo, Snow Crash, Neuromancer, Holy Fire, China Mountain Zhang, and Transmetropolitan, respectively).*⁸⁴¹ » De plus, la science-fiction est probablement un autre dénominateur commun entre tous les transhumanistes, nonobstant leurs sensibilités différentes, qu'ils soient longévites, singularitariens ou extropiens. En voici quelques témoignages allant dans ce sens :

Comme beaucoup de transhumanistes, je m'intéresse à la science-fiction depuis mon adolescence. Depuis environ sept ans, je suis impliqué dans le mouvement transhumaniste, assiste à des conférences, des réunions, rencontre d'autres transhumanistes et suis impliqué dans différents projets transhumanistes. L'une des rares études sociologiques montre que l'intérêt pour la science-fiction est le prédicteur le plus fort du *mind uploading* et du téléchargement de

⁸³⁷ Voir la section intitulée « La science-fiction comme attracteur et répulsif » dans Gabriel Dorthe, *Malédiction des objets absents*, op. cit., p. 286.

⁸³⁸ Laurent Alexandre, *La Mort de la Mort : Comment la technomédecine va bouleverser l'humanité*, Paris, JC Lattès, 2011.

⁸³⁹ *Ibid.*, p. 12.

⁸⁴⁰ Laurent Alexandre, *La Mort de la Mort*, op. cit., p. 25.

⁸⁴¹ Andy Clark, *Natural-born cyborgs: minds, technologies, and the future of human intelligence*, Oxford & New York, Oxford University Press, 2003, p. 8.

l'esprit, deux concepts clés du transhumanisme. Presque tous les transhumanistes ont un intérêt pour la science-fiction, ce qui est un dénominateur commun pour devenir transhumaniste.⁸⁴²

Dès leur jeune âge, les transhumanistes ont été baignés dans l'univers de la science-fiction qui imprègne leurs représentations de projections, de volonté de transcender les limites du réel. Elle contribue à la prise de conscience transhumaniste et initie à l'engagement transhumaniste :

Quand j'étais jeune, je lisais beaucoup de science-fiction. Je crois que j'ai lu tous les livres de science-fiction de la section pour enfants de la bibliothèque de mon village. Et quand j'ai pu accéder à la section pour adultes, j'en ai lu beaucoup aussi, ce qui m'a permis de mieux réfléchir à ce qui est possible. Mais la plupart de leurs ouvrages de science-fiction portent sur le fait d'aller sur d'autres planètes et d'y faire les mêmes choses que nous avons tendance à faire ici. Ainsi, dans la plupart des œuvres de science-fiction, les gens continuent de vieillir et de mourir, par exemple. Mais quoi qu'il en soit, cela m'a fait prendre conscience de ce qui est possible aujourd'hui. Je pense qu'il est très important qu'il y ait des histoires, des livres, des films qui donnent aux gens des idées sur ce qui est possible.⁸⁴³

Pour moi, il y a *2001 l'Odyssée de l'Espace* qui est une œuvre de fiction déjà d'un transhumaniste, mais ce qui m'a amené à décider de devenir d'abord longéviste et puis transhumaniste, c'est un petit texte d'une vingtaine de pages de Nick Bostrom qui s'appelle « La fable du dragon-tyran » et qui est une petite métaphore dans un monde imaginaire dans lequel il y a un dragon qui dévore 800 000 personnes par jour. Et c'est une métaphore pour la mort de vieillesse qu'un jour on arrivera à vaincre. Voilà, ce sont pour moi les deux références.⁸⁴⁴

Si la science-fiction est perçue comme une extrapolation ou une spéculation sur le futur, elle est d'abord une « exploration rationnelle de l'inconnu », une projection sur ce qui peut advenir. Ainsi, elle se voit « dépasser toutes les limites qui sont fixées⁸⁴⁵ ». Il n'est pas improbable que la propension des transhumanistes à se voir comme des visionnaires souhaitant aller outre toutes limites trouve sa source dans les quantités de productions science-fictionnelles consommées :

⁸⁴² « I mean, like many transhumanists, I have an interest in science fiction, which I read as teenagers growing up, very influenced by many of the ideas. But it's been the last about seven years or so, I would say I've been involved in the transhumanist movement. That's the time of which I've been attending conferences, meetings, meeting over transhumanists and later started being involved in different transhumanist projects. And this has led me where I am today [...] One of the few sociological studies shows that the strongest predictor of mind uploading and mind uploading, the very paradigm transhumanism concept is interest in science fiction. You know, if you are a transhumanist, not to say longevist, not just to me a biohacker who is a futurist... transhumanists, nearly all of them have an interest in science fiction. That's the very much common denominator. [...] This is how people right now become transhumanists, it seems. » Entretien avec Chris Monteiro.

⁸⁴³ « When I was young I read lots of science fiction. I think I read every single science fiction book in the children's section of my local village library. And when I could get into the adult section I read a great deal of them too so that enhanced my thinking of course about what's possible. But most of their science fiction is about going to other planets and doing the same things on other planets as we tend to do here. So, in most science fiction, people still grow old and die for example. But anyway, it raised my awareness of what's possible in terms of today. I think it's very important that there are stories, books, films that give people ideas as to what's possible. » Entretien avec David Wood.

⁸⁴⁴ Entretien avec Didier.

⁸⁴⁵ « If science fiction is speculation, extrapolation, rational exploration of the unknown, projections of what the future might hold, then it must burst through any limits set for it. » William S. Bainbridge, *Dimensions of Science Fiction*, op. cit., p. 164.

Une fois que j'ai commencé à apprendre à lire, j'étais fasciné par la science-fiction. Je lisais autant de science-fiction que je pouvais tenir. Et mon père s'intéressait au futurisme et m'a abonné au magazine *The Futurist* quand j'avais environ 11 ans, je crois. Il y avait donc une certaine influence avant. [...] Je veux dire, je lis beaucoup de science-fiction. Je suis très engagé dans la critique de science-fiction. Et je pense que l'une des choses dont je suis conscient, c'est que je me vois et j'essaie d'adopter la position d'une personne située dans 200 ans dans le futur, qui regarde en arrière et dit : "Oh, ce dont ils ont besoin, c'est d'un gouvernement mondial, ils ont besoin de certains types de technologies qui vont progresser dans cette direction".⁸⁴⁶ (James Hughes)

L'espoir et l'optimisme que peut induire la science-fiction n'est pas déconnecté d'un constat négatif de la situation actuelle, constat des différents échecs débouchant sur la possibilité de faire mieux. D'où l'engagement qui s'ensuit et qui donne sens aux actions et interactions des transhumanistes. En tant que « laboratoire littéraire » qui rend possible un « laboratoire personnel et intérieur », le médium de la science-fiction permet de communiquer des mo(n)des de pensée et faciliter l'échange tant intrapersonnel qu'interpersonnel. En 1968, l'écrivain et scénariste américain Forrest J. Ackerman décrivait la science-fiction comme « *un laboratoire littéraire, où les auteurs à l'esprit curieux extrapolent avec imagination les avantages et les inconvénients de la sémantique, de la cybernétique, des drogues soma, de l'Esperanto, de l'automation and automats, de l'immortalité, de la vie extra-terrestre, de l'utopie et de la dystopie, et de mille et une théories et découvertes plus étonnantes que les Mille et une Nuits.*⁸⁴⁷ » Ainsi, la science-fiction offre un terrain fertile pour l'exploration de nouvelles idées et perspectives, et pour la remise en question de la réalité actuelle. Elle permet aux transhumanistes de créer un espace de réflexion sur les enjeux de la longévité et de la transformation de l'humain, tout en offrant des outils pour développer des récits et des scénarios qui inspirent et mobilisent. La science-fiction peut ainsi être vue comme une forme de laboratoire culturel qui stimule la réflexion et la créativité, en même temps qu'elle propose des visions alternatives et stimulantes de l'avenir. Lisons quelques témoignages confirmant ce constat :

J'ai rencontré cette idée [du transhumanisme] en 1999, j'avais 17 ans et j'ai vu un documentaire sur Arte, qui concernait Ray Kurzweil et la Singularité. J'ai été baigné d'un imaginaire fort de science-fiction et du coup j'ai cet émerveillement pour la nature mais aussi pour une des productions de la nature qu'est l'esprit humain et l'esprit technicien, l'esprit exploratoire avec cette esthétique de science-fiction. Et là, je me suis dit qu'il y a vraiment quelque chose d'hyper intéressant. Je me souviens avoir fait toute ma dissertation sur le transhumanisme lors de mon

⁸⁴⁶ « *I mean, I read a lot of science fiction. I'm very engaged in science fiction criticism. And I think one of the things that I am self-aware about is that I see myself and I try to take on the position of a person from 200 years in the future, who looks back and says, "Oh, what they need is world government, they need certain kinds of technologies that will advance in this direction". [...] Once I started to learn to read, I was fascinated with science fiction. I read as much science fiction as I could hold up. And my father was interested in futurism and subscribe me to the futurist when I was about 11, I guess.* » Entretien avec James Hughes.

⁸⁴⁷ Forrest J. Ackerman, « Brave Nude World », *Fantastic*, n° 17, mai 1968, p. 134.

bac blanc de philo. Voilà comment j'y suis arrivé en repartant sur une base d'enthousiasme grâce un peu à la science-fiction et des sciences et d'explorations ; et en partie aussi sur une base de sentiments d'échec : échec politique, échec moral.⁸⁴⁸

Même la fantasy. Je parlais de Dan Brown, d'*Inferno* et d'*Origin*, mais je pense que la plupart d'entre nous, les Espagnols, avons lu beaucoup de Jules Verne, beaucoup plus que H.G. Wells, je pense, parce que nous sommes culturellement plus proches de la France que de la Grande-Bretagne. Quand j'étais enfant, je lisais tous les livres de Jules Verne. [...] Et aussi Arthur C. Clarke, je suis allé jusqu'à Colombo, au Sri Lanka, pour l'interviewer. J'ai aussi rendu visite à Isaac Asimov quand j'étais étudiant à Boston. Il était professeur à l'Université de Boston, mais ils ont jeté les trois lois de la robotique. Donc, oui, je parle tout le temps de science-fiction et je pense que c'est important.⁸⁴⁹

J'utilise souvent un épisode de *Black Mirror* en cours. Ça permet de penser que quelqu'un développe cette technologie, et que ça pourrait être le résultat. Chez les étudiants à l'université, vous savez, ça fait un grand débat. Donc, oui, c'est très, très utile.⁸⁵⁰

Le « facteur science-fiction » est lié à celui de « l'inadaptation à (l'idée) de la mort » qui joue un rôle tout aussi déterminant dans l'attrait pour le transhumanisme. Cette fascination pour les technologies émergentes sous-tendue par une consommation liminaire des œuvres science-fictionnelles motive la quête de perfectionnement et la tentative, du moins discursive, de surmonter la mortalité humaine.

7.2. Une inadaptation à (l'idée) de la mort

Le troisième et dernier point d'entrée concerne la dimension existentielle et psychologique du sujet transhumaniste. D'après les résultats de notre enquête, nous remarquons que ce dernier se caractérise par une qualité particulière qui concerne l'unanimité des transhumanistes et qui explique le fait qu'ils sont tous, d'abord, longévistes (ou longévistes), c'est-à-dire favorables à une extension de l'espérance de vie en bonne santé. Cette qualité caractéristique peut être résumée ainsi : *une conscience accrue de la finitude* qui explique *une révolte accrue de la mortalité*, en particulier la mort par la vieillesse. Vladimir Jankélévitch distinguant la mort – comme « phénomène biologique » – de la mortalité – qui est un « phénomène social⁸⁵¹ », nous utiliserons les deux de façon indifférenciée et synonymique car nous l'appréhendons comme

⁸⁴⁸ Entretien avec Frédéric.

⁸⁴⁹ « I use an episode from *Black Mirror*. It just allows you to think that somebody is developing this technology, and this might be the result. Among university students, you know, there's like a big debate. So, yeah, it's very, very useful. » Entretien avec

⁸⁵⁰ « Yeah. Even fantasy. I was talking about Dan Brown and *Inferno* and *Origin*, but most of us I think, Spanish people, we have read a lot of Jules Verne, much more than H.G. Wells, I think, because we are closer culturally to France than to Great Britain. When I was a kid, I'd read all of Jules Verne's books. [...] Also Arthur C. Clarke, I went all the way to Colombo, Sri Lanka to interview him. I also visited Isaac Asimov when I was a student in Boston. He was a professor at Boston University, but they threw out the three laws of robotics. So, yeah, I all the time talk about science fiction and I think it's important. » Entretien avec Raphael Martinez.

⁸⁵¹ Vladimir Jankélévitch, *La mort*, Paris, Flammarion, 1994, p. 5.

un événement frappant la conscience par le poids de ses conséquences psychologiques qui en découlent.

Loin de nous l'idée de pathologiser cette *conscience accrue de la finitude* humaine, comme le disait Dostoïevski : « *Une conscience trop clairvoyante, je vous assure, messieurs, c'est une maladie, une maladie très réelle. Une conscience ordinaire nous suffirait plus qu'amplement dans notre vie quotidienne [...].*⁸⁵² » Ou comme la volonté d'Éric Sadin à procéder à ce qu'il appelle « une *psychopathologie* » du désir transhumanisme – pour lui intimement lié aux entreprises de la Silicon Valley – qui formerait un « *nouveau syndrome à ranger dans les nouvelles maladies mentales de notre temps : le psyliconisme.*⁸⁵³ » Connu sous le nom d'Alexandre, l'un des porte-paroles de l'Association Française Transhumaniste (Technopro), s'indigne contre cette tendance de pathologisation/médicalisation des aspirations des transhumanistes :

Face à quelque chose que l'on ne comprend pas, un réflexe classique est de « médicaliser » cette chose : on affirme que c'est un comportement pathologique, le résultat d'un trouble mental, d'un état dépressif, etc. En particulier, c'est un réflexe très courant lorsqu'on parle de transhumanisme. [...] on peut accepter sereinement la condition humaine actuelle, tout en cherchant à la faire évoluer. Avoir des objectifs transhumanistes n'implique aucunement la névrose ou la détestation de soi. Lors des nombreux débats sur le transhumanisme (télévision, radio, conférences...), on assiste régulièrement à de la « psychanalyse de comptoir » du transhumanisme : on lui prête des causes psycho-pathologiques arbitraires. [...] Si l'on veut faire une critique honnête et constructive du transhumanisme, il faut le faire frontalement, en le prenant pour ce qu'il est – et non contourner le débat en postulant des causes fantaisistes.⁸⁵⁴

Le point de vue psychologique est seulement pris en considération afin de comprendre ce qui pousse une personne à s'identifier d'abord comme proto-transhumaniste – c'est-à-dire se voyant développer des idées et des affinités transhumanistes – pour ensuite militer pour la cause transhumaniste et comment cette dernière peut devenir « un antidote à la peur de la mort ». Les propos de Jason Silva sont caractéristiques de la « carrière transhumaniste » en général :

Je pense que, pour moi, mon point d'entrée était en quelque sorte psychologique et existentiel. Je n'aime pas l'idée que les humains meurent. Et quand j'ai découvert les travaux de Ray Kurzweil, le futurologue, et ses projections sur la vitesse à laquelle la technologie s'accélérait et sur la manière dont elle allait inévitablement nous conduire à reprogrammer notre code biologique, génétique, et à nous transformer en une nouvelle espèce qui ne serait plus limitée par la mortalité. Le transhumanisme m'a semblé être le meilleur endroit pour se protéger du

⁸⁵² Fédor Dostoïevski, *Carnets du sous-sol* [1864], Tr. fr. Boris de Schloezer, Collection folio bilingue, Paris, Gallimard, 1995, p. 17.

⁸⁵³ Éric Sadin, *La Silicolonisation Du Monde : L'irrésistible Expansion Du Libéralisme Numérique*, Paris, Éditions L'Échappée, 2016, p. 28.

⁸⁵⁴ Alexandre, « Objections #5 : Caricatures du transhumanisme », *Transhumanisme : Association Française Transhumaniste*, 8 août 2017. En ligne <https://transhumanistes.com/caricatures-du-transhumanisme/>, consulté le 20 janvier 2018.

christianisme. Mais le transhumanisme, ou du moins le point de vue technologique sur ce vers quoi nous nous dirigeons, me semblait construit sur des extrapolations basées sur des données, et ces changements technologiques se produisaient, il y avait des preuves de leur existence. Et donc j'ai vu ça et je me suis dit, "Oui, bien sûr, nous devrions concentrer tous nos efforts pour créer un futur transhumaniste prospère pour tous, de la même manière que nous avons mis nos efforts pour envoyer un homme sur la lune".⁸⁵⁵

Le point d'entrée psychologico-existential comprend également des événements qui rendent encore plus sensible et inacceptable l'ordre naturel des choses, fait de souffrances, de maladies, de pertes, de morts, où, dans les mots de Nietzsche : « *Tout ce qui est né mérite de mourir*⁸⁵⁶ ». En découle alors un ras-le-bol qui bouscule toute l'identité de l'individu, un séisme identitaire où seul les promesses transhumanistes apparaissent comme capables de panser ces blessures existentielles, le tout étant vécu sur un plan personnel, individuel, subjectif. Parmi ces événements figure le fait d'assister à la dégénérescence de ses proches conduisant à une « révolte contre la condition humaine », comme en témoigne ce propos :

Avec l'âge, on voit ses proches vieillir, tomber malade, mourir, et cela soulève des questions existentielles sur la finitude de la vie. La perte de proches est brutale et confronte à la question de la dignité et du sens de la vie. La société ne fait pas suffisamment pour les vulnérables et les anciens, créant un hiatus entre les discours et la réalité. La maladie, en particulier chez les jeunes, soulève des questions sur le regard des non-malades et le poids du malade. La condition humaine peut être étouffante, notamment lorsque des enfants meurent ou que des parents doivent abandonner leurs enfants malades. Les discours religieux ne tiennent plus aujourd'hui, ajoutant une couche de pathos et de désespoir. Il y a une révolte contre la condition humaine.⁸⁵⁷

Cette « révolte contre la condition humaine » et, par la même occasion, contre les remèdes traditionnels tels que la religion, la culture, la tradition et les Grands Récits qui avaient pour fonction principale, entre autres, la consolation existentielle du poids de la conscience de la mortalité propre à tout un chacun, a été fortement exprimée par Miguel De Unamuno dans son livre *Le sentiment tragique de la vie*, où il écrit : « *Et l'on vient nous tromper avec la tromperie des tromperies, et nous dire que rien ne se perd, que tout se transforme, mue et change, que la plus minime parcelle de matière ne s'anéantit pas, ni ne s'évanouit la plus petite*

⁸⁵⁵ « Well, I think for me, my entry point was sort of psychological and existential. I don't like the idea of humans dying. And when I discovered the work of Ray Kurzweil, the futurist and his projections about the speed at which technology was accelerating and the ways in which you would inevitably lead us towards reprogramming our biological, genetic code and turning ourselves into a new species that was no longer bounded by mortality. I mean, this was like a transhumanist wet dream. But for me, it was like an antidote to the fear of death. So, transhumanism seemed to me like a better place to hedge your bets in Christianity. Because, you know, most people, whether they're fully believers or not, they're like: "Well, you know, if Jesus is going to save us, and we're going to go to the kingdom of heaven and be immortal, fundamentally, you know, you hedge your bets. It's better than better than dying and disappearing forever. But transhumanism, or at least the sort of technological take on where we were heading seemed to me like it was built on data driven extrapolations and these technological changes were happening, there was evidence for them. And from that, you could extrapolate maybe that mind uploading and reprogramming our genes away from disease and aging was a scientific inevitability eventually. And so I saw that and I was like, Well, yeah, of course we should focus all our efforts to create a thriving transhumanist future for all in the same way that we put our efforts to put a man on the moon. » Entretien avec Jason Silva.

⁸⁵⁶ Nietzsche. Cité dans Edgar Morin, *Connaissance, ignorance, mystère*, Paris, Fayard, 2017, p. 60.

⁸⁵⁷ Entretien avec Frédéric Balmont.

quantité de force ; et il y en a qui prétendent nous consoler avec cela ! Pauvre consolation ! Je n'ai cure ni de ma matière ni de ma force, puisqu'elles ne sont pas miennes tant que je ne suis pas moi-même mien, c'est-à-dire éternel. Non, me submerger dans le grand Tout, dans la Matière ou la Force, infinies et éternelles, ou en Dieu, ce n'est pas à quoi j'aspire ; j'aspire non à être possédé par Dieu, mais à le posséder, à me faire Dieu sans cesser d'être le moi que je vous dis être aujourd'hui. Les ruses du monisme ne nous servent de rien ; de l'immortalité nous voulons la réalité substantielle et non l'autre !⁸⁵⁸ » Tout transhumaniste se reconnaîtrait dans les propos de De Unamuno qui a d'ailleurs été cité par deux fois lors des entretiens :

*Immortality. Immortality. Nothing is real that is not eternal.*⁸⁵⁹

Mon opinion sur le deuil peut être résumée par les mots d'Alan Harrington dans *The Immortalist* lorsqu'il dit : « toute philosophie qui accepte la mort doit elle-même être considérée comme morte - ses questions n'ont pas de sens, ses consolations sont épuisées ». Je suis d'accord avec lui. Je pense qu'il n'y a aucun moyen de faire la paix avec la mort, avec la mortalité, avec la condition humaine. Le fait que nous puissions réfléchir à l'infini du cosmos, alors que nous ne sommes en fin de compte que de la nourriture pour les vers, est déchirant, paralysant, déprimant, triste au-delà de toute limite mesurable. L'idée que tout et tous ceux que vous aimez vont vous être enlevés est inacceptable pour moi. Je pense que c'est juste inacceptable, tout court...⁸⁶⁰

Ainsi, il apparaît que le sujet transhumaniste affiche une inadaptation (à l'idée de la mort) qui prend la forme d'une *mort symbolique* ou psychologique. C'est en ce sens qu'Edgar Morin parlait d'« un traumatisme de la mort » en précisant que « [si] l'individu humain était absolument inadapté à la mort, il mourrait de mourir puisque la mort, dans le monde de la vie, est la sanction de toute inadaptation absolue. Et, d'ailleurs, celui qui ne peut supporter l'idée de la mort en meurt : soit d'angoisse, [...] soit volontairement par le suicide.⁸⁶¹ » C'est là où intervient le transhumanisme comme intermède existentiel qui interrompt le Récit relatant la marche inéluctable de tous vers la mort. Le transhumanisme sert de jonction entre le refus d'un ordre naturel et le souhait d'un nouveau. Dans le documentaire intitulé *Flight from Death: The Quest for Immortality*⁸⁶², réalisé par Patrick Shen en 2003, Sam Keen disait :

⁸⁵⁸ Miguel de Unamuno, *Le Sentiment tragique de la vie* [1912], tr. fr., Paris, Gallimard, 1973, pp. 62-63.

⁸⁵⁹ L'immortalité. L'immortalité. Rien n'est réel qui ne soit éternel. Rien n'est vrai qui ne soit pour toujours.

⁸⁶⁰ « Well, I think my opinion on grief can be summed up in the words of Alan Harrington from *The Immortalist* when he says, "any philosophy that accepts death must itself be considered dead-- its questions meaningless, its consolations worn out." I agree with him. I don't think there's any way to make peace with death, with mortality, with the human condition. The fact that we can ponder the infinite cosmos, yet we're ultimately food for worms I find heart-wrenchingly, paralyzing, depressing, sad beyond all measurable limits. The idea that everything and everyone you love is going to be taken away from you is unacceptable to me. I think it's just unacceptable » Entretien avec Jason Silva.

⁸⁶¹ Edgar Morin, *L'Homme et la mort*, op. cit., p. 89.

⁸⁶² Patrick Shen, *Flight from Death: The Quest for Immortality*, [Documentaire], Transcendental Media, 2003.

Instinctivement, mon sentiment est « la mort est inacceptable ». Je n'ai pas signé ce contrat. J'ai regardé les petits caractères et tout. C'est inacceptable. C'est juste une sorte de sentiment instinctif dans le sens où nous aimons la vie... La mort est une insulte à notre esprit.⁸⁶³

Morin voyait déjà apparaître un « homme total », ou dans notre cas « le transhumaniste contemporain », qui tutoie la faucheuse, « qui veut changer le monde et la mort, et d'éclairer cet avenir possible où la mort doit changer⁸⁶⁴ ». Pour devenir donc transhumaniste, il faut effectuer une sorte de « saut de la foi » et affronter la mort non seulement avec équanimité mais aussi avoir déterminisme et engagement imprégnés d'un espoir en la science :

Il ne faut pas juste ne pas y penser, il faut quand même penser à la mort et à la mort de nos proches. La science progresse et la médecine fait des progrès, notamment dans la médecine transhumaniste, avec la manipulation génétique et l'utilisation de l'intelligence artificielle dans la compréhension des processus de biologie moléculaire. Il faut donc affronter la mort tout en gardant une forme d'espoir. Cette posture peut être fragilisante dans un sens...⁸⁶⁵

Si, comme le disait Nietzsche, « tout ce qui est né mérite de mourir », alors tout ce qui serait fabriqué pourrait éventuellement échapper à la mort. Aussi refabriquer ce qui est né ne le vouerait-il pas nécessairement à la mort. La conscience de la mort, qui semble être une exception humaine, fait de l'acceptation de la mort un fait culturel, une construction sociale. Conscient que la mort a un véritable rôle à jouer dans la trajectoire évolutive de toutes espèces confondues, qu'elle est « *avant tout une innovation biologique majeure [et] un produit de la sélection naturelle*⁸⁶⁶ », le sujet transhumaniste considère qu'une fois que cette même diversité peut être produite et engendrée en dehors du (ou en modifiant le) support biologique, et voit la mort s'abaisser au rang d'une « option biologique » parmi d'autres :

Certains disent que la mort est peut-être une conception évolutionniste destinée à se débarrasser de l'ancien pour faire place au nouveau. Le sexe et la mort... les gènes mélangés ensemble créent quelque chose de nouveau, tuent les vieilles coquilles. Mais si nous sommes capables de créer de nouvelles règles ? Et si nous maîtrisons la biotechnologie ? Nous commençons à changer les règles de la vie. Ce serait enfin du design intelligent. Mais le point étant, la mort ne serait plus nécessaire. Et nous pourrions créer un monde sans perte et sans ces rencontres avec le chagrin. Mais je pense que c'est ce que l'humanité a toujours fait à travers son art, c'est-à-dire exprimer son désir d'être éternel, d'être infini.⁸⁶⁷

⁸⁶³ Sam Keen, *ibid.*

⁸⁶⁴ Edgar Morin, *L'Homme et la mort*, *op. cit.*, p. 28.

⁸⁶⁵ Entretien avec Frédéric.

⁸⁶⁶ Laurent Alexandre, *La mort de la mort*, *op. cit.*, p. 45.

⁸⁶⁷ « *Some people say that maybe death is an evolutionary design meant to get rid of the old in order to make room for the new. That may have been a stepping stone, a necessary rehearsal, a way of spreading the diversity of information. Sex and death-- genes mixed together creates something new, kill off the old shells. But what if we're able to create new rules? What if we master biotechnology? We create software that writes its own hardware. We start to change the rules of life. We start creating that diversity. We start to be the sort of mind at work here. It would be intelligent design at last. But the point being, death would no longer be necessary. And we could create a world without loss and without those encounters with grief. And that may sound like a sort of manic fantasy of sorts. But I think that's what mankind has always done through his art, is articulate his desire to be eternal, to be infinite.* » Entretien avec Jason Silva.

D'aucuns voient dans ce rejet viscéral de la mort – comme anéantissement total jugé inacceptable – une manifestation d'un malaise profond ancré dans la société contemporaine. D'autres spécialistes, tels que Kheira Bettayeb, qualifient cette négation catégorique de l'inéluctable finitude de l'existence humaine de « pathologique » lorsque la peur de la mort est « omniprésente, excessive, durable, irraisonnée et irrationnelle.⁸⁶⁸ » La « thanatophobie », nom que porte cette « pathologie », soulève des questions fondamentales sur la manière dont les individus interprètent leur place dans le monde et sur les tensions entre les valeurs culturelles et les aspirations individuelles en matière de gestion de l'idée de la mort.

En effet, l'un des sujets qui a surgi à plusieurs reprises lors des entretiens en enquêtant sur l'inadaptation du sujet transhumaniste à l'idée de la mort est celui de « la théorie de la gestion de la terreur » (*Terror Management Theory*). Originellement inspirée par les travaux d'Ernest Becker sur les différents mécanismes déployés pour dénier la mort, notamment dans son livre *The Denial of Death*⁸⁶⁹, de nombreuses études s'y sont penchées comme celles menées par Sheldon Solomon, Jeff Greenberg et Tom Pyszczynski⁸⁷⁰, entre autres, et qui ont forgé l'appellation. La *Terror Management Theory* part du postulat darwinien selon lequel les humains partagent avec tous les êtres vivants une :

Prédisposition biologique à l'auto-préservation au service de la survie et de la reproduction. Cependant, en raison de leur capacité de symbolisation et de leur conscience de soi, les humains sont particulièrement conscients du caractère inévitable de la mort et de leur vulnérabilité permanente, ce qui crée un potentiel de terreur paralysante qui est gérée par l'adhésion à des visions culturelles du monde, c'est-à-dire des conceptions humaines de la réalité partagées par les individus d'un groupe. Les visions culturelles du monde minimisent l'anxiété de la mort en imprégnant le monde d'ordre, de sens et de permanence et en fournissant un ensemble de normes de comportement qui, si elles sont satisfaites, apportent l'estime de soi et la promesse d'une immortalité symbolique et/ou littérale.⁸⁷¹

Comme le suggèrent ces propos, les transhumanistes considèrent l'acceptation passive-agressive de la mort comme un processus à travers lequel les individus partageant des visions

⁸⁶⁸ Kheira Bettayeb, « Pourquoi a-t-on peur de mourir ? », *Science et Vie* (Hors Série), n° 298, novembre 2021, p. 64.

⁸⁶⁹ Ernest Becker, *The Denial of Death*, *op. cit.*

⁸⁷⁰ Jeff Greenberg, Tom Pyszczynski et Sheldon Solomon. « The Causes and Consequences of a Need for Self-Esteem: A Terror Management Theory », dans Roy F. Baumeister (dir.) *Public Self and Private Self*, New York, Springer, 1986, p. 189-212.

⁸⁷¹ « *Terror management theory, derived from work by Ernest Becker (1973, 1975), starts with the Darwinian assumption that humans share with all forms of life a biological predisposition toward self-preservation in the service of survival and reproduction. However, because of their capacity for symbolization and self-consciousness, humans are uniquely aware of the inevitability of death and their ever-present vulnerability, which creates the potential for paralyzing terror that is managed through adherence to cultural worldviews: humanly constructed conceptions of reality shared by individuals in a group. Cultural worldviews minimize death anxiety by imbuing the world with order, meaning, and permanence and by providing a set of standards of behavior that, if satisfied, confer self-esteem and the promise of symbolic and/or literal immortality.* » Florette Cohen et Sheldon Solomon, « The Politics of Mortal Terror », *Current Directions in Psychological Science*, vol. 20, n° 5, 2011, p. 316-317. Disponible en ligne : <https://www.jstor.org/stable/23045746>, consulté le 23 mai 2019.

culturelles du monde, décrites par les auteurs comme des « fictions partagées⁸⁷² », tombent sur le consensus suivant : la mort fait partie de la vie, *il faut l'accepter*⁸⁷³. La théorie de la gestion de la terreur postule également que :

La conscience humaine de l'inévitabilité [...] de la mort crée le potentiel d'une terreur existentielle, qui est contrôlé par (a) la foi en une vision culturelle du monde intériorisée, et (b) l'estime de soi, qui est atteinte en vivant selon les normes de valeur prescrites par sa vision du monde.⁸⁷⁴

La vision transhumaniste est en ce sens d'une *déviance* vis-à-vis de la vision du monde largement partagée, en ceci que si « *ceux qui partagent notre vision du monde augmentent notre foi en elle et son efficacité en tant que bouclier contre l'anxiété, la simple existence de visions du monde divergentes ébranle ce consensus et menace donc la foi en la validité absolue de notre vision du monde et réduit son efficacité en tant que bouclier contre l'anxiété.*⁸⁷⁵ » David Le Breton écrit que les sociétés occidentales « *font du déni de la mort ou de la fragilité de la condition humaine une pierre d'angle du lien social [...]*⁸⁷⁶ ». En somme, le sujet transhumaniste témoigne d'un refus de l'idée de la propre disparition de chacun, voyant la mort tantôt comme une « insulte » à la race humaine, tantôt comme un événement foncièrement « inacceptable » dont il s'agit de questionner l'inéluctabilité et de tutoyer la sacralité (sociale). En ce sens, l'on peut considérer la vision transhumaniste comme *déviance* qui, à terme, devient un stigmaté. C'est que nous tenterons d'analyser dans la partie qui suit en nous basant, entre autres, sur les travaux de Howard Becker et d'Erving Goffman dans l'analyse de notre corpus.

7.3. Adoption de pseudonymes transhumanistes

Une fois que l'identité transhumaniste achève sa transformation, à la manière de la chrysalide devenant papillon, un désir de distinction voit le jour. L'individu transhumaniste, consommé par sa détermination militante, se tourne vers sa personne, son vécu, son nom, renforçant ainsi non seulement sa présence au monde mais aussi la trajectoire biographique vers laquelle elle

⁸⁷² *Ibid.*

⁸⁷³ Propos énoncés lors de notre entretien avec Zack avec une touche d'ironie.

⁸⁷⁴ « *TMT posits that human awareness of the inevitability and possible finality of death creates the potential for existential terror, which is controlled by (a) faith in an internalized cultural worldview, and (b) self-esteem, which is attained by living up to the standards of value prescribed by one's worldview. Because cultural world-views are symbolic constructions and because people are aware that there are many different ways of construing reality, confidence in one's worldview, and the protection from anxiety that it affords, depends on consensual validation from others.* » Tom Pyszczynski, *et al.*, « On the Unique Psychological Import of the Human Awareness of Mortality: Theme and Variations », *Psychological Inquiry*, vol. 17, n° 4, 29 octobre 2006, p. 329.

⁸⁷⁵ « *Whereas those who share one's worldview increase one's faith in it and its effectiveness as a shield against anxiety, the mere existence of divergent worldviews undermines this consensus, and therefore threatens faith in the absolute validity of one's worldview and re duces its anxiety-buffering effectiveness.* » *Ibid.*

⁸⁷⁶ David Le Breton, « Le corps en abîme. Vertige de l'entre-deux », dans Simone Korff-Sausse et Marco Araneda (dir.), *Handicap : une identité entre-deux*, Toulouse, Érès éditions, 2017, p. 53.

tend. Si le nom qui distingue l'individu « *a avant tout une fonction déictique*⁸⁷⁷ », le changement de ce nom acquiert donc une fonction doublement déictique. Le nom rappelle le passé et les sédimentations du moi, le surnom dirige son porteur vers le futur et les actions vers lequel elles tendent. Alexandra Popovici écrit que « *être, c'est être nommé*⁸⁷⁸ », ainsi, devenir, c'est être surnommé. De nombreuses études ont été amorcées pour rendre compte de l'incidence du prénom sur son porteur qui s'inscrivent dans ce qui est appelé « la psychologie des prénoms⁸⁷⁹ ». Cette psychologie du prénom stipule que ce dernier, partie intégrante de l'identité personnelle et sociale, « *a une incidence sur les individus et qu'il participe aux interactions sociales et à l'évaluation d'autrui*.⁸⁸⁰ » Adopter un nouveau nom acquiert une nouvelle signification dont l'incidence est tout autre. Dans le cas de certains transhumanistes, porter un nouveau nom, c'est réinventer une partie de son existence et de ce qu'on veut en faire désormais. Le choix du pseudonyme dénote d'un esprit tant provocateur qu'amusant. En ce sens, le nouveau nom n'est pas insignifiant en ce qu'il devient « *un message qui indique tant aux tiers qu'à nous-mêmes qui nous sommes, qui nous [voulons et] devons être*.⁸⁸¹ » Se forger un nouveau nom, enfin, c'est réclamer son individualité en même temps que délaisser une partie de soi. Ce fait est-il, comme d'autres pratiques, le produit de l'émergence de l'*individu* en tant qu'entité qui se veut indépendante du groupe social et responsable de sa destinée ?⁸⁸²

Fereidoun M. Esfandiary fut le premier transhumaniste affirmé à avoir commencé cette tendance de changement de nom pour la cause transhumaniste. Il choisit comme nouveau nom « FM-30 » en référence à l'année de 2030 pendant laquelle il pensait être encore en vie. Ensuite, Max T. O'Connor s'est fait appeler Max More pour désigner le *plus*, l'*encore*. Le *More* rappelle à Max qu'il est, comme il le dit, « *un processus, de devenir plus que je suis, de continuer à m'améliorer*.⁸⁸³ » S'ensuit un remaniement de soi, une « redéfinition de la situation » prend forme. On lui aurait suggéré le superlatif « *Most* » au lieu de « *More* », mais Max pensait que « *ce serait aller trop loin*⁸⁸⁴ ». Épouse de Max More, Nancie Clark a opté pour le nom de Natasha Vita-More. Tom Bell, qui a co-fondé avec Max More l'Extropy Institute au

⁸⁷⁷ Alexandra Popovici, « Nom », *McGill Law Journal*, vol. 66, n° 1, 2020, p. 133.

⁸⁷⁸ Alexandra Popovici, « Nom », *art. cit.*, p. 134.

⁸⁷⁹ Nicolas Gueguen, Maya Dufourcq-Brana et Alexandre Pascual, « Le prénom : un élément de l'identité participant à l'évaluation de soi et d'autrui », *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, vol. 65, n° 1, 2005, p. 33.

⁸⁸⁰ Nicolas Gueguen *et al.*, « Le prénom : un élément de l'identité participant à l'évaluation de soi et d'autrui », *art. cit.*

⁸⁸¹ Alexandra Popovici, « Nom », *art. cit.*, p. 133.

⁸⁸² Cela peut faire un objet d'étude à part entière, nous nous limitons au constat du changement de noms de certains transhumanistes et de la cessation de cette pratique. *Voir infra*.

⁸⁸³ « *He chose the name More, he says, as a reminder "that I'm a process, to become more than I am, and to continue to improve.* » Brendan Bernhar, « The Transhumanists », *LA Weekly*, 17 janvier 2001. En ligne : <https://www.laweekly.com/the-transhumanists/>, Consulté le 15 mai 2019.

⁸⁸⁴ *Ibid.*

sortir des années 1980, se fait appeler T. O. Morrow, un jeu de mots pour désigner « demain » (*tomorrow*) avant de se retirer du mouvement transhumaniste au milieu des années 2000⁸⁸⁵.

L'usage des pseudonymes est un fait largement répandu dans la culture d'internet, permettant aux internautes de naviguer forums et blogs avec un nom plus choisi que subi. Imbibé de cette cyberculture qui marqué ses débuts, les transhumanistes se sont appropriés cette tendance de pseudonymisation comme un « *rite de passage transhumaniste*⁸⁸⁶ » qui, par ailleurs, a cessé tout aussi vite à cause de la volonté de se construire une légitimité et une respectabilité dans la scène internationale. Cela étant, adopter un pseudonyme au sein de la nébuleuse transhumaniste peut aussi être considéré comme une précaution pour ne pas dévoiler son identité, continuer à exposer et à produire un discours transhumaniste militant sans risquer des conséquences du stigmat. C'est le cas de Terence qui, après avoir pris ses distances de l'AFT, a adopté le nom de Ericson.

D'autres manifestations de l'identité transhumaniste consumée par une cause « plus grande que soi » sont visibles dans l'aspect vestimentaire de quelques transhumanistes, comme le cas de José Cordeiro ou de David Wood, les deux portant des cravates où l'on peut discerner les photos des co-auteurs et la page de garde de leur livre commun, *La Muerte de la Muerte*⁸⁸⁷. Après chaque événement ou rassemblement transhumaniste, une photo est prise avec une banderole de Humanity+ ou de Singularity University, en fonction du public visé.

7.4. Le transhumanisme comme déviance ou le stigmat transhumaniste

Dans son livre *Outsiders*⁸⁸⁸, Howard Becker renverse la définition du mot « étranger » ou « outsider » pour inclure également la vision de ce que la société considère comme tel. Autrement dit, écrit Becker, « *l'individu [...] étiqueté comme étranger peut voir les choses différemment*⁸⁸⁹ ». Tout au long de l'analyse des entretiens, il apparaît que le transhumaniste « moyen⁸⁹⁰ » perçoit en effet différemment les jugements des autres qui lui sont « étrangers »

⁸⁸⁵ Voir « Tom Bell », *H+Pedia*, en ligne : https://hpluspedia.org/wiki/Tom_Bell, consulté le 18 février 2020.

⁸⁸⁶ Brendan Bernhar, « The Transhumanists », *LA Weekly*, 17 janvier 2001. En ligne : <https://www.laweekly.com/the-transhumanists/>, Consulté le 15 mai 2019.

⁸⁸⁷ Initialement traduit en français par *La Mort de la Mort*, José Cordeiro a dû changer de titre à cause d'un avertissement de Laurent Alexandre qui a déjà publié son livre portant le même titre. Les nouvelles éditions du livre de Cordeiro et de Wood s'intitule désormais *La fin de la mort*. Voir : José Luis Cordeiro et David Wood, *La mort de la mort : les avancées scientifiques vers l'immortalité*, Waterloo, Editions Luc Pire, 2021.

⁸⁸⁸ Howard S. Becker, *Outsiders : études de sociologie de la déviance* [1963], Tr. fr. Jean-Pierre Briand et Jean-Michel Chapoulie, Paris, Éditions Métailié, 2020.

⁸⁸⁹ *Ibid.*, p. 25.

⁸⁹⁰ Nous utilisons l'expression de « transhumaniste moyen » pour rendre compte de la similitude des réponses tout en renvoyant implicitement aux divergences qui peuvent exister.

par la même occasion. En paraphrasant Becker, nous pouvons dire que le transhumaniste qui transgresse les normes liées à la sacralité du corps, à la conception de l'humain et au statut de la mort « *peut estimer que ses juges sont étrangers à son univers*⁸⁹¹ ». Cela est d'autant plus vrai que les réponses recueillies dénotent de l'existence d'un univers de références, de conceptions et de visions transhumanistes qui semble étranger à l'univers conventionnel qui est lui-même perçu comme étranger par le premier.

Il y a une norme sociale, à la fois formelle et informelle, qui encadre les changements ou améliorations du corps humain. Formelle, car existent des textes de loi interdisant un certain nombre de pratiques sur le corps où l'Etat intervient pour la faire respecter ; informelle, puisque la société au travers des traditions, des mœurs et des consensus tacites ou explicites considère comme déviant tout comportement allant à son encontre. Ajoutant d'emblée que cela ne concerne pas seulement les faits, c'est-à-dire des idées concrétisées, mais aussi ces idées elles-mêmes :

[...] Dire que vous êtes pour le développement des technologies transhumanistes ou que vous adhérez à la philosophie et la vision transhumanistes peut vous causer des soucis [...].⁸⁹²

Ainsi, discours et pratiques transhumanistes peuvent être considérés comme des comportements *déviant*s. Le concept de *déviance* est ici utilisé dans le sens sociologique du terme, c'est-à-dire celui qui consiste en l'observation de « quelque chose » qui rompt avec le *statu quo* symbolique et culturel de la société, particulièrement occidentale dans son ensemble. Comme Becker, nous pouvons également affirmer que la « déviance » qu'incarne le transhumanisme est un produit de cette même société – car en général, c'est la société qui crée « *la déviance en instituant des normes dont la transgression constitue la déviance, en appliquant ces normes à certains individus et en les étiquetant comme des déviants*.⁸⁹³ » De plus, et contrairement aux autres types de stigmate corporellement visibles, qu'on ne choisit pas sciemment parce qu'imposé contre son propre assentiment, le stigmate transhumaniste est un cheminement volontaire, entamé de plein gré. On ne devient pas transhumaniste par accident, on ne milite pas pour le transhumanisme de force.

Dans cette partie de notre enquête, nous avons cherché à comprendre comment l'étiquette « transhumaniste » est vécue par ceux qui la portent en identifiant les différentes stratégies déployées par les transhumanistes pour composer avec ce stigmate (*T-Word*). En

⁸⁹¹ Howard S. Becker, *Outsiders, op. cit.*

⁸⁹² Entretien avec Zack.

⁸⁹³ Howard S. Becker, *Outsiders, op. cit.*, p. 32-33.

effet, les informations recueillies démontrent que l'étiquetage des transhumanistes en tant que « gens bizarres », « étrangers » ou tout simplement « déviants » est quelque chose qui est de mise pour cette minorité bien consciente de sa déviance. Tant que les convictions du transhumaniste prennent la forme d'opinions personnelles et intimes, la déviance de ses idées n'est point perceptible, donc pas sanctionnée (socialement). Or, dès que ces mêmes convictions se traduisent en engagement, en propos, en publications et en manifestations scientifiques et académiques, les réactions des « bioconservateurs » « anti-transhumanistes » accentuent davantage ladite « déviance transhumaniste », la rendent plus visible. Cela donne lieu non pas à une sanction au sens légal (ou pénal) du terme, mais à des « sanctions diffuses ». Albert Ogien explique toutefois que sanctions diffuses et sanctions formelles ne diffèrent pas quant à leurs conséquences, puisque les deux « *peuvent être conçues comme deux manières que les membres d'un groupement social utilisent pour maintenir et reconduire la limite qui sépare le normal du pathologique. Ou comme la façon d'exercer un contrôle sur un même phénomène : la déviance.*⁸⁹⁴ » Ainsi, ajoute Natasha Vita-More, à l'instar des autres mouvements du XX^e siècle, « *le transhumanisme s'est formé en rupture radicale avec la "norme" et a commencé comme un point de vue permettant d'aborder notre avenir.*⁸⁹⁵ »

Ce « point de vue », de par sa nouveauté radicale qu'il a d'aborder le futur de l'humanité, n'était pas sans provoquer nombre de réactions pour le moins « dysphoriques ». En effet, l'interaction entre transhumanistes et anti-transhumanistes est essentiellement dysphorique⁸⁹⁶ dans la mesure où les premiers seraient, dans les mots de Goffman, des *faulty persons* par les seconds, non pas parce qu'ils sont « étrangers », présentant un aspect disqualifiant ou démunis de capacités interactionnelles, mais parce qu'ils sont d'abord affichés et assumés comme *transhumanistes* et, surtout, parce qu'ils défendent des idées considérées comme « scandalisantes » pour l'opinion publique. Cela peut se traduire par un sentiment de gêne, voire de dégoût, chez celui reçoit ces idées et qui en est en total désaccord. Pour Vincent Billard, sympathisant du transhumanisme (*transhumanism sympathizer*⁸⁹⁷), c'est le cas de la

⁸⁹⁴ Albert Ogien, *Sociologie de la déviance*, Paris, PUF, 2012, p. 30. Ruwen Ogien, « Sanctions diffuses. Sarcasmes, rires, mépris », *Revue française de sociologie*, vol. 31, n° 4, 1990, p. 591-607.

⁸⁹⁵ « *Thus, like other movements of the 20th Century, transhumanism was formed as a radical break from the "norm" and started out as a viewpoint with which to address our future.* » Natasha-Vita More, « The Transhumanist Culture », *Archimorph*, 23 janvier 2011. En ligne : <https://archimorph.com/2011/01/23/primo-post-human-trans-humanist-culture/>, consulté le 17 mars 2019.

⁸⁹⁶ Erving Goffman écrit : « Dans la mesure où ils [les participants d'un échange] ne sont pas suffisamment impliqués, soit par manque d'intérêt soit parce que trop centrés sur eux-mêmes, l'interaction est dite dysphorique. [...] Si, de surcroît, un autre participant réalise que l'un d'entre eux a perçu un « offenseur », il va peut-être lui aussi se sentir en porte à faux dans l'interaction. Dans ces cas, l'embarras semble être contagieux et circulaire, se nourrissant de lui-même, passant d'un participant à l'autre, jusqu'à la déconfiture totale. » Erving Goffman, « La communication en défaut », *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 100, n° 1, 1993, p. 66.

⁸⁹⁷ Aussi appelé en interne « un compagnon du transhumanisme ».

position bioconservatrice qui, selon lui, « est de fait bien souvent assimilée par ses partisans à une position « naturelle », spontanée, qui serait si solidement ancrée dans notre nature humaine que toute volonté de la dépasser ou d'aller à son encontre éveillerait dans l'esprit de la plupart des hommes (du moins ceux qui raisonnent sainement) un dégoût immédiat, un rejet viscéral, que certains ont appelé trivialement « l'effet beurk »⁸⁹⁸ ». Souvent connu sous l'expression anglo-saxonne de « *yuck factor*⁸⁹⁹ », cet effet de dégoût proviendrait selon l'ancien président du Conseil de bioéthique américain et l'un des grands critiques du transhumanisme, Leon Kass⁹⁰⁰, d'un rejet spontané inhérent à la sagesse à l'égard de *certaines* idées⁹⁰¹. Ses détracteurs, qui ne sont d'ailleurs pas uniquement des transhumanistes, notent d'abord que ce dégoût spontané ne peut être une base d'appréciation morale en soulignant que nombre d'actions sont considérées dégoûtantes tout en étant moralement acceptables⁹⁰² ; ensuite que ce dégoût, comme l'écrit Vincent Billard :

Concerne souvent des choses fortement dépendantes des appréciations sociales de l'époque dans laquelle on vit et de la civilisation à laquelle on appartient : ainsi, pour de nombreux sujets élevés dans la religion juive ou musulmane, la simple idée de manger du porc provoque une répugnance spontanée dont il serait difficile de prétendre qu'elle démontre quelque chose d'universellement valable. [...] Il serait donc hasardeux de baser sur ce genre de sentiment naïf une argumentation prétendant à une certaine valeur intemporelle.⁹⁰³

De toute façon, les incidences de l'étiquette transhumaniste sont bien réelles dans leurs conséquences. Que ce soit au niveau familial, amical ou professionnel, il s'agit d'un remaniement de soi qui conduit certains soit à affermir leur positionnement transhumaniste et de se défendre contre vents et marées (adversité qui, paradoxalement, renforce le sentiment d'appartenance à un mouvement transhumaniste local et global) ; soit à tenter de se défaire de tout ce qui aurait tendance à nuire la carrière de la personne en question en ayant recours à l'anonymat, entre autres stratégies. Cela est d'autant plus probable dans les cas d'une reconversion professionnelle ou de tout changement de statut social, comme en témoigne le cas

⁸⁹⁸ Vincent Billard, *Éloge de ma fille bionique. Philosophie du handicap, humanisme et transhumanisme*, Paris, Hermann, 2017, p. 31.

⁸⁹⁹ Julian Savulescu (interview), "Julian Savulescu on 'Yuk'" dans David Edmonds and Nigel Warburton (dir.), *Philosophy Bites*, Oxford, Oxford University Press, 2010, p. 7. Voir aussi Jussi Niemelä. « What Puts the 'Yuck' in the Yuck Factor? », *SSRN Scholarly Paper*, Rochester, 1 juin 2011, p. 267-279.

⁹⁰⁰ Il est intéressant de remarquer que l'étiquetage ici n'est pas dans un seul et unique sens mais il est bilatéral dans le sens où les transhumanistes étiquetés ainsi n'hésitent pas de labelliser leurs détracteurs de « bioconservateurs », qui n'en fait pas moins une étiquette en soi.

⁹⁰¹ Il parle de « *the emotional expression of deep wisdom* ». Voir : Leon R. Kass, "The Wisdom of Repugnance", *The New Republic*, 2 juin 1997, p. 20.

⁹⁰² « Special Issue: The Threat of Human Cloning Ethics, Recent Developments, and the Case for Action », *The New Atlantis*, n° 46, 2015, p. 40. Disponible en ligne : <https://www.thenewatlantis.com/publications/part-two-the-case-against-cloning-to-produce-children>, consulté le 13 juin 2019. Voir aussi Martha Nussbaum, *From Disgust to Humanity: Sexual Orientation and Constitutional Law*, New York, Oxford University Press, p. 12, où elle cite l'exemple des opérations à cœur ouvert et des coloscopies comme contre exemples à la théorie du « *yuck factor* ».

⁹⁰³ Vincent Billard, *Éloge de ma fille bionique, op. cit.*

d'individus hautement impliqués dans l'AFT mais qui ont ensuite décidé non seulement de quitter l'Association mais d'effacer toutes les traces les concernant :

Je peux compter près d'une dizaine de personnes au moins qui ont demandé à ce qu'on efface la totalité de leur présence des supports de l'Association. Souvent, justement, après un début de carrière professionnelle. C'est-à-dire, soit des gens qui étaient étudiants, parfois des gens qui se sont fortement impliqués dans l'association, dont un des trois premiers cofondateurs qui nous a demandé ça. Ils considèrent que dans leur cursus professionnel ça leur nuirait. Je connais également quelques cas, notamment importants d'une personne qui a perdu son travail au parlement européen, car elle a été mise à la porte essentiellement parce qu'elle pensait qu'elle pouvait s'exprimer de manière ouverte sur ces questions-là.⁹⁰⁴

Pour souligner la confusion que continue d'induire le préfixe « trans » du « transhumanisme » chez les personnes qui croisent ce vocable pour la première fois, l'un de nos interrogés a évoqué l'existence d'un épisode d'une série télévisée appelée « *Years and Years* » diffusée en Grande Bretagne qui, outre son caractère anecdotique, rend bien compte de la situation que rencontrent souvent les transhumanistes. Cet épisode traite de l'incompréhension de deux parents lorsque leur fille leur a déclaré qu'elle était « Trans » :

Et bien sûr, "Trans" signifie souvent quelque chose de différent aujourd'hui, "Transgenre" est ce que "Trans" a souvent à l'esprit.⁹⁰⁵

Après les tentatives des parents de rassurer leur fille en croyant qu'elle voulait devenir homme, cette dernière les a tout de suite arrêtés pour leur expliquer qu'elle ne voulait pas devenir « Transgenre », mais « Transhumaine ». En voici un extrait :

J'ai dit que je n'étais pas à l'aise avec mon corps, alors je veux m'en débarrasser. Cette chose, tous les bras et les jambes et chaque petit morceau de ça. Je ne veux pas être de la chair. Je suis vraiment désolée, mais je vais m'échapper de cette chose et devenir numérique. Ils disent que prochainement, ils auront des cliniques en Suisse, où vous pourrez aller et signer un formulaire et ils prendront votre cerveau et le téléchargeront sur le cloud... et le corps sera recyclé... dans la Terre.⁹⁰⁶

Lorsque la maman ajouta : « *Alors, tu veux te tuer ?* », la fille rétorqua : « *Je veux vivre pour toujours en tant qu'information, parce que c'est ce que sont les transhumains, maman. Pas un homme ou une femme... mieux. Là où je vais, il n'y a ni vie ni mort, il n'y a que des données. Je serai data.*⁹⁰⁷ » Même si beaucoup de transhumanistes ne seraient pas d'accord avec la réduction du transhumanisme à la volonté de se débarrasser du corps pour rejoindre le cloud,

⁹⁰⁴ Entretien avec Marc.

⁹⁰⁵ « *And of course, "Trans" often means something different now, "Transgender" is what "Trans" often has in mind.* » Entretien avec David Wood.

⁹⁰⁶ « *I'm transhuman. I'm going to become digital* », BBC, 14 mai 2019. Disponible sur : <https://youtu.be/qOcktbXSfxU>, consulté le 20 juin 2021.

⁹⁰⁷ *Ibid.*

mais cet exemple, quoique trivial, a le mérite de démontrer l'incompréhension et la confusion que le transhumaniste doit affronter très souvent que ce soit au sein de la famille ou dans ses interactions quotidiennes. Les incidents peuvent en effet concerner toutes les sphères de l'existence du sujet, y compris dans des organisations ou institutions mondiales. L'analyse à laquelle se livre Natasha est également aussi bien éclairante que symptomatique du vécu des transhumanistes les plus médiatisés :

Les domaines où je suis très contrariée dans ma vie quotidienne, c'est lorsque, disons, je suis à une conférence, ou je donne un discours, ou je suis sur une chaîne et que quelqu'un dit quelque chose de faux sur le transhumanisme. J'ai essayé de ne pas répondre de manière trop agressive mais je pense qu'il est important de répondre et de mettre les choses au clair. L'été dernier, j'ai assisté à un événement de l'UNESCO sur la longévité. Deux des participants, des universitaires en philosophie et en sciences sociales, anti-transhumanisme et anti-extension de la vie, étaient des bigots postmodernes et ont été très grossiers avec moi. J'ai dû écrire une lettre à l'UNESCO et dire que Julian Huxley qui avait créé l'UNESCO était très ouvert d'esprit. Et j'ai été invitée à un groupe de femmes des Nations Unies et quelqu'un s'est plaint et a dit que je devais être retirée du groupe en raison de mon association avec certains transhumanistes.⁹⁰⁸

Dans les discussions entre transhumanistes, l'on peut remarquer l'existence d'un jargon linguistique propre, comprenant un élément qui nous intéresse dans cette partie de l'analyse, à savoir celui du « *T-Word* » renvoyant au vocable « transhumanisme » et à sa perception négative par ceux qui n'y adhèrent pas :

[...] Le « *T-Word* », comme on dit parfois, « mot imprononçable » (...). Ce n'est pas pour rien que parmi les transhumanistes il y a cette expression qu'on emploie de manière semi-ironique mais qui nous fait rire au jaune quand même... on l'utilise entre nous. Alors évidemment quand on en parle, on n'a pas besoin de dire « *T-Word* », mais c'est pour dire le mot qu'il ne faut pas prononcer...⁹⁰⁹

Le « *T-Word* »⁹¹⁰ interroge la revendication de la bannière du « transhumanisme » qui, selon les situations, peut induire des effets potentiellement indésirables chez les autres interlocuteurs et institutions. Il témoigne d'un débat à l'intérieur même des organisations transhumanistes sur le caractère subversif de cette appellation, et qui est susceptible de saboter les tentatives des acteurs à construire une image respectable. Les transhumanistes militants se

⁹⁰⁸ « *The areas where I get very upset in my daily life are when let's say I'm at a conference or I'm giving a talk or I'm on a channel and someone says something that is untrue about transhumanism, and this happens frequently. And I tried not to respond too aggressively. But I think it's important to respond and set the record straight. I was at a UNESCO event this past summer on longevity. And there were two of the participants who were anti-transhumanism, anti-life extension, academics in philosophy and social science, and they were postmodernist bigots, and who really were rude to me. And I had to write a letter to UNESCO and say that Julian Huxley created UNESCO. He was very open minded. Why did that session become so binary? So it's everywhere. And just recently, I was invited to a United Nations women's group and someone complained and said I should be removed from the group because of my association with some transhumanists. And I researched it, and I found out that the person who I was supposed to be associated with I never met, had no association with. But because of some journalistic article, someone wrote and mentioned that I am a horrible person, I don't want to even mention the name.* » Entretien avec Natasha Vita-More.

⁹⁰⁹ Entretien avec Marc.

⁹¹⁰ Inspiré du *F-Word* qui renvoie à l'interdiction de prononcer un gros mot dans des contextes exigeant la bienséance.

trouvent souvent tiraillés entre, d'un côté, la volonté d'être reconnus comme des interlocuteurs légitimes appartenant à une organisation « officielle », se positionnant comme partie prenante des grandes discussions sur le futur de l'humanité ; et, de l'autre côté, le besoin d'attirer l'attention du grand public quitte de passer pour des *transhumanistes* plus ou moins *choquants* et *infréquentables*. En somme, puisque revendiquer le « *T-Word* » c'est assumer son caractère provocateur et risquer de devenir la cible de nombreux adversaires, les transhumanistes déploient des stratégies différentes consistant à osciller entre l'utilisation du « *T-Word* » dans certaines situations, le bannir dans d'autres, ce qui peut aller jusqu'à renommer les organisations auxquelles ils appartiennent⁹¹¹. Nous allons d'abord analyser comment les transhumanistes font face au stigmate du « T-Word » sur un plan individuel et personnel avant de voir comment les institutions et les groupes transhumanistes réagissent à une opinion ambiante plutôt réfractaire à leurs idées.

Notons d'emblée que la stigmatisation qui peut en découler semble être parallèlement proportionnelle au degré d'engagement des transhumanistes. Autrement dit, plus la personne transhumaniste est active, présente dans les médias, se fait connaître par la publication de livres ou l'organisation de colloques avec une large couverture médiatique, plus elle est amenée à vivre des situations de stigmatisation et des interactions dysphoriques. Sur le plan individuel donc, il existe différentes façons de vivre l'étiquette transhumaniste. La première consiste à l'assumer pleinement, sans complexe et sans tentative de l'occulter pour éviter d'offenser son interlocuteur. Nombre de transhumanistes militants, faisant partie d'associations et d'organisations transhumanistes, adoptent cette position qui n'est pas sans conséquences sur leur carrière transhumaniste et professionnelle. Parmi ces conséquences figure un ostracisme institutionnel prenant différentes formes. Nous pouvons attester de quelques événements où nous avons pu, lors de nos observations⁹¹², constater un traitement particulier à l'égard des transhumanistes. Du 30 janvier au 4 février a eu lieu la 5^e édition du Forum Européen de Bioéthique⁹¹³ où le Président de l'Association Française Transhumaniste, Marc Roux, a affirmé publiquement ceci :

Je précise qu'il est encore assez rare ou pas si fréquent en tout cas que dans le cadre de conférences et de colloques de cet ordre-là, dans les médias et sur les plateaux de télévision que des personnes qui assument véritablement la pensée transhumaniste soient invités. La plupart

⁹¹¹ *World Transhumanist Association, Association Française Transhumaniste.*

⁹¹² Observation qui s'est étalée de 2016 à 2022 au travers de nos différentes participations à des colloques, des séminaires, des forums où le transhumanisme était l'un des sujets traités et où les transhumanistes étaient présents.

⁹¹³ Voir le site internet du forum sur : <https://www.forumeuropeendebioethique.eu/>

du temps, on préfère, nous semble-t-il, discuter du transhumanisme ou des transhumanistes *sans les transhumanistes*.⁹¹⁴

Lors du même événement, la modératrice a tenu des propos qui se sont avérés « blessants » à l'égard des transhumanistes qui y étaient présents, en demandant à un membre de l'AFT d'abord de ranger les livres qu'il était venu exposer en lui sommant de quitter la salle. En interrogeant les transhumanistes présents sur leur vécu de l'étiquette transhumaniste et sur la façon dont ils vivent ce type d'interactions dysphoriques qui en sont souvent la conséquence, nous avons constaté un traitement institutionnel particulier qui consiste en l'annulation de leur participation à des colloques « à la dernière minute », ou d'annuler la réservation du lieu où se tiennent leurs différents événements. C'était le cas du dernier événement en date auquel nous avons assisté – TransVision Paris 2022⁹¹⁵ – et qui constituait un terrain propice d'observation, d'autant plus que la majorité des transhumanistes⁹¹⁶ (et d'autres qui, tout en ne se faisant pas appeler transhumanistes, ont marqué le mouvement et participé à sa vulgarisation⁹¹⁷). Le lieu où devait se tenir un événement aussi important puisqu'il s'agit du grand rassemblement annuel « international de tous les transhumanistes⁹¹⁸ » a été annulé par le propriétaire trois jours avant le jour J. Voilà ce que nous dit le porte-parole de l'AFT organisatrice de ce colloque :

Nous nous sommes pris à l'avance pour être sûr qu'on aura la salle pour les trois jours du colloque. Quelques jours plus tôt, nous apprenons par hasard que la salle était toujours disponible pour être réservée par d'autres personnes. Lorsque j'ai échangé avec le responsable de la salle, il m'a dit que c'est « l'état qui a réquisitionné la salle » pour ne pas prendre le risque de parler de politique et de religion. Mais je sais que c'est juste un mensonge. Comme les invités qui venaient des Etats-Unis, de Grande Bretagne, de Belgique, etc., avaient déjà acheté leurs billets, il a fallu d'urgence trouver un autre endroit. C'est pourquoi nous vous avons averti du changement d'adresse à la dernière minute.⁹¹⁹

Une autre stratégie consiste à calibrer son identité transhumaniste en fonction des interlocuteurs et de leur sensibilité/susceptibilité à l'égard du *T-Word*. Ne pas exposer d'emblée son étiquette transhumaniste paraît être une possibilité de se faire entendre sans l'éventuelle perturbation du stigmat. Ici, l'individu transhumaniste est moins concerné par la gestion de la tension qui peut en découler que par la responsabilité de dire (ou ne pas dire) son engagement transhumaniste : son effort oscille entre révélation et dissimulation. Un comportement typique

⁹¹⁴ « Bioéthique. Vous avez dit technoprophètes ? », *Forum Européen de Bioéthique*, Strasbourg, 31 janvier 2017. En ligne : <https://youtu.be/aISg97q7E1s?list=PL25Z9Sho6HDTRDiUCOqnmXIVnaqYKoVcJ&t=3601>

⁹¹⁵ Technoprog, « TransVision 2022 : Divergences ou Diversité ? », *Association Française Transhumaniste - Technoprog*, 17 mai 2022. https://transhumanistes.com/transvision_2022_divergences_diversite/

⁹¹⁶ A l'instar de James Hughes, David Wood, David Pearce, Natasha Vita-More, Max More, Marc Roux, Didier Coeurnelle, José Cordeiro, etc.

⁹¹⁷ Comme Aubrey De Grey, qui n'utilise guère le mot transhumanisme, d'où son refus de s'entretenir avec nous à ce sujet. Ou encore de Laurent Alexandre, considéré comme figure du transhumanisme français dont il refuse tout rapprochement.

⁹¹⁸ Technoprog, « TransVision 2022 : Divergences ou Diversité ? », *art. cit.*

⁹¹⁹ Entretien avec Frédéric.

consiste à n'afficher ses sensibilités transhumanistes qu'à la fin d'une interaction, qu'après avoir exposé ses idées sans référence au transhumanisme :

Nous avons ces discussions fréquemment une ou deux fois par an. Si j'avais sérieusement un parti politique pour lequel je voulais que les gens votent, je ne pense pas que nous l'appellerions le *Parti transhumaniste*. Nous trouverions un nom plus simple, un peu comme Macron a eu "En Marche". Ce n'est qu'ensuite que nous dirions "au fait, nous sommes transhumanistes". Mais l'approche initiale ne serait pas ce mot. Je dis aux gens que je suis transhumaniste et parfois je me demande si je ne suis pas exclu à cause de cela. Les gens peuvent se dire qu'il est transhumaniste, qu'il est manifestement dangereux, idiot ou naïf, que je rate peut-être des opportunités. D'un autre côté, cela ne fait pas de mal à Anders Sandberg. Il reçoit beaucoup d'invitations et il est bien connu comme étant un transhumaniste. Je dirai donc aux gens que, même si ce n'est pas la première chose dont je parlerai souvent - je parlerai souvent de futurisme, d'intelligence artificielle ou d'extension de la vie -, ce n'est que plus tard, lorsque les gens exploreront la question, que je pourrai dire ouvertement que cela vient de mes convictions profondes sur l'orientation de tout cela, que cela améliore les conditions humaines et qu'il y a un nom pour cela : c'est le transhumanisme.⁹²⁰

A l'inverse, il existe d'autres transhumanistes qui ne se sentent pas « persécutés » par les réactions de leurs détracteurs, définissant leur situation différemment, malgré les incidences dont ils peuvent être victimes du fait de l'étiquette transhumaniste. L'analyse à laquelle se livre Marc est éclairante à ce sujet en ce qu'elle démontre que le sens donné à son engagement et la (re)définition de sa situation importent, tout en signalant les subtilités et les différences existant entre ceux qui refusent de s'afficher en tant que transhumaniste et ceux qui l'assument complètement. Cela ne concerne pas seulement les transhumanistes revendiqués mais aussi les proto-transhumanistes, c'est-à-dire les personnes qui, tout en souscrivant aux discours transhumanistes, n'y adhèrent pas pour autant en tant que militants assumés. Comme le montre l'extrait de l'entretien suivant, un certain nombre de ces personnes ont ressenti le besoin d'écrire aux dirigeants de l'AFT pour exprimer leurs compliments tout en précisant vouloir garder l'anonymat :

Depuis un peu plus de dix ans, je peux compter disons d'une vingtaine de personnes qui, à un moment donné ou un autre, sont venues me trouver, soit en direct ou lors d'un colloque, dans les couloirs, soit par un courriel en me disant : « M. Roux, voilà, je tiens à vous dire que je partage essentiellement la position de l'AFT, je trouve que vous faites un travail formidable, etc. Mais, en même temps, je suis obligé de vous demander de bien vouloir garder ce que je viens de vous écrire ou ce que je viens de vous dire pour vous, parce que je ne peux absolument

⁹²⁰ « *We have these discussions frequently once or twice a year. If I seriously had a political party I wanted people to vote for, I don't think we'd call it the Transhumanist Party. We would find a simpler name, a bit like Macron had "En Marche". We could come up with a new simple name and then we'd say "by the way we are transhumanists". But the initial approach would not be that word. I do tell people I'm transhumanist and sometimes I wonder if I might be excluded as a result of that. People may say well he is a transhumanist he's obviously dangerous or foolish or naïve, maybe I'm missing opportunities. On the other hand, it doesn't do Ander Sandberg any harm. He gets lots of invites and he's well known as being a transhumanist. So I will tell people that although it's not the first thing I'll talk about often - I'll often talk about futurism or A.I or life extension - only later on when people explore I can quite openly say well it comes from my deeper belief about where this is going, it's enhancing human conditions and there's a name for it: it's transhumanism.* » Entretien avec David Wood.

pas me permettre de faire savoir mon avis sur ces questions-là, ça nuirait à ma carrière, ça nuirait à ma position, je pourrais perdre mon poste, mon travail, etc. »⁹²¹

Cette volonté de garder privés ses penchants et adhésions transhumanistes tient au caractère contaminant de l'aspect transhumaniste de l'identité. En refusant de s'afficher avec des transhumanistes ou d'adhérer à leurs positions, le proto-transhumaniste refuse par la même occasion de porter ce que Goffman appelle « un stigmate honoraire⁹²² », c'est-à-dire de se voir subir le même traitement qu'un transhumaniste revendiqué *contaminant*⁹²³ son entourage. Il existe un autre profil d'individus qui, tout en ayant conscience du stigmate transhumaniste et du stigmate honoraire qui en découle, assume leurs fréquentations avec les cercles transhumanistes sans jamais se faire appeler transhumaniste.

Ainsi, ces « compagnons du transhumanisme » sont des « initiés⁹²⁴ » en ce sens qu'ils détiennent une connaissance intime à la fois du mouvement transhumaniste et des potentielles répercussions du stigmate transhumaniste. Se trouvant dans une situation de l'entre-deux, à mi-chemin entre bio-conservateurs anti-transhumanistes et transhumanistes revendiqués, la personne porteuse du stigmate honoraire (transhumaniste) « *produit souvent un malaise, écrit Goffman, aussi bien chez les stigmatisés que chez les normaux : toujours prêt à se charger d'un fardeau qui n'est pas « vraiment » le sien, il impose à tous son excès de moralité ; faisant du stigmate une chose neutre qu'il conviendrait de considérer objectivement et sans façon, il s'expose, et expose avec lui les stigmatisés, à l'incompréhension des normaux*⁹²⁵ », qui risquent de voir un côté offensant dans ce comportement. Partant, il finit par se voir « *obligé de supporter bon nombre des privations classiquement imposées aux membres de son groupe d'adoption, sans pour autant être en mesure de jouir de cette dignité personnelle que ceux-ci opposent d'ordinaire à un tel traitement.*⁹²⁶ » De la même façon, il peut y avoir des personnes qui peuvent faire carrière du transhumanisme tout en s'en distanciant personnellement. C'est le cas de Laurent Alexandre qui a probablement le plus fait connaître le transhumanisme dans

⁹²¹ Entretien avec Marc.

⁹²² Erving Goffman, *Stigmates. Les usages sociaux du handicap* [1963], Paris, Editions de Minuit, 1975, p. 44.

⁹²³ Erving Goffman conçoit le stigmate d'un point de vue criminologique en avançant que l'individu porteur d'un stigmate « contamine » son entourage. Il écrit : « Le point important est que, dans certaines circonstances, l'identité sociale de ceux avec qui se trouve un individu peut servir de source d'information sur son identité sociale à lui, partant de l'hypothèse qu'il est ce que les autres sont. » Erving Goffman, *Stigmates. Les usages sociaux du handicap* [1963], Paris, Editions de Minuit, 1975, p. 64.

⁹²⁴ Erving Goffman, *Stigmate, op. cit.*, p. 41.

⁹²⁵ Par « normaux », Erving Goffman entend simplement les personnes à la fois dépourvues dudit stigmate et « en droit » de juger moralement ses porteurs.

⁹²⁶ Erving Goffman, *Stigmate, op. cit.*, p. 44.

la scène médiatique française et qui affirme, de manière au fond ambiguë, parce que stigmatisante :

Moi je ne suis pas un transhumaniste. Je suis un spécialiste du transhumanisme. Quand vous êtes un spécialiste du troisième Reich, vous n'êtes pas nécessairement néo-nazi.⁹²⁷

Au fil de notre investigation, nous nous sommes confrontés à la question de savoir qui est transhumaniste et qui ne l'est pas ? Ou, dit autrement, suffit-il de se faire appeler « transhumaniste » pour le devenir ou peut-on l'être sans forcément s'en auto-proclamer ? Cette question se pose davantage lorsque l'on a affaire à des personnes qui soit font carrière du transhumanisme sans s'appeler (ou se reconnaître comme) transhumaniste⁹²⁸ ; soit qui encourage la recherche et développement de technologies transhumanistes⁹²⁹. Nick Bostrom, qui a produit un nombre important de publications académiques centrées sur le transhumanisme, ne s'affiche guère comme « transhumaniste ». Aubrey De Grey, connu pour être le « transhumaniste longéviste » par excellence, récuse le « T-Word ». Son refus de s'entretenir a d'ailleurs été motivé par le fait qu'il se définit pas comme « transhumaniste » mais plutôt comme « scientifique ». Le premier aspect de son identité sociale pouvant contaminer le second, il prend ses distances d'un mouvement « corrosif » à son goût. Pour élucider la question de qui est transhumaniste et qui ne l'est pas, Chris Monteiro considère que ce sont les faits et les actions des individus qui font d'eux des transhumanistes et non leur refus de s'appeler ainsi :

J'ai un petit hobby, vous voyez, qui est de rechercher qui est un transhumaniste et qui ne l'est pas. Je rassemble des preuves et je mets à jour la page Wikipédia. Donc, par exemple, Mark Zuckerberg est un transhumaniste, pourquoi ? parce que sa page H+Pedia le confirme. Elon Musk, comment savez-vous qu'il est transhumaniste ? Eh bien sa page H+Pedia dit qu'il est transhumaniste. Qui a mis ça là ? Moi. Pareil pour Stephen Hawking et pour toutes les grandes figures ; investisseurs de la Silicon Valley, technologues et entrepreneurs et technophiles excentriques... je les suis, je rassemble des preuves, et quand je peux prouver le contraire, je le fais. H+Pedia se concentre plus sur le transhumanisme, elle dit quel est l'élément du transhumanisme. Je collecte des personnalités publiques influentes, des Youtubeurs, des célébrités, des références de la culture pop, n'importe qui et n'importe quoi qui a été associé au transhumanisme. Et il y a des preuves de cela pour pouvoir faire d'autres arguments basés sur les preuves, l'influence et la signification du transhumanisme sur cette personne et l'influence de cette personne sur d'autres choses.⁹³⁰

⁹²⁷ « Laurent Alexandre dans "Le Club de la Presse" », *Le Club de la Presse*, Europe 1, 06.12.2015. En ligne : www.europe1.fr/evenements/laurent-alexandre-dans-le-club-de-la-presse-1355134, consulté le 15.09.2018.

⁹²⁸ Principalement les académiciens et philosophes à l'instar de Nick Bostrom ou Anders Sandberg.

⁹²⁹ Principalement des entrepreneurs et scientifiques comme Ray Kurzweil, Laurent Alexandre, Aubrey de Grey ou encore un Elon Musk ou un Mark Zuckerberg.

⁹³⁰ « *I have a little hobby, you see, which is I research who is a transhumanist and who isn't, right? And I gathered evidence and I invited the H+Pedia page. And when the H+Pedia page is strong, I update the Wikipedia page. And when the Wikipedia is strong, then will start citing him in the media. So, for example, Mark Zuckerberg is a transhumanist, why? because his H+Pedia said so, and journalists have created this. So now is Mark Zuckerberg a transhumanist? Thanks to me. Elon Musk,*

Ainsi, la méthode de Chris Monteiro consiste à analyser le contenu des discours tout en les mettant en relation avec qui les produit et d'où il les produit. Pour lui, c'est la seule façon de résoudre ce dilemme. Nous l'avons relancé pour plus de précisions sur sa position à ce sujet, d'autant plus qu'il est en charge de la page où l'on trouve le plus d'informations sur le transhumanisme, à savoir H+Pedia :

Pour prouver qu'une personne est ou n'est pas un transhumaniste, je rassemble des preuves. Par exemple, Zuckerberg est un transhumaniste car sa lettre à sa fille montre qu'il veut voir la fin de toutes les maladies liées au vieillissement. De même, l'ambition de Facebook de devenir une interface cérébrale est bien connue. Même si certaines personnes ne s'identifient pas comme transhumanistes, leurs intérêts et propos peuvent révéler qu'ils le sont. Par exemple, Stephen Fry a déclaré qu'il attendait avec impatience la singularité de l'humain fusionnant avec les machines, ce qui en fait un transhumaniste. Aubrey de Grey a dit : "Je ne suis pas un transhumaniste". Aubrey de Grey est un transhumaniste alors qu'il a dit qu'il ne l'était pas. Donc, je me fiche de ce que vous dites, c'est plutôt ce que vous faites en combinaison avec ce que vous dites. Je rassemble des preuves pour tout le monde, y compris des personnalités publiques, des *YouTubeurs* et des célébrités, afin de prouver leur affiliation ou non au transhumanisme.⁹³¹

Le cas d'Elon Musk est quelque peu particulier, se trouvant à mi-chemin entre le *hard transhumanism*, ou le transhumanisme pratique, et le *soft transhumanisme*, fait principalement de discours sur le futur de l'humanité, les promesses des technosciences et l'avènement d'une nouvelle ère avec la venue d'une Intelligence Artificielle Générale. Dirigeant de *Neuralink*, il est considéré comme transhumaniste par pratiquement tous les transhumanistes, malgré le fait qu'il ne prononce jamais le « T-Word ». Son refus de s'y associer tient soit au fait de vouloir garder son image de marque d'« Elon Musk » ; soit à sa conscience de l'effet contaminant du

how do you know he's a transhumanist? Well his Wikipedia page says he's a transhumanist. Who put that there? I did. Stephen Hawking? Me. All the top figures; Silicon Valley investors, technology and entrepreneurs and eccentric technophiles in the profile. I track them. I gather evidence whether they're transhumanists or not. H+Pedia allows for more news sources and more transhumanist focus... So, you know, I collect not only influential public figures, but YouTubers, entertainers, celebrities, pop culture references, anyone and anything that's been associated to transhumanism. And there is evidence for that. I collect it so I can make further arguments based on that, based on the evidence, the influence and significance of transhumanism on that person and that person's influence on other things. » Entretien avec Chris Monteiro.

⁹³¹ « *But if you put all the evidence together, you can see it. In Zuckerberg's letter to his daughter, he says he wants to see the end of all diseases with regards to aging. So Zuckerberg is an immortalist. Facebook's ambitions to make Facebook a part of the brain interface is well-known. Zuckerberg's own interest in health, longevity and technology are well known. It's no question to me that Mark Zuckerberg is a transhumanist, but you know, he doesn't have to self-identify as transhumanist to be a transhumanist, Aubrey de Grey has said on the record: "I'm not a transhumanist". Aubrey de Grey is a transhumanist. You know, and he said he's not. So, I don't kind of care what you say, it's kind of what you do in combination of what you say. If you know, you can't just say you are or say you're not. You know, it's not consistent. I mean, Stephen Fry, the precious celebrity, for example, is a transhumanist. He's been quoted in a Danish interview talking about how he's looking forward to the singularity in humans merging with machines. Stephen Fry didn't come out saying "I'm a transhumanist", but what he said means he's a transhumanist. I can give a lot of other examples. I mean, Erik Jensen recently said, "we are soon going to be editing genes and living forever". That makes him a longevist and possibly transhumanist. He doesn't have to identify as such, but he is. And so, I do this for everyone. I put all the evidence together and it's not just one quote. Typically, it has to be, they have to match up, be congruent with other sources. Basically, this is how you prove someone is or is not a transhumanist. » Entretien avec Chris Monteiro.*

transhumanisme sur les autres aspects de l'identité. Voici l'analyse à laquelle s'est livrée Natasha Vita-More à ce sujet, largement partagée par les transhumanistes interrogés :

Oh oui ! Elon Musk a lu tous nos écrits. Si vous l'écoutez, et je l'ai fait un jour, vous l'écoutez il y a cinq ans et vous l'écoutez aujourd'hui, c'est une personne totalement différente dans son langage. Maintenant, il épouse tout ce que le reste d'entre nous dit. Mais pourquoi ? Parce qu'il veut être connu comme Elon Musk. C'est en rapport avec son identité. S'il dit publiquement qu'il est un transhumaniste, alors il ne sera pas associé à Elon Musk, c'est sa carte de visite. Il ne veut pas dire Elon Musk chrétien ; Elon Musk humaniste ; Elon Musk républicain.⁹³²

Ce que l'on peut appeler « la nuisance du transhumanisme », dans le sens où l'affiliation à ce dernier est susceptible d'affecter les autres aspects de l'identité, fait que certains sont beaucoup plus prudents quant à leurs fréquentations publiques, aux propos tenus publiquement et à l'appartenance officielle ou officieuse à des organes institutionnels transhumanistes. Cela étant dit, une autre posture est adoptée par les transhumanistes militants – qui se sont déjà affichés et étiquetés comme tels – et qui consiste à continuer à assumer et à revendiquer le « T-Word » malgré son caractère sulfureux et *dysphorisant*. Le maintien de cette position peut être expliqué soit par le fait que l'étiquette transhumaniste, même si elle est généralement mal vécue pour certains de par les privations et la stigmatisation qui en découlent, est paradoxalement bien vécue de par la « reconnaissance sociale » qu'elle peut octroyer. Le cas suivant montre les avantages que peut offrir l'étiquette transhumaniste tout en reconnaissant que cette dernière fait courir à son porteur de sérieux risques non négligeables :

Il y a des personnes qui ont la chance d'être dans des situations où ils ne risquent pas d'être stigmatisés à cause de leur étiquette transhumaniste, comme moi et Didier Cœurnelle. Hier, un caméraman m'a suivi pendant 4 ou 5 heures pour faire un petit portrait dans le cadre d'un documentaire. Je suis curieux de savoir si cela aura un impact sur moi. Il y a toute une gamme de personnes qui s'exposent plus ou moins, et ceux qui le vivent très bien, comme moi, trouvent cela passionnant et bénéfique. D'un autre côté, certains ont des problèmes dramatiques à cause de leur exposition, et cela peut finir dans un hôpital psychiatrique. Il y a deux extrêmes et toutes sortes de situations entre les deux.⁹³³

Affirmer son appartenance au transhumanisme est également perçu comme une prise de position trahissant une certaine « force » et « détermination ». En effet, ayant pris connaissance des conséquences du « T-Word », y renoncer serait un aveu de faiblesse au moment où le mouvement transhumaniste cherchait à asseoir une autorité et une légitimité intellectuelles. Le mouvement se trouve dans une position inconfortable, suspendu entre deux

⁹³² « Oh yeah! Elon Musk has been reading all of our writings. If you listen to him, and I did this one day, you listen to him five years ago and listen to him today, he's a totally different person in his vernacular. Now, he's just espousing everything that the rest of us are saying. But why? Because he wants to be known as Elon Musk. It has to do with his identity. If he says he's a transhumanist publicly, then he won't be associated as Elon Musk, it's his calling card. He doesn't want to say Elon Musk Christian; Elon Musk humanistic; Elon Musk Republican. » Entretien avec Natasha Vita-More.

⁹³³ Entretien avec Marc.

alternatives : « *Supprimer le terme transhumaniste, c'est se tirer une balle dans le pied. Le garder, c'est afficher une cible sur notre front. Dur, dur.*⁹³⁴ » Après avoir abordé la question sur un plan individuel, nous tenterons ensuite de comprendre les différentes stratégies que les organisations et institutions transhumanistes déploient pour composer avec le stigmatisme transhumaniste.

Stratégies institutionnelles

Suivre l'évolution du mouvement transhumaniste, c'est aussi remarquer quelques changements structurels qui sont loin d'être anecdotiques ou dénués de signification. Après que le transhumanisme s'est imposé comme un thème majeur de ce début du 21^e siècle⁹³⁵, comme en témoignent les nombreuses études, critiques et colloques internationaux qui y ont été consacrés, une question lancinante était débattue à l'intérieur de toutes les structures se revendiquant du transhumanisme : *faut-il garder le mot « transhumanisme » ou lui en substituer un autre ?* Les mêmes mécanismes individuels ont été calqués sur la position institutionnelle plus globale du transhumanisme au travers de ses différentes structures.

Selon l'actuel président de l'Association Française Transhumaniste (AFT), cette dernière a failli s'appeler l' « Association Française *Technoprogressiste* ». Le choix du mot « transhumaniste » plutôt que « technoprogressiste » était « un peu fortuit », mais aussi dû au fait qu'au tout début, « *une poignée de dix personnes commençaient à se rencontrer et qui étaient un peu libéraux*⁹³⁶ ». A l'époque, les conséquences du « T-Word » étaient encore méconnues et le fait de choisir un mot autre que « transhumaniste » risquait d'invisibiliser ce autour de quoi les premières personnes se sont réunies. Malgré la préférence du terme « technoprogressiste » à celui de « transhumaniste » par certains membres dirigeants comme Didier Coeurnelle⁹³⁷, l'AFT eut recours à un compromis stratégique, quelque peu diplomatique : pour assurer une visibilité en tant que transhumaniste tout en minimisant les conséquences du stigmatisme, l'AFT s'appelle désormais : *Association Française Transhumaniste - Technoprog*. Ce choix est loin d'être anodin, tant il témoigne d'une flexibilité dans le sens où, « *[s]elon les préférences politiques des uns ou des autres, ou selon les contextes*

⁹³⁴ E-mail sur la *mailing list* de l'équipe dirigeante de l'AFT, le 07 août 2012. Cité dans Gabriel Dorthe, *Malédiction des objets absents*, op. cit., p. 401.

⁹³⁵ Francis Fukuyama, critique notoire du transhumanisme, a largement contribué à rendre le transhumanisme plus visible et présent dans le débat contemporain.

⁹³⁶ Entretien avec Marc.

⁹³⁷ Didier Coeurnelle, *Et si on arrêtait de vieillir ! Réalité, enjeux et perspectives d'une vie en bonne santé beaucoup plus longue*, Limoges, FYP, 2013, p. 146.

d'intervention, les membres peuvent ainsi moduler l'usage du « T-Word », en utilisant soit le nom complet, soit "Association Française Transhumaniste", soit "Technoprog" pour mettre l'accent sur le technoprogressisme qui colore politiquement leur transhumanisme⁹³⁸ » :

Alors ça, ça a été vraiment le débat, ou l'un des débats fondateurs de l'AFT. Il y a eu des moments où vraiment l'association française a failli ne pas s'appeler transhumaniste.⁹³⁹

Après sa fondation par David Pearce et Nick Bostrom en 1998, la World Transhumanist Association a également été renommée dix ans plus tard pour devenir Humanity+ sous l'impulsion de James Hughes qui en est devenu le directeur exécutif, délaissant ainsi le « T-Word » susceptible de faire perdre des alliés ou de condamner un mouvement éclectique à un réductionnisme terminologique. Le même constat exposé plus haut reste valide : Humanity+ (ex. WTA) se trouvait très tôt dans une position où, en même temps, il fallait attirer l'opinion publique par des idées radicalement nouvelles, voire choquantes ; et la volonté d'être reconnu et respecté comme une partie prenante ayant sa propre histoire et sa propre philosophie, légitime pour débattre des grandes questions de notre époque.

Dès les premiers débuts du mouvement, les transhumanistes se sont posés la question du nom. Choisir le mot "transhumanisme" était une question importante et controversée. Cela s'est produit vers 2006-2008, à peu près au même moment où Hughes a choisi le nom Humanity+ et en 2007 pour l'AFT. Les transhumanistes ont été confrontés à un problème avec le T-Word en France, aux États-Unis et dans la sphère anglo-saxonne en général, comme nous l'avons déjà discuté. Les médias s'étaient emparés du terme, et Fukuyama y avait joué un rôle non négligeable.⁹⁴⁰

L'arrivée de James Hughes à la tête de la plus grande structure transhumaniste mondiale fut un moment charnière dans l'histoire du mouvement. Son élection après sa publication de son livre *Citizen Cyborg* en 2005 a conduit à une réorganisation aussi bien de l'image de marque que le mouvement incarne sur la scène internationale que de sa structure en interne. Le « virage Hughes » consistait à rompre avec la nuisance venant du passé qui octroyait au transhumanisme une image négative parce qu'assimilé avec les tous débuts du mouvement lorsqu'il était alors extropien, libertarien, donc « infréquentable ». En sociologue, Hughes a réalisé trois enquêtes internes dans le but de cerner le profil des transhumanistes membres de *Humanity+*, se voulant l'organisation internationale censée les représenter malgré leur plus grande diversité :

⁹³⁸ Gabriel Dorthe, *Malédiction des objets absents*, op. cit.

⁹³⁹ Entretien avec Marc Roux.

⁹⁴⁰ Entretien avec David Wood.

A ce moment-là, entre 2010 et 2012 à peu près, la tendance qui serait relativement majoritaire, ce seraient les technoprogressistes qui rassemblaient à peu près 40% de l'ensemble des gens qui s'étaient exprimés. Les libertariens, arrivés en deuxième position, mais n'auraient sûrement que quelque chose comme à peu près 20%. Et puis tout le reste de la galaxie se répartissant dans des tendances ; ceux qui se seraient retrouvés davantage dans un transhumanisme religieux, par exemple chrétiens, ce qui n'est pas négligeable et puis des tas de toute une myriade d'expressions : les technogaïanistes, par exemple, etc.⁹⁴¹

Le transhumanisme n'est donc plus extropien ou libertarien qu'il était au départ, mais d'abord et majoritairement technoprogressiste et « démocratique ». D'autres lignes de divergences ont surgi concernant toujours la question de l'appellation : « [...] [c]e sont ces lignes de divergences qui ont provoqué le débat sur le terme : qu'est-ce qu'on exprime, qu'est-ce qu'on donne à penser en s'appelant transhumaniste ? Est-ce que on est définitivement condamné à donner l'impression que le transhumanisme égale à "libertarien", "extropien" comme on dit dans le jargon ? Ou bien est-ce qu'il y a moyen de lui faire dire autre chose, au transhumanisme ?⁹⁴² » Telle est devenue la mission du « transhumanisme démocratique », désormais appelé « technoprogressisme » : montrer qu'un autre transhumanisme est possible, auto-critique dans ses fondements, conscient des dérives technoscientifiques et techno-optimiste quant à l'avenir de l'humanité.

En 2004, James Hughes et Nick Bostrom cofondent l'*Institute for Ethics and Emerging Technologies* (IEET), un *think tank* ayant pour objectif l'étude de l'impact social des avancées technoscientifiques et où il n'a pas de revendication transhumaniste explicitement. Sur le site internet de l'IEET, l'on peut lire qu'il s'agit d' « un groupe de réflexion à but non lucratif qui promeut des idées sur la façon dont le progrès technologique peut accroître la liberté, le bonheur et l'épanouissement humain dans les sociétés démocratiques. Nous pensons que le progrès technologique peut être un catalyseur du développement humain positif, à condition que nous veillions à ce que les technologies soient sûres et équitablement distribuées. Nous appelons cela une orientation "technoprogressive"⁹⁴³ ». Ici, l'évitement du « T-Word » s'explique par la volonté d'attirer des *fellows* – des chercheurs et intellectuels rassemblant à la fois transhumanistes, proto-transhumanistes ou seulement des curieux du sujet – qui ne se seraient pas manifestés si le « T-Word » était mis en avant⁹⁴⁴. Un an plus tard, Nick Bostrom

⁹⁴¹ Entretien avec Marc Roux.

⁹⁴² Entretien avec Marc Roux.

⁹⁴³ « *The Institute for Ethics and Emerging Technologies is a nonprofit think tank which promotes ideas about how technological progress can increase freedom, happiness, and human flourishing in democratic societies. We believe that technological progress can be a catalyst for positive human development so long as we ensure that technologies are safe and equitably distributed. We call this a "technoprogressive" orientation.* » « What is the IEET? », IEET. Site web : <https://ieet.org/>

⁹⁴⁴ Entretien avec James Hughes.

fonde en 2005 le *Future of Humanity Institute* (FHI), affilié à l'Université d'Oxford. Le FHI est décrit comme un « *institut de recherche multidisciplinaire où les universitaires utilisent les outils des mathématiques, de la philosophie et des sciences sociales pour répondre aux grandes questions sur l'humanité et ses perspectives*⁹⁴⁵ ». Là encore, le terme transhumanisme n'est pas mis en avant, si ce n'est pour le traiter avec le tact distant d'un académicien. Même si la contribution de Bostrom est indéniable dans la construction d'une respectabilité et d'une légitimité intellectuelle et philosophique du transhumanisme, il marque bien ses distances vis-à-vis du mouvement en ne se rendant par exemple jamais aux conférences annuelles – TransVisions :

Non, il [Nick Bostrom] n'affiche pas son transhumanisme, au contraire. Il se garde bien sur le plan académique de dire que FHI est un institut transhumaniste. Mais IEET, un institut encore plus transhumaniste, plus que FHI, ne dit nulle part exactement "nous sommes transhumanistes". Ils ont choisi un autre terme, ils disent technoprogressistes. Il n'y a pas besoin de gratter beaucoup pour se rendre compte que technoprogressiste, c'est un terme inventé... non pas inventé d'ailleurs, mais choisi par James Hughes pour dire autrement *Democratic Transhumanism*.⁹⁴⁶

Pour Anders Sandberg, *Research Fellow* au FHI, même si les travaux réalisés par les membres de l'institut gravitent principalement autour du transhumanisme, cela n'en fait pas une institution transhumaniste. Il a d'ailleurs déclaré lors de la conférence annuelle TransVision 2017 à Bruxelles que « *Je peux me considérer comme transhumaniste, mais FHI n'est pas une organisation transhumaniste*⁹⁴⁷ ». Cette distanciation dénote une prudence quant aux effets néfastes d'une étiquette transhumaniste, pouvant aller jusqu'à cesser tout financement pour l'organisation⁹⁴⁸. Lors de la même conférence, Sandberg nuance davantage son propos en affirmant que « *FHI a été fondé par des personnes de tendance transhumaniste et fait des recherches sur des sujets d'intérêt transhumaniste. Mais son objectif n'est pas de faire progresser le transhumanisme*.⁹⁴⁹ » Cela rejoint la réflexion développée plus haut sur ce qui fait qu'une personne ou une organisation soit transhumaniste ou pas. En ce sens, tout en nous confirmant cette position, l'analyse à laquelle se livre Sandberg est intéressante à ce sujet

⁹⁴⁵ « Future of Humanity Institute », FHI. Voir site web : <https://www.fhi.ox.ac.uk/>

⁹⁴⁶ Entretien avec Marc Roux.

⁹⁴⁷ Anders Sandberg, « Transhumanism in Great Britain », *TransVision*, Bruxelles, 2017. En ligne : <https://youtu.be/W6nxz4jst9A>

⁹⁴⁸ « Personne ne verserait des millions à Bostrom et au FHI s'il criait sur tous les toits qu'il était transhumaniste travaillant dans une organisation transhumaniste », nous confie une post-doctorante travaillant au FHI lors de la conférence *TransVision* 2022 à Paris.

⁹⁴⁹ « *FHI was founded by people of a transhumanist bent and research things of transhumanist interest. But the goal is not to further transhumanism.* » *Ibid.*

en ce qu'elle montre le déploiement réfléchi de « stratégies » afin d'atténuer les conséquences d'un *T-Word* subversif :

FHI n'est pas une organisation transhumaniste, même si beaucoup de nos articles traitent de choses très proches du transhumanisme, mais nous prenons très au sérieux de nombreuses idées transhumanistes et je pense que pour beaucoup d'étrangers, c'est déjà suffisant pour dire que vous êtes un transhumaniste. Si vous pensez que la prolongation de la vie est possible, alors vous êtes un transhumaniste. Sauf que, bien sûr, il y a une question plus profonde ici, celle de savoir ce que vous mettez dans ce "isme", parce que les activistes diraient "oui, mais il faut aussi argumenter à l'extérieur que l'extension de la vie est une bonne chose, que nous devrions investir plus d'argent dans la recherche, que nous devrions créer des entreprises, etc. [...] Je pense aussi qu'il y a une question intéressante, celle de faire partie d'un plus grand courant d'idées."⁹⁵⁰

En somme, le cas du transhumanisme montre que le stigmatisme ne se limite pas à un caractère physique mais aussi à une qualité intellectuelle, à une philosophie de la vie et de l'avenir, à une conception de l'homme rompant avec le *statu quo* symbolique, à un « tunnel de réalité⁹⁵¹ » (*Reality Tunnel*) propre à un groupe donné. En ce sens, le stigmatisme transhumaniste n'est pas « une nature imposant son infortune à l'acteur, il est un ajout social au cœur d'une relation, une signification et une valeur posées du dehors [...] »⁹⁵² » Ainsi, sur un plan purement intellectuel et philosophique, « le normal et le stigmatisé ne sont pas des personnes mais des points de vue⁹⁵³ ». La personne (transhumaniste) défendant des idées jugées « étranges » devient alors une personne « étrangère » au champ de références dominant. Partant, lorsque l'altérité est transformée en stigmatisme, « la différence engendre le différend.⁹⁵⁴ »

Après avoir examiné l'impact *néгатif* de l'étiquette transhumaniste en tant que stigmatisme, il s'agit désormais d'explorer un domaine où les idées transhumanistes peuvent être présentées d'une manière différente, voire ré-imaginées. En effet, l'art transhumaniste offre une plateforme pour une expression créative et une réflexion critique sur les implications sociales,

⁹⁵⁰ « So FHI is not a transhumanist organization even though a lot of our papers deal with things that are very close to transhumanism but many transhumanist ideas are certainly something we take totally seriously and I think to many outsiders that's already enough to say that you are a transhumanist. If you think that life extension is possible then you're a transhumanist. Except that of course there is a deeper question here what you actually put into that 'ism' because the activist side, they would say "yeah but you need to also arguing outside that life extension is a good thing that we should be putting more research money into that we should be starting companies etc." and I am certainly friendly to that view but as somebody working at the FHI, I like to say "yeah, but we should also check do what their good strategy is". [...] I also think there is an interesting issue of being part of a greater strand of ideas. » Entretien avec Anders Sandberg.

⁹⁵¹ Robert Anton Wilson a popularisé le concept de *reality tunnel* pour dire qu'une vérité propre à une personne ou à un groupe qui ne peut être appréhendée qu'en s'immergeant dans le vécu et en comprenant objectivement les représentations de cette personne ou de ce groupe. Voir : Robert Anton Wilson, *Prometheus Rising*, New Falcon Publications, 1983.

⁹⁵² David Le Breton, « Le corps en abîme. Vertige de l'entre-deux », dans Simone Korff-Sausse et Marco Araneda (dir.), *Handicap : une identité entre-deux*, Toulouse, Érès éditions, 2017, p. 53.

⁹⁵³ Cité dans David Le Breton, « Le corps en abîme. Vertige de l'entre-deux », dans Simone Korff-Sausse et Marco Araneda (dir.), *Handicap : une identité entre-deux*, Toulouse, Érès éditions, 2017, p. 54.

⁹⁵⁴ David Le Breton, « Le corps en abîme. Vertige de l'entre-deux », dans Simone Korff-Sausse et Marco Araneda (dir.), *Handicap : une identité entre-deux*, Toulouse, Érès éditions, 2017, p. 58.

culturelles et éthiques de l'utilisation de la technologie pour améliorer les performances humaines et transcender les limites biologiques. Dans ce champ, les transhumanistes explorent les dimensions esthétiques et poétiques de leur vision, en s'adressant à un public plus large et en élargissant le débat sur la signification et l'impact du transhumanisme. En utilisant des formes d'art telles que la peinture, la sculpture, la performance, la musique, le cinéma ou la littérature, les artistes transhumanistes transmettent des messages et des idées qui transcendent les limites des discours politiques et philosophiques traditionnels. L'art transhumaniste peut également servir à remettre en question les conceptions préconçues et les stéréotypes qui sont souvent associés aux transhumanistes, en tant que groupes parfois marginalisés. En effet, le potentiel créatif de l'art peut aider à transformer l'étiquette stigmatisante du transhumanisme en une identité artistique positive, émancipatrice et dynamique.

8. Art transhumaniste, transhumanisme artistique

Peu de temps après l'apparition du transhumanisme en tant que mouvement en quête de structuration, une nouvelle veine artistique a vu le jour à partir des années 1990 et qui allie art et biotechnologie : l'on parle du « bio-art ». D'aucuns appellent l'intégration de l'Art des préoccupations transhumanistes l'« art transartistique⁹⁵⁵ ». D'autres parlent d'un « trans'art⁹⁵⁶ » le définissant comme le dépassement de l'art contemporain – ou « un après art contemporain⁹⁵⁷ » – qui s'intéresserait à d'autres formes culturelles que celles qui ont marqué le 20^e siècle. D'autres encore considèrent que tout art est intrinsèquement et relativement transhumaniste en ce que l'une de ses grandes qualités est de transformer notre perception on ne peut plus familière du monde, de nous arracher à nos habitudes léthargiques et à nos routines soporifiques et, éventuellement, à nous-mêmes :

Honnêtement, je pense que toute forme d'art qui vous fait sortir de vous-même peut être considérée comme transhumaniste et transgressive parce qu'elle perce vos représentations. Il transgresse vos habitudes psychologiques. Il transperce le cadrage avec lequel vous voyez le monde dans votre réalité quotidienne, la corvée du quotidien, vous savez... Le grand art vous ouvre les portes.⁹⁵⁸

En effet, la compréhension de ce qu'est l'art transhumaniste est tributaire de la définition qu'on en donne. Comme il est stipulé dans la « *Transhumanist FAQ* », « *[s]i on le définit simplement comme un art qui s'intéresse à l'aspiration humaine à dépasser les limites actuelles, alors une grande partie de l'art à travers les âges serait considérée comme transhumaniste - des mythes antiques de l'orgueil prométhéen, à l'iconographie, l'architecture et les rituels religieux transcendants, les fugues de J. S. Bach, le Faust de Goethe, jusqu'aux artistes postmodernes, dont beaucoup ont conçu leur travail comme une tentative d'exploser les barrières conceptuelles afin d'élargir la portée de la créativité humaine.*⁹⁵⁹ » Pour le besoin de cette analyse, l'on peut définir l'art transhumaniste ou le transhumanisme artistique comme une forme d'art qui explore les possibilités de l'humanité et de la technologie pour créer des œuvres qui transcendent les limites de l'humain. Ainsi, des artistes peuvent utiliser des

⁹⁵⁵ François Derivery, « Un art transartistique ? », *Ligeia* vol. 185-188, n° 1, 15 mars 2021, p. 122-149.

⁹⁵⁶ Jean Corneloup, « De l'art contemporain au trans'art dans l'esthétisation territoriale », *Corps*, vol. 15, n° 1, 9 janvier 2018, p. 101-110.

⁹⁵⁷ *Ibid.*, p. 104.

⁹⁵⁸ « Honestly, I think any form of art that takes you out of yourself could be seen as transhumanist and transgressive because it's piercing your representations. It's piercing your psychological habits. It's piercing the framing with which you see the world in your day-to-day reality, the drudgery of the everyday, you know. Great art cracks you open. » Entretien avec Jason Silva.

⁹⁵⁹ « [...] *[W]hat examples one would give depends on how one defines "transhumanist art". If one defines it simply as art that is concerned with the human aspiration to overcome current limits, then a large portion of all art through the ages would count as transhumanist – from ancient myths of Promethean hubris, to religious transcendental iconography, architecture, and rituals, J. S. Bach's fugues, Goethe's Faust, through to the postmodern artists, many of whom conceived of their work as an attempt to explode conceptual barriers in order to widen the reach of human creativity.* » « Transhumanist FAQ », *Humanity+*, version 3. En ligne : <https://www.humanityplus.org/transhumanist-faq>, consulté le 21 mars 2021.

technologies telles que la réalité virtuelle, l'intelligence artificielle ou la robotique pour créer des œuvres d'art interactives, des installations immersives, des performances multimédias, des sculptures numériques ou même de la fusion homme-machine. L'art transhumaniste combine donc le potentiel créatif de la technologie créée par l'homme avec celui de la biologie humaine pour explorer de nouvelles perspectives sur l'expérience humaine. Enfin, le « *Transhumanist Arts Statement*⁹⁶⁰ », publié en 1982 par Natasha Vita-More, marque le début de ce qu'elle appelle « les arts transhumanistes », au pluriel, qui constituerait le versant culturel et esthétique de la transhumanité :

Je préfère utiliser le mot "arts" plutôt que "art" parce que c'est un large spectre. Les arts comprennent le cinéma, la danse, le théâtre, les histoires, les jeux vidéo, la réalité augmentée, la réalité virtuelle, l'*enhancement*, tout. Je pense donc que les arts sont significatifs parce qu'ils offrent, premièrement, une expérience. Chaque personne a ses propres perceptions et ses propres sens. Mais lorsque vous entrez dans un monde d'installation, ou quelle que soit la forme d'art, vous déplacez votre réalité. Et je pense que c'est vraiment sain d'avoir une perspective différente. Ils nous transforment donc d'une myriade de façons qui sont charmantes. [...] [Les arts transhumanistes] impliquent l'identité, les valeurs fondamentales du transhumanisme par le biais d'un design immersif, qui est expérientiel, et établit une manière nouvelle ou unique de concevoir le monde et le potentiel humain.⁹⁶¹

Après avoir interrogé nos enquêtés à ce sujet, les résultats se sont articulés autour de trois constats : 1) est art transhumaniste tout ce qui constitue un médium créatif transmettant des idées transhumanistes ; 2) l'art transhumaniste implique la transformation du corps à des fins de performance ; 3) enfin, peut également être considéré comme art transhumaniste les œuvres créées par et/ou sur des substrats non humains.

Premièrement, la majorité de nos interrogés reconnaissent dans la science-fiction le médium par excellence permettant de sensibiliser le grand-public aux préoccupations transhumanistes. Qu'elles soient utopiques ou dystopiques, les productions science-fictionnelles propulsent le profane non familier avec les idées transhumanistes dans un monde futur chargé de sens et de questionnements tant éthiques que sociaux :

Je pense que la science-fiction a toujours été une source d'inspiration pour les transhumanistes, car c'était un espace où nous pouvions librement spéculer de manière exotique sur les

⁹⁶⁰ Disponible sur : www.transhumanist.biz/transhumanistartsmanifesto.htm.

⁹⁶¹ « *I have to use the word "arts" rather than art. Because it's a broad spectrum. The arts include film, dance, theater, stories, gaming, augmented reality, virtual reality, enhancement, everything. So, I think the arts are consequential because they provide, firstly, an experience. Each person has their own perceptions and senses. But when you go into a world of installation, or whatever the art form is, you shift your reality. And I think that's really healthy to get a different perspective. So, they transform us in a myriad of ways that are lovely. [...] It implies the identity, the core values of transhumanism through immersive design, that is experiential, as well as establishes a new or unique way of looking at the world and the human potential.* » Entretien avec Natasha Vita-More.

technologies futures. Et donc, on pourrait dire que la science-fiction est l'exutoire artistique du transhumanisme.⁹⁶²

En effet, la science-fiction peut être considérée comme un art transhumaniste dans la mesure où elle explore les possibilités de l'humanité et de la technologie, en ce qu'elle aide à imaginer des mondes où l'humanité a évolué et s'est adaptée à des technologies avancées, permettant de réfléchir à ce que cela pourrait signifier pour l'avenir de notre espèce. La science-fiction peut également aider à réfléchir aux implications éthiques et sociales de la technologie et à la manière dont cette dernière peut améliorer notre monde. Elle est aussi un auxiliaire puissant aidant les transhumanistes à communiquer leurs idées dans un support autre qu'académique ou discursif :

Ma mère a toujours été beaucoup plus longéviste, comme ça, spontanément. Mais c'est vrai que je les sens des fois, sur des aspects imaginaires, des aspects de science-fiction, bloqués. Bloqués sur la vie dans des mondes numériques, par exemple. Pourtant, si, par exemple je leur conseille de regarder ce fameux épisode de *Black Mirror*, "San Junipero", où on voit deux vieilles dames qui sont jeunes dans un monde simulé, là ça peut les émerveiller.⁹⁶³

En effet, la science-fiction fait partie de l'arsenal communicationnel des transhumanistes. David Wood affirme que les transhumanistes devraient utiliser tous les mécanismes possibles pour faire avancer la conversation : « *Ainsi, si les gens s'intéressent à la science-fiction, s'ils s'intéressent à tout type d'histoire ou de drame, nous pouvons y faire référence.*⁹⁶⁴ » Dans cette perspective, la science-fiction est considérée comme le média artistique le plus important et le plus ancien pour la spéculation trans/post-humaniste. L'expression « science-fiction » traduit l'évolution de la science qui n'est plus simplement le reflet de la réalité, mais plutôt une création continue qui enrichit constamment notre perception du monde.⁹⁶⁵ Il faudrait ajouter d'emblée qu'il existe, comme nous l'a fait remarquer le président de l'AFT, Marc Roux, des œuvres proto-transhumanistes ou « relevant du transhumanisme » même si leurs auteurs ne sont pas forcément transhumanistes. L'exemple donné et qui fait consensus est le livre et film d'Arthur C. Clark, *2001 : l'Odyssée de l'espace* :

Une petite distinction. On peut distinguer d'une part des œuvres qui sont revendiquées comme transhumanistes par leurs auteurs et, d'autre part, des œuvres qui peuvent éventuellement être revendiquées ou considérées comme proto-transhumanistes. Par exemple, pour la troisième fois, je vais te reparler du livre Arthur C. Clark, *L'Odyssée de l'espace*. Pour moi, ce livre est une réflexion et une œuvre d'art proto-transhumaniste aussi bien le livre que le film. Le livre et le film sortent en 1968 et en 1968 il n'y a évidemment pas de mouvement transhumaniste

⁹⁶² « *I think that science fiction has always been an inspiration for transhumanists because it was a space where we could freely speculate in exotic ways about future technologies. And so, you might say that, that science fiction is the artistic outlet for transhumanism.* » Entretien avec Jason Silva.

⁹⁶³ Entretien avec Frédéric Balmont.

⁹⁶⁴ Entretien avec David Wood.

⁹⁶⁵ Gilbert Hottois, *Philosophies et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit., p. 138.

organisé, à aucun moment le mot “transhumanisme” n’apparaît là-dedans mais simplement les concepts qui paraissent. Donc je m’amuse, et on a le droit de ne pas être d’accord, à dire que *2001, L’Odyssée de l’espace* est une œuvre proto-transhumaniste.⁹⁶⁶

La deuxième forme que prend l’art transhumaniste est la modification du corps même de l’artiste à des fins esthétiques et militantes. Tout en revendiquant un droit brandi par tous les transhumanistes, à savoir la liberté morphologique, l’artiste transhumaniste use de son corps pour bousculer les « digues éthiques » jugées trop passéistes. La liberté morphologique défend le droit de tout un chacun de disposer librement de son corps, y compris pour l’auto-expérimentation, à condition de ne point porter atteinte à autrui. L’art transhumaniste auto-expérimentaliste implique l’art de la performance, parfois non sans provocation. Les exemples qui ont été évoqués lors de nos entretiens avec les transhumanistes interrogés concernent le célèbre Stelarc (né Stelios Arcadiou) qui a fait de son corps une interface biomécatronique : « *la troisième main robotique électroniquement greffée sur son avant-bras droit, l’exosquelette arachnéen, l’oreille-bioélectronique connectée implantée sur l’avant-bras, la stimulation électronique aléatoire des muscles produisant une danse involontaire du corps [...]*.⁹⁶⁷ » Conscients de l’aspect « repoussant » que peuvent inspirer de telles expériences, les transhumanistes ne s’associent pas à ces pratiques mais y gardent un regard curieux.

Il existe d’autres pratiques qui mettent le corps au centre la performance sans qu’il soit pénétré par des dispositifs biotechnologiques. L’artiste Marion Laval-Jeannet, connue pour s’être injectée du sang du cheval modifié par intraveineuse dans le cadre de son projet intitulé *May the Horse Live in me*, décrit son auto-expérimentation comme suit :

Lors de l’injection de l’immunoglobuline, celle qui gère par exemple la thyroïde, je n’ai pas dormi pendant une semaine. J’ai expérimenté et ressenti dans mon corps la nature très vive du cheval que j’hébergeais en moi. Une nature différente, étrangère à celle de l’homme.⁹⁶⁸

Le processus d’hybridation, que ce soit par fusion homme-machine ou homme-animal, explore la notion de la liminalité, c’est-à-dire « *ce moment de passage d’un état à un autre, la transition contenant des possibilités infinies*⁹⁶⁹ », tout en participant au « renouveau de l’esthétique de l’existence⁹⁷⁰ ». Dans un registre moins intrusif, Olivier Goulet ex-membre de l’AFT,

⁹⁶⁶ Entretien avec Marc Roux.

⁹⁶⁷ *Ibid.*, p. 139.

⁹⁶⁸ « Que le cheval vive en moi ! » *Art Orienté Objet*, Casino Luxembourg - Forum d’art contemporain, 15 décembre 2009. Exposition *sk-interfaces. Exploding borders in Art, Technology and Society*.

⁹⁶⁹ Maftei, Mara Magda (dir.), *Transhumanisme et fictions posthumanistes*, *Revue des Sciences Humaines*, n° 341, janvier-mars 2021, Villeneuve d’Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, 2021, p. 71.

⁹⁷⁰ Voir Xavier Lambert, « Le posthumain. Perspective ou impasse », dans Elaine Després et Hélène Machinal (dir.), *PostHumains : frontières, évolutions, hybridités*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2014, p. 195-204.

développe ce qu'il appelle des *SkinBags*, un ensemble de vêtements et d'accessoires en peau synthétique d'apparence humaine :

Olivier Goulet a été membre militant de l'AFT, il a été membre du groupe moteur pendant plusieurs années. Pareil, tu peux trouver son site qui s'appelle *skinbag*. Pendant des années, il travaillait ses réalisations sur un matériau synthétique et il fabriquait des habits et des accessoires de mode en peau humaine, l'apparence de la peau humaine. Pendant des années, il se baladait dans les rues de Paris avec un sac-à-main en forme de testicule gigantesque et, sur la tête, il avait une caméra qui était reliée avec des batteries avec un fil qui avait la forme et la couleur et la texture d'un cordon ombilical. Il était vraiment dans la provocation pour montrer et faire réfléchir les gens sur ce que ça pouvait être la cyborgisation, etc.⁹⁷¹

En effet, ces artistes qui explorent et mettent en avant cet entre-deux liminal et « choquant » usent de la provocation au service d'un activisme militant. L'art transhumaniste sert donc de tremplin pour véhiculer de nouvelles idées, bousculer le *statu quo* symbolique et inviter le public à réfléchir sur la figure du cyborg, du mutant, de l'altérité.

La texture, la couleur et l'élasticité du *SkinBag* laissent perplexe : qu'est-ce que c'est ? Serait-ce de la peau humaine ? se demande-t-on en approchant la main - geste réflexe - on est tenté de toucher. Voilà la question qui fascine, comme un jeu pour se faire peur.⁹⁷²

Nous sommes dans une logique d'analyse critique mais ne prenons pas forcément partie. Notre idée est de sortir de l'abstraction des discours de laboratoires en présentant au public des éléments concrets, donc marquants. Le public est choqué de voir des hybrides [...] ainsi exposés. Mais en réalité ce qui choque [...] est le fait d'imaginer le monde qui va avec ce genre de technique.⁹⁷³

Ces performances et mises en scène tant expérimentales qu'exploratoires sont souvent porteuses d'implications idéologiques comprenant des revendications féministes, écologistes, antispécistes, postgenristes, anti-capitalistes, etc. Par son *Manifeste Cyborg : Science, technologie et féminisme socialiste à la fin du XX^e siècle*⁹⁷⁴, Donna Haraway a donné une nouvelle impulsion, cette fois féministe, à la figure du cyborg, en réfléchissant sur les différentes manières dont les avancées technoscientifiques pourraient aider à repenser le féminisme et à considérer le « cyborg comme l'avenir de la femme⁹⁷⁵ ». Terme initialement forgé par les deux cybernéticiens Manfred Clynes et Nathan Kline en 1960⁹⁷⁶ pour désigner une entité hybride entre l'humain et la machine, le cyborg a depuis lors été exploré et popularisé dans diverses disciplines, notamment en sociologie et en philosophie. Les cyborgs ont suscité

⁹⁷¹ Entretien avec Marc Roux.

⁹⁷² Olivier Goulet, « Une peau humaine synthétique », *SkinBag*. En ligne : <http://goulet.free.fr/presse/presse-skinbag.html#peau>, consulté le 28 juillet 2021.

⁹⁷³ Site internet des artistes : <http://artorienteobjet.free.fr>. Cité dans : Maftai, Mara Magda (dir.), *Transhumanisme et fictions posthumanistes*, op. cit., p. 72.

⁹⁷⁴ Donna Haraway, « Manifeste Cyborg : Science, technologie et féminisme socialiste à la fin du XX^e siècle », *Mouvements*, vol. 45-46, n° 3-4, 2006, p. 15-21.

⁹⁷⁵ Maftai, Mara Magda (dir.), *Transhumanisme et fictions posthumanistes*, op. cit., p. 65.

⁹⁷⁶ Manfred E. Clynes et Nathan S. Kline, « Cyborgs and Space », *Astronautics*, septembre 1960, p. 27.

des réflexions sur les changements socio-culturels et éthiques que leur émergence pourrait entraîner, ainsi que sur les défis techniques et les possibilités offertes par leur développement. En tant que concept symbolique de la fusion de la nature et de la technologie, les cyborgs ont également été utilisés pour remettre en question les dichotomies traditionnelles et les dualités classiques entre le naturel et l'artificiel, le masculin et le féminin, le corps et l'esprit, et ont ainsi contribué à l'émergence de nouveaux modes de pensée et de nouveaux horizons culturels. Poussant la réflexion encore plus loin, Harraway écrit dans son manifeste :

Le cyborg est une créature qui vit dans un monde post-genre ; il n'a rien à voir avec la bisexualité, la symbiose précœdipienne, l'inaliénation du travail, ou toute autre tentative de parvenir à une plénitude organique à travers l'ultime appropriation du pouvoir de chacune de ses parties par une unité supérieure. Le cyborg n'a pas d'histoire originelle au sens occidental du terme.⁹⁷⁷

Enfin, la troisième forme que peut prendre un art dit transhumaniste est ce qui est communément appelé les « arts non humains ». A la différence du body-hacking ou du cyborg-art, l'art non humain n'implique pas la présence du corps humain dans les expérimentations, comme nous l'avons vu plus haut, se limitant, comme son nom l'indique, aux entités non humaines. Deux cas de figures sont à distinguer : il s'agit soit d'organismes vivants mais non humains (animaux, plantes, etc.) ; soit d'artefacts computationnels produisant des œuvres artistiques qui étaient, jusque-là, l'apanage des artistes humains.

Le premier cas suppose le recours aux « *transgénèses interspécifiques et inter-règnes [...] sur des cultures de tissus présentées comme des sculptures vivantes, des plantes, des lapins, des souris, des poissons, etc.* »⁹⁷⁸ » L'artiste américano-brésilien et professeur d'art à Chicago, Eduardo Kac, aussi connu pour avoir forgé le vocable « bio-art », en est l'un des exemples emblématiques. A travers son art transgénique⁹⁷⁹, Kac est parvenu à mettre au monde un lapin fluorescent, Alba, avec des protéines GFP (*Green Fluorescent Protein*) propres à certaines méduses. Kac explique qu'il a choisi d'appeler son lapin « Alba » puisqu'il désigne « blanc en latin » afin de « *contrebalancer le côté fluorescent et affirmer que c'est aussi un lapin albinos comme les autres. Alba n'est pas un monstre. Il est à la fois différent et identique à tous les autres. Ce qui m'intéresse, c'est de voir si la génétique va nous amener à souligner*

⁹⁷⁷ Donna Harraway, « Manifeste Cyborg », *art. cit.*, p. 16.

⁹⁷⁸ Gilbert Hottot, *Philosophies et idéologies trans/posthumanistes*, *op. cit.*, p. 140.

⁹⁷⁹ Kac définit l'art transgénique comme « une nouvelle forme d'art basée sur le recours aux techniques de l'ingénierie génétique afin de transférer des gènes synthétiques aux organismes, ou de transférer du matériel génétique naturel d'une espèce à une autre, le tout dans le but de créer des êtres vivants inédits. » Eduardo Kac, « L'art transgénique », dans Louise Poissant, (dir.), *Interfaces et sensorialité*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 2003, p. 176.

*les similitudes entre les êtres vivants ou leurs différences.*⁹⁸⁰ » Cette prédisposition qui se prétend artistique fait de l'artiste quelqu'un qui ressent le besoin de créer au-delà de la nécessité, « *de recombinaison ce qui est donné en de nouvelles formes, et de créer quelque chose d'extraordinaire à partir de l'ordinaire.*⁹⁸¹ » C'est ce que les Grecs appelaient la *poiesis*, un type de fabrication implique un sens de dévotion : la nouveauté étant la biologie qui devient le nouveau canevas pour des artistes d'une nouvelle veine. L'artiste devient, dans les mots de Hillman et McLean, un « émissaire de l'étrange, de l'étranger (l'*alien*)⁹⁸² ». En ce sens Kac ajoute que :

L'artiste devient un programmeur génétique dans le sens littéral du terme, qui peut créer des formes de vie en inscrivant ou en modifiant le code génétique. [...] [Nous devons nous] rendre compte que nous partageons une très grande partie de notre génome avec les autres vivants ne peut que soulever des questions sur notre identité d'homme.⁹⁸³

Là encore, les transhumanistes interrogés ne sont pas dans une logique de promotion de ce genre de pratiques, tenant un discours plutôt critique qui dénonce ce premier type d'art transhumaniste « non-humain » pour célébrer plutôt un autre type de créations et de facilités artistiques produites par des algorithmes, de l'intelligence artificielle, des robots intelligents, etc. Ainsi est-ce le cas de James Hughes nous a fait part à ce sujet que :

Les bio-artistes utilisent le génie génétique dans leur art, mais la majorité d'entre eux sont anti-génie génétique et le font simplement pour effrayer les gens. Eduardo Kac, créateur des lapins lumineux, a déclaré qu'il ne l'avait pas fait pour célébrer les lapins lumineux, mais pour provoquer la peur. Cependant, l'influence des algorithmes de recommandation sur l'esthétique est un sujet que j'étudie actuellement. Il existe une hostilité générale envers des services tels que Spotify, l'algorithme de YouTube et l'algorithme de Netflix. Je trouve que ma relation avec ces algorithmes est extrêmement utile, car ils sont capables de trouver des chaînes avec très peu de vues, mais qui correspondent exactement à mes attentes.⁹⁸⁴

⁹⁸⁰ Eduardo Kac, « Mon oeuvre est donc une bonne occasion de dialoguer », *Transfert*, vol. 1, n° 9, novembre 2000. Disponible sur : <https://www.ekac.org/transfert2.html>, consulté le 17 mars 2020.

⁹⁸¹ « [...] [L]et us say that an "artist" is one who feels a need to "make" beyond necessity, to recombine what is given into new forms, and to create something extraordinary out of the ordinary. » Mary Antonia Wood, *The Archetypal Artist: Reimagining Creativity and the Call to Create*, New York, Routledge, 2022, p. 3.

⁹⁸² « *Artist: emissary of the strange, the alien. The artist is an angelos of anxiety [...]* » Margot McLean et James Hillman, « Permeability » *ARAS: Art & Psyche Online Journal*, vol. 4, p. 21. Disponible sur : <https://aras.org/sites/default/files/docs/00031McLeanHillman.pdf>, consulté le 23 juillet 2019.

⁹⁸³ Eduardo Kac, « L'art transgénique », *art. cit.*, p. 178.

⁹⁸⁴ « *So, bio-artists, people who'd use genetic engineering in their art, but the majority of bio-artists are anti-genetic engineering, they're just doing it to freak people out. Eduardo Kac who made the glowing rabbits, he wasn't doing that to celebrate glowing rabbits, he was doing that to freak people out. So, I don't think there's much there. But I'll tell you one thing, I am writing now about the influence of recommendation algorithms on aesthetics, because I think that there's a general Luddite hostility to Spotify, YouTube algorithm, Netflix algorithm and so forth. And I find my relationship to these algorithms to be extremely useful: when YouTube finds some channel that only has like 10 views, but actually, is exactly what I wanted.* » Entretien avec James Hughes.

En d'autres termes, là où certains peuvent discerner un nouveau type de contrôle social dû à « l'algorithmisation de nos existences⁹⁸⁵ », les transhumanistes y voient un nouveau type de coopération entre humains et non humains trahissant un aspect esthétique et sérendipiteux recherché, célébré. Une deuxième prise de position consiste à simplement considérer comme « intéressantes » les réalisations des bio-artistes, comme le dit trésorier de l'AFT dans un propos nuancé, résumant à la fois la position des transhumanistes français et la tendance à flouter les frontières entre arts transhumanistes et pratiques transhumanistes :

Les artistes, encore plus que les transhumanistes et bien plus que les universitaires, ils vont explorer des choses, avec plus d'ouverture, de hardiesse et de profondeur réflexive. Donc je pense qu'ils ont beaucoup à nous enseigner, beaucoup à nous dire, on pourrait les considérer comme des transhumanistes de fait, malgré leur critique à l'égard de cette idéologie, car leur pratique est, en soi, transhumaniste tout en étant ancrée dans une recherche du sens et d'une réflexion sur la condition humaine dans son environnement. Ces artistes ont des moyens et osent expérimenter, sans se soucier des éventuelles conséquences. Par exemple, Eduardo Kac a introduit des gènes humains dans des plantes, et certains artistes ont modifié les gènes de leur muscle ou se sont fait greffer des prothèses de cheval tout en s'injectant du sérum de cheval. Ces expériences ont des conséquences plus ou moins douteuses sur la physiologie des artistes, mais ils continuent leur recherche dans une logique de performance artistique. Ces explorations sont intéressantes car elles ne sont pas liées à l'augmentation ou à la réparation, mais plutôt à une quête de découverte. Cependant, ces expériences ne sont pas accessibles à tous en raison de l'absence de protocole de sécurité.⁹⁸⁶

L'art non humain se manifeste par le pouvoir de l'intelligence artificielle, entre autres, de créer des œuvres surprenant le grand-public par des réalisations qui font la singularité de l'artiste *humain*. Le concept de la « honte prométhéenne » développé Günther Anders peut, dans une certaine mesure, être appliqué dans le champ artistique : l'humain créant une IA qui finit par induire chez lui un sentiment d'infériorité, visible dans la sidération humaine devant ses créations artificielles.⁹⁸⁷ Cependant, Gilbert Hottois avance que cet art non humain « *en tant que produit d'artefacts n'est « non humain » que d'une manière indirecte puisque les humains sont les inventeurs des machines (robots, ordinateurs, logiciels, algorithmes) créatrices. Toutefois, la complexité, les capacités d'apprentissage et d'évolution des algorithmes sont telles que les produits de l'intelligence artificielle [...] sont imprédictibles, voire dépassent les capacités humaines.*⁹⁸⁸ » L'on assiste depuis peu de temps à un

⁹⁸⁵ Selon l'expression de Damien Leloup, « « Derrière nos écrans de fumée » : un réquisitoire contre « l'algorithmisation » de nos vies », *Le Monde*, 16 septembre 2020.

⁹⁸⁶ Entretien avec Frédéric Balmont.

⁹⁸⁷ Kevin Kelly écrit à ce propos que « *Artificial intelligence can now make better art than most humans. Soon, these engines of wow will transform how we design just about everything.* » Kevin Kelly, « What AI-Generated Art Really Means for Human Creativity », *Wired*, 17 novembre 2022. En ligne : <https://www.wired.com/story/picture-limitless-creativity-ai-image-generators/>, consulté le 10 décembre 2022.

⁹⁸⁸ Gilbert Hottois, *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, op. cit., p. 141.

foisonnement d'œuvres produites par des IA (*prompt art*⁹⁸⁹) qui génèrent des images inédites à partir de *prompts* – un texte qui sera ensuite transformé en image par un algorithme bien entraîné et ayant accès à une très grande base de données. Kevin Kelly écrit à ce sujet que :

En fait, ces nouvelles images générées par l'IA sont si inattendues que, dans la stupeur silencieuse qui suit immédiatement l'émerveillement, une autre pensée vient à l'esprit de presque tous ceux qui les ont rencontrées : l'art fait par l'homme doit maintenant être terminé. Qui peut rivaliser avec la vitesse, le coût, l'échelle et, oui, la créativité sauvage de ces machines ? L'art est-il encore une autre activité humaine que nous devons céder aux robots ? Et la prochaine question évidente : si les ordinateurs peuvent être créatifs, que peuvent-ils faire d'autre qu'on nous a dit qu'ils ne pouvaient pas faire ?⁹⁹⁰

Tout récemment, le robot Ai-Da⁹⁹¹ est le premier robot à être interrogé par la Chambre des Lords du Royaume-Uni⁹⁹² où, à côté de son concepteur, avance les propos suivants :

Le rôle de la technologie dans la création artistique continuera de croître à mesure que les artistes trouveront de nouveaux moyens d'utiliser la technologie pour s'exprimer et réfléchir et explorer la relation entre la technologie, la société et la culture.⁹⁹³

Ce n'est qu'accessoirement que cette nouvelle mouvance artistique – dont les acteurs sont des algorithmes et des logiciels bien entraînés – interpelle la nébuleuse transhumaniste, laquelle est plus intéressée par comment l'art peut soit explorer de nouvelles manières de transmettre les idées transhumanistes ; soit aider à ouvrir des perspectives permettant d'améliorer/augmenter concrètement la condition humaine. C'est la raison pour laquelle, dans ce contexte de convergence entre Arts et Sciences, l'artiste est autant sommé de s'intéresser aux sciences que le scientifique de cultiver une sensibilité artistique. Cette fusion artistico-scientifique suppose « *une coopération étroite entre artiste et chercheur technoscientifique ou, mieux encore, la double compétence – artistique et technoscientifique – dans le chef du même*

⁹⁸⁹ Yann Lagarde, « Qu'est-ce que le "prompt art", cette révolution artistique qui utilise l'intelligence artificielle ? », *France Culture*, 14 septembre 2022. En ligne : <https://www.radiofrance.fr/franceculture/qu-est-ce-que-le-prompt-art-cette-revolution-artistique-qui-utilise-l-intelligence-artificielle-5327199>, consulté le 25 novembre 2022.

⁹⁹⁰ « *So unexpected are these new AI-generated images, in fact, that—in the silent awe immediately following the wow—another thought occurs to just about everyone who has encountered them: Human-made art must now be over. Who can compete with the speed, cheapness, scale, and, yes, wild creativity of these machines? Is art yet another human pursuit we must yield to robots? And the next obvious question: If computers can be creative, what else can they do that we were told they could not?* » Kevin Kelly, « What AI-Generated Art Really Means for Human Creativity », *art. cit.*

⁹⁹¹ En 2017, un autre événement historique concerne l'attribution de la nationalité par l'Arabie Saoudite à un robot nommé Sophia. Voir : Violaine Morin, « Sophia, robot saoudienne et citoyenne », *Le Monde.fr*, 4 novembre 2017. https://www.lemonde.fr/idees/article/2017/11/04/sophia-robot-saoudienne-et-citoyenne_5210094_3232.html, consulté le 5 décembre 2018.

⁹⁹² « Robot Ai-Da becomes first to give evidence to UK's House of Lords », *EuroNews*, 12 octobre 2022. En ligne : <https://www.euronews.com/next/2022/10/12/ai-da-makes-history-after-becoming-the-first-robot-to-be-grilled-by-uks-house-of-lords>, consulté le 13 octobre 2022.

⁹⁹³ « *The role of technology in creating art will continue to grow as artists find new ways to use technology to express themselves and reflect and explore the relationship between technology, society, and culture.* » *Ibid.*

individu : “*artiste technoscient*” “*technoscient artiste*”.⁹⁹⁴ » L’on peut lire dans le « *Transhumanist Arts Manifesto* » que :

Aujourd'hui, cependant, les arts transhumanistes sont davantage influencés par les travaux réalisés dans le domaine des sciences, en particulier la biotechnologie et l'ingénierie moléculaire, qui auront un grand impact sur l'art de notre avenir. Bientôt, les artistes concevront de nouveaux corps et de nouveaux types de sens.⁹⁹⁵

Le physicien Freeman Dyson a parlé d'un nouvel "Âge des merveilles" centré sur les ordinateurs et la biologie. Il a articulé avec brio que, dans un avenir proche, "une nouvelle génération d'artistes écrira des génomes avec la même aisance que Blake et Byron ont écrit des vers". Ce que je trouve le plus étonnant dans cette déclaration, c'est qu'elle implique que la biologie elle-même est désormais considérée comme une toile soumise à la conception esthétique - elle implique que l'homme appliquera les intentions de son esprit pour influencer le déroulement des processus biologiques. Réfléchissez-y une seconde. L'évolution elle-même vient d'évoluer et de devenir consciente d'elle-même.⁹⁹⁶

Après avoir cité les différentes formes que peut revêtir l'art transhumaniste, quelques cas particuliers ont été évoqués mais qui ne rendent pas compte de l'unanimité des représentations des transhumanistes à ce sujet. Le premier concerne « le transhumanisme récréatif » qui fait des substances psychotropes⁹⁹⁷ un vecteur créatif et artistique. Terence nous raconte son expérience comme suit :

Je ne peux tester que ce qui est prouvé comme sûr pour le cerveau. Les psychotropes comme la psilocybine trouvée dans les champignons hallucinogènes ont une portée récréative transhumaniste et font l'objet de recherches scientifiques pour traiter certaines maladies. Ces molécules peuvent créer de nouveaux chemins dans le réseau des neurones et activer la plasticité cérébrale, ce qui peut aider à renforcer les conversations sociales chez les autistes. Des IRM fonctionnels montrent que ces molécules peuvent organiser différemment les nouvelles synapses. Le terme "drogue" n'est pas adéquat car il ne s'agit pas d'une destruction chimique, mais d'une organisation mécanique de nouvelles synapses.⁹⁹⁸

Il s'agit ici de modifier la conscience de l'artiste qui n'aurait pas produit son œuvre s'il n'était pas dans un « état de conscience altéré ». Jason Silva est un adepte de ce type de

⁹⁹⁴ Gilbert Hottois, *Philosophie et idéologies transh/posthumanistes*, op. cit., p. 143.

⁹⁹⁵ « Today, however, Transhumanist Arts is more influenced by the work done in the sciences, especially biotechnology and molecular engineering, which will have great impact on the art of our future. Soon artists will be designing new bodies and new types of senses. » Voir : Mandi, « Extropic Art Manifesto of Transhumanist Arts », *Histories and Theories of Intermedia*, 7 février 2008. En ligne : <http://umintermediai501.blogspot.com/2008/02/extropic-art-manifesto-of-transhumanist.html>, consulté le 20 janvier 2019.

⁹⁹⁶ « Physicist Freeman Dyson has spoken of a new “Age of Wonder” centered on computers and biology. He has artfully articulated that in the near future “a new generation of artists will be writing genomes with the fluency that Blake and Byron wrote verses.” What I find the most astonishing about this statement is the implication that biology itself is now seen as a canvas subject to aesthetic design - it implies that mankind will apply the intentions of his mind to influence the unfolding of biological processes. Think about this for a second. Evolution itself has just evolved and become self-aware. » Entretien avec Jason Silva.

⁹⁹⁷ Marc Roux nous fait part de la position de l'AFT à ce sujet : « Au fond, dans la première déclaration, l'Association précisait que nous étions favorables, en gros, d'un point de vue libéral dans le sens très général du terme, à l'utilisation des substances psychotropes. Et au fond, même si on ne le crie pas sur tous les toits, parce qu'il paraît que « ce n'est pas très bien ». » Entretien avec Marc Roux.

⁹⁹⁸ Entretien avec Terence Saulnier.

pratique. Ce qu'il appelle le « flow », il y accède par une substance psychotrope lui permettant d'accéder à « un espace liminal entre le rêve et la réalité » et où ce qui est au départ une « improvisation maîtrisée », « l'intersection entre le contrôle et le lâcher-prise⁹⁹⁹ », aboutit à une production vidéographique dotée d'un montage cinématographique immersif. Les sujets qu'il y a traités vont de l'art et la condition humaine, au transhumanisme en passant par la singularité technologique et le futur de notre espèce. Depuis quelques mois, il se sert d'applications d'intelligence artificielle qui rajoutent des images en fonction des propos prononcés dans la vidéo en temps réel. Son objectif est « *d'induire chez le spectateur le sentiment d'émerveillement pour ses idées, de lui faire vivre une expérience au lieu de simplement lui transmettre un savoir*¹⁰⁰⁰ ».

L'autre cas concerne l'existence (ou non) d'une musique dite transhumaniste et les conditions de celle-ci. Une musique est-elle transhumaniste parce qu'elle contient des paroles évoquant des idées transhumanistes ? Du fait que les sonorités soient produites artificiellement ? Ce qui distinguerait la « musique transhumaniste » de la musique conventionnelle est, pour Marc Roux, la modification de la biologie qui s'ensuivrait :

Depuis le début du 20^e siècle, des musiciens ont créé des sons, sans être dans une perspective transhumaniste. Il faudrait penser à un type de musique qui modifie la biologie de l'humain pour améliorer l'humain par la création sonore. En 2009, une personne avait proposé une œuvre musicale qui était de l'ordre du conceptuel. Cette personne avait créé un procédé d'enregistrement et de composition en se baladant dans la rue avec un casque sur les oreilles. Il se rediffusait à lui-même l'ensemble qui avait été enregistré et était capable de jouer de son instrument en fonction de ce qu'il entendait, un mélange de présent et de passé. Il transformait ainsi son expérience immédiate et sa biologie pour fabriquer une expérience musicale où il était à la fois auditeur et créateur.¹⁰⁰¹

Enfin, lors de notre enquête, nous avons également appris l'existence d'une « poésie transhumaniste¹⁰⁰² » dont les thèmes s'articulent principalement autour de la longévité, de la victoire contre la mort, de l'équanimité de l'humain méditant sur sa « tragique destinée ». En voici quelques exemples :

[...] Where man's destiny ended
The rise of Cyborgs, Enhanced humans
And the monopoly of a more
Advanced civilization breaking away
From the old, evolution's funny
Little Epilogue, hardly a surprise
To the transhumanistic philosophers.¹⁰⁰³

⁹⁹⁹ Entretien avec Jason Silva.

¹⁰⁰⁰ Entretien avec Jason Silva.

¹⁰⁰¹ Entretien avec Marc Roux.

¹⁰⁰² Voir : <https://hpluspedia.org/wiki/Poetry>

¹⁰⁰³ Wuji Seshat, « Age of the Quantum Machines », *Hello Poetry*, octobre 2014. En ligne : <https://hellopoetry.com/tag/transhumanism/>, consulté le 13 juin 2018.

Ou encore :

It's a natural process,
They say getting old
As if it is something
Either noble or bold
When your hip is stiff
You need a cane to walk
Your ears are now useless
Can't hear anyone talk
Tell me a reason
And tell me why
When I think of that coming
That I shouldn't cry
Who wants that for themselves?
Who wants that for others?
Your parents, your children
Your sisters, your brothers
They say I fear death
But that is a lie
I don't want to get old
If you do, tell me why.¹⁰⁰⁴

Pour finir, l'art transhumaniste englobe nombre de pratiques qu'il n'est pas aisé de discerner tant les transhumanistes eux-mêmes témoignent d'une diversité qu'ils célèbrent comme une valeur fondamentale, pilier d'un débat critique tant en interne qu'en externe. L'on a vu que certains d'entre eux sont plus intéressés par la capacité de l'art à transmettre des idées transhumanistes, initiant le public à un semblant d'ouverture, tandis que d'autres s'intéressent davantage aux explorations artistiques susceptibles de faire avancer la science dans les domaines de la longévité, l'*enhancement*, etc. De plus, les critiques du transhumanisme sont transposables et transposées sur celles adressées à l'art transhumaniste. Pour ceux qui voient dans le transhumanisme un moteur nécessaire du capitalisme considèrent, par la même occasion, l'art transhumaniste comme son versant culturel. En d'autres termes, afin de satisfaire les exigences du capitalisme, le projet transhumaniste devrait avoir une représentation ou une apparence culturelle – l'art transhumaniste. Les transhumanistes récusent ce discours. Dans ce qui suit, nous allons voir deux manières différentes d'user de l'art comme médium pour véhiculer *différemment* les idées transhumanistes au travers d'une mise en fiction d'un récit créatif ; mais aussi dans une logique de performance où l'artiste *incarne* ces mêmes idées.

¹⁰⁰⁴ Poème écrit par *Transhuman Tees*, une organisation ayant pour but de vulgariser les idées transhumanistes à travers des t-shirts contenant des logos créatifs. Cité dans « Poetry », *H+Pedia* : <https://hpluspedia.org/wiki/Poetry>.

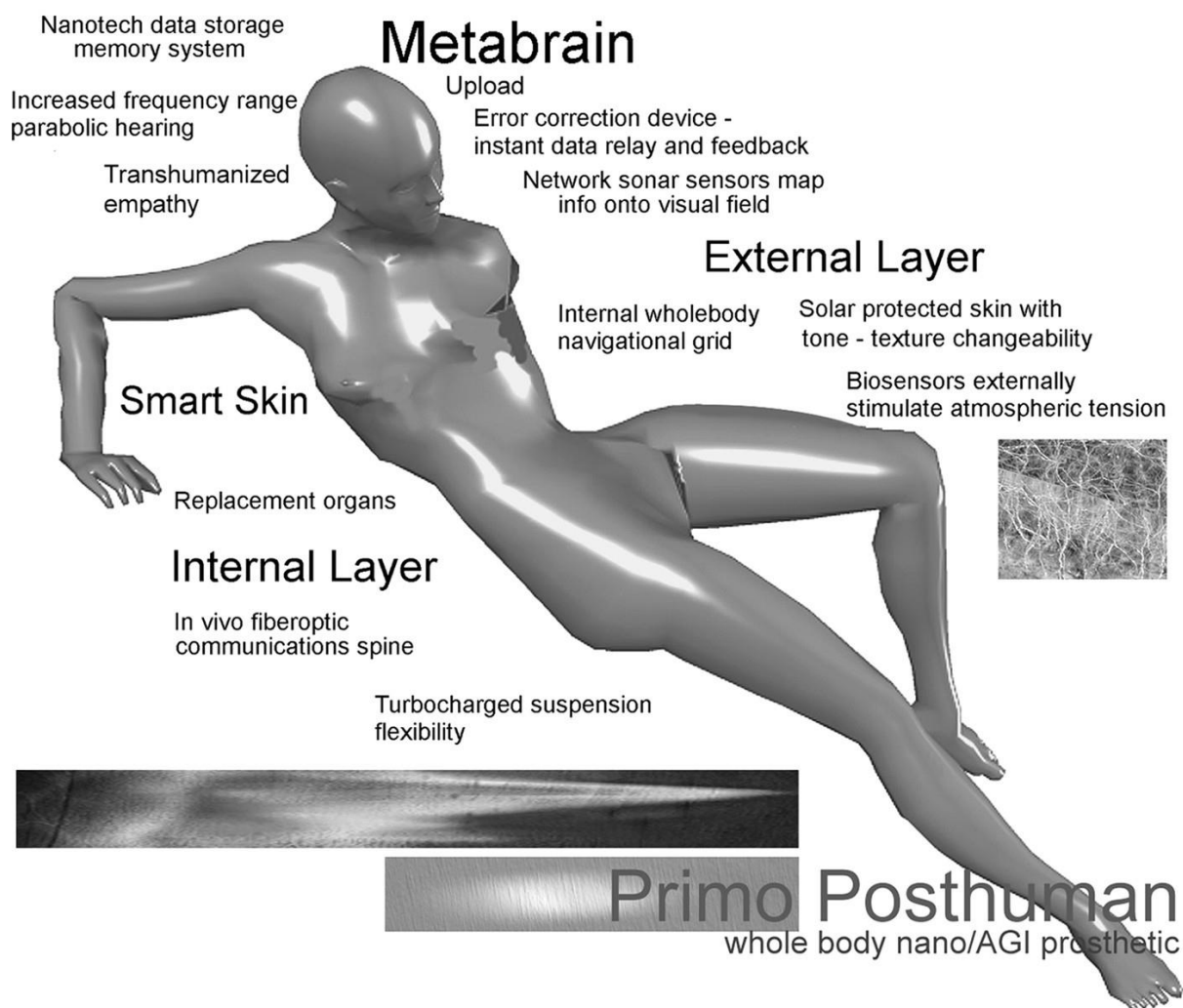


Figure n° 6 : Primo Posthuman (2005), par Natasha Vita-More.¹⁰⁰⁵

¹⁰⁰⁵ Cité dans Francesca Ferrando, « A feminist genealogy of posthuman aesthetics in the visual arts », *Palgrave Communications*, vol. 2, n° 1, 20 décembre 2016, p. 9.

Comme nous l'avons vu, l'art transhumaniste peut prendre de nombreuses formes, notamment à travers l'utilisation de la mise en fiction. En effet, les transhumanistes ont compris que la création d'histoires peut être un moyen puissant de transmettre leurs idées et de susciter la réflexion sur les enjeux liés à l'amélioration de l'humain par la technologie. De plus, la conception d'un *storytelling* imag(in)é est aussi moyen esthétique particulièrement efficace pour transmettre des idées, car elle permet d'impliquer émotionnellement le lecteur, de l'immerger dans un univers fictif, et de le faire réfléchir de manière originale sur des questions complexes. Cette approche est d'ailleurs courante chez les transhumanistes, qui utilisent souvent la science-fiction pour explorer les implications et les limites de leur vision.

La fable du Dragon-Tyran, imaginée par le philosophe Nick Bostrom, est un des exemples les plus populaires dans la sphère transhumaniste de la mise en fiction comme moyen esthétique de sensibiliser l'opinion publique à une tragédie que beaucoup peinent à (conce)voir. En donnant vie à une créature mythique qui dévore sans pitié les humains, Bostrom suscite l'horreur et l'empathie chez le lecteur, et l'invite à assumer le point de vue transhumaniste. Cela permet d'impliquer émotionnellement le lecteur, de l'immerger dans un univers fictif, et de le faire réfléchir de manière originale sur des questions.

8.1. La fable du Dragon-Tyran

Nick Bostrom est connu pour avoir écrit *La fable du Dragon-Tyran*¹⁰⁰⁶ où, ayant recours au mythique, il représente la vieillesse dans son aspect le plus cruel. Pour lui, la religion est un confort spirituel qui ne sert plus, sauf pour quelques-uns, et qui doit être substituée par la science, par le progrès technoscientifique concret. Conscient des arguments souvent (les mêmes) posés aux longévistes, Nick Bostrom, tout en *dragonisant* la vieillesse, tente de tous les citer dans sa fable :

D'autres affirmaient que le dragon avait sa place dans l'ordre naturel et avait le droit moral de se nourrir. Ils disaient que c'était un élément du sens profond de l'être humain que de terminer dans l'estomac du dragon. D'autres enfin considéraient que le dragon était utile à l'espèce humaine parce que la population était maintenue à un niveau moins élevé¹⁰⁰⁷.

Le dragon est donc la vieillesse. Un dragon qui conduit des milliers de personnes par jour à l'annihilation certaine. Nick Bostrom décrit l'humain comme « une espèce étrange » : il a la capacité de faire émerger de nouvelles idées, d'en copier pour les développer. Son cerveau

¹⁰⁰⁶ Nick Bostrom, « The Fable of the Dragon-Tyrant », *Journal of Medical Ethics*, 2005, Vol. 31, n° 5, p. 273-277. Disponible sur : <https://www.nickbostrom.com/fable/dragon-tyran.html>

¹⁰⁰⁷ Nick Bostrom, « The Fable of the Dragon-Tyrant », *art. cit.*, p. 273.

est une machine à créer des outils libérant chaque jour un peu plus l'homme de ses entraves naturelles. Bostrom est convaincu que les efforts fournis par les transhumanistes depuis qu'ils se sont institutionnalisés comme mouvement vont aboutir, et que la science aura toujours le dernier mot. Il parle de « *la grande roue des inventions qui tournait d'abord imperceptiblement dans le passé, commença à s'accélérer*¹⁰⁰⁸ ». Dans ce pays imaginaire, les anti-dragons (les longévistes et les transhumanistes) assument le rôle du héros qui essaye de convaincre la population de l'existence d'une solution pour éradiquer le dragon (la vieillesse). Le progrès technoscientifique médical visant à renverser le vieillissement et à prolonger la vie en bonne santé (amortalité) est le substitut mythique de ce que Bostrom appelle dans sa fable "le nouveau matériau composite" :

Au cours des semaines suivantes, ils voyageraient dans le pays, donneraient des lectures publiques et expliqueraient leurs propositions à qui voudrait les entendre. D'abord, les gens furent sceptiques. Ils avaient appris à l'école que le dragon-tyran était invincible et que les sacrifices demandés devaient être acceptés comme un élément ordinaire de la vie. Cependant, lorsqu'ils apprirent l'existence du nouveau matériau composite et les conceptions pour le projectile, beaucoup devinrent intrigués. Les citoyens venaient assister aux lectures anti-dragon en nombre croissant et les activistes commencèrent à organiser des rassemblements publics en faveur de la proposition¹⁰⁰⁹.

Après avoir évoqué d'une scientifique (longéviste) qui prenait la parole en public devant le Roi et la population du Pays pour présenter ses arguments plaidant pour la suppression du dragon-vieillesse par le biais de la technologie, il donne la parole à un conseiller du Roi pro-dragon qui tente de démanteler les arguments de la scientifique en considérant la vieillesse et la mort comme ce qui donne sens à la vie. L'on peut apercevoir une subtile ironie en filigrane :

Elle souhaite être libérée du dragon. Je présume qu'elle pense qu'elle a le droit de ne pas être dévorée par le dragon. Quelle obstination et présomption. La finitude de la vie est une bénédiction pour chaque individu, qu'il le sache ou non. Être débarrassé du dragon, même si cela peut sembler une solution commode, minerait la dignité humaine. Le souhait de tuer le dragon nous distrairait de la réalisation plus complète d'aspirations vers lesquelles nos vies pointent naturellement, nous empêcherait de vivre bien plutôt que de simplement vouloir rester en vie. Il est dégradant, oui dégradant, qu'une personne veuille continuer sa vie médiocre aussi longtemps que possible sans s'inquiéter de certaines des questions plus élevées au sujet du sens de la vie. Je vous le dis, la nature du dragon est de manger des êtres humains et notre propre nature spécifique comme espèce est véritablement et noblement remplie lorsque nous sommes dévorés par le dragon¹⁰¹⁰.

Le moment-clé de la fable est quand la foule sera soudain réceptive à un discours tant ressassé par les scientifiques transhumanistes longévistes. Toucher l'affect grâce à une

¹⁰⁰⁸ Nick Bostrom, « The Fable of the Dragon-Tyrant », *art. cit.*

¹⁰⁰⁹ *Ibid.*, p. 274.

¹⁰¹⁰ *Ibid.*, p. 275.

politique spéculative et une économie de la promesse est au centre des préoccupations transhumanistes : le *storytelling* s'avère un médium efficace. Le moment névralgique en question est représenté par un enfant qui électrise les masses par son discours innocent et qui chamboulera à l'improviste les croyances de ceux qui "avaient appris à l'école que le dragon-tyran était invincible et que les sacrifices demandés devaient être acceptés comme un élément ordinaire de la vie". Le dialogue entre l'enfant et le Sage représenté comme un bio-conservateur mérite d'être cité dans son entièreté :

- "Allez, tu es un brave petit homme", dit le sage, "Es-tu effrayé par le dragon ?"
- "Je veux revoir grand-maman", dit l'enfant.
- "Est-ce que le dragon a pris ta grand-maman ?"
- "Oui", dit l'enfant et les larmes coulèrent de ses grands yeux effrayés. "Grand-maman avait promis de m'apprendre comment faire des biscuits au pain d'épices pour Noël. Elle avait dit qu'elle ferait une petite maison de pain d'épices avec un petit homme de pain d'épices qui vivrait dedans. Après les hommes habillés en blanc sont venus la prendre. Le dragon est mauvais et il mange des gens. Je veux revoir grand-maman !¹⁰¹¹"

Les transhumanistes sont à l'affût d'un discours crû qui touche directement l'affect et fait trembler le champ de références de celle ou celui qui le reçoit. Ce discours soigneusement aiguë et diligemment ciblé tente de "crever le ballon rhétorique que les ministres du roi [les bio-conservateurs] tentent de gonfler". Bostrom qualifie ceux qui se sont opposés à la vieillesse draconique de "visionnaires". Leur mission, opérer "un point de rupture" chez ceux qui résistent de sorte à ce qu'ils s'approprient, sur le plan individuel, une mission collective au nom d'un héroïsme planétaire. Celui de tuer la vieillesse avant de tutoyer la mort. Ainsi :

La notion abstraite de "bien commun" avait maintenant une intensité et un caractère concret presque tangibles. [...] Les masses, le roi, le pauvre et le riche, le jeune et le vieux, c'était comme si tous formaient une seule conscience, une seule expérience consciente : cette flamme blanche, frappant l'obscurité, incarnant l'esprit humain, sa crainte et son espoir... Frappant au cœur du mal¹⁰¹².

Quoique longéviste, Nick Bostrom rejoint ceux qui, tout en refusant tout amalgame terminologique ou accusation d'appartenir au mouvement singulariste, nourrissent en eux des ambitions plus grandes que l'humanité. La fable bostromienne raconte l'histoire d'une humanité qui s'est affranchie de la vieillesse et sur le point d'assumer un rôle héroïque, cosmique. La vieillesse tuée, la fable s'achève avec les mots du Roi en réponse à ce qu'il faudrait faire dorénavant :

Mes chers amis", dit le roi, "Nous avons accompli un long chemin et cependant notre voyage vient seulement de débiter. Notre espèce est jeune sur cette planète. Aujourd'hui, nous sommes

¹⁰¹¹ Nick Bostrom, « The Fable of the Dragon-Tyrant », *art. cit.*

¹⁰¹² *Ibid.*

à nouveau comme des enfants. Le futur est à nos pieds. Nous irons dans ce futur et nous tenterons de faire mieux que ce que nous avons fait par le passé. Nous avons maintenant du temps - du temps pour mettre des choses au point, du temps pour grandir, du temps pour le lent processus de la création d'un monde meilleur et du temps pour nous y installer. Cette nuit, faites sonner toutes les cloches du royaume jusqu'à minuit en souvenir de nos morts et ensuite, après minuit, faisons la fête jusqu'à l'aube. Et dans les prochains jours, je pense que nous avons quelques réorganisations à faire !¹⁰¹³

Explicitant lui-même la morale de sa fable, Nick Bostrom s'y insurge ouvertement contre « [l]es récits et idéologies "mortalistes" qui conseillent l'acceptation passive" d'un ordre naturel cruel et injuste, quoique culturellement et socialement 'programmés' pour l'accepter, éducation oblige. Ils ne sont pour lui que des pseudo-consolations fades et inefficaces. Ils les qualifient de "barrières fatales à des actions nécessaires d'urgence ». Car le transhumanisme est, avant tout, un mouvement en action horizontale, contrairement à la religion qui prône la verticalité, l'ascension vers le Très-Haut. Il consiste en un projet d'action visant à libérer le potentiel créatif de la science pour s'attaquer et éventuellement vaincre les limites biologiques et la mort, en particulier le vieillissement. Selon Bostrom, cette entreprise est motivée par une perspective éthique qui considère que la condition humaine, marquée par la finitude et la fragilité, doit être transcendée au nom de la justice et du bien-être individuel et collectif. Ainsi, le recours à la science et à la technologie est considéré comme une entreprise légitime et même obligatoire, qui s'appuie sur une vision du monde qui valorise la maîtrise et l'optimisation de la vie, plutôt que la simple acceptation de ses limites et de ses contingences. La lutte contre le vieillissement devient un impératif moral similaire à celui de combattre le Dragon-Tyran menaçant la communauté humaine, ce qui justifie l'investissement de ressources considérables dans la recherche et le développement de technologies transhumanistes. Bostrom nuance que les longévitistes dont il fait partie ne sont pas en faveur de l'augmentation de l'espérance de vie plus qu'ils ne le sont pour une longue vie en bonne santé :

Ajouter des années de maladie et de handicap à la fin de la vie serait injustifié. L'argumentation est en faveur de l'expansion autant que possible de l'espérance de vie en bonne santé. En ralentissant ou arrêtant le processus de vieillissement, la durée de vie en bonne santé serait allongée. Les individus pourraient rester en bonne santé, vigoureux et productifs à des âges où aujourd'hui ils seraient morts.¹⁰¹⁴

Les transhumanistes en général visent à rendre leurs doctrines plus acceptables socialement. Présentée ainsi, qui refuserait une augmentation de son espérance de vie en bonne santé ? Il s'agit de coloniser le présent par le futur pour ainsi rendre une pratique qui n'est pas encore à

¹⁰¹³ *Ibid.*, p. 276.

¹⁰¹⁴ *Ibid.*

l'ordre du jour préalablement digérée par l'opinion publique.

A la fin de sa fable, Nick Bostrom liste un certain nombre de points qu'il juge importants et qui se veulent des arguments et des critiques contre la situation sociale et scientifique actuelle. Retenons-en quelques-uns. D'abord, il décrit le vieillissement comme une tragédie récurrente devient un fait banal. Il explique dans sa fable que les souhaits de tout individu sont limités par ce qui existe comme forces autour de lui. L'injustice de la vieillesse et des maladies qui l'accompagnent priverait, selon Bostrom, l'individu de voir l'injustice comme injustice. Au lieu, il la considère comme un "fait quotidien", naturel, même si la vieillesse est "la cause principale d'une quantité insondable de douleur et de morts humaines". Diaboliser la vieillesse pour embellir le discours qui la rejette.

Il évoque ensuite ce qu'il appelle "une vue statique de la technologie". Il explique que l'échec - ou l'absence - des tentatives passées pour contrer la vieillesse limite les initiatives et les vœux de la société pour la vaincre. Cela serait dû d'une mauvaise lecture et d'une fausse interprétation de l'accélération du progrès technologique, ce qui « *nous mène à sous-estimer les chances d'un traitement du vieillissement*¹⁰¹⁵ ». Il s'attaque ensuite à une administration qui devient son propre but, une critique adressée à l'administration de santé (américaine surtout) qui dépense, selon lui, des sommes faramineuses dans la lutte contre les maladies liées au vieillissement tout en négligeant le vrai problème, l'« objectif essentiel », celui d'arrêter le vieillissement. Regrettant cette situation, il écrit qu'« *au lieu d'un financement public massif d'un programme de recherches pour arrêter le vieillissement, nous dépensons presque le budget entier de santé en soins et en recherches sur des maladies individuelles*¹⁰¹⁶ ». Cela rejoint ce qu'il nomme le manque de sens de proportion dû à une mauvais calculs de priorités : les maladies liées au vieillissement ne devraient pas passer avant le vieillissement lui-même.

Il accuse les belles phrases et une rhétorique vide de constituer « un écran de fumée qui cachait plutôt ce que révélait la réalité¹⁰¹⁷ », la réalité dévastatrice et "criminelle" du vieillissement : « le dragon est mauvais, il détruit des gens. C'est aussi la vérité de base en ce qui concerne la sénescence humaine¹⁰¹⁸ ». Enfin, il y a urgence et échec dans l'appréciation de l'urgence, écrit-il. Il invoque un rassemblement de forces sur le plan collectif pour remplir l'« impératif moral criant et urgent » d'en finir avec le vieillissement. Il ajoute :

¹⁰¹⁵ Bostrom, *art. cit.*, p. 277.

¹⁰¹⁶ *Ibid.*

¹⁰¹⁷ *Ibid.*

¹⁰¹⁸ *Ibid.*

C'est important si nous obtenons un traitement en 25 ans plutôt qu'en 24 ans : une population plus grande que celle du Canada mourrait suite à cette différence. Dans ce domaine, le temps c'est de la vie à un rythme d'environ 70 décès par minute. Avec un rythme aussi furieux, nous ne devrions pas hésiter à ce sujet.¹⁰¹⁹ »

La conception transhumaniste de la mort est certainement différente de celle des religions ou du commun des *mortels*. Les longévistes radicaux, les immortalistes, ne considèrent pas la mort seulement avec dépit ou chagrin, mais comme une insulte à corriger, comme un problème technique à résoudre techniquement. La question de la mort, ou la représentation de la mort, question à la fois subjective et objective, peut éclairer sur ce qui fait qu'un être humain en arrive à espérer *la mort de la mort*¹⁰²⁰.

¹⁰¹⁹ *Ibid.*, p. 277.

¹⁰²⁰ Titre du livre de Laurent Alexandre, *La mort de la mort : Comment la technomédecine va bouleverser l'humanité*, J-C. Lattès, 2011 ; et celui de José Luis Cordeiro et David Wood, *La muerte de la muerte: la posibilidad científica de la inmortalidad física y su defensa moral*, Deusto, 2018.

8.1.1. Encadré 1 : Neil Harbisson : Musiquer les couleurs

Artiste contemporain, militant du biohacking et artiste cyborg d'origine catalane et britannique, Neil Harbisson est connu pour s'être fait implanter une antenne dans le crâne et pour avoir été officiellement reconnu comme cyborg par le gouvernement britannique. En fait, il dit avoir insisté auprès des autorités britanniques pour garder l'antenne sur la photo d'identité de son passeport parce qu'il tient « à ce que ce dispositif fasse partie de [s]on identité¹⁰²¹ ». En effet, l'antenne dotée d'une caméra lui permet de percevoir les couleurs visibles et invisibles par le biais de vibrations audibles dans son crâne, y compris les infrarouges et les ultraviolets, ainsi que « de recevoir des couleurs de l'espace, des images, des vidéos, de la musique ou des appels téléphoniques directement dans sa tête via une connexion Internet.¹⁰²² » Harbisson se définit à la fois comme cyborg et comme trans-espèce : « il a le sentiment d'être une technologie [...] et ne se sent plus comme complètement humain. » Son art consiste à percevoir ce qu'il ne pouvait percevoir sans « son nouvel organe », pour le communiquer ensuite sous une forme sonore. En s'approchant de certaines célébrités avec son antenne, il est « capable d'exposer audiblement à quoi riment leurs visages. » Son antenne lui permet également de musiquer certains tableaux. Ainsi, il dit pouvoir « écouter un tableau de Picasso au lieu de simplement le contempler. »

L'autre domaine que l'antenne de Harbisson lui a permis de redécouvrir est celui de la beauté. Ce ne sont plus les stimuli visuels qui participent à l'idée qu'il a du beau, mais aussi le son, la mélodie, le timbre, ou ce que Roland Barthes aurait appelé « le grain de la voix », « le bruissement de la langue ». Avec une touche d'humour, il avance : « Avant, je choisissais les couleurs de mes vêtements de manière à ce que ça paraisse beau. Aujourd'hui, je m'habille de façon à ce que ça sonne beau. » Cette « augmentation » n'est pas sans effets secondaires : là où il n'entendait que des sons, ces derniers sont maintenant directement liés à des couleurs.

L'œuvre de Harbisson explore l'identité, la perception et la singularité humaines. Elle constitue un exemple concret du chevauchement entre le biologique et l'artefact. En rendant possibles de nouvelles entrées sensorielles, Harbisson sonde le périmètre du possible artistique. L'espoir de faire advenir une nouvelle espèce comme le « cyborg » peut s'apparenter à une prophétie autoréalisatrice : « Quand on prône la fusion de l'homme et de la machine, quoi de

¹⁰²¹ Neil Harbisson, « J'écoute les couleurs », TED, 20 juillet 2012. En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=ygRNoieAnzI>, consulté le 20 mars 2019.

¹⁰²² <https://www.cyborgarts.com/neil-harbisson>

*mieux que de se comporter en homme-machine ?*¹⁰²³ ». Et Alexandre Friederich d'ajouter : « *Homme-machine, le terme doit être compris littéralement : il annonce l'hybridation de l'homme et de la machine comme on annoncerait la construction d'un pont. Si le projet n'est pas nouveau, les moyens mobilisés le sont.*¹⁰²⁴ » Pour aller au bout de son militantisme, Harbisson crée, avec Moon Ribas, la Cyborg Foundation, une plateforme en ligne dédiée à « la recherche, le développement et la promotion de projets liés à la création de nouveaux sens et perceptions en appliquant la technologie au corps humain ». La mission de cette fondation est « *d'aider les gens à devenir des cyborgs, de promouvoir l'art cyborg et de défendre les droits des cyborgs*¹⁰²⁵ ». Parallèlement, ils dirigent Cyborg Arts, une agence offrant leurs services : conférences, ateliers et performances.

8.1.2. Encadré 2 : Moon Ribas : Ressentir les vibrations terrestres

Moon Ribas se définit comme un artiste cyborg depuis de nombreuses années : « J'intègre de la technologie dans mon corps pour étendre mon sens du mouvement¹⁰²⁶ ». Moon est connue pour avoir développé et implanté un capteur sismique connecté lui permettant de traduire les mouvements de n'importe quel mouvement de la terre en vibration qu'elle ressent dans son corps. Ce capteur a été implanté d'abord dans son coude, puis dans ses pieds : « [...] *Cela me permet de percevoir l'activité sismique de la planète en temps réel. Cela se traduit en vibrations que je ressens à l'intérieur de mon corps à chaque fois qu'il y a un tremblement de terre sur la planète.* » L'intensité de ces vibrations est proportionnelle à celle du séisme. S'il y a un mot qui revient souvent dans le propos des biohackers, c'est probablement celui de sensation, ou plutôt de nouvelles sensations. Insatisfaits de leurs cinq entrées sensorielles, les biohackers se caractérisent par cette soif de connaître d'autres sensations, plus de sensations. Sensations que ne permet pas la biologie mais que peut permettre la biotechnologie : « *Maintenant, je ressens non seulement mon battement de cœur, mais aussi le battement de la terre. Ce battement supplémentaire est le battement de la terre en train de trembler en moi.* » Si pour beaucoup la technologie nous sépare les uns des autres, tout le monde ayant les yeux rivés sur des écrans, Moon Ribas développe un autre rapport à la technologie. Si elle nous sépare, c'est parce qu'on ne l'a pas assez intégrée dans notre corps :

¹⁰²³ Alexandre Friederich, *H+ : Vers une civilisation 0.0*, Éditions Allia, 2020, p. 13.

¹⁰²⁴ *Ibid.*, p. 14.

¹⁰²⁵ <https://www.cyborgfoundation.com/>

¹⁰²⁶ Propos récoltés par A. Cosco, journaliste chez Fashion-Tech, lors de l'événement « Reshape Conference 2019 » à Barcelone, « Hacking the Human Body | Interview with Cyborg Artist Moon Ribas », *Electric Runway*, 18 novembre 2019, disponible en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=Ga-SEmSfiVw>, consulté le 22 janvier 2020.

Pour moi, la technologie est quelque chose de passionnant en ce qu'elle me permet de redécouvrir la planète, d'amorcer de nouvelles connexions qui n'existaient pas auparavant. Je pense qu'au lieu de concevoir la technologie comme quelque chose d'externe, toujours associée à des écrans, peut-être devrions-nous l'intégrer et l'incorporer davantage. Ainsi la technologie ne bloquerait plus nos sens naturels.

Moon est d'accord pour utiliser notre corps comme une nouvelle interface pour interagir avec nos technologies. Elle pense que l'acceptabilité de ce genre de pratiques est une histoire de générations qui serait prochainement élucidée. Elle ajoute : « *De plus, il existe déjà des opérations chirurgicales extrêmes et ça ne semble plus surprendre les gens. Ce n'est pas comme si nous [biohackers] faisons quelque chose d'extraordinaire...* » Interrogée sur la notion et l'utilisation du mot « cyborg » et sur cette tendance de ne considérer comme cyborgs que ceux qui, comme Moon Ribas et Neil Harbisson, ont choisi d'intégrer un dispositif biotechnologique dans leur corps à visée purement « augmentative », elle répond :

En fait, pour moi, « cyborg » est d'abord une identité. C'est-à-dire que même sans technologie dans le corps, vous pouvez vous définir comme « cyborg ». Par exemple, j'ai un ami qui considère que tout le monde est un cyborg parce que nous avons un satellite qui tourne autour de la Terre agissant comme un troisième œil : tout le monde a un troisième œil, en quelque sorte. Nous sommes donc tous des cyborgs parce que nous étendons ainsi notre vision.

Moon accuse la science-fiction d'avoir galvaudé le sens de ce mot. Elle rejoint l'avis de Manfred Clyne, l'inventeur du mot « cyborg¹⁰²⁷ », qu'elle est allée rencontrer en personne et qui ne cache pas son aversion envers « les films de science-fiction qui ont falsifié le véritable sens de son vocable. » Dans la Cyborg Foundation qu'elle a cofondée avec Neil Harbisson, Moon milite pour redresser le sens du « cyborg » et plaide pour « le droit de se façonner soi-même.¹⁰²⁸ » Travaillant avec plusieurs universités, Moon et ses collaborateurs commercialisent des capteurs qu'ils vendent à ceux désirant « ressentir d'autres sensations ». Depuis son ouverture, Moon avoue que sa fondation n'a pas eu beaucoup de personnes intéressées pour devenir des cyborgs. Elle explique pourquoi :

C'est un long processus. Il est vrai que des personnes peuvent juste acheter nos capteurs pour les mettre, et c'est tout. Or ce que nous encourageons, c'est la prise de conscience qu'il y a beaucoup de choses qui se passent autour de nous. Et c'est ce qui nous intéresse le plus : que chacun puisse choisir ce qu'il veut percevoir et quel nouvel organe il aimerait avoir. Par exemple, pour moi, je suis chorégraphe, donc intéressée par le mouvement qui m'a finalement fait vouloir percevoir le mouvement de la Terre. Un autre ami est plus intéressé par la pression atmosphérique parce qu'il se retrouve dans l'eau et la pluie. Je pense que chacun doit d'abord

¹⁰²⁷ Le terme cyborg est inventé en 1960 par les deux scientifiques M. E. Clynes et N. S. Kline suite à la publication de leur article intitulé « Cyborg and Space » ; Cf. M. E. Clynes et N. S. Kline, « Cyborgs and Space », *Astronautics*, septembre 1960, p. 27.

¹⁰²⁸ *The right to define oneself*. Cf. la rubrique *Cyborg Arts*, précisément le droit de chacun à être souverain de son corps, dans <https://www.cyborgfoundation.com/>

savoir ce qu'il a envie de percevoir et c'est un long chemin que pas beaucoup de personnes sont prêtes à prendre pour l'instant.

Sur la question d'un nouveau clash des civilisations entre humains ordinaires et cyborgs, comme le présumait Elon Musk, Moon pense le contraire : « Je ne pense pas que rajouter la technologie à votre corps vous rend supérieur. Peut-être pour d'autres mon implant qui me permet de ressentir les vibrations de la terre est quelque chose de mauvais. Ce qui n'est pas le cas pour moi. Donc cette question de bon ou mauvais est très subjective ». Ce qu'elle veut offrir aux gens, ce n'est pas un dispositif, mais une expérience. Une expérience singulière de la réalité. Pour elle, la cyborgisation de la société rajoute plus de diversité à la société, et « ce n'est pas quelque chose de mauvais ». De plus, elle s'oppose à l'anthropomorphisme, puisque la technologie permet de « créer plus d'empathie envers les êtres vivants et envers la Terre elle-même ». L'entretien avec Moon Ribas s'achève en ces termes : « *Let's hack the human body!* » Elle opine du chef.

Ces artistes semblent chercher à habiter l'espace de l'entre-deux, entre le biologique et le technologique. Le corps hybridé du biohacker, du cyborg, « [...] représente une figure liminale, entre la mort et la vie, personnage qui procure une tension, face aux questionnements éthiques sur le post-humain et le fait d'améliorer le corps humain grâce à la technologie »³⁶⁹. Ce processus de cyborgisation du biologique (le cas de Moon Ribas et Neil Harbisson) n'aboutirait-il pas, à terme, à une « débiologisation » du corps ?

8.1.3. Encadré 3 : Priscille Deborah : L'artiste bionique

La transformation corporelle de l'artiste peintre Priscille Deborah a connu, ces derniers mois, un véritable buzz médiatique. À l'âge de 31 ans, elle a perdu son bras et ses jambes après une tentative de suicide dans une station de métro. Certains l'appellent « la femme salamandre »³⁷⁰ faisant référence à la capacité qu'a cet amphibien à régénérer ses membres amputés, d'autres la considèrent comme « cyborg » ou « la femme bionique¹⁰²⁹ », adjectifs métonymiques renvoyant à son bras bionique qu'elle contrôle par la pensée parce que directement lié à ses nerfs. Elle décrit son long processus de reconstruction comme son « chemin de renaissance¹⁰³⁰

¹⁰²⁹ Aude Cheron, « Tarn : Priscille Déborah, la première femme bionique de France, raconte son retour à la vie », *France 3 Occitanie*, 21 avril 2021, disponible en ligne : <https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/tarn/albi/tarn-priscille-deborah-la-premiere-femme-bionique-de-france-raconte-son-retour-a-la-vie-2054740.html>, consulté le 20 mai 2021.

¹⁰³⁰ Interview avec Priscille Deborah, artiste peintre. Propos recueillis par Jean-Michel Portal, *OINet*, du 27 mai au 08 Juin 2021, n° 952, p. 8-9. Ce propos n'est pas sans rappeler celui de Jason Silva sur la mort et la résurrection que nous devrions, d'après lui, pratiquer face à un monde de plus en plus « disruptable » et « disrupté ».

» Priscille Deborah parle du regard des autres vis-à-vis de sa main bionique et du changement de ce regard vis-à-vis de son handicap en ces termes :

Lorsque le handicap est visible, comme le mien, le regard des autres est vraiment pesant. On se retourne sur vous dans la rue et, la plupart du temps, soit on vous infantilise, soit on vous considère avec pitié. Vous ne pouvez pas sortir sans que l'on vous fasse une remarque. Mais c'est vrai que, tout à coup, avec ce bras bionique, les gens se sont mis à me regarder différemment, comme si je sortais d'un film de science-fiction, comme si j'avais un truc de plus qu'eux, alors qu'avant c'était l'inverse.

Il semble que le capital culturel influe sur le regard que l'on porte sur le handicap en général. En effet, lorsqu'il s'agit d'une prothèse de haute technologie pour pallier ce handicap, le regard nourri par la science-fiction frise la fascination, voire l'envie, comme l'avoue Priscille Deborah dans ses propres propos : « *J'ai même une amie qui, après avoir lu mon livre, m'a dit qu'on m'envierait presque* ». Concernant son activité artistique et professionnelle, la précision de sa main bionique n'est pas ce qui lui importe le plus :

Ce n'est pas comme ça que je vois le dessin. L'artiste américain Cy Twombly disait qu'il faut faire émerger un dessin gaucher hors de l'emprise ordonnatrice de l'œil droit. Moi je travaille vraiment de cette manière-là. Plus mon geste m'amène vers le hasard, plus cela m'intéresse. Donc cela m'intéresse quand ma prothèse crée des accidents et que, tout à coup, elle fait émerger des choses que je n'avais pas prévues.

Priscille Deborah s'est donc non seulement appropriée sa main bionique mais elle en a fait un vecteur de créativité, un moyen de faire des « trouvailles », de laisser place à l'imprévu et aux sérendipités chers aux artistes avides d'inconnu.

Discussion & Conclusion

La présente recherche avait pour objectif de comprendre les représentations des transhumanistes, en adoptant une approche empirico-inductive. En analysant les représentations de nos enquêtés, nous avons tenté de saisir les différentes dimensions du transhumanisme et les perceptions des individus qui se revendiquent de cette philosophie. Dans cette section, nous allons revenir sur les résultats de notre recherche, en soulignant les implications théoriques et pratiques de notre étude.

Premièrement, il ressort que le transhumanisme est un mouvement complexe et diversifié, mouvant et éclectique, qui ne peut être encapsulé dans une idéologie homogène ou une vision unifiée de l'avenir de l'humanité. Comme le montrent nos résultats, les transhumanistes ont eux-mêmes des visions différentes quant aux finalités du mouvement, allant de la quête de l'amortalité à l'optimisation des capacités humaines, en passant par la transformation radicale de l'espèce de par l'avènement d'une superintelligence qui inaugurerait l'ère de la Singularité Technologique. Nous avons également observé une confusion terminologique qui rend le discours transhumaniste peu audible chez les personnes qui l'étudient et qui ne partagent pas les éléments du champ de référence transhumaniste. C'est pourquoi cette étude se voulait une *initiation*, voire une immersion, dans l'univers transhumaniste fait de concepts, de signes et de symboles.

En effet, la vision transhumaniste de l'humain est sinon particulière, du moins différente de la conception traditionnelle de l'humain. Si cette dernière considère l'être humain comme une entité figée ou sacrée, dont toute atteinte à son intégrité constituerait un « blasphème humaniste », un problème éthique majeur, le transhumaniste l'appréhende dans une perspective dynamique et évolutionniste, le considérant comme une entité perfectible que les avancées technologiques peuvent améliorer. La vision transhumaniste appelle à une redéfinition des limites physiques, psychique et même ontologique de l'être humain, ce qui ne manque de susciter controverses et critiques du fait de cette même dissonance terminologique qui devient un véritable fossé au niveau de la compréhension de ce mouvement d'idées, tant elle remet en cause l'essence même (et la dignité) de l'humain. Or, les transhumanistes réfutent ces critiques, arguant que l'augmentation des capacités humaines par la technologie est une voie tant incontournable que « logique » pour l'humanité en tant qu'espèce. Dans cette

perspective, l'étude des représentations des transhumanistes s'avère cruciale pour comprendre les enjeux éthiques, politiques et sociaux de cette philosophie. En effet, en examinant les conceptions des transhumanistes sur l'être humain, la technologie et l'avenir de l'humanité, cette recherche vise à mieux comprendre les raisons de l'engagement des transhumanistes dans cette voie et à évaluer les implications éthiques et sociales de leur vision.

Deuxièmement, la conception transhumaniste de la technologie la considère comme faisant intrinsèquement partie du destin de l'homme. Mieux, « ça a *toujours* été ainsi », la technologie a *toujours* été un élément-clé dans l'évolution de l'humanité, depuis l'invention des premiers outils jusqu'à l'avènement des technologies de pointe : bref, c'est ce qui nous a fait humain. Partant, il devient « naturel » d'un point de vue transhumaniste de s'en servir pour débarrasser l'humanité de ses maux (maladie, vieillesse, mort) qu'elle a du mal à considérer comme tels. De ce point de vue, la technologie ne représente pas simplement un outil permettant à l'homme de maîtriser son environnement, mais elle ferait partie intégrante de l'essence même de l'homme.

Troisièmement, la typologie de la constellation transhumaniste présentée dans cette étude montre que les écoles transhumanistes diffèrent en fonction de leur rapport à la continuité ou à la rupture avec l'humain tel que nous le connaissons actuellement. Certains prônent une amélioration graduelle de l'humain, tandis que d'autres croient en une rupture radicale avec l'humain tel que nous le connaissons, menant à la création d'une espèce posthumaine. Par ailleurs, cette étude a également mis en évidence l'importance de la croyance religieuse et de l'orientation politique dans les conceptions transhumanistes. Certaines écoles transhumanistes ont une vision plus mytho-religieuse, considérant la technologie comme une source de salut et d'immortalité, tandis que d'autres ont une orientation plus libertarienne ou progressiste, cherchant à utiliser la technologie pour éliminer les obstacles à la liberté et à l'épanouissement personnels. Ces résultats soulignent l'importance de prendre en compte les différentes écoles transhumanistes et leurs nuances dans les débats publics et les politiques liées à la technologie et à l'avenir de l'humanité.

Ensuite, l'étude de l'identité transhumaniste a permis de mettre en lumière les différentes raisons qui poussent les individus à se revendiquer du transhumanisme, en fonction de leurs itinéraires moraux. En effet, l'adoption de cette identité est souvent liée à des facteurs tels qu'une consommation et une connaissance fine de la science-fiction, une inadaptation à l'idée de la mort se manifestant de diverses manières. De plus, certains transhumanistes ont

recours à l'adoption d'un pseudonyme comme moyen soit de renforcer leur identité transhumaniste ; soit de se dérober au stigmate. Cette démarche permet d'affirmer leur positionnement et leur engagement envers cette idéologie. Tandis que d'autres préfèrent l'anonymat pour ne pas subir les conséquences de « l'étiquette transhumaniste », car souvent associée à une image de déviance et à une stigmatisation de la personne transhumaniste. En fin de compte, l'identité transhumaniste doit être considérée comme une composante complexe de l'adhésion à cette philosophie/idéologie et une étape importante dans l'engagement dans cette communauté.

Enfin, l'art transhumaniste ou le transhumanisme esthétique se caractérise, entre autres choses, par la mise en fiction comme un moyen novateur de diffuser les idées transhumanistes. Un exemple probant en est la fable du Dragon-Tyran de Nick Bostrom qui met en évidence l'importance accordée par les transhumanistes à la lutte contre le vieillissement et la mort, ainsi que la croyance que la technologie peut y remédier. L'art transhumaniste explore également les potentialités offertes par les avancées technologiques, telles que la possibilité de créer des œuvres d'art générées par ordinateur ou encore la réalisation de performances mettant en scène des dispositifs technologiques augmentant les capacités corporelles et perceptuelles des artistes. Cette exploration de nouvelles possibilités créatives se traduit également dans le *cyborgart* (et le *bodyhaching*), qui consiste à incorporer des dispositifs technologiques dans une logique de performance ou de recherche de sensations extrasensorielles. En somme, l'art transhumaniste se positionne comme un vecteur d'expression des idées transhumanistes, et sa diversité artistique révèle la complexité de ce mouvement en perpétuelle évolution.

L'impératif transhumaniste

La troisième décennie de ce XXI^e siècle débute par de nombreux chamboulements à tous les niveaux. Le changement est devenu la norme, ou ce qui est couramment appelé dans le monde anglo-saxon le *new normal*. Ce changement concerne également, et de plus en plus, les Grands Récits qui font et défont l'histoire humaine contemporaine. De la crise sanitaire à la crise climatique, en passant par les prouesses tantôt vivement redoutées tantôt hâtivement attendues de l'intelligence artificielle et l'automatisation des emplois, tout cela contribue à la généralisation des idées et des *mêmes* transhumanistes. D'autant plus que nombre d'intellectuels, d'entrepreneurs et de scientifiques expriment de plus en plus soit leur techno-optimisme par rapport à un monde d'abondance qui fera rayonner le visage de l'humanité

comme le décrit Peter Diamandis et Steven Kotler¹⁰³¹ ; soit leur inquiétude quant aux risques existentiels que représente l'avènement d'une intelligence artificielle générale – à l'instar de Nick Bostrom, d'Elon Musk, Max Tegmark, Stephen Hawking, Bill Gates et David Wood. Cela participe également à la vulgarisation de l'agenda transhumaniste. On assiste parallèlement à un investissement sans précédent dans la convergence NBIC et les technologies émergentes, prouvant encore une fois que le phénomène transhumaniste s'imposera avec encore plus d'acuité dans les années, sinon les décennies, à venir.

De plus, la montée fulgurante d'universitaires (académiciens) transhumanistes tels que Nick Bostrom, et d'autres écrivains à renommée internationale comme Yuval Harari, montrent bien qu'il existe chez le grand public une soif de connaître et d'explorer davantage les univers transhumanistes ainsi que les questions éthiques qu'ils soulèvent. La grande consommation de films (comme *Transcendence*, *Blade Runner*, 2001 : *l'Odyssée de l'espace*, *Her*, etc.) et de séries télévisées ayant pour thème le transhumanisme – (*Black Mirror*, *Westworld*, *Altered Carbon*, etc.) trahit un intérêt culturel croissant pour ce dernier. En effet, « *une vraie compréhension des thèses transhumanistes, écrit le philosophe Francesco Paolo Adorno, [...] doit quand-même passer par une sorte de philosophie fictive qui s'interroge sur les effets globaux et à long terme engendrés par la création de cette posthumanité qui sera la récompense de tant d'efforts. Que cette humanité relève du phantasme ou du progrès, qu'elle soit une production de l'imagination ou une extrapolation de ce que la science nous prépare importe peu pour comprendre la vraie teneur du transhumanisme.*¹⁰³² » Cette mise en fiction du récit transhumaniste correspond à la nature des perspectives futuristes qu'il énonce. En ce sens, Steven Johnson a vulgarisé le concept du « possible adjacent » (*the adjacent possible*), initialement forgé par le biologiste Stuart Kauffman en 2002, en le décrivant comme « *une sorte de futur qui plane sur les bords de l'état actuel des choses, une carte comprenant toutes les façons dont le présent peut se réinventer.*¹⁰³³ » C'est en effet l'un des aspects les plus critiqués du transhumanisme que certains nomment « l'économie des promesses¹⁰³⁴ » sans

¹⁰³¹ Voir Peter H. Diamandis et Steven Kotler, *Abundance: The future is better than you think* [2012], New York, Free Press, 2014.

¹⁰³² Francesco Paolo Adorno, « Biopouvoir, biopolitique et transhumanisme. Mort différée ou mort préservée ? », *Éthique, politique, religions*, vol. 1, n° 6, 2015, p. 131-132.

¹⁰³³ Steven Johnson, *Where good ideas come from: the natural history of innovation*, New York, Riverhead Books, 2010, p. 31.

¹⁰³⁴ Voir par exemple : Jean Mariani et Danièle Tritsch, « Transhumanisme : de l'illusion à l'imposture », *CNRS Le journal*, 18 janvier 2018. En ligne : <https://lejournale.cnr.fr/billets/transhumanisme-de-lillusion-a-limposture>, consulté le 11 juin 2019 ; Hugo Leroux, « L'humain peut-il devenir immortel ? », *Science & Vie*, 7 décembre 2022. En ligne : <https://www.science-et-vie.com/article-magazine/transhumanisme-lhumain-peut-il-devenir-immortel>, consulté le 15 décembre 2022.

forcément reconnaître l'utilité d'un tel travail de projection, puisque vite assimilé à un nouveau type de capitalisme.

Force est de constater un manque de prises de position officielles sur le transhumanisme, si ce n'est quelques tentatives « d'interdire le transhumanisme¹⁰³⁵ », à supposer que cette expression ait un sens, à l'instar du neuro-oncologue François Berger qui a appelé ses confrères à lancer « un moratoire contre le transhumanisme¹⁰³⁶ ». La position de l'AFT – Technoprog a été ferme, rappelant, encore une fois, que le transhumanisme est d'abord et avant tout un « mouvement de pensée¹⁰³⁷ », un discours porté sur l'humain et sur sa destinée. Ceci montre, une fois encore, l'ambiguïté que recèle le transhumanisme dans le débat public, se montrant trop large pour une traduction en termes d'actions publiques. Dans une tentative de clarification, l'AFT déclare, dans le même article que :

Oui, les transhumanistes prônent l'amélioration de la condition humaine, y compris biologique, par les techniques. Oui, ils souhaitent, pour tous ceux qui le désireraient, un accroissement radical de la durée de vie en bonne santé. Non, ils ne visent pas en fait l'immortalité absolue – qui n'est qu'un concept métaphysique et un slogan – Ils visent l'amortalité (l'accident, l'homicide, le suicide demeurent). Non, la très grande majorité des transhumanistes ne vendent pas quoi que ce soit. Le transhumanisme est d'abord un mouvement intellectuel et culturel. La plupart de ses militants dans le monde sont des bénévoles d'associations. Les acteurs scientifiques, industriels et financiers dont l'action pèse bien sûr très lourd dans l'évolution transhumaniste actuelle, ne résument ni la pensée, ni le mouvement transhumaniste.¹⁰³⁸

Le transhumanisme se conjuguant au futur, il constitue une liminalité, un entre-deux séparant ce que les transhumanistes espèrent voir advenir dans un avenir proche et un présent mouvant qui dément, pour l'instant, la gymnastique de leurs prospectives. Le facteur de la *temporalité* joue un rôle important dans le débat autour du transhumanisme et pose une question fondamentale : jusqu'à quelle mesure pouvons-nous nous fier aux données et faits passés pour concevoir des projections sur le futur ? Est-ce un simple biais cognitif qui fausserait notre jugement quant à la nature du développement du *Système Technicien*¹⁰³⁹ et du *Technium*¹⁰⁴⁰, comme l'a décrit Kurzweil ? En d'autres termes, ayant une perception humaine linéaire et locale façonnée par le temps long de l'évolution biaiserait, par la force des choses,

¹⁰³⁵ Elena Sender, « François Berger : “Le transhumanisme est un charlatanisme dangereux” », *Sciences et Avenir*, 20 août 2016. En ligne : https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/francois-berger-le-transhumanisme-est-un-charlatanisme-dangereux_104462, consulté le 15 juillet 2018.

¹⁰³⁶ *Ibid.*

¹⁰³⁷ AFT Technoprog, « Interdire le transhumanisme ? », Association Française Transhumaniste Technoprog, 25 août 2016. En ligne : <https://transhumanistes.com/interdire-le-transhumanisme/>, consulté le 15 juillet 2018.

¹⁰³⁸ AFT Technoprog, « Interdire le transhumanisme ? », Association Française Transhumaniste Technoprog, 25 août 2016. En ligne : <https://transhumanistes.com/interdire-le-transhumanisme/>, consulté le 15 juillet 2018.

¹⁰³⁹ Terme forgé par Jacques Ellul.

¹⁰⁴⁰ Terme forgé par Kevin Kelly.

écrit Kurzweil, notre jugement d'une force technologique qui, elle, connaît un développement exponentiel à effet global. Il s'agirait alors d'une dissonance cognitive constituant à elle-même un argument¹⁰⁴¹ contre l'incompréhension jugée « technophobe » du *fait technologique*. En somme, le transhumanisme pose question, pour ne pas dire qu'il constitue à lui-seul un questionnement civilisationnel auquel il faudra répondre, pour le meilleur ou pour le pire.

Vers un changement de paradigme ?

La question du normal et du pathologique a fait dissenter philosophes et sociologues depuis des décennies. Cela n'a pas attendu le transhumanisme pour revisiter cette distinction qui se veut à la fois « socialement construite » et « scientifiquement fondée ». Or, lorsqu'il s'agit d'un certain nombre de faits – biologiques, en l'occurrence – tels que le vieillissement (qui est également un fait social, mais non exclusivement), les transhumanistes dont le dénominateur commun, comme nous l'avons vu plus haut, est leur longévitisme, s'accordent pour dire qu'il faudrait le pathologiser, c'est-à-dire commencer à considérer le vieillissement comme une maladie qu'il faudrait soigner au lieu de le subir comme une inéluctabilité. Qu'il s'agisse du vieillissement, de la maladie ou même de la sacralisation du corps et de l'irréversibilité de la mort, les transhumanistes, selon leurs écoles de pensée, assument une position claire, comme le cas représentatif incarné par l'AFT : « *Le transhumanisme s'attache à souligner que cette distinction est fortement arbitraire. Et le fait est qu'un grand nombre de distinctions arbitraires ont été abandonnées au cours de l'histoire (comme par exemple celles entre les races).*¹⁰⁴² » Mais ces positions claires sont également un écho de transformations culturelles auxquelles nous tentons de donner un sens dans la modernité avancée : le rejet du vieillissement a pour pendant le culte de la jeunesse (dans les sociétés traditionnelles, les « vieux » ne sont pas « vieux », ils ont une place qui a un sens) ; le rejet de la mort, l'immortalité ; le rejet de la maladie, la perfection de la performance, robotique s'il le faut. Jusqu'à quel point l'engagement transhumaniste se fait-il le porte-parole des tendances les plus critiquées de nos sociétés développées, en proposant d'embrasser la technique pour les résoudre ? Cela expliquerait, au moins en partie, la « stigmatisation » de ceux qui poussent un cran plus loin l'air du temps.

¹⁰⁴¹ Dans la majorité des prises de position transhumanistes, surtout de la part des profils issus des sciences « dures », balaye du revers de la main la résistance bioconservatrice en mettant en avant l'incompréhension répandue du fonctionnement de l'intelligence artificielle, par exemple.

¹⁰⁴² AFT Technoprog, « Interdire le transhumanisme ? », Association Française Transhumaniste Technoprog, 25 août 2016. En ligne : <https://transhumanistes.com/interdire-le-transhumanisme/>, consulté le 15 juillet 2018.

C'est en effet à un nouveau paradigme qu'appelle le transhumanisme en amorçant une nouvelle manière d'appréhender la condition humaine, son passé comme son avenir. Reprenant le même exemple du vieillissement qui cristallise ce basculement de paradigme, les transhumanistes refusent donc son caractère inexorable. A l'instar des autres maladies mortelles et dégradantes sur la durée (cancer, sida, Alzheimer, etc.), le vieillissement n'échappe pas à la règle, détruisant progressivement l'organisme et débouchant de la même manière sur la mort : « *Certes, il est très progressif, et il concerne tout le monde. Mais une maladie n'a jamais cessé d'être une maladie sous prétexte qu'elle est très progressive et qu'elle concerne tout le monde.*¹⁰⁴³ » Partant, le transhumanisme pose les jalons d'un nouveau paradigme qui refuserait le donné naturel comme *allant de soi*, le faisant ainsi passer au crible de la conscience rationnelle¹⁰⁴⁴. Fort d'une vision techniciste du vivant, études scientifiques à l'appui, le transhumanisme considère que le vieillissement peut être ralenti ou inversé à condition de supprimer les cellules sénescents¹⁰⁴⁵ dont elles sont la cause première. Ainsi, les cellules sénescents devraient, selon l'AFT, être combattue avec la même ferveur que les cellules cancéreuses : « Au fond, où se situe la différence entre ces cellules sénescents et les cellules cancéreuses, sur le plan de l'éthique médicale ? Si les deux conduisent à la dégradation de l'organisme, pourquoi les secondes seraient-elles plus dignes d'être combattues que les premières ?¹⁰⁴⁶ » Enfin, selon ce nouveau paradigme, chaque bien portant est un malade en puissance, le « normal » peut être un « pathologique » qui s'ignore. D'autant plus que la définition « officielle » de la maladie comme « altération des fonctions ou de la santé d'un organisme vivant » est transposable sur le cas du vieillissement.

Les transhumanistes sont également critiques vis-à-vis des éloges de la maladie comme moyen incontournable de connaissance de soi. Ils s'accordent sur le fait que le passage par la souffrance n'est pas nécessaire à une connaissance quelle qu'elle soit, car elle peut être acquise autrement, peut-être même plus agréablement. D'aucuns peuvent y voir un trait psychologique caractéristique de la personne transhumaniste, nous ne nous avançons pas sur l'appréciation de ce type de caractérisation psychologisante. Dans l'inconscient collectif des vives critiques du transhumanisme existe une image qui conçoit la personne transhumaniste comme « légèrement différente psychologiquement » du commun des mortels, puisqu'elle ne pense qu'à

¹⁰⁴³ Alexandre, « Le vieillissement est-il une maladie ? », *Association Française Transhumaniste Technoprog*, 22 août 2016. En ligne : <https://transhumanistes.com/le-veillissement-est-il-une-maladie/>, consulté le 16 juillet 2018.

¹⁰⁴⁴ Non dépourvue d'une dimension subjective dans le sens où, comme analysé plus haut, devenir transhumaniste implique un refus viscéral de la finitude et de la souffrance.

¹⁰⁴⁵ Leslie Mitch, « Suicide of aging cells prolongs life span in mice », *Science*, 3 février 2016. En ligne : <https://www.science.org/content/article/suicide-aging-cells-prolongs-life-span-mice>, consulté le 17 juillet 2018.

¹⁰⁴⁶ Alexandre, « Le vieillissement est-il une maladie ? », *art. cit.*

l'augmentation, qu'à l'amélioration, qu'à l'excès du bien-être, réfractaire à tout type de souffrance, allergique à l'expérience de la douleur, révoltée par l'absurdité de la mort après la vie, incapable de comprendre que les *autres* préfèrent la finitude et la putréfaction au lieu d'une (hypothétique) résurrection cryoniste, scandalisée par les milliards d'euros injectés dans le football et d'autres industries du divertissement en comparaison à ce qui est mis dans la recherche pour lutter contre la « maladie du vieillissement » et, potentiellement, contre la mort qui fait « 70 décès par minute¹⁰⁴⁷ ».

Nous espérons que cette thèse permet une immersion dans la cosmologie transhumaniste, qu'elle servira de pont entre, d'une part, l'image que l'on se fait *naturellement* du transhumanisme et de ses acteurs, souvent déformée par la subjectivité de certains critiques les plus audibles ; et la réalité de leur univers divers, complexe et en constante restructuration tant institutionnellement qu'idéologiquement.

Le transhumanisme ne brouille pas uniquement les frontières entre le vivant et l'inanimé, la thérapie et l'augmentation, mais aussi les barrières idéologiques, philosophiques, culturelles. Il a le mérite de susciter une interrogation revisitée de ce qui fait l'essence de l'humain, au moment où l'on assiste à des entités *non-humaines* produire discours et langage qui ont été jusque-là l'apanage et le propre de l'humain, à l'instar de l'intelligence artificielle *ChatGPT-3* de *OpenAI*. Les chinois en conçoivent des concurrents, dont un qui s'appelle « *Tongyi Qianwen* » (machine qui sait tout). Et cela va très vite. A l'extrême, si la « singularité technologique » promise par Ray Kurzweil et les singularitariens s'avère réelle d'ici 2045, où l'on aura affaire à une « explosion de l'intelligence », à l'avènement d'un monde « au-delà de l'entendement humain », l'humanité se verra probablement infliger une « quatrième blessure narcissique ». Après la réalisation que la Terre, berceau de l'humanité, n'est pas le centre de l'univers ; après la prise de conscience que l'humain partage nombre de caractéristiques avec le monde animal dont il s'évertuait de s'extraire ; enfin, après les prouesses de la psychanalyse, l'homme réalise qu'il est régi par son inconscient, n'étant pas « souverain de son âme¹⁰⁴⁸ ».

Nous sommes en train de vivre un moment historique de haute importance pour l'humanité. Nous sommes au milieu d'un maelstrom de changements technologiques accélérés

¹⁰⁴⁷ Nick Bostrom, « The Fable of the Dragon-Tyrant », *art. cit.*

¹⁰⁴⁸ Cité dans Marthe Robert, « Avant-propos », dans Marthe Robert, *La révolution psychanalytique. La vie et l'œuvre de Freud I*, Payot, 1964, p. 26-27.

et de convergence inédite entre des disciplines dont la portée peut modifier ce que *humain* signifie aujourd'hui. Depuis le début de ce XXI^e siècle, l'émergence d'algorithmes, de machines, de dispositifs technologiques ont révolutionné nos modes de vie, nos façons de communiquer, d'apprendre, de travailler et de comprendre l'avenir. Force est de constater que les changements technologiques que nous avons connus ces deux décennies passées ont été si bien intégrés, au niveau mondial, que nous nous demandons que vivions nous sans téléphones portables, sans internet, sans réseaux sociaux. Ces derniers ont été si bien intériorisés, tant dans les pratiques que dans l'imaginaire collectif, que nous les prenons pour des *allant-de soi*, comme une extension naturelle de notre corps, de notre esprit et de notre vision.

Depuis peu, nous avons cette vague certitude que la « révolution vraiment révolutionnaire » ne viendrait pas d'un dispositif que l'on porterait sur soi où que l'on mettrait dans la poche, mais, si révolution il y a, elle impliquera sinon la biologie et la corporéité elle-même, du moins de l'émergence d'une entité technologique capable de faire ce qui était jusqu'à le propre de l'humain, ou d'*incorporer* le technologique dans le biologique, voire fusionner les deux. En tout cas, ce qui semble intéressant à remarquer, comme le souligne Hans Jonas, et qui fait la particularité de l'époque qui est la nôtre est que :

Jusqu'à aujourd'hui, toutes les technologies avaient été appliquées aux matériaux inertes (plus particulièrement les métaux), les transformant en artefacts non humains destinés à un usage humain. La division était claire : l'homme était le sujet de la « nature » l'objet de la maîtrise technologique - ce qui n'a pas empêché que l'homme devînt de façon médiate l'objet de son application. L'apparition des biotechnologies signale une déviation de cette division claire, une rupture, à proprement parler, d'une importance métaphysique : l'homme devient l'objet direct aussi bien que le sujet de l'art technologique.¹⁰⁴⁹

Lorsque l'homme devient sa propre créature, la définition de l'humain serait à ce moment-là à redéfinir. N'avait-il pas toujours été en constant (re)définition depuis sa bipédie, depuis qu'il a su manier l'outil et découvert le feu ?

En augmentant-améliorant notre biologie, les technologies contemporaines d'information nous rapprochent, chaque jour un peu plus, de leur potentielle intégration-incorporation. Les prouesses en matière d'intelligence artificielle, de robots humanoïdes intelligents, d'interfaces homme-machine nous suggèrent une redéfinition de notre « humaine condition » et nous invitent à repenser le concept de « personne-sujet » de façon jusque-là inédite. Cela présuppose une réévaluation de ces deux termes au-delà de l'acception humaniste

¹⁰⁴⁹ Hans Jonas, « Biotechnologies, une vision anticipatrice », *Essais philosophiques, du credo ancien à l'homme technologique*, Paris, Vrin, 2013, p. 191-122.

qui considère que socle d'une « personne » est d'abord biologique, que nous éprouvant notre « sentiment d'existence » par notre corporéité. Ainsi, si nous venons au monde et nous y donnons du sens que par notre présence biologique, alors toute modification du corps implique un changement de notre rapport au monde. C'est l'inédit des développements technologiques impliquant l'évolution des valeurs et définitions (humanistes) de l'humain qui fait progresser la philosophie transhumaniste. Cette réflexion peut également ouvrir la voie à une discussion sur la nécessité de mettre en place une réglementation éthique et responsable de l'innovation technologique, afin d'assurer un développement durable et équitable de ces avancées pour l'ensemble de la société.

Sur l'absence d'une pratique transhumaniste :

Bien que le transhumanisme soit un courant de pensée pluriel, composé de plusieurs approches, il convient de souligner que les pratiques transhumanistes demeurent à ce jour embryonnaires. En effet, malgré les discours et les réflexions émanant des représentants de ce mouvement, la mise en œuvre de pratiques concrètes et généralisées reste pour l'heure limitée.

Cette situation interroge sur la nature même du transhumanisme en tant que mouvement, et renvoie à la question de savoir s'il s'agit d'une simple idéologie, ou si ce courant de pensée est effectivement porté par une pratique concrète. À cet égard, on peut avancer que le transhumanisme demeure principalement un discours, en dépit de l'existence de certains individus qui se revendiquent ouvertement transhumanistes et tentent d'expérimenter diverses pratiques d'augmentation de leurs capacités ou de leur longévité.

Cette absence de pratique transhumaniste généralisée peut s'expliquer par plusieurs facteurs, notamment la complexité et l'incertitude des technologies impliquées, ainsi que les questions éthiques et morales soulevées par le transhumanisme. En effet, la question de savoir si l'augmentation des capacités humaines est souhaitable ou non reste au cœur des débats et des controverses entourant ce mouvement. Par ailleurs, l'absence d'une approche consensuelle en matière de transhumanisme peut également limiter la mise en place de pratiques transhumanistes cohérentes et partagées par l'ensemble des acteurs concernés.

Dans l'ensemble, le transhumanisme est donc un courant de pensée qui, bien que pluriel et complexe, se cristallise principalement sous forme d'un *discours* sans véritable pratique transhumaniste généralisée. Cette situation peut être interprétée comme une preuve de la

complexité et de l'ambiguïté de ce courant de pensée, ainsi que de la difficulté à mettre en œuvre concrètement les idées et les principes qui en découlent.

Annexes

Annexe n° 1 : Flyer de la 11^e édition de *Beyond Humanism Conference* (BHC)



Annexe n° 2 : Guide d'entretien

1. Données sociodémographiques :

- Âge
- Sexe
- Profession
- Niveau de diplôme
- Statut personnel (en couple ou non / enfants ou non)

2. Représentations générales et définitions :

- Comment définissez-vous le transhumanisme ? (Relance : Comment le distinguez-vous du posthumanisme ?)
- Quelle(s) relation(s) y a-t-il entre transhumanisme et humanisme ?
- Quels points communs existe-t-il entre le transhumanisme et d'autres mouvements (philosophiques, idéologiques, politiques, etc.) ?
- Qu'est-ce qu'être humain d'un point de vue transhumaniste ?
- Qu'est-ce qu'une technologie « transhumaniste » pour vous ?

3. Typologie de la constellation transhumaniste :

- Quels sont, selon vous, les différents mouvements transhumanistes ?
- Sur quels critères vous basez-vous pour les classer ou catégoriser les différents mouvements transhumanistes ? (Relance : Comment les différenciez-vous ?)
- Quels sont les principaux points de différence entre votre mouvement et les autres ?
- Sur quels autres critères peut-on classer les courants transhumanistes aujourd'hui ?

4. Représentations de l'identité transhumaniste : (itinéraire moral transhumaniste)

- Comment vous en êtes arrivé à vous intéresser au transhumanisme (et puis devenir transhumaniste technoprogressiste/singularitariste/longéviste/cryoniste) ?
- Dans quelle mesure peut-on parler d'*identité transhumaniste* d'après vous ?
- D'après vous, comment une personne peut-elle devenir transhumaniste ?

5. Vécu de l'étiquette transhumaniste :

- Comment vous appropriez-vous, quotidiennement et professionnellement, le transhumanisme ? (Relance : Comment assumez-vous votre identité de transhumaniste ?)
- A votre avis, pourquoi certaines personnes cachent ou ne veulent pas faire savoir leur intérêt et engagement transhumanistes ?

6. Art & Transhumanisme :

- Quelles sont les œuvres (films, musiques, livres, performances) représentatives du transhumanisme selon vous ?
- Comment considérez-vous le biohacking artistique (cyborg art) d'un point de vue transhumaniste ?
- Quelle place occupe la science-fiction dans la transmission des idées transhumanistes ?
- Dans quelle mesure peut-on parler d'un « art transhumaniste » ?

Annexe n° 3 : Tableau signalétique des interrogés

Nom & prénom	Sexe	Âge	Fonction	Nationalité	Appartenance transhumaniste	Présence sur Internet	Emplacement Géographique
David Wood	H	62	Auteur, Futuriste,	Britannique	Singularitariste	++	Grande-Bretagne
Chris Monteiro	H	38	Hacker, Futuriste	Britannique	Technoprogressiste	+	
Anders Sandberg	H	49	Chercheur, auteur, futuriste	Suédoise Britannique	Singularitariste Technoprogressiste	+	
Nick Bostrom	H	48	Philosophe	Suédoise Britannique	Technoprogressiste	+++	
Jason Silva	H	39	Artiste, Futuriste Conférencier	Vénézuélienne , américaine	Singularitariste Libertarien	+++	Américains
Kevin Kelly	H	69	Co-fondateur de Wired Magazine Ecrivain	Américaine	Singularitariste	++	
Erik Davis	H	54	Ecrivain, Philosophe	Américaine	Techno-spiritualiste	++	
David Pearce	H	62	Ecrivain Philosophe	Anglaise	Technoprogressiste Singularitariste	++	
Sergio Tarrero	H	54	Vidéaste, Editeur	Espagnole	Singularitariste	+	Espagne
Rafael Martinez	H	50	Consultant-Expert (Commission Européenne)	Espagnole	Singularitariste	+	
José Cordeiro	H	61	Ingénieur, écrivain, conférencier	Vénézuélienne Espagnole	Singularitariste	+++	
Francisco Poveda	H	53	Entrepreneur	Espagnole	Singularitariste	+	
Fernando Enis	H		Entrepreneur	Argentine	Singularitariste	+	France
Marc Roux	H	55	Ecrivain, chroniqueur, président d'association	Grecque Française	Technoprogressiste	+++	
Didier Coeurnelle	H	59	Ecrivain, chroniqueur, membre associatif	Belge	Technoprogressiste	+++	
Terence Saulnier	H	25	Conférencier	Française	Technoprogressiste	+	
Giulio Prisco	H	62	Consultant	Italienne	Transhumaniste Religieux	+++	Italie
Zack	H	37	Auto-entrepreneur	Tunisienne	Technoprogressiste	-	Pays-Bas
Neil Harbisson	H	37	Artiste, conférencier	Catalane, Britannique	Biohacker	+++	Espagne
Moon Ribas	F	37	Chorégraphe Conférencière	Catalane		+++	
Priscille Deborah	F	47	Artiste peintre, écrivaine	Française	Thérapeutique	++	France

Annexe n° 4 : Logo de l'*Extropy Magazine*



Bibliographie

Ouvrages généraux :

Académie d'éducation et d'études sociales (Paris, France) (Éd.). (2020). *Dépasser l'humain ?* Les éditions du Bien commun.

Akounine, B., & Gauthier, Y. (2017). *Aristonomia*. Louison Editions.

Alami, S., Desjeux, D., & Garabuau-Moussaoui, I. (2009). *Les méthodes qualitatives*. PUF.

Al-Khalili, J., Cabannes, A., & Pousaz, L. (2018). *Ce que la science sait du monde de demain*. Quanto.

Anders, G. (2002). *L'obsolescence de l'homme : Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle (1956)*. Ivrea.

Anders, G., (2011). *L'obsolescence de l'homme, tome 2 (1980)*. Fario.

Andrevon, J.-P. (2020). *Anthologie des dystopies : Les mondes indésirables de la littérature et du cinéma*. Vendémiaire.

Aron, R. (1962). *Dix-huit leçons sur la société industrielle*. Gallimard.

Attali, J. (2006). *Une brève histoire de l'avenir*. Fayard.

Aubert, N. (Éd.). (2010). *L'individu hypermoderne*. Érès.

Bachelard, G. (1960). *La poétique de la rêverie*. PUF.

Bachelard, G. (1996). *La formation de l'esprit scientifique : Contribution à une psychanalyse de la connaissance*. Vrin.

Bacon, F., Llasera, M., & Le Doeuff, M. (1983). *La nouvelle Atlantide / Sir Francis Bacon ; nouvelle traduction suivie de Voyage dans la pensée baroque*. Payot.

Bainbridge, W. S. (1986). *Dimensions of science fiction*. Harvard University Press.

Banco, L. M. (2010). *Travel and drugs in twentieth-century literature*. Routledge.

Bardin, L. (1998). *L'analyse de contenu*. PUF.

Barthes, R. (1991). *Le plaisir du texte* (repr., c 1973). Seuil.

Barthes, R., (2003). *1972—1976*. Seuil.

Bataille, G. (2008). *L'expérience intérieure*. Gallimard.

- Baudelaire, C., & Pichois, C. (2007). *Les paradis artificiels / Le hachich ; Le club des Hachichins / par Théophile Gautier ; édition établie et présentée par Claude Pichois*. Gallimard.
- Bauman, Z. (2013). *La vie liquide (2005), Tr. Fr. Christophe Rosson*. Pluriel.
- Beaud, S., & Weber, F. (2017). *Guide de l'enquête de terrain : Produire et analyser des données ethnographiques*. Le Découverte.
- Beaune, J.-C. (1983). *Le vagabond et la machine : Essai sur l'automatisme ambulatoire : médecine, technique et société en France, 1880-1910*. PUF.
- Becker, E. (1997). *The denial of death (1st Free Press paperbacks edition)*. Simon & Schuster.
- Becker, H. S. (2020). *Outsiders*. Éditions Métailié.
- Becker, H. S., (2020). *Outsiders : Études de sociologie de la déviance (1963)*. Éditions Métailié.
- Becker, H. S., (2016). *La bonne focale : de l'utilité des cas particuliers en sciences sociales*. La Découverte.
- Ben Goertzel. (2010). *A Cosmist Manifesto: Practical Philosophy for the Posthuman Age*. Humanity+ Press.
- Bentham, J. (2012). *Panoptique memoire ed 1791*. Hachette Livre-Bnf.
- Berger, P. L., Luckmann, T., Taminiaux, P., Martuccelli, D., & Singly, F. de. (2018). *La construction sociale de la réalité [1966], Tr. fr. Pierre Taminiaux*. Armand Colin.
- Berger, P. L., (2014). *Invitation à la sociologie (Nouvelle éd)*. La Découverte.
- Bernanos, G., & Debluë, R. (2019). *Scandale de la vérité : Essais, pamphlets, articles et témoignages*. Robert Laffont.
- Besnier, J.-M. (2012). *Demain les posthumains : Le futur a-t-il encore besoin de nous ?* Fayard.
- Bihouix, P. (2019). *Le bonheur était pour demain : Les rêveries d'un ingénieur solitaire*. Seuil.
- Billard, V. (2017). *Éloge de ma fille bionique. Philosophie du handicap, humanisme et transhumanisme*. Hermann.
- Blamont, J. (2004). *Introduction au siècle des menaces*. Olide Jacob.
- Blanchet, A., & Gotman, A. (2001). *L'enquête et ses méthodes : L'entretien [1992]*. Nathan.
- Boboc, J., & Magnard, P. (2017). *Le transhumanisme décrypté : Métamorphose du bateau de Thésée*. Apopsis.

- Boltanski, L. (1982). *Les cadres : la formation d'un groupe social*. Minit.
- Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press, 2014.
- Bostrom, N. & Ćirković, M. M. (Éds.). (2012). *Global Catastrophic Risks* (Reprinted). Oxford University Press.
- Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique*. Minit.
- Bourdieu, P. (2002). *Questions de sociologie*. Minit.
- Bourg, D. (1996). *L'homme artificiel : Le sens de la technique*. Gallimard.
- Breton, D. L. (2012). *L'interactionnisme symbolique*. PUF.
- Breton, P. (1995). *A l'image de l'homme : Du Golem aux créatures virtuelles*. Seuil.
- Bukatman, S. (1993). *Terminal identity: The virtual subject in postmodern science fiction*. Duke University Press.
- Cabin, P., & Dortier, J.-F. (Éds.). (2000). *La sociologie : Histoire et idées ; les fondateurs, les grands courants, les nouvelles sociologies*. Éd. Sciences Humaines.
- Canto-Sperber, M. (2001). *L'inquiétude morale et la vie humaine*. PUF.
- Canto-Sperber, M., & Richard, B. (2008). *Que peut l'éthique ? Faire face à l'homme qui vient : entretien mené par Bertrand Richard*. Textuel.
- Carlson, R. H. (2010). *Biology is technology: The promise, peril, and new business of engineering life*. Harvard university press.
- Carse, J. P. (2013). *Finite and Infinite Games*. Free Press.
- Catellin, S. & Loty, L. (2014). *Sérendipité : Du conte au concept*. Seuil.
- Cayol, A. & Gaillard, E. (Éds.). (2021). *Regards croisés sur le(s) transhumanisme(s)*. Peter Lang.
- Changeux, J.-P. (1983). *L'homme neuronal*. Fayard.
- Chazal, G. (2013). *Philosophie de la machine : Néo-mécanisme et post-humanisme*. Éditions Universitaires de Dijon.
- Chélini-Pont, B., & Liogier, R. (Éds.). (2003). *Géopolitique du christianisme*. Ellipses.
- Broqua, C., & Fillieule, O. (2001). *Trajectoires d'engagement : Aides et Act up*. Textuel.

- Cioran, E. M. (1994). *Précis de décomposition [1949]*. Gallimard.
- Clarke, A. C., Kubrick, S., & Demuth, M. (1991). *2001 : L'odyssée de l'espace*. Nathan.
- Combessie, J.-C. (2007). *La méthode en sociologie*. La Découverte.
- Cooley, C. H. (2017). *Human nature and the social order* (1983). Routledge.
- Cordier, A. (2018). Quelques réflexions sur les fondements et les limites du légal en bioéthique. In *Traité de bioéthique* (p. 89-109). ERES.
- Coulombe, M. (2009). *Imaginer le posthumain : Sociologie de l'art et archéologie d'un vertige*. Presses de l'Université Laval.
- Damour, F. (2015). *La tentation transhumaniste*. Salvator.
- Damour, F. (2019). *Le transhumanisme : Histoire, technologie et avenir de l'humanité augmentée*. Eyrolles.
- Damour, F., & Doat, D. (2018). *Transhumanisme : Quel avenir pour l'humanité ?*. Le Cavalier Bleu.
- DeKoninck, T. (2002). *De la dignité humaine*. PUF.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1972). *Capitalisme et Schizophrénie : L'Anti-Œdipe*. Minuit.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1980). *Capitalisme et Schizophrénie : Mille plateaux*. Minuit.
- Delumeau, J. (1978). *La peur en Occident, XIVe-XVIIIe siècles : Une cité assiégée*. Fayard.
- Després, E., & (Dir), H. M. (2014). *PostHumains : Frontières, évolutions, hybridités*. Presses Universitaires de Rennes.
- Détrez, C. (2002). *La construction sociale du corps*. Seuil.
- Dominique, V. (1995). *Sociologie des sciences*. Armand Colin.
- Dorthe, G. (2019). *Malédiction des objets absents : Explorations épistémiques, politiques et écologiques du mouvement transhumaniste par un chercheur embarqué*. Thèse de doctorat. Université de Lausanne.
- Dostoevskij, F. M. (1995). *Carnets du sous-sol*. Gallimard.
- Dumouchel, P., & Damiano, L. (2016). *Vivre avec les robots : Essai sur l'empathie artificielle*. Seuil.
- Dupuy, J.-P. (2002). *Pour un catastrophisme éclairé : Quand l'impossible est certain*. Seuil.

- Dupuy, J.-P. (2008). *La marque du sacré*. Flammarion.
- Durkheim, E. (2007). *Les règles de la méthode sociologique [1895]*. PUF.
- Dyson, F. J. (2015). *Dreams of earth and sky*. New York Review Books.
- Eco, U., & Cantagrel, L. (2016). *Comment écrire sa thèse*. Flammarion.
- Eliade, M. (1978). *Le chamanisme et les techniques archaïques de l'extase*. Payot.
- Elias, N., & Schröter, M. (2001). *The society of individuals*. Continuum.
- Eliot, T. S. (1978). *The Cocktail party: A comedy*. Harcourt, Brace, Jovanovich.
- Ellul, J. (1988). *Le bluff technologique*. Hachette.
- Ellul, J. (1990). *La technique ou l'enjeu du siècle*. Economica.
- Ellul, J. (2010). *Le système technicien*. Cherche Midi.
- Mounier, E. (2001). *Le personnalisme [1949]*. PUF.
- Étienne, L. (2020). *Les sorciers du futur : L'intelligence artificielle pourra-t-elle nous guérir ?* Marabout.
- Fassin, D., & Bensa, A. (Éds.). (2008). *Les politiques de l'enquête : Épreuves ethnographiques*. La Découverte.
- Ferone, G., & Vincent, J.-D. (2011). *Bienvenue en transhumanie : Sur l'homme de demain*. Bernard Grasset.
- Fiévet, C. (2012). *Body Hacking : Pirater son corps et redéfinir l'humain*. FYP.
- Fogg, B. J. (2003a). *Persuasive technology: Using computers to change what we think and do*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Flipo, F., Dobré, M., & Michot, M. (2013). *La face cachée du numérique : l'impact environnemental des nouvelles technologies*. L'Échappée.
- Folscheid, D., Lécu, A., & Malherbe, B. de. (2018). *Le transhumanisme, c'est quoi ?*. Cerf.
- Ford, M. (2017). *L'avènement des machines : Robots & intelligence artificielle, la menace d'un avenir sans emploi*. FYP.
- Foucault, M. (2003). *Surveiller et punir : Naissance de la prison*. Gallimard.
- Friederich, A. (2020). *H+ : Vers une civilisation 0.0*. Allia.
- Fromm, E. (1981). *Espoir et révolution : Vers l'humanisation de la technique*. Stock.

- Fromm, E. (2021). *La peur de la liberté [1941]*, Tr. Fr. Lucie Erhardt et Séverine Mayol. Les Belles lettres.
- Ganascia, J.-G. (1990). *L'âme-machine : Les enjeux de l'intelligence artificielle*. Seuil.
- Ganascia, J.-G. (2006). *Les sciences cognitives*. Le Pommier.
- Ganascia, J.-G. (2017). *Le mythe de la singularité : Faut-il craindre l'intelligence artificielle ?*. Seuil.
- Gary, R. (2012). *La vie devant soi*. Mercure de France.
- Gilbert Hottois, H. (2004). *Philosophies des sciences, Philosophies des techniques*. Odile Jacob.
- Glaser, B. G., Strauss, A. L., Soulet, M.-H., Oeuvray, K., & Paillé, P. (2017). *La découverte de la théorie ancrée : stratégies pour la recherche qualitative [1967]*. Armand Colin.
- Glover, J. (1984). *What sort of people should there be?* Penguin.
- Guillebaud, J.-C. (2011). *La vie vivante : Contre les nouveaux pudibonds*. Arènes.
- Gurvitch, G. (Éd.). (1968). *Traité de sociologie. Tome II*. PUF.
- Habermas, J. (2002). *L'avenir de la nature humaine : Vers un eugénisme libéral?* (C. Bouchindhomme, Trad.). Gallimard.
- Haidt, J. (Éd.). (2013). *The righteous mind: Why good people are divided by politics and religion* (1. Vintage books ed). Vintage Books.
- Harari, Y. N., (2015). *Sapiens : Une brève histoire de l'humanité*. Albin Michel.
- Harari, Y. N. (2017). *Homo deus : Une brève histoire du futur [2015]*, Trad. fr. Pierre-Emmanuel Dauzat. Albin Michel.
- Hawking, S., (2018). *Brèves réponses aux grandes questions*. Odile Jacob.
- Hine, C. (2000). *Virtual ethnography*. SAGE Publications.
- Hine, C. (2015). *Ethnography for the Internet: Embedded, embodied and everyday*. Bloomsbury Publishing.
- Hine, C. (Éd.). (2005). *Virtual methods: issues in social research on the Internet*. Berg.
- Hine, C. (Éd.). (2006). *New infrastructures for knowledge production: understanding E-science*. Information Science Pub.
- Hirsch, E., Hirsch, F., Corvol, P., & Froucht-Hirsch, S. (2018). *Traité de bioéthique*. Érès.

Hodges, A., Zimmermann, N., Le Guyader, H., & Turing, A. M. (1988). *Alan Turing ou l'énigme de l'intelligence*. Éditions Payot.

Hoquet, T. (2021). *Les presque-humains : Mutants, cyborgs, robots, zombies... et nous*. Éditions du Seuil.

Hottois, G. (2014). *Le transhumanisme est-il un humanisme ?* Académie royale de Belgique.

Hottois, G. (2017). *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*. Librairie philosophique J. Vrin.

Hottois, G., & Missa, J.-N. (2002). *Species technica : Suivi d'un, Dialogue philosophique autour de Species technica vingt ans plus tard*. Vrin.

Howard, T., & Rifkin, J. (1978). *Who should play God? The artificial creation of life and what it means for the future of the human race*. Dell Publishing.

Huisman, B., & Ribes, F. (Éds.). (1992). *Les Philosophes et le corps*. Dunod.

Hunyadi, M. (2004). *Je est un clone : L'éthique à l'épreuve des biotechnologies*. Seuil.

Hunyadi, M. (2018). *Le temps du posthumanisme : Un diagnostic d'époque*. Les Belles Lettres.

Huxley, A. (1999). *Le Meilleur des mondes [1932]*. Plon : Presses Pocket.

Huxley, A., (2001). *Les portes de la perception [1954]*. Éditions du Rocher.

Isaacson, W., Defert, D., & Delporte, C. (2011). *Steve Jobs*. J.-C. Lattès.

Jankélévitch, V. (1994). *La mort*. Flammarion.

Johnson, S. (2010). *Where good ideas come from: The natural history of innovation*. Riverhead Books.

Jonas, H., & Greisch, J. (1991). *Le principe responsabilité : Une éthique pour la civilisation technologique*. Éditions du Cerf.

Jousset-Couturier, B., & Ferry, L. (2016). *Le transhumanisme*. Eyrolles.

Kass, L. R. (2002). *Life, liberty and the defense of dignity: The challenge for bioethics*. Encounter Books.

Kaufmann, J.-C., & Singly, F. de. (2008). *L'entretien compréhensif*. A. Colin.

Kazantzaki, N., (1966). *Alexis Zorba [1946]*. Plon.

Knorr-Cetina, K., & Cicourel, A. V. (Éds.). (2015). *Advances in social theory and methodology: Toward an integration of micro- and macro-sociologies [1981]*. Routledge.

- Kœst, P. (2015). *Aux frontières de l'humain : Essai sur le transhumanisme*. L'Harmattan.
- Korff Sausse, S., & Araneda, M. (2017). *Handicap : Une identité entre-deux*. Érès.
- Labov, W., & Fanshel, D. (1977). *Therapeutic discourse : Psychotherapy as conversation*. Academic Press.
- Lacourse, M.-T. (2018). *Sociologie de la santé* (Chenelière Education). TC Média Livres.
- Lacroix, M. (1996). *L'idéologie du New age : Un exposé pour comprendre, un essai pour réfléchir*. Flammarion.
- Lapaque, S. (2014). *Théorie de la carte postale*. Actes sud.
- Lapaque, S. (2018). *Sermon de saint Thomas d'Aquin aux enfants et aux robots*. Stock.
- Laroui, F. (2018). *Dieu, les mathématiques, la folie*. Robert Laffont.
- Latour, B. (2006). *Changer de société –refaire de la sociologie*. La Découverte.
- Latour, B. (2010). *Nous n'avons jamais été modernes : Essai d'anthropologie symétrique*. La Découverte.
- Latour, B. (2017). *Où atterrir ? Comment s'orienter en politique*. La Découverte.
- Laurens, S., Neyrat, F., & Boe, C. (Éds.). (2010). *Enquêter, de quel droit : menaces sur l'enquête en sciences sociales*. Éditions du Croquant.
- Le Bot, F., Dard, O., Didry, C., Dupuy, C., & Perrin, C. (Éds.). (2017). *Le travailleur-machine*. L'Harmattan.
- Le Breton, D. (2012). *Sociologie du risque*. PUF.
- Le Brun, A. (1991). *Perspective dépravée : Entre catastrophe réelle et catastrophe imaginaire*. La Lettre volée.
- Le Dévédec, N. (2015). *La société de l'amélioration : La perfectibilité humaine des lumières au transhumanisme*. Liber.
- Le Scanff, C. (1995). *La conscience modifiée*. Editions Payot & Rivages.
- Lecourt, D. (Éd.). (2006). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. PUF.
- Lee, M. A. (1994). *LSD et CIA : Quand l'Amérique était sous acide*. Les Éditions du Lézard.
- Leed, E. J. (1991). *The Mind of the Traveler: From Gilgamesh to Global Tourism*. Basic books.
- Lestel, D. (2015). *À quoi sert l'homme ?* Fayard.

- Lévinas, E. (1990). *Humanisme de l'autre homme*. Fata Morgana.
- Lianos, M. (2001). *Le nouveau contrôle social : Toile institutionnelle, normative et lien social*. L'Harmattan.
- Libera, A. de & Thomas. (2004). *L'unité de l'intellect : Commentaire du De unitate intellectus contra averroistas de Thomas d'Aquin*. Vrin.
- Lyotard, J.-F. (1979). *La condition postmoderne : Rapport sur le savoir*. Minuit.
- Maffesoli, M. (2002). *La part du diable : Précis de subversion postmoderne*. Flammarion.
- Maftai, M. M. (2021). *Transhumanisme et fictions posthumanistes*. Presses Universitaires Septentrion.
- Mallard, S., & Alexandre, L. (2018). *Disruption : Intelligence artificielle, fin du salariat, humanité augmentée : préparez-vous à changer de monde*. Dunod.
- Marcel, J.-F., & Broussal, D. (2020). *Je pars en thèse : conseils épistolaires aux doctorants*. Cépaduès-éditions.
- Marcuse, H. (1968). *L'Homme unidimensionnel : Essai sur l'idéologie de la société industrielle avancée*. Minuit.
- Marie-Françoise Chevalier-Le Guyader, & Mathias Girel. (2015). *Au cœur des controverses : des sciences à l'action*. Actes Sud.
- McKenna, T. K. (1991). *The archaic revival: Speculations on psychedelic mushrooms, the Amazon, virtual reality, UFOs, evolution, Shamanism, the rebirth of the goddess, and the end of history*. HarperSanFrancisco.
- McLuhan, M., & Gordon, W. T. (2003). *Understanding media: The extensions of man* (Critical ed). Gingko Press.
- McNamee, R. (2019). *Zucked: The education of an unlikely activist*. Penguin Press.
- McNamee, R. (2020). *Zucked: Waking up to the Facebook catastrophe*. Penguin Books.
- Menary, R. (2010). *The extended mind*. MIT Press.
- Merleau-Ponty, M. (1976). *Phénoménologie de la perception*. Gallimard.
- Merton, R. K., & Barber, E. (2004). *The Travels and Adventures of Serendipity*. Princeton University Press.
- Michaud, Y. (2002). *Humain, inhumain, trop humain : Réflexions philosophiques sur les biotechnologies, la vie et la conservation de soi à partir de l'œuvre de Peter Sloterdijk*. Climats.

- Moatti, A. (2020). *Aux racines du transhumanisme : France, 1930-1980*. Odile Jacob.
- Morin, E. (1976). *L'Homme et la mort*. Seuil.
- Morin, E. (1979). *Le paradigme perdu : La nature humaine*. Seuil.
- Morin, E. (2014). *La méthode. 3, La connaissance de la connaissance : anthropologie de la connaissance*. Éditions Points.
- Morin, E. (2017). *Connaissance, ignorance, mystère*. Fayard.
- Morin, E., & L'Yvonnet, F. (2016). *Pour une crisologie*. L'Herne.
- Morozov, E. V. (2014). *Pour tout résoudre, cliquez ici : L'aberration du solutionnisme technologique*. FYP.
- Moscovici, S. (2004). *La psychanalyse, son image et son public*. PUF.
- Mossuz-Lavau, J. (2020). *Le clivage droite gauche*. Presses de Sciences Po.
- Mumford, L. (1973). *Le Mythe de la Machine : La Technologie et le Développement humain [1967], Tome 1, Trad. Fr. Léo Dilé*, Fayard.
- Mumford, L. (1974). *Le Mythe de la Machine : Le Pentagone de la puissance [1967], Tome 2, Trad. Fr. Léo Dilé*. Fayard.
- Musso, P., Supiot, A., Centre culturel international de Cerisy-la-Salle, Institut d'études avancées de Nantes, & International Labour Office (Éds.). (2018). *Qu'est-ce qu'un régime de travail réellement humain ?* Hermann.
- Nicolas Le Dévédec. (2021). *Le mythe de l'humain augmenté : Une critique politique et écologique du transhumanisme*. Ecosociété.
- Nordmann, A., & Europäische Kommission (Éds.). (2004). *Converging technologies: Shaping the future of European societies*. Office for Official Publications of the European Communities.
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown.
- Ogien, A. (2012). *Sociologie de la déviance*. PUF.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2008). *La rigueur du qualitatif: les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Academia-Bruylant.
- Onfray, M. (2012). *Abrégé hédoniste*. Libro.
- Onfray, M. (2015). *Cosmos : Une ontologie matérialiste*. Flammarion.

- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2021). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin.
- Passeron, J.-C. (2006). *Le raisonnement sociologique : Un espace non poppérien de l'argumentation [1991]*. Albin Michel.
- Pico della Mirandola, G. (1993). *Œuvres philosophiques*. PUF.
- Picq, P. (2018). *Le nouvel âge de l'humanité : Les défis du transhumanisme expliqués à une lycéenne*. Allary.
- Pinaud, F., & Perrotin, É. (2018). *Les transhumanistes*. Éditions du Ricochet.
- Popper, F. (1993). *Art of the electronic age*. Harry N. Abrams.
- Poupart, J. (Éd.). (1997). *La recherche qualitative : enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Gaëtan Morin.
- Puech, M. (2008). *Homo sapiens technologicus : Philosophie de la technologie contemporaine, philosophie de la sagesse contemporaine*. Le Pommier.
- Rank, O. (1975). *Art and artist; creative urge and personality development*. Agathon Press.
- Riesman, D., Glazer, N., & Denney, R. (1989). *The lonely crowd: A study of the changing American character* (Abridged ed. with a 1969 preface, 42. [print]). Yale Univ. Press.
- Roethlisberger, F. J., Dickson, W. J., & Wright, H. A. (1975). *Management and the worker: an account of a research program conducted by the Western electric Company, Hawthorne Works, Chicago* (16. printing). Harvard University Press.
- Rohatyn, F. G., Zakaria, F., & Zarka, Y. C. (1998). *Le rebond américain*. Gallimard.
- Rousseau, J.-J. (1990). *Les rêveries du promeneur solitaire [1782]*. Flammarion.
- Ruano-Borbalan, J.-C. (Éd.). (1998). *L'identité : L'individu, le groupe, la société*. Editions Sciences humaines.
- Sacks, O., (2018). *Le fleuve de la conscience*. Seuil.
- Sadin, É. (2016). *La silicolonisation du monde : L'irrésistible expansion du libéralisme numérique*. L'Échappée.
- Samson, P. R., & Pitt, D. (Éds.). (1999). *The biosphere and noosphere reader: Global environment, society, and change*. Routledge.
- Sartre, J.-P. (1992). *Les mots*. Gallimard.
- Sartre, J.-P. (2009). *L'existentialisme est un humanisme*. Gallimard.

- Schaeffer, J.-M. (1999). *Pourquoi la fiction ?* Seuil.
- Serres, M. (2002). *Variations sur le corps : Le texte : essais*. Le Pommier.
- Serres, M. (2003). *Hominescence*. Librairie générale française.
- Serres, M. (2017a). *C'était mieux avant !*. Le Pommier.
- Serres, M. (2017b). *Corps*. Le Pommier.
- Shin, S., & Moindrot, I. (Éds.). (2013). *Transhumanités : Fictions, formes et usages de l'humain dans les arts contemporains*. L'Harmattan.
- Simondon, G. (1989). *Du mode d'existence des objets techniques*. Aubier.
- Simondon, G. (2014). *Sur la technique (1953-1983)*. PUF.
- Sismondo, S. (1996). *Science Without Myth: On Constructions, Reality, and Social Knowledge*. State University of New York Press.
- Sismondo, S. (2010). *An Introduction to Science and Technology Studies [2004]*. Wiley.
- Sloterdijk, P. (2000). *L'heure du crime et le temps de l'oeuvre d'art*. Calmann-Lévy.
- Sloterdijk, P., & Mannoni, O. (2010). *Règles pour le parc humain suivi de La domestication de l'être [2000]*. Mille et une nuits.
- Snee, H., Hine, C., Morey, Y., Roberts, S., & Watson, H. (2016). *Digital Methods for Social Science: An Interdisciplinary Guide to Research Innovation*. Palgrave Macmillan.
- Steiner, G., Philonenko, A., & Polin, R. (1988). *Le sens du sens : Présences réelles = real presences = Realpräsenz*. J. Vrin.
- Stéphane Beaud, & Florence Weber. (2003). *Guide de l'enquête de terrain. Produire et analyser des données ethnographiques [1997]*. La Découverte.
- Sussan, R. (2005). *Les utopies posthumaines : Contre-culture, cyberculture, culture du chaos*. Omniscience.
- Symon, G., Pritchard, K., & Hine, C. (Éds.). (2021). *Research methods for digital work and organization: investigating distributed, multi-modal, and mobile work*. Oxford University Press.
- Terence, M. (2016). *Le transhumanisme est un intégrisme*. Cerf.
- Testart, J., & Reich, J. G. (1997). *Pour une éthique planétaire*. Mille et une nuits.

- Testart, J., & Rousseaux, A. (2018). *Au péril de l'humain : Les promesses suicidaires des transhumanistes*. Seuil.
- Theodor W. Adorno, Else Frenkel-Brunswik, Daniel Levinson, & Nevitt Sanford. (1950). *Authoritarian personality*. Harper & Brothers.
- Thomas, W. I. (1923). *The unadjusted girl: With cases and standpoint for behavior analysis*. Little, Brown and Company.
- Tristani-Potteaux, F. (2019). *Profession ? Chercheur*. CNRS éditions.
- Unamuno, M. de, & Faure-Beaulieu, M. (1997). *Le sentiment tragique de la vie*. Gallimard.
- Vallancien, G. (2017). *Homo artificialis : Plaidoyer pour un humanisme numérique*. Michalon éditeur.
- Van Campenhoudt, L., Marquet, J., & Quivy, R. (2017). *Manuel de recherche en sciences sociales*. Dunod.
- Victor, C. (2019). *Le monde qui vient ou comment reprendre le contrôle sur les technologies*. Plon.
- Vidal, D. (2016). *Aux frontières de l'humain : Dieux, figures de cire, robots et autres artefacts*. Alma.
- Vitalis, A. (2016). *L'incertaine révolution numérique*. ISTE.
- Walter B. Cannon. (1945). *The Way of an Investigator: A Scientists's Experiences In Medical Research*. Norton.
- Watts, A. (1979). *The joyous cosmology: Adventures in the chemistry of consciousness*. Vintage Books.
- Williams, B. (2002). *Truth & truthfulness: An essay in genealogy*. Princeton University Press.
- Wilson, E. O. (2017). *The origins of creativity*. Liveright.
- Wolff, F. (2010). *Notre humanité : D'Aristote à l'homme neuronal*. Fayard.
- Wood, M. A. (2022). *The Archetypal Artist: Reimagining Creativity and the Call to Create*. Routledge.
- Ziman, J. M. (2000). *Real Science: What It Is and What It Means*. Cambridge University Press.
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs.

Articles scientifiques et chapitres d'ouvrages :

- Abastado, C. (1980). Introduction à l'analyse des manifestes. *Littérature*, 39(3), 3-11.
- Belot, R. (2000). Dard Olivier, Jean Coutrot, de l'ingénieur au prophète. *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, 68(1), 158-159.
- Besnier, J.-M. (2011). Les nouvelles technologies vont-elles réinventer l'homme ? *Études*, 414(6), 763-772.
- Besnier, J.-M. (2013). D'un désir mortifère d'immortalité. À propos du transhumanisme. *Cités*, 55(3), 13-23.
- Besnier, J.-M. (2016). Le transhumanisme et la haine du corps. *Hermès*, 74(1), 214-218.
- Besnier, J.-M. (2020). De quoi le transhumanisme est-il le symptôme ? *Corps & Psychisme*, N°76(1), 115-122.
- Brouard, B. (2015). Les nouvelles technologies de la communication au service de la santé. *Actualités Pharmaceutiques*, 54(544), 18-22.
- Caillé, A. (2004). Présentation. *Revue du MAUSS*, 2(24), 7-44.
- Calais, V. (2018). « Ceci est mon organe ». Représentations du corps et pratiques biotechnologiques. In *Traité de bioéthique*, 445-455.
- Calheiros, C. (2019). Aspirations métaphysiques et attentes eschatologiques chez les transhumanistes. *Revue d'éthique et de théologie morale*, 302(2), 43-57.
- Chazel, F. (2006). Merton et la serendipity : À propos d'une publication récente. *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, 14(1), 209-217. <https://doi.org/10.3917/rhsh.014.0209>
- Corneloup, J. (2018). De l'art contemporain au trans'art dans l'esthétisation territoriale. *Corps*, 15(1), 101-110.
- Coulmont, B. (2017). Le petit peuple des sociologues : Anonymes et pseudonymes dans la sociologie française. *Genèses*, 107(2), 153-175.
- Deschamps de Paillette, T. (2019). Comprendre et vivre la révolution numérique ? : Les enjeux sociétaux. *Vie sociale*, 28(4), 51-64.
- Desmaret-Bastien, M.-C. (2020). Imaginaire du big data dans les sociétés modernes contemporaines. *Sociétés*, 148(2), 157-165.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160.

- Djellal, A. (2020). Impact des nouvelles technologies sur le travail des soignants. *L'Aide-Soignante*, 34(221), 24-26.
- Duclos, D. (1993). Au-delà de la puissance technique. *Communications*, 57(1), 141-155.
- Ferrando, F. (2016). A feminist genealogy of posthuman aesthetics in the visual arts. *Palgrave Communications*, 2(1), 16011.
- Flahault, F. (1993). Le plaisir de la peur. *Communications*, 57(1), 157-192.
- Flipo, F., Deltour, F., & Dobré, M. (2016). Les technologies de l'information à l'épreuve du développement durable. *Natures Sciences Sociétés*, 24(1), 36-47.
- Fossier, A., & Gardella, É. (2006). Entretien avec Bruno Latour. *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 10, 113-129.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280.
- Fukuyama, F. (2016). Transhumanisme – l'idée la plus dangereuse du monde. *Transhumanisme et intelligence artificielle*.
- Geest, S. V. D. (2003). Confidentiality and pseudonyms: A fieldwork dilemma from Ghana. *Anthropology Today*, 19(1), 14-18.
- Goffman, E. (1993). La communication en défaut. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 100(1), 66-72.
- Grimaud, E. (2015). Les robots oscillent entre vivant et inerte. *Multitudes*, 58(1), 45-58.
- Gueguen, N., Dufourcq-Brana, M., & Pascual, A. (2005). Le prénom : Un élément de l'identité participant à l'évaluation de soi et d'autrui. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 65(1), 33-44.
- Hambye, P. (2017). Langues et discours comme objets sociologiques : Une illustration en sociologie de l'éducation. *Langage et société*, 160-161(2), 59-74.
- Henry, P., & Moscovici, S. (1968). Problèmes de l'analyse de contenu. *Langages*, 3(11), 36-60.
- Heyer, E. (2022). L'ADN, un livre d'histoire. *Pour la science Hors-Série*, 116, 18-23.
- Hine, C. (2007). Multi-Sited Ethnography as a Middle Range Methodology for Contemporary STS. *Science, Technology, & Human Values*, 32(6), 652-671.
- Hunyadi, M. (2015). Le Défi Politique Du Posthumanisme. *Études*, n°4214, 55-64.
- Imbert, G. (2010). L'entretien semi-directif : À la frontière de la santé publique et de l'anthropologie : *Recherche en soins infirmiers*, N° 102(3), 23-34.

- Jacquet, M.-A. (2019). Le virage numérique à l'hôpital : Un processus de transformation globale. *Gestion & Finances Publiques*, 1, 37-43.
- Jaouat, M. (2021). Critique et déconstruction terminologique de l'intelligence artificielle : Risques et Responsabilité(s) - Cas du Covid-19. *ENSOSP – CERISC*, 2^e Biennale, 169-175.
- Jaouat, M. (2022). Ruptures et continuités anthropologiques : Cas du Biohacking. In Gaillard, M. et Cayol. A. (dir.), *Transhumanisme(s) et Droit(s)*, Rapport GIP.
- Jaouat, M. (2022). Transhumanisme : Pour une déconstruction terminologique ?. In Gaillard, M. et Cayol. A. (dir.), *Regards croisés sur le Transhumanisme*, 85-94. Peter Lang.
- Jaouat, M. (2022). Chapitre 8 : Transformation digitale et santé de la société. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 1(2), 134-153.
- Kozinets, R. V. (1998). On Netnography: Initial Reflections on Consumer Research Investigations of Cyberculture. *ACR North American Advances*, 366-371.
- Lafontaine, C. (2008). « La condition postmortelle. Du déni de la mort à la quête d'une vie sans fin ». *Études*, 10(409), 327-335.
- Latzko-Toth, G., & Proulx, S. (2013). Chapitre 2—Enjeux éthiques de la recherche sur le Web: In *Manuel d'analyse du web en Sciences Humaines et Sociales*, 32-52. Armand Colin.
- Laval-Jeantet, M. (2011). Interspécificité : À propos de « Que le cheval vive en moi ». *Multitudes*, 47(4), 152-157.
- Le Dévédec, N. (2017). Entre la sacralisation de la vie et l'essentialisation de la nature humaine : Un examen critique du bioconservatisme. *Politique et Sociétés*, 36(1), 47-63.
- Le Parlement européen adopte à une large majorité le projet de régulation de l'intelligence artificielle. (2023, juin 14). *Le Monde.fr*. https://www.lemonde.fr/international/article/2023/06/14/le-parlement-europeen-adopte-a-une-large-majorite-le-projet-de-regulation-de-l-intelligence-artificielle_6177602_3210.html
- Lecordier, D., & Jovic, L. (2009). Une réflexion épistémologique sur la rigueur scientifique de la recherche qualitative. *Recherche en soins infirmiers*, N° 99(4), 22-25.
- Lemarchand, F. (2022). Le transhumanisme, entre nature et artifice : pour en finir avec l'human(ocentr)isme. In Gaillard, M. et Cayol. A. (dir.), *Regards croisés sur le Transhumanisme*, 95-114. Peter Lang.
- Liogier, R. (2010a). La vie rêvée de l'homme. *La pensée de midi*, 30(1), 18-27.
- Loeve, S. (2008). La zone obscure des nanotechnologies. *Appareil*, 2.

- Luxton, D. D., June, J. D., & Fairall, J. M. (2012a). Social Media and Suicide: A Public Health Perspective. *American Journal of Public Health, 102*(S2), 195-200.
- Maurice, F. (2017). Humanisme et posthumanismes : *Humanisme, 316*(3), 31-35.
- Mauss, M. (1938). Une Catégorie de L'Esprit Humain : La Notion de Personne Celle de « Moi ». *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, 68*, 263-281.
- McDonald, J. (2018). Transhumanism and Posthumanism. In D. A. Dellasala & M. I. Goldstein (Éds.), *Encyclopedia of the Anthropocene, 67-74*.
- Miailhe, N. (2018). Géopolitique de l'Intelligence artificielle : Le retour des empires ? *Politique étrangère, Automne*(3), 105-117.
- Michaud, S. (2005). Les tremblements de la beauté. *Revue d'histoire littéraire de la France, Vol. 105*(4), 951-964.
- Moatti, A. (2017). Vocabulaire et controverses autour de la cybernétique et du transhumain, années 1960-1970. *L'Homme et la société, 205*(3), 109-131.
- Morin, E. (1993). Les anti-peurs. *Communications, 57*(1), 131-139.
- Mounier, P. (2018). Introduction. In *Les humanités numériques : Une histoire critique, 9-19*. Maison des sciences de l'homme.
- Neyrat, C. (2012). L'arche et le Titanic : Films-catastrophe et cinéma du désastre. *Critique, 783-784*(8), 739-753.
- Niemelä, J. (2011). What Puts the 'Yuck' in the Yuck Factor?. *Bioethics, 25*(5), 267-279.
- Nissenbaum, H. (2004). Privacy as Contextual Integrity. *Washington Law Review, 79*(1), 119.
- Ogien, R. (1990). Sanctions diffuses. Sarcasmes, rires, mépris. *Revue française de sociologie, 31*(4), 591-607.
- Paillard, B. (1993). Appréhender les peurs. *Communications, 57*(1), 7-15.
- Popovici, A. (2020). Nom. *McGill Law Journal / Revue de droit de McGill, 66*(1), 133-138.
- Pyszczynski, T., Greenberg, J., Solomon, S., & Maxfield, M. (2006). On the Unique Psychological Import of the Human Awareness of Mortality: Theme and Variations. *Psychological Inquiry, 17*(4), 328-356.
- Recupero, P. R., Harms, S. E., & Noble, J. M. (2008). Googling Suicide: Surfing for Suicide Information on the Internet. *The Journal of Clinical Psychiatry, 69*(6), 878-888.

- Rogers, C. R. (1945). The Nondirective Method as a Technique for Social Research. *American Journal of Sociology*, 50(4), 279-283.
- Sève, B. (1990). Hans Jonas et l'éthique de la responsabilité. *Esprit*, n°165(10), 72-88.
- States, B. O. (1985). The Anatomy of Dramatic Character. *Theatre Journal*, 37(1), 87-101.
- Stoskopf, M. K. (2005). « Observation and Cogitation: How Serendipity Provides the Building Blocks of Scientific Discovery ». *ILAR Journal*, 46(4), 332-337.
- Suda, M., (2021). Senolytic vaccination improves normal and pathological age-related phenotypes and increases lifespan in progeroid mice. *Nature Aging*. 1117–1126.
- Svandra, P. (2016). Repenser l'éthique avec Paul Ricœur. *Recherche en soins infirmiers*, N° 124(1), 19-27.
- Tesson, F. (2011). Quand le numéro de département devient une marque vestimentaire : Un allié inattendu et involontaire dans la résilience de l'institution départementale. *Annales de géographie*, 682(6), 673-682.
- Thomas, L.-V. (1993). Le sentiment de la mort nucléaire. *Communications*, 57(1), 101-120.
- Turing, A. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind*, LIX(236), 433-460.
- Vandelac, L. (2008). De l'impensé du corps à sa mise en joue : Chirurgies esthétiques ou l'effritement des limites. *Lien social et Politiques*, 59, 125-137.
- Vandelac, L. (2017). Et si l'avenir s'échappait.... *Liberté*, 315, 23-27.
- Vidal, D. (2012). Vers un nouveau pacte anthropomorphe ! *Gradhiva. Revue d'anthropologie et d'histoire des arts*, 15, 54-75.
- Vitalis, A. (2019). La transformation numérique de l'action sociale : Ce que nous enseignent cinquante ans d'informatisation. *Vie sociale*, n° 28(4), 21-31.
- Wahl, G. (2019). *Chapitre IX. L'intelligence augmentée : 2*, 104-117. PUF.
- Winter-Levy, S., & Trefethen, J. (2016). Safety First: Entering the Age of Artificial Intelligence. *World Policy Journal*, 33(1), 105-111.
- Zarka, Y. C. (2013). De l'homme-machine à la machine post-humaine : La vision machinique du monde. *Cités*, 55(3), 3.
- Zolesio, E. (2011). Anonymiser les enquêtés. ¿ *Interrogations ? Revue pluridisciplinaire de sciences humaines et sociales*, 12, 174-183.

Corpus transhumaniste :

Ouvrages :

Alexandre, L. (2011). *La mort de la mort : Comment la technomédecine va bouleverser l'humanité*. J-C. Lattès.

Alexandre, L. (2017). *La guerre des intelligences : Comment l'intelligence artificielle va révolutionner l'éducation*. J-C. Lattès.

Alexandre, L., & Besnier, J.-M. (2016). *Les robots font-ils l'amour ? Le transhumanisme en 12 questions*. Dunod.

Balmont, F. (2020). *Transhumanisme : La méditation des chiens de paille*. Amazon Fulfillment.

Ben Goertzel. (2010). *A Cosmist Manifesto: Practical Philosophy for the Posthuman Age*. Humanity+ Press.

Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, dangers, strategies* (First edition). Oxford University Press.

Bostrom, N., & Ćirković, M. M. (Éds.). (2012). *Global Catastrophic Risks* (Reprinted). Oxford University Press.

Clark, A. (2003). *Natural-born cyborgs: Minds, technologies, and the future of human intelligence*. Oxford University Press.

Coernelle, D. (2013). *Et si on arrêtait de vieillir ! Réalité, enjeux et perspectives d'une vie en bonne santé et beaucoup plus longue*. FYP.

Coernelle, D., & Roux, M. (2016). *Technoprog, le transhumanisme au service du progrès social*. FYP.

Davis, E. (2015). *TechGnosis: Myth, Magic, & Mysticism in the Age of information (2004)*. North Atlantic Books.

Diamandis, P. H., & Kotler, S. (2012). *Abundance: The future is better than you think*. Free Press.

Diamandis, P. H., & Kotler, S. (2014). *Abundance: The future is better than you think*. Free Press.

Doctorow, C., & Stross, C. (2012). *Rapture of the nerds*. Tor.

Drexler, K. E. (1990). *Engines of creation: The coming era of nanotechnology*. Doubleday.

Fiévet, C. (2012). *Body Hacking : Pirater son corps et redéfinir l'humain*. FYP.

- Fuller, R. B. (2019). *Utopia or Oblivion: The Prospects for Humanity*. Lars Muller Publishers.
- Hansell, G. R., & Grassie, W. (Éds.). (2011). *H±: Transhumanism and its critics*. Metanexus Institute.
- Harrington, A. (1977). *The Immortalist*. Celestial Arts.
- Hughes, J. (2004). *Citizen Cyborg: Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigned Human of the Future*. Westview Press.
- Istvan, Z. (2013). *The transhumanist Wager*. Futurity Imagine Media LLC.
- Julian Huxley. (1957). *New Bottles for New Wine*. Chatto & Windus.
- Kelly, K. (2011). *What technology wants*. Penguin books.
- Kurzweil, R. (1999). *The Age of Spiritual machines: When Computers Exceed Human Intelligence*. Viking.
- Kurzweil, R. (2005). *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*. Penguin Books.
- Kurzweil, R., & Grossman, T. (2004). *Fantastic Voyage: Live Long Enough to Live Forever*. Rodale Books.
- Menary, R. (2010). *The extended mind*. MIT Press.
- Regis, E. (1990). *Great mambo chicken and the transhuman condition: Science slightly over the edge*. Addison-Wesley.
- Roberts, R. (2018). *Cosmic citizens and moonshot thinking*. AuthorHouse.
- Solomon, S., Greenberg, J., & Pyszczyński, T. A. (2015). *The worm at the core: On the role of death in life* (First edition). Random House.
- Tegmark, M., & Bambaggi, J. (2018). *La vie 3.0 : Être humain à l'ère de l'intelligence artificielle*. Dunod.
- Wilson, R. A. (1997). *Prometheus rising*. New Falcon Publications.
- Wood, D. (2022). *Singularity Principles: Anticipating and managing cataclysmically disruptive technologies*. Delta Wisdom.

Articles :

- AFT Technoprog. (2016, août 25). *Interdire le transhumanisme ?* Association Française Transhumaniste Technoprog. <https://transhumanistes.com/interdire-le-transhumanisme/>

- Alexandre. (2016, août 22). *Le vieillissement est-il une maladie ?* Association Française Transhumaniste Technoprogram. <https://transhumanistes.com/le-vieillissement-est-il-une-maladie/>
- Alexandre. (2017, août 8). *Objections #5 : Caricatures du transhumanisme*. Association Française Transhumaniste. <https://transhumanistes.com/caricatures-du-transhumanisme/>
- Lelu, A., (2019, novembre 5). Créer un transhumanisme de gauche pour une humanité augmentée. *WE DEMAIN*. https://www.wedemain.fr/inventer/creer-un-transhumanisme-de-gauche-pour-une-humanite-augmentee_a4354-html/
- Andersen, R. (2012, avril 12). *A Timothy Leary for the Viral Video Age*. The Atlantic. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/04/a-timothy-leary-for-the-viral-video-age/255691/>
- Belot, R. (2000). Dard Olivier, Jean Coutrot, de l'ingénieur au prophète. *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, 68(1), 158-159.
- Bernhar, B. (2001). The Transhumanists. *LA Weekly*. <https://www.laweekly.com/the-transhumanists/>
- Bolton, D. (2016, mars 14). A Russian billionaire wants to upload his brain to a computer so he can never die. *The Independent*. <https://www.independent.co.uk/news/science/dmitry-itskov-2045-initiative-immortality-brain-uploading-a6930416.html>
- Bostrom, N. (2003). Are We Living in a Computer Simulation? *The Philosophical Quarterly*, 53(211), 243-255. <https://doi.org/10.1111/1467-9213.00309>
- Bostrom, N. (2003). Human Genetic Enhancements: A Transhumanist Perspective. *The Journal of Value Inquiry*, 37(4), 493-506. <https://doi.org/10.1023/B:INQU.0000019037.67783.d5>
- Bostrom, N. (2005). A History of Transhumanist Thought. *Journal of Evolution and Technology*, 14(1), 1-25.
- Bostrom, N. (2005). In Defense of Posthuman Dignity. *Bioethics*, 19(3), 202-214.
- Bostrom, N. (2005). The fable of the dragon tyrant. *Journal of Medical Ethics*, 31(5), 273-277.
- Bostrom, N. (2008). Dignity and Enhancement. In A. Schulman (Éd.), *Human Dignity and Bioethics: Essays Commissioned by the President's Council on Bioethics*. President's Council on Bioethics.
- Bostrom, N. (2014). Why I Want to Be a Posthuman When I Grow Up. In R. L. Sandler (Éd.), *Ethics and Emerging Technologies*, 218-234. Palgrave Macmillan UK.
- Bostrom, N. (2019). The Vulnerable World Hypothesis. *Global Policy*, 10(4), 455-476.

- Bostrom, N., & Savulescu, J. (2009). *Human Enhancement*. Oxford University Press.
- Brooks, D. (2013, février 4). The Philosophy of Data. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2013/02/05/opinion/brooks-the-philosophy-of-data.html>
- Deluzarche, C., (2014, juin 4). La chute vertigineuse du coût du séquençage ADN. *Journal du Net*. <https://www.journaldunet.com/economie/sante/1139340-le-sequençage-adn-a-bas-cout-une-revolution-fabuleuse-et-dangereuse/1139341-chute-des-couts>
- Cheron, A. (2021, avril 21). Tarn : Priscille Déborah, la première femme bionique de France, raconte son retour à la vie. *France 3 Occitanie*. <https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/tarn/albi/tarn-priscille-deborah-la-premiere-femme-bionique-de-france-raconte-son-retour-a-la-vie-2054740.html>
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The Extended Mind. *Analysis*, 58(1), 7-19.
- Cohen, F., & Solomon, S. (2011). The Politics of Mortal Terror. *Current Directions in Psychological Science*, 20(5), 316-320.
- Saurin, I. (2017, mars-avril). Comprendre la technique, repenser l'éthique avec Simondon. *Revue Esprit*. <https://esprit.presse.fr/article/irlande-saurin/comprendre-la-technique-repenser-l-ethique-avec-simondon-39267>
- Bensimon, C., (2010, mai 22). La première bactérie de synthèse est née. *Libération*. https://www.liberation.fr/sciences/2010/05/22/la-premiere-bacterie-de-synthese-est-nee_653684/
- Corneloup, J. (2018). De l'art contemporain au trans'art dans l'esthétisation territoriale. *Corps*, 15(1), 101-110.
- Pauli, D. (2012, octobre 17). Hacked terminals capable of causing pacemaker deaths. *iTnews*. <https://www.itnews.com.au/news/hacked-terminals-capable-of-causing-pacemaker-deaths-319508>
- Daub, E. E. (1949). Entropy and Dissipation. *Historical Studies in the Physical Sciences*, 2, 321-354. <https://doi.org/10.2307/27757310>
- Kerorguen, Y. de (2017, décembre 4). Transhumanisme : Quel genre d'homme vivra demain ? *Le site des initiatives citoyennes*. <https://www.place-publique.fr/index.php/alaune2/transhumanisme-genre-dhomme-vivra-demain/>
- Deku-Shrub, (2016). Transhumanist FAQ Analysis, *H+Pedia*. https://hpluspedia.org/wiki/H+Pedia:Transhumanist_FAQ_Analysis
- Derivery, F. (2021). Un art transartistique ?. *Ligeia*, 185188(1), 122-149.

Dufour, D.-R. (2005, avril 1). De la réduction des têtes au changement des corps. *Le Monde diplomatique*. <https://www.monde-diplomatique.fr/2005/04/DUFOUR/12105>

Fradin, A. (2010, novembre 21). “Singularity University n’est pas une secte”. *Owni*. <http://owni.fr/2010/11/21/singularity-university-nest-pas-une-secte/index.html>

Fukuyama, F. Transhumanism. *Foreign Policy*. <https://foreignpolicy.com/2009/10/23/transhumanism/>

Fuller, S. (2012, mai 7). The Future of Ideological Conflict. *Project Syndicate*. <https://www.project-syndicate.org/commentary/the-future-of-ideological-conflict-2012-05>

Fuller, S. (2013, août 8). The Proactionary Principle. *The Breakthrough Institute*. <https://thebreakthrough.org/articles/the-proactionary-principle>

Griffin, A. (2014, décembre 2). Stephen Hawking: AI could be the end of humanity. *The Independent*. <https://www.independent.co.uk/news/science/stephen-hawking-ai-could-be-end-humanity-9898320.html>

Grossman, L. (2011, février 10). 2045: The Year Man Becomes Immortal. *Time*. <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,2048299,00.html>

Haraway, D. (2006). Manifeste Cyborg : Science, technologie et féminisme socialiste à la fin du XXe siècle. *Mouvements*, 45-46(3), 15-21.

Fischer, H. (2004). L’hyperhumanisme contre le posthumanisme. *Revue Argument*, 6(2). <http://revueargument.ca/article/2004-03-01/272-lhyperhumanisme-contre-le-posthumanisme.html>

Hughes, J., Bostrom, N., & Moreno, J. D. (2007). Human vs. Posthuman. *The Hastings Center Report*, 37(5), 4-7.

Humanity+ (2001), « Transhumanist FAQ », *Humanity+*, <https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-faq>

Isaak, A. (2020, février 23). The ultra-rich are investing in companies trying to reverse aging. Is it going to work?. *CNBC*. <https://www.cnbc.com/2020/02/19/the-ultra-rich-are-investing-in-companies-trying-to-reverse-aging.html>

Jaouat, M. (2023, mars 9). Transhumanistes : qui sont-ils ?. *The Conversation*. <http://theconversation.com/transhumanistes-qui-sont-ils-198453>

Richards, J., Gilder, G., et Dembski, W., (2006, mai 1). Are We Spiritual Machines?. *Discovery Institute*. <https://www.discovery.org/a/are-we-spiritual-machines-summary/>

Rosnay, J. de. (2013, avril 26). Intelligence artificielle : Le transhumanisme est narcissique. *Visions l’hyperhumanisme. Leplus nouvelobs*.

<https://leplus.nouvelobs.com/contribution/1358339-intelligence-artificielle-le-transhumanisme-est-narcissique-visons-l-hyperhumanisme.html>

Joy, B. (2000, avril 1). Why the Future Doesn't Need Us. *Wired*. <https://www.wired.com/2000/04/joy-2/>

Kelly, K. (2022, novembre 17). What AI-Generated Art Really Means for Human Creativity. *Wired*. <https://www.wired.com/story/picture-limitless-creativity-ai-image-generators/>

Kreisberg, J. C. (1995, juin 1). A Globe, Clothing Itself with a Brain. *Wired*. <https://www.wired.com/1995/06/teilhard/>

Lagarde, Y. (2022, septembre 14). Qu'est-ce que le « prompt art », cette révolution artistique qui utilise l'intelligence artificielle ? *France Culture*. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/qu-est-ce-que-le-prompt-art-cette-revolution-artistique-qui-utilise-l-intelligence-artificielle-5327199>

LaTorra, M. (2015). What Is Buddhist Transhumanism? *Theology and Science*, 13(2), 219-229.

Laval-Jeantet, M. (2011). Interspécificité : À propos de « Que le cheval vive en moi ». *Multitudes*, 47(4), 152-157.

Leroux, H. (2022, décembre 7). L'humain peut-il devenir immortel ? *Science et vie*. <https://www.science-et-vie.com/article-magazine/transhumanisme-lhumain-peut-il-devenir-immortel>

Levy, S. (2016, janvier 26). Marvin Minsky's Marvelous Meat Machine. *Wired*. <https://www.wired.com/2016/01/marvin-minskys-marvelous-meat-machine/>

Loumé, L., (2014, octobre 24). FRANCE. Amputée de quatre membres après une IVG. *Sciences et Avenir*. https://www.sciencesetavenir.fr/sante/france-amputee-de-quatre-membres-apres-une-ivg_23437

Mandi. (2008, février 7). Extropic Art Manifesto of Transhumanist Arts. *Histories and Theories of Intermedia*. <http://umintermediai501.blogspot.com/2008/02/extropic-art-manifesto-of-transhumanist.html>

Mariani, J., & Tritsch, D. (2018, janvier 18). Transhumanisme : De l'illusion à l'imposture. *CNRS Le journal*. <https://lejournel.cnrs.fr/billets/transhumanisme-de-l-illusion-a-l-imposture>

Bénilde, M., (2007, novembre 1). Scanner les cerveaux pour mieux vendre. *Le Monde diplomatique*. <https://www.monde-diplomatique.fr/2007/11/BENILDE/15319>

Milan, R. (2014, septembre 22). The question of religion and transhumanism (opinion). *Transhumanity.Net*. <https://transhumanity.net/the-question-of-religion-and-transhumanism-opinion/>

Mitch, L. (2016, mars 2). Suicide of aging cells prolongs life span in mice. *Science*. <https://www.science.org/content/article/suicide-aging-cells-prolongs-life-span-mice>

Morin, V. (2017, novembre 4). Sophia, robot saoudienne et citoyenne. *Le Monde.fr*. https://www.lemonde.fr/idees/article/2017/11/04/sophia-robot-saoudienne-et-citoyenne_5210094_3232.html

Opinion. (2021, mars 3). Le cosmisme : Une mythologie nationale russe contre le transhumanisme. *Intelligence Artificielle et Transhumanisme*. <https://iatranshumanisme.com/2021/03/03/le-cosmisme-une-mythologie-nationale-russe-contre-le-transhumanisme/>

The Witherspoon Council. Part Two: The Case Against Cloning-to-Produce-Children. *The New Atlantis*. <https://www.thenewatlantis.com/publications/part-two-the-case-against-cloning-to-produce-children>

Fréour, P., (2013, juillet 29). 290.000 € pour déguster un steak issu de cellules-souches. *Santé Le Figaro*. <https://sante.lefigaro.fr/actualite/2013/07/29/21072-290000-eu-pour-deguster-steak-issu-cellules-souches>

Pellissier, H. (2015, octobre 16). 15 Question Zoltan Istvan is Avoiding – why? What are the answers?. *Transhumanity.Net*. <https://transhumanity.net/15-question-zoltan-istvan-is-avoiding-why-what-are-the-answers-opinion/>

Popova, M. (2014, juin 3). Leo Tolstoy on Finding Meaning in a Meaningless World. *The Marginalian*. <https://www.themarginalian.org/2014/06/03/tolstoy-confession/>

Prisco, G. (2007, février 24). Transhumanism, young whores and old bigots. *Giulio Prisco*. <https://giulioprisco.blogspot.com/2007/02/transhumanism-young-whores-and-old.html>

Prisco, G. (2015, décembre 28). Michael LaTorra explains Buddhist Transhumanism in a nutshell. *The Transfigurist*. <https://www.transfigurist.org/2015/12/michael-latorra-explains-buddhist.html>

Oxford Martin School. Prof Bostrom named as one of the world's « Top 100 Thinkers ». *Oxford Martin School*. <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/news/prof-bostrom-fp-top-100-thinkers/>

Quetteville, H. de. (2023, avril 23). Yuval Noah Harari: 'I don't know if humans can survive AI'. *The Telegraph*. <https://www.telegraph.co.uk/news/2023/04/23/yuval-noah-harari-i-dont-know-if-humans-can-survive-ai/>

McKie, R., (2002, février 10). Men redundant? Now we don't need women either. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/world/2002/feb/10/medicalsecience.research>

Euronews - AP. Robot Ai-Da becomes first to give evidence to UK's House of Lords. (2022, octobre 12). *Euronews*. <https://www.euronews.com/next/2022/10/12/ai-da-makes-history-after-becoming-the-first-robot-to-be-grilled-by-uks-house-of-lords>

Bryant, R., (2013, novembre 20). People « will start becoming technology » says human cyborg. *Dezeen*. <https://www.dezeen.com/2013/11/20/interview-with-human-cyborg-neil-harbisson/>

Roux, M. (2013, juin 20). Transhumanismes et religion. *Association Française Transhumaniste*. <https://transhumanistes.com/transhumanismes-religion/>

Sender, E. (2016, août 20). François Berger : « Le transhumanisme est un charlatanisme dangereux ». *Sciences et Avenir*. https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/francois-berger-le-transhumanisme-est-un-charlatanisme-dangereux_104462

Agacinski, S., (2009, octobre 10). Triste « posthumanité ». *Le Monde.fr*. https://www.lemonde.fr/idees/article/2009/10/10/triste-posthumanite_1252194_3232.html

Tate, R. (2012, juillet 20). Singularity University Converging into Capitalist Machine. *Wired*. <https://www.wired.com/2012/07/singularity-u/>

Technoprog. (2013, septembre 20). Notes de lecture : Singularity Rising. *Association Française Transhumaniste*. <https://transhumanistes.com/notes-de-lecture-singularity-rising/>

Technoprog. (2022, mai 17). TransVision 2022 : Divergences ou Diversité? *Association Française Transhumaniste*. https://transhumanistes.com/transvision_2022_divergences_diversite/

Le Méné, T., (2014, novembre 20). Le transhumanisme n'est pas un humanisme. *FigaroVox*. <https://www.lefigaro.fr/vox/societe/2014/11/20/31003-20141120ARTFIG00268-le-transhumanisme-n-est-pas-un-humanisme.php>

Trippett, D. (2018, avril 10). *What is transhumanism and how does it affect you?* *World Economic Forum*. <https://www.weforum.org/agenda/2018/04/transhumanism-advances-in-technology-could-already-put-evolution-into-hyperdrive-but-should-they/>

Willis, A.-M. (2006). Ontological Designing. *Design Philosophy Papers*, 4(2), 69-92.

Wilson, S. S. (1973). Bicycle Technology. *Scientific American*, 228(3), 81-91.

Vidéos :

#36 James Hughes—Examining the Ethics of Transhumanism. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=rs4vwf27Lxk>

« The Compatibility of Religion and Transhumanism » by James Hughes. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=Ho-t11DGvVc>

1. What does « POSTHUMAN » mean? Dr. Ferrando (NYU) - Course « The Posthuman » Lesson n. 1. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=zi6APy0oW9A>

2045 : A New Era for Humanity. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=01hbkh4hXEK>

A transhumanist utopia | Anders Sandberg. (s. d.). En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=j_h3L88CW6I

Anders Sandberg: The State of Transhumanism. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=beo6u63-mDQ>

AoS aging 07 Didier Coeurnelle FR. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=4ozV2SeYW4I>

Are We All Transhumanists? (W/ James Hughes). (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=TW0IWEYAsXI>

Black Transhumanism and Posthumanism—Prof. Philip Butler interviewed by Prof. Ferrando (NYU). (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=aLRdid6eQbY>

Bostrom, N. (Réalisateur). (1576771102). *How civilization could destroy itself—And 4 ways we could prevent it*. https://www.ted.com/talks/nick_bostrom_how_civilization_could_destroy_itself_and_4_ways_we_could_prevent_it

Comment vivre 500 ans ? Entretien avec le futurologue Ray Kurzweil (2011) | Tracks | ARTE. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=ywudDnow-Hk>

Dorthe, G. (2017, mars 3). Transhumanisme : Pour une perplexité augmentée. *TEDxUNamur*. <https://youtu.be/yPg6x7zy2vQ>

Dr. Anders Sandberg: The good life according to transhumanism. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=soJa9ciFPcQ>

Évoluons-nous vers une nouvelle espèce ? | 42, la réponse à presque tout | ARTE. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=ecq24iPCtf0>

Existential Bummer. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=Yb-OYmHVchQ>

How could we become immortal? (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=XfTqXL0d9Ls>

How Transhumanism May be Possible Within Our Lifetimes | Brut. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=KoSXvHzU2UM>

Humains-machines : Vers un âge des cyborgs ? | BiTS | ARTE. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=VoijOze5qoY>

Humanity on the Edge of Extinction | Anders Sandberg | TEDxVienna. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=O-WXOaAnipM>

Inriality—Chronique du Numérique—Le transhumanisme par Marc Roux. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=hCZ40BPBa4M>

James Hughes: It's Understandable that Many People Distrust Transhumanism. (s. d.-a). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=99o7VSbfkv0>

James Hughes : The Fractured Transhumanist Political Landscape. (s. d.-b). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=dkv2OCuvJs8>

James Hughes: The Pros and Cons of the Narrative of Progress Underpinning Transhumanism. (s. d.-c). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=s0eX8pseyeU>

James Hughes on Transhumanism and Democracy. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=AWdjlpDwVvI>

James Hughes—Automation & the Decline of Human Employment—Borderlands Books. (s. d.). En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=-sDBF_MbflY

James Hughes—History, Politics, Utopia & Transhumanism. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=d5NtXTekHac>

James Hughes—Technoprogressive Action & the Political Spectrums within Transhumanism. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=cme4Sinwi-0>

James Hughes—The Rights Behind Transhumanism. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=2u2slNPBIgg>

James J. Hughes on Transhumanism, Left Futurism, and Tech Billionaires. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=GB3N6iUBiPo>

Jason Silva: The Technological Singularity. (s. d.-a). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=rt-DpzOSAbw>

Jason Silva: Transhumanism // Yamu Know. (s. d.-b). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=7wguLYVHbJY>

Jason Silva on Our transhuman future: Tech, wonder & the singularity | TNW Conference 2018 #TNW2018. (s. d.). En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=HPx8IIF_hAI

Jason Silva on Transhumanism: Are We Decommissioning Evolution? | Big Think. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=pUB4vPPpoqM>

Jose Cordeiro: The human race will be immortal by 2045. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=4uPVCnEOoGM>

José Cordeiro—Futures Studies and Transhumanism. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=XAIImZmFun9Q>

KEYNOTE James Hughes. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=119sjIH0eNc>

L'illusion du transhumanisme—Olivier Rey | Université de la Vie 2019. (s. d.). <https://www.youtube.com/watch?v=VbF1CdZ0hE0>

Le futur selon Ray Kurzweil, l'icône mondiale du transhumanisme et de la singularité. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=8FBgfmNdhSY>

Le recul de la mort - l'immortalité à brève échéance? Laurent Alexandre at TEDxParis 2012. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=KGD-7M7iYzs>

Le smartphone devient un healthphone—Didier Coeurnelle—VOFR - Web2day. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=q-7NODm2RGw>

Le transhumanisme en 12 questions. (2016, août 19). [Interview]. Dunod Videos. <https://www.youtube.com/watch?v=I0k0xzFWHYU>

Le Transhumanisme, avec Marc Roux | Emission #60. (s. d.). En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=iOvSDB_AR_A

Longévité : Un vieux rêves de l'humanité, peut-être le plus beau | Didier Coeurnelle | TEDxBelfort. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=tfHoeUeI2Vw>

Marc Roux : « Le transhumanisme et nous ». (s. d.). En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=Nf_nC2z-nEI

Marc Roux—Transhumanisme et politique (Health Future Show 2016). (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=qbtmDq988Iw>

Max More—Transhumanism and the Singularity. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=1xIQgBXw9-o>

Nick Bostrom—The Simulation Argument (Full). (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=nnl6nY8YKHs>

Nick Bostrom—XRisk—Superintelligence, Human Enhancement & the Future of Humanity Institute. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=4CEkd4zG8Yo>

Olivier Rey : Leurres et malheurs du Transhumanisme. (s. d.). <https://www.youtube.com/watch?v=sS9IXYtuke>

PostHuman: An Introduction to Transhumanism. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=bTMS9y8OVuY>

Posthumanism Explained—Nietzsche, Deleuze, Stiegler, Haraway. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=GmJLsfUnGjY>

Posthumanism/Transhumanism. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=mdSWiH4hrLc>

Pourrions-nous devenir immortels ? | 42, la réponse à presque tout | ARTE. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=xSSbfeDZvaE>

Ray Kurzweil: Get ready for hybrid thinking. (s. d.-a). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=PVXQUItNEDQ>

Ray Kurzweil: The Coming Singularity | Big Think. (s. d.-b). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=1uIzS1uCOcE>

Ray Kurzweil says We'll Reach IMMORTALITY by 2030 | The Singularity IS NEAR - Part 3 |. (s. d.). En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=_kyccMsgE8Y

Rencontre Transhumaniste (Discord)—Marc Roux, Didier Coeurnelle. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=EKMhabROuVs>

SINGULARITY AI: Ray Kurzweil Reveals Future Tech Timeline To 2100. (s. d.-a). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=wYVktxbf6t0>

SINGULARITY AI: Ray Kurzweil reveals Future Tech Timeline to 2100. (s. d.-b). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=VkfDOwAsWxQ>

Singularity. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=gU7jiTSkxKA>

Staying human by living longer | Didier Coeurnelle | TEDxULB. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=py4SuEE9oJ4>

Techno-Progressivism, Transhumanism, and AI Governance ◀ James Hughes. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=as5xJKlZHC0>

The case for transhumanism | Steve Fuller. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=hgGtLJ8DEaY>

The Future Of Humanity 2045 (Ray Kurzweil). (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=DjqX5mKDyPU>

The Future of Technology | Jose Cordeiro | Talks at Google. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=5YKkcUcSpMU>

The future of transhumanism | Anders Sandberg, Slavoj Žižek, Nicky Ashwell, David Pearce and more. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=KltxU-oD3vM>

The intelligence explosion: Nick Bostrom on the future of AI. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=1WcpN4ds0iY>

The Intelligence Explosion—Anders Sandberg. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=Kl-zwCHodDM>

The MAIN DIFFERENCE between Posthumanism and Transhumanism—Dr. Ferrando (NYU), Concept n. 2. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=l2J5EiB3vrA>

The Philosophical Roots of Posthumanism and Transhumanism—Dr. Ferrando (NYU), concept 3. (s. d.). En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=BBS_xNOi5jM

To Be Human Is To Be Transhuman. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=FN57u7-x75w>

Transhuman Politics—James Hughes w/ Prof. Steve Fuller | Virtual Futures Stage. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=-zObSYrDBzY>

Transhumanisme : Demain, tous immortels ? Didier Coeurnelle et Frédéric de Coninck. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=Zltj8r4MX6I>

Transhumanisme : va-t-on avoir la vie éternelle grâce à la science ? (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=D9ABpMVmxaw>

Transhumanisme et business / Stiegler 1/4 - BiTS - ARTE. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=va8fLyyRNVQ>

Transhumanisme et post-humain, un futur teinté de science-fiction | Interview de J-C Heudin / Futura. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=1CKiqK4-NRI>

TransVision 2017—Anders Sandberg, Transhumanism in Great Britain. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=W6nxz4jsr9A>

TransVision 2017—James Hughes, Transhumanism in the US. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=JUCA7EXtvsc>

TransVision 2017—Jose Cordeiro, Transhumanism in Venezuela. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=HCteXa8Svqk>

TransVision 2017—Marc Roux, Association Française de Transhumanisme (AFT Technoprog). (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=XqkledymXw>

We are the Gods Now—Jason Silva at Sydney Opera House. (s. d.-a). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=cF2VrefjIjk>

We are the Gods Now—Jason Silva at Sydney Opera House. (s. d.-b). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=cF2VrefjIjk>

What is Transhumanism? - The 3 Supers with David Pearce. (s. d.). En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=zhKzzahPrss>

Why « upgrading » humanity is a transhumanist myth | Douglas Rushkoff | Big Think. (s. d.).
En ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=mQzJIpADNMo>

