



HAL
open science

Exocorps et technologie : l'art comme expérience de l'indécidable

Edwige Armand

► **To cite this version:**

Edwige Armand. Exocorps et technologie : l'art comme expérience de l'indécidable. Humain, Posthumain, 2020, 9782304048582. hal-03527174

HAL Id: hal-03527174

<https://hal.science/hal-03527174>

Submitted on 15 Jan 2022

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.

Exocorps et technologie : l'art comme expérience de l'indécidable

EDWIGE ARMAND¹
edwige.armand@purpan.fr

Abstract : Nous aborderons la question du posthumanisme liée à une volonté d'accroissement des capacités de l'homme, en partant de ses origines, aux recherches actuelles et ses limites. Nous montrerons en quoi l'art est un point nodal pour amplifier la singularité de l'homme et en quoi il s'inscrit dans une ouverture des possibles pour penser l'actualité. Nous finirons par aborder la notion de transhumanisme qui met en demeure la particularité de l'homme en adoptant le point de vue autre des organismes vivant, réhabilitant la pensée de l'altérité et du différent.

Bien que « la vie ait été exhaustivement intégrée à des techniques qui la dominent et qui la gèrent, sans cesse elle leur échappe » (Foucault, 2003, p. 188)

J'aborderai dans un premier temps la notion de posthumanisme dans une perspective historique et au travers des recherches que j'ai eu l'occasion de découvrir et dans un second temps plus court celle de transhumanisme dans une approche où le corps sensible, le corps protéiforme sera le contrepoint de ces idéologies et où l'art permettra de mettre en exergue ces nouveaux paradigmes.

La question du corps est éminemment politique comme nous le rappelle Michel Foucault. Dans *Naissance de la biopolitique* (Foucault, 2004), il explique que sa gestion, son image, ses définitions servent le projet d'un gouvernement. C'est à partir du XVIII^e siècle que la science des comportements va permettre de prévoir, contrôler les corps de la société civile pour une économie de marché qui structure tout gouvernement par la doctrine du néo-libéralisme. Les théories néo-libérales de Lippmann à Hayek considéreront que l'humain évolue peu par rapport à une société qui est toujours en progrès et qu'il faut dès lors parfaire son adaptation par les meilleurs. Nous voyons là la naissance de la biopolitique et des biopouvoirs, où l'économie signifie ici, la gestion du comportement rationnel des êtres humains, accentuée par la doctrine cybernétique qui cherchera à les contrôler. Le mot cybernétique vient de *kyberné* qui signifie le gouvernail et fut théorisé par Norbert Wiener qui espérait des programmes capables de prévoir les comportements humains afin d'éviter des événements tragiques tels que ceux de la Seconde Guerre mondiale. Le projet posthumaniste ne fait que prolonger cette volonté qui vise à accroître la performance de tout être vivant en cherchant à le comprendre et le diriger par la voie du calcul et de l'évaluation. Le numérique en rendant tout être, tout comportement compréhensible, en une suite de 0 et de 1 permet non seulement de diminuer les frontières entre humain et non humain, mais aussi entre vivant et non vivant qui peuvent dès lors se combiner pour développer d'autres capacités.

¹ Enseignante Chercheuse, Université fédérale de Toulouse, INP Purpan, Laboratoire LIST et Laboratoire associé LARA-Seppia, Toulouse, France.

Nous sommes aujourd'hui à l'apogée de la pensée du calcul, de l'utilité, de la rentabilité et du rendement prononcée explicitement par Platon, Galilée et Descartes pour expliquer le monde régi au départ par des lois divines à partir des semences divines que furent les mathématiques. Hanna Arendt explique ainsi dans *Condition de l'homme moderne* (Arendt, 2012) que la rationalité a permis d'évacuer le corps puisque les sens ne pouvaient assurer l'existence mondaine du sujet. D'après elle, du fait que nous ne pouvons connaître le monde qu'à travers nos sens, l'homme n'affrontait rien ni personne d'autre que lui-même. De ce fait, Descartes puis Leibniz eurent besoin de prouver non pas l'existence de Dieu, mais sa bonté et le fait qu'il ne pouvait pas se gausser des hommes. Ainsi, l'homme cartésien soumettant tout aux objets mathématiques qu'il produisait en imitant les processus physiques pensait expliquer le monde, le vivant, le non-vivant. En externalisant des abstractions mathématiques dans des objets, l'homme pouvait s'assurer d'un monde extérieur qu'il connaissait. En externalisant les mathématiques sur le monde, l'homme s'internalisait en retour par cette modalité de connaissance.

Cette vision de l'homme se traduit dans les arts picturaux au travers de la perspective qui plaçait l'humain au centre de la vision d'un monde géométrique et dé-coupable en partie. Elle naît conjointement avec le capitalisme et l'individu et se traduit avec les premiers autoportraits et les signatures. Cette vision du monde était régie par le même paradigme : celui de la mécanique, de la machine, de la représentation euclidienne. Paradigme assurant la foi dans le progrès. Progrès servant également une croyance en une temporalité linéarisée et téléologique.

Les mathématiques puis les sciences permirent le développement du siècle des Lumières et d'un humanisme pouvant décoder les processus d'un monde physique que l'homme pouvait dès lors maîtriser et imiter. Avec Kant, le monde se divisa en un monde en soi et en un monde pour soi, réactualisant la notion d'objectivité et de subjectivité qui étaient jusqu'alors des définitions inverses à ce que nous connaissons aujourd'hui.

Les sciences dessinèrent la nouvelle structure fiduciaire qui allait orienter les hommes dans leurs vies, la foi en un progrès sans fin et en la perfectibilité humaine, foi alliée à une maîtrise technique et à un accroissement des technologies du vivant, conduisant au posthumanisme.

Après avoir réduit l'ensemble des processus physiques à une maîtrise, l'homme, son corps et sa psyché restaient le dernier territoire à explorer.

Aujourd'hui plus que jamais, nos technologies de pointe et les nanobiotechnologies nous promettent une maîtrise et une amélioration du corps humain. Nous sommes déjà dans une nouvelle ère, où il ne s'agit plus de comprendre, guérir, soigner, ni réparer l'homme, mais de l'optimiser, de le transformer et l'augmenter.

Cette nouvelle idéologie que certains qualifient d'économie du phantasme (Lafontaine, 2004) permettrait d'augmenter le corps par des prothèses numériques ou biotechnologiques qui externalisent certaines de nos fonctions, et d'améliorer ou perfectionner nos organes :

- Il est possible aujourd'hui d'augmenter notre vision avec les Smart-contact lenses, développées et utilisées par la recherche militaire.
- Nous pouvons être interconnectés en permanence avec le premier implant de téléphone portable développé en novembre 2002 par les concepteurs du Royal College of Art de Londres.
- Un projet de contrôle par la pensée existe, avec le système « MindRDR » développé par la start-up « This Place Ltd. » qui utilise un capteur (*Neurosky EEG biosensor*) et un logiciel commercial (*Neurosky MindWave Mobile*) posé sur le front.

- En 2016, les chercheurs de l'université de Wake Forest, en Caroline du Nord, ont créé une imprimante 3D capable de produire des organes (notamment de la peau) et des os susceptibles d'être greffés sur des êtres humains. L'imprimante superpose de l'hydrogel, une solution à base d'eau qui contient des cellules humaines.
- Des prothèses maxillo-faciales en cours de développement nous permettraient d'augmenter la vision et notre force pour des voyages sur Mars.

Grâce à notre plasticité neuronale et la capacité de modifier notre schéma corporel, nous pouvons intégrer ces exocorps et prothèses au niveau neurophysiologique et ainsi redéfinir de nouvelles frontières du corps.² Les travaux de Ramachandran sur les membres fantômes et les expériences montrent à quel point les limites de notre corps et de notre schéma corporel peuvent se modifier au point d'arriver à faire des échanges corporels par simple voie visuelle et par le biais de stimuli coordonnés entre deux témoins.

En plus de ces projets cités, il nous est aussi possible grâce aux nanobiotechnologies d'être relié numériquement avec notre environnement et de coupler le bio et le technologique. Dans le « nano » tout est milliard ou milliardième et il nous est possible d'intégrer aujourd'hui notre nanoélectronique au sein de tous types de choses.³ En 2016, un processeur contient 10 milliards de transistors à semi-conducteur et les nanotechnologies sont dans toute notre électronique. Et par ce que le nano se faufile partout, il est désormais envisageable de⁴ :

- Faire de la thérapie ciblée : The « Magic Bullet » - Paul Ehrlich (1904) ;
- Séquencer le génome, afin entre autres, de posséder des informations : Gentest ;
- Tester des Thérapies Géniques : CRISPR-Cas9 ;
- Créer des « Human on Chip » (Microfluidique) ;
- Faire pousser des neurones et des cellules via des nanomatériaux ou savoir à la molécule près ce que produit une cellule ;
- Piloter le cytosquelette d'une cellule et influencer sa spécialisation.

Dans le discours posthumaniste, on considère que l'augmentation de l'homme par le couplage à ses technologies est un processus évolutif et qu'une nouvelle spéciation par la technologie est souhaitable. L'anthropologue Leroi-Gourhan disait que notre corps humain vieux de 300 000 ans a gardé sa structure ostéomusculaire, mais évolue grâce à ces technologies qui sont des extériorisations de sa force et de ses capacités cognitives. L'homme et l'outil sont intrinsèquement liés, et un changement d'outil revient à un changement de civilisation. Selon l'artiste Stelarc, le couplage du corps et des technologies serait nécessaire pour nous adapter, car notre corps est devenu obsolète dans un environnement qui est de plus en plus technique. Stelarc se fit greffer une oreille pour être interconnecté, ou encore il se fit fabriquer des exosquelettes en proclamant que le corps humain doit s'adapter à son environnement technique. Nous sommes désormais face à toute une technologisation de l'homme, de son environnement, du vivant, perçus comme une machine à améliorer.

Non seulement l'homme se technologise, mais les machines s'humanisent en retour avec l'IA

² Voir les travaux de Ramachandran, neuroscientifique connu pour ses travaux en neurologie comportementale et en psychophysique visuelle. Directeur du centre pour le cerveau et la cognition, Professeur en neurosciences à l'université de Californie à San Diego qui établit le lien entre les « membres fantômes » et la « plasticité neuronale ». Il y montre une diminution de la douleur à la vue de l'image d'un membre (réellement amputé) « préservation de l'image » et une modification du cortex somatosensoriel dans les aires de Brodmann. D'après la conférence de Florent Destruhaut, Maître de Conférence en Médecine de Maxillofaciale, Université Toulouse Paul Sabatier, le 17 avril 2019.

³ D'après la conférence et les discussions avec Stéphane Vieu, Professeur en Physique, LAAS, Toulouse, le 17 avril 2019.

⁴ *Ibidem.*

et la Vie Artificielle : par exemple, Hiroshi Ishiguro a fabriqué un androïde qui lui ressemble et qui appartient à la famille appelée Geminoid, dont la particularité est d'être le plus fidèle aux visages humains et à leurs expressions. Ces androïdes discutent avec leur interlocuteur et sont doués de capacités d'apprentissage. Certaines IA présentent désormais des journaux télévisés. L'agence de presse officielle Xinhua (Chine) s'est associée au moteur de recherche Sogou afin de concevoir une intelligence artificielle qui agit à la façon d'un présentateur de JT traditionnel avec toutes les expressions faciales et mimiques humaines. Les machines s'approprient de plus en plus les traits des humains, mais aussi leur particularité même, à savoir la création. Aujourd'hui, les algorithmes GAN développent des capacités de création grâce au Machine Learning. Les GAN reposent sur l'entraînement non supervisé de deux réseaux de neurones artificiels appelés Générateur et Discriminateur. Ces deux réseaux s'entraînent l'un l'autre dans le cadre d'une relation contradictoire :

- le Générateur doit créer des images, tandis que le Discriminateur doit discriminer si la source des images est réelle ou générée par le Générateur (Réseaux antagonistes génératifs, 2019).

Cela a permis de créer en outre des types d'images reproduisant des chats ou des visages et une œuvre, intitulée *Portrait d'Edmond de Belamy*, vendue 432 500 \$ en octobre 2018.

Les machines peuvent aussi être dotées de certaines capacités du vivant grâce à des algorithmes évolutifs et génétiques, qui reproduisent les processus du vivant, par des combinaisons essais-erreurs de code génétique. Ces algorithmes ont pour objectifs de construire des répertoires d'actions générant des effets aussi variés que possible dans lesquels le robot, l'algorithme pourra puiser, lorsqu'il sera confronté à un problème donné. Par exemple les fameuses créatures artificielles de Karl Sims apprennent à se déplacer en sélectionnant progressivement le meilleur code par une multitude d'essais aléatoires combinés et conduits par une fonction de fitness. Ces algorithmes génétiques passent ensuite du virtuel au matériel (voir les travaux de Nicolas Lassabe).

Parmi ce panorama non exhaustif de progrès techno-scientifique, une question se pose alors : doit-on craindre que nos avancées nous dépassent ?

D'après Stéphane Doncieux, chercheur en Intelligence Artificielle, de nombreux comités éthiques étudient les conséquences de ces recherches et formulent des recommandations destinées aux chercheurs, ingénieurs et décideurs politiques. De plus nous dit-il, les avancées technologiques actuelles sont loin de pouvoir reproduire la complexité de l'intelligence humaine et les processus hautement complexes du vivant en son entier. Il est important d'anticiper les dangers liés aux évolutions technologiques, mais il est important également de considérer leur plausibilité. Selon lui, l'histoire de l'IA est émaillée de prédictions qui ne se sont pas réalisées. C'est par exemple Herbert Simon, l'un des fondateurs de l'intelligence artificielle, qui prédisait en 1965 que « des machines seraient capables, d'ici vingt ans, de faire tout travail que l'homme peut faire ». Pourtant aujourd'hui, nos robots si spectaculaires soient-ils ont du mal à franchir le test de Turing et à être énergétiquement autonomes.

Pour Stéphane Doncieux, si les progrès techniques réalisés restent considérables, nous sommes toujours loin d'une machine capable de remplacer l'humain et chaque nouvelle découverte met en évidence le fossé qui nous sépare encore d'une telle création. Une des explications réside dans la diversité des capacités perceptives, motrices et cognitives nécessaires pour obtenir un tel système. Il existe une multiplicité de formes d'intelligence. Or, les travaux en intelligence artificielle se focalisent généralement sur une forme particulière et ignorent ou négligent les autres facultés humaines. « Il nous est possible de résoudre des problèmes bien formalisés, mais

cela ne permet pas d'analyser la complexité d'une quelconque situation. » Les robots actuels, par exemple, ne peuvent qu'accomplir des tâches qui ont été au préalable bien identifiées (Doncieux, 2020). Plus la tâche est variée et l'environnement complexe, plus le programme sera difficile à concevoir : prévoir une simple recette de cuisine pour préparer des cookies reste une tâche encore trop élaborée pour un robot qui ne possède aucun ancrage symbolique et qui doit discerner un nombre incalculable d'informations.

Si l'IA, la VA, les nanobiotechnologies nous permettent de mieux comprendre certains mécanismes du vivant ou de la cognition, ces disciplines ne sauraient saisir le « pourquoi » de la vie, selon les termes de Arendt. Le « pourquoi vivre ? » est capital à toute structuration d'une société qui se doit d'y esquisser par la voie symbolique des réponses et qui est le liant d'une civilisation. Imiter ne reviendrait finalement pas à comprendre. Et la vie même ne déborde-t-elle pas en effet de notre rationalité et de notre compréhension humaine ? Nos inventions ne dépasseront jamais l'homme, car elles sont pétries de notre humanité ou du moins d'une certaine vision de l'humanité. Nous ne faisons que reproduire une forme de connaissance et de perception admises et consensuelles dans nos techniques. Le danger c'est de penser comme les chercheurs en sciences cognitives et en cybernétique que la vie, l'homme est une série computationnelle d'opérations complexes. Par contre, le problème avec ces techniques, c'est qu'elles mettent en place des visions de l'homme et des mécanismes de perceptions et de cognitions qui présentent la réalité comme étant une évidence univoque et statique. Les outils techniques nous font penser qu'ils collent avec la réalité. Et nos techniques de vision, de communication nous font vivre le même format de réalité, devenue hyperréalité en nous faisant oublier que le monde et l'homme sont avant tout des créations et des inventions qui dépendent des définitions données par les discours en vigueur dans une époque donnée.

Les dispositifs discursifs empreints de techniques et de sciences performant le réel, dictant tour à tour ce qu'est capable de ressentir et de penser l'homme, ainsi que la manière dont fonctionne le vivant en le disséquant et conjurant sa singularité en le comparant autrefois à la machine puis aujourd'hui à l'informatique.

L'homme-raison, l'homme sujet-responsable, l'homme-individu n'a pas toujours existé. Nos ancêtres il y a 36 000 ans n'avaient certainement pas la même notion de temps, d'espace et d'individualité corporelle que nous connaissons. Les animaux étaient pour eux, des exocorps et l'environnement était animé. Plus près de nous, nos ancêtres grecs ne possédaient pas la notion de sujet-agent et n'étaient pas imputables de leurs actes ; la terre, elle, possédait cœur et poumon. Au Moyen-âge, les notions d'individu ou bien de psychologie humaine n'ont pas le sens que nous leur donnons, et l'être humain est avant tout le sujet-accident de Dieu. Au Moyen-âge encore, la raison n'est pas dans le cerveau, mais dans le cœur et les humeurs expliquent le fonctionnement humain. Il faut attendre l'invention de l'électricité pour penser le corps humain comme un réseau interconnecté de veines et de vaisseaux, il faudra attendre encore l'invention du modèle de l'informatique, nouveau paradigme actuel d'explication du monde et du corps pour penser l'homme neuronal, et maintenant glial, échangeant constamment de l'information. Chaque invention technique modifie la manière de penser le corps humain, de se sentir corps en fonction des dispositifs de véridiction qui participent à le définir.

Nous sommes des êtres en perpétuelle invention, toujours en création, et depuis toujours nous artificialisons le monde. Le langage est un de nos premiers outils qui a permis de nous abstraire de la complexité d'un monde qui n'est pas à notre mesure ni à notre échelle. Il nous a permis de nous mettre en dehors d'une temporalité immédiate et de construire des catégories spatiales et de vivre le monde par schéma extensif. Cette première prothèse cognitive et perceptive nous

fait vivre des états normés et absents, arrêtant des états sur un temps qui lui ne s'arrête pas. Toute notre science découle d'une abstraction d'un monde et d'un mode du voir qui s'articule sur une conception d'un temps linéaire et reproductible. Nos techniques, notre compréhension du corps, du vivant, viennent de notre puissance d'une spatialisation temporelle, divisant le temps dans une linéarité artificiellement logique et cohérente. De même que nos techniques et notre science découpent le monde sous un regard essentiellement utilitariste, instrumental, niant le caractère imprévisible, indécidable, incalculable de la vie et du temps, comme l'a montré le philosophe Bergson.

Bergson explique que l'être humain s'est non seulement construit une mondanité efficace pour son corps sensori-moteur qui ne discerne que ce qui lui est utile et qui ne perçoit que des données lui permettant d'acter son geste délaissant des qualités innombrables de la matière, mais qu'en plus, l'humain découpe dans la durée des instants fictifs, faisant des arrêts virtuels sur un temps qui ne peut s'arrêter et qui se fait sans cesse. L'humain non seulement aurait délaissé pour des besoins perceptifs liés à son corps sensori-moteur des formes et des matières ne découpant dans le réel que des formes perceptives utiles pour saisir une unicité phénoménale, mais en plus il se serait mis à l'écart d'un temps qui est sans pause, sans arrêt, arrêt et pause tant nécessaire pour identifier ou percevoir des qualités, des états. Autrement dit, l'intelligence du corps doit avant tout discerner, identifier une unicité phénoménale, elle ne vise que l'utile en faisant des coupes instantanées sur le flux continu d'une durée. La pensée par état est une pensée de la pause, de la comparaison, de l'identification.⁵

À tout moment, notre cerveau prédique l'inconnu par le connu, et l'on peut dès lors identifier l'évènement par la différence ou l'écart avec l'attendu projeté. La qualité de l'évènement est toujours le résultat déçu ou comblé de ce à quoi l'on s'attendait. Penser le nouveau sans le rapport au même est impossible selon Deleuze. Avec ce mécanisme de protention et de rétention, (décrit d'abord par E. Husserl, puis H. Bergson, G. Deleuze ou encore A. Berthoz), nous vivons dans une postulation d'un monde qui pourrait bien être en partie fictif en dehors de nos mécanismes de perceptions. Ces mécanismes sont arbitrés par notre capacité à loger des instants virtuels dans la durée, que Deleuze à son tour nommera des crans d'arrêt de l'évènement. Pourtant l'évènement est bien une unicité empirique irréductible, irréversible et irremplaçable soumis à l'imprévisible, que nos sciences et nos techniques nient en bloc pour des besoins protocolaires, car l'évènement est inextensif. Toute la logique, l'effet et la causalité seront les produits de cette conception du temps, conception qui sera liée à une linéarité artificielle constituant une illusion temporelle. Toute la pensée articulée à la langue permet d'asseoir cette conception divisée du temps.

Parce que la vie déborde nos mécanismes perceptifs, celle-ci toujours nous échappe. Et nous croyons nos mécanismes perceptifs universels et certains alors que le monde perçu comme objectif n'est que relatif à nos organes, à l'image de notre corps et à nos limites cognitives. Comment en effet douter de ce que nous voyons ou sentons alors que tout notre environnement

⁵ Nos arrêts virtuels qu'il nomme *instants t*, nous permettent par comparaison mnésique d'états qui sont autant de blocs perceptifs d'attribuer au phénomène une qualité, de prévoir l'inconnu par le connu. En créant des arrêts virtuels, cela nous permet de constituer des rétentions primaires comme les nommera Husserl. Ces rétentions primaires sont projetées afin de prévoir ce qui n'est pas encore advenu. Rappelons ceci : le temps n'est pas fait, mais se fait sans cesse, il est le se faisant et se défaisant en même temps. Le monde phénoménal, sans notre capacité mnésique qui permet de retenir des instants arbitrairement arrêtés et de les projeter afin de préparer l'inconnu, pourrait bien être sans qualité, sans identité. Penser la nouveauté, le différent sans le rapport au même et à l'identique est impossible, nous dit Deleuze dans *Différence et répétition*. Toutes qualités phénoménales dépendent de ce rapport au même et à l'identique que permet la mémoire et ces *instants t*.

a été réifié, objectivé par nos savoirs et notre maîtrise technique ?⁶

Ainsi, nous avons morcelé un monde, morcelé un corps pour nous distinguer et exister. Pour Bergson, toute division de la matière en corps indépendant, aux contours absolument déterminés, est une division artificielle.

Car les bords des corps sont arbitraires et s'imposent dès lors comme frontières des mondes. Et ce sont ces mêmes frontières que les artistes dépassent et questionnent. Ils nous présentent des mondes inhumains non régis par l'arbitraire des sens. Les artistes recréent des symboles, des signes, et redessinent les contours d'un monde qu'il reste encore à inventer. Pour Ortega Y Gasset, les artistes nous montrent un monde inhumain, dans ce qu'il a de non calculable, de non décidable, de non découpé, de non mesuré. C'est parce que l'artiste, à force de geste singulier, se construit un monde perceptif original, qu'il peut affronter le réel. En déjouant les pièges de nos habitudes motrices et perceptives, l'artiste nous confronte au sans bord, au sans sens, au sans temps. Les artistes se seraient confrontés au réel, dans ce qu'il a de plus irréprésentable, à l'évènement dans ce qu'il a d'imprévisible et d'indécidable. Sans mémoire, sans attente, sur la pointe de l'évènement alors peut se défaire un monde illusoirement ordonné. Bergson disait que l'on a oublié d'attacher l'utile à la perception de l'artiste ; il serait une sorte de créature ratée, regardant le monde non soumis à l'intérêt et à l'utilité du geste.

L'artiste plus que quiconque serait inséré dans un « temps vivant », informe, où seul le geste sauve encore l'identité d'un monde et où l'inanité du sens peut devenir une puissance de création. En se départissant des connaissances trop admises, l'artiste cherche à ouvrir les savoirs acquis, relatifs à une langue, à un mode de compréhension cartésien et euclidien qui s'est imposé comme unique mode de vérité. D'autres mondes perceptifs et cognitifs existent virtuellement en chaque être humain.

Il n'y a pas un monde déjà là, mais un monde qui se crée selon le regard et le sens que nous lui attribuons. Il n'y a pas d'émotions avant de formuler et comparer des états imaginaires mémorisés. L'évènement émerge avec un corps qui agit, c'est la grande leçon du XX^e siècle et des neuro-cogniticiens tels que Varela ou Maturana, qui ont théorisé le concept d'enaction. Le corps et l'environnement émergent simultanément, et le mouvement du corps est co-intriqué avec la perception d'un environnement qui dépend en retour de l'interaction dynamique du mouvement du corps.⁷ Aujourd'hui, les arts semblent exacerber l'idée d'enaction. Plaçant le corps au centre de l'actualisation de l'évènement, celui-ci actualise une version possible d'un monde physique, numérique et artistique unique. Les arts interactifs donnent à penser que l'évènement dépend de la manière dont chacun actualise une version de l'œuvre comme du monde. Si l'art pictural a fait naître une représentation d'un monde placé au-devant de soi, géométrique et divisible en partie, l'art interactif montre que c'est le spectateur qui fait le tableau, comme c'est le corps qui crée le monde. Et que le monde émerge par un corps en acte dans un évènement unique puisque l'œuvre interactive n'est jamais reproductible. Dans les œuvres numériques, il nous est permis de penser la multiphénoménalité simultanée où des séries

⁶ Les êtres humains pour vivre ensemble ont créé des référentiels partageables leur permettant de s'accorder sur du sensible et du perceptible. Les mots, les symboles, nos mesures seront ce par quoi nous avons créé un monde commun communicable. Ces référentiels communs seront ce par quoi le relatif est devenu objectif.

⁷ Le corps et l'environnement sont des compénétrations réciproques qui nous permettent de nous figurer un présent. Dès lors, si le monde et le corps sont en interaction permanente, comment est-il possible de les discerner autrement ? Comment est-il possible de ne pas créer des frontières entre un soi internalisé et un monde externalisé puisque tous deux sont la face d'un même côté et que le monde n'est pas tant objectif, mais relatif-subjectif ? La puissance de réalisation, se trouverait non pas dans des techniques surpuissantes voire démesurées, mais dans un corps capable encore d'inventer le sens d'un monde et d'un corps selon les possibilités que sont sa langue, son mouvement, sa puissance de symbolisation, sa puissance de création. Si le monde perçu relève d'une interaction entre le corps, comment alors peut-on influencer l'émergence de l'évènement ?

de réalité peuvent s'effectuer sur un même plan. Nous sommes dans une temporalité en mouvement et en témoignent toutes les œuvres évolutives qui sont sans origines ni fin, et qui sont sans sens directionnel au niveau visuel. De nouvelles écritures temps et espaces émergent qui rompent avec une vision linéaire et statique héritée.

Dans cette conception de l'enaction, la distinction entre l'objectif et le subjectif n'est plus opérante et le savoir devient incarné .

Les sciences du vivant notamment la génétique et l'éthologie, permettent de repenser le paradigme cartésien ou pour reprendre les mots de Haraway de l'homme blanc colonial et dominant. Le vivant ne relève pas de la logique ni de l'ordre d'un mécanisme à apprivoiser ! C'est parce que le temps est vivant qu'il rend tout organisme imprédictible, irréproductible. En génétique, on parle désormais de retro-causalité où tout est intriqué simultanément. Celle-ci remet à l'honneur, l'imprévisibilité et l'hétérogénéité des échelles et des hétérochronicités.

Si une certaine partie de la science a évolué vers la technoscience, améliorant certaines dimensions de nos existences, d'autres recherches scientifiques ont permis de découvrir l'extraordinaire diversité du vivant et ses facultés d'adaptation. Nous découvrons aujourd'hui que les animaux possèdent des capacités cognitives et sensorielles proches des nôtres, que le végétal est doué d'une sensorialité bien plus variée que celle des hommes. Nous découvrons également que les frontières de la notion d'être humain sont plus ténues lorsqu'il s'agit de considérer que les corps exogènes⁸ sont plus nombreux que les entités endogènes assurant le fonctionnement de notre système immunitaire et le fait que nous changeons intégralement de cellules en 1 an,⁹ remet en question l'idée d'un soi et d'une conscience localisée. A la porte du post-humanisme, naît ainsi un autre courant, celui du transhumanisme, décentrant l'homme pour l'amener à réfléchir avec humilité aux autres organismes vivants qui possèdent d'autres environnements que le nôtre et d'autres systèmes perceptifs.

Le transhumanisme invite lui à abandonner l'attitude dominatrice que nous avons vis-à-vis des autres organismes vivants, considérés sous le mode de l'exploitation. Selon Haraway, nous devrions réfléchir à la création d'un nouveau système de relation et de valeurs pour apprendre à mieux vivre ensemble avec un environnement que nous respecterions dans son altérité exclusive. C'est l'exemple que nous donnent les cultures Ashuar Jivaro et Runa-Puma qui considèrent que tout être pense, car tout être émet des signes qui ne se limitent pas aux symboles. La pensée s'élargit donc aux signes indiciels et iconiques que crée le vivant. La séparation homme-nature, homme-animal, biologique-social est née selon Haraway du capitalisme et de l'individu qui exclut la pensée de la complexité, du non défini, de l'ambigu. Haraway invite à repenser la pensée, qui s'est construite par opposition ou négation et propose une pensée des connexions entre les contraires et une pensée de l'hésitation.

Sur la scène de l'art, nous voyons également apparaître des œuvres témoignant de la pensée transhumaniste. Art Orienté Objet, Tissus Culture and Art, Louis Bec... tous ces artistes essaient de penser l'altérité défaisant les présupposés construisant notre exceptionnalité pour penser la singularité de chaque être vivant. Ces œuvres cherchent également à développer des langages inter-espèces, tout en considérant le fait que chaque organisme vit dans un environnement perceptif spécifique, un *Umwelt* dans lequel les signes diffèrent. Le transhumanisme accuse la séparation de l'en-soi et du pour-soi, au profit d'une approche multiple de la notion d'être et de savoir.

L'artiste, disait Marshall Mac Luhan, est un radar perceptif des futurs chocs psychologiques

⁸ Je parle ici des bactéries.

⁹ Voir à ce sujet l'embryogénèse silencieuse (Prochiantz, 2012).

qu'une technologie entraîne, et l'art a toujours déplacé les frontières de l'homme par sa puissance de réaliser d'autres formes d'existences.

L'art incarne les changements paradigmatiques, leur donne forme et anticipe les futures présentations que la science et les techniques sont en train de créer. Certains artistes du XX^e siècle se sont emparés des dispositifs de vision afin d'explorer les possibles, ce fut le cas des Vasulka ou de Gary Hill qui poussèrent les techniques dans d'autres articulations spatio-temporelles et en y insérant des sensorialités singulières.

L'art nous permet d'inventer d'autres symboles, d'autres systèmes de pensée, d'autres logiques. L'art est avant tout une résistance à l'ensemble des discours et des modes d'emploi d'un vivre, perçus de plus en plus avec injonction. C'est parce que l'art est aussi une forme de connaissance, qui ne propose pas de savoir unifié, ni de définition qu'il est fragment d'un réel.

Si la pensée du multiple, des contradictions, des ambiguïtés, mérite d'être revalorisée comme le propose Haraway, les arts le méritent aussi. L'art est lié à notre survie, en reclassifiant le monde par des inventions de signes et de symboles, l'art nous permet de voir des présences inactualisées et une diversité perceptive.

Les technologies arrachent sans doute l'intime, l'impondérable du corps pour reprendre les mots du philosophe Paul Audi et enlèvent le pourquoi pas et le peut-être du monde qui font pourtant la beauté de notre vie humaine.

Il est possible que le posthumanisme soit l'aboutissement d'une réification de l'homme déjà amorcée à la Renaissance voire au premier jour où l'homme a commencé à tenir ses comptes. Le transhumanisme pourrait à son tour être l'aboutissement du projet cybernétique visant à la destruction de l'ego, inscrit dans une perspective néo-animiste et néo-bouddhiste-informationnelle où l'individu est pensé comme appartenant à un système informationnel et n'étant qu'une infime partie d'un large réseau d'interrelations. Vision cybernétique où la subjectivité réduite à un code va de pair avec un effacement du sujet au profit d'un écosystème informationnel interrelié comme le critiquait Céline Lafontaine (Lafontaine, 2004). Ces deux idéologies restent des paradigmes autrement dit des modèles explicatifs d'un monde, où l'art nous libère partiellement de ce besoin de répondre au pourquoi et où la liberté d'une a-représentation ouvre à chacun le choix d'inventer un sens et donne non pas un pouvoir, mais une puissance d'existence.

L'homme semble n'avoir jamais été satisfait de son corps. Afin de le changer, il a utilisé la peinture, le tatouage, la scarification, s'est tordu les oreilles et les lèvres, a possédé des coiffes extravagantes, etc. *Homo sapiens* ne cesse de modifier le corps. Les excuses certes ont changé, mais quelque part il s'agissait d'augmenter son pouvoir. Le désir de dominer a toujours existé conscient ou inconscient, et peu de personnes arrivent à dominer le désir de dominer. Ce besoin de pouvoir est certainement dû à notre finitude et à la précarité de nos existences. Peut-être cherchons-nous à exorciser l'angoisse existentielle que provoque le fait de ne pas savoir où nous sommes ni pourquoi nous sommes là.

Pour finir, que la notion d'individu, de sujet, puisse évoluer, cela semble probable ; que les frontières du corps se modifient cela est de plus en plus admis ; que notre système spatio-temporel change, cela est envisageable. L'homme selon Foucault, est une invention récente, et il est en notre possibilité de choisir le regard que nous voulons porter sur notre humanité et son devenir. Et aujourd'hui, les techniques si nécessaires à l'homme peuvent encore améliorer le sort de chacun des êtres humains et non humains.

Bibliographie

- Arendt, H. (2012). *Condition de l'homme moderne*. Paris: Pocket.
- Doncieux, S. (2020). Etendre nos capacités de perception et d'action avec des robots. Dans Gramhona, *Métamorphose sociétale ou ee extinction : avons-nous encore le choix ?* Paris: Humenscience.
- Foucault, M. (2003). *Histoire de la sexualité I, La volonté de savoir*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (2004). *Naissance de la biopolitique*. Paris: Seuil.
- Lafontaine, C. (2004). *L'empire cybernétique, des machines à penser à la pensée machine*. Paris: Seuil.
- Prochiantz, A. (2012). *Qu'est-ce que le vivant ?* Paris: Seuil.
- Réseaux antagonistes génératifs*. (2019). Récupéré sur Wikipédia:
https://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9seaux_antagonistes_g%C3%A9n%C3%A9ratifs