

Le transhumanisme

**Ce qui est possible est-il toujours
souhaitable ?**



F. Pluymaekers

Le transhumanisme



Étymologie : Le transhumanisme est un mot composé du préfixe « *Trans-* » qui exprime l'idée de changement, de traversée et du mot « *humanisme* » qui provient du latin *humanitas* (=nature humaine). → Le transhumanisme dans son étymologie désigne l'idée de ce qui traverse l'homme, ce qui va l'emmener plus loin, ce qui lui permet d'aller au-delà des limites qui le définissent en tant qu'être humain.

1. Qu'est-ce que le transhumanisme, selon vous ?

Consigne : Pour commencer, je vous propose de regarder une vidéo promotionnelle proposée par des militants du transhumanisme et de répondre aux questions qui suivent afin de voir jusqu'où ce courant veut en venir.



Sarif Industries - Témoignages¹

1. Décrivez objectivement ce que vous voyez. Combien de personnages sont mis en scène dans cette vidéo ? Que font-ils ? Qui sont-ils ? Quels sentiments semblent-ils éprouver ?

2. Selon vous, quelle est l'image de l'être humain qui est véhiculée dans cette vidéo ? Quelle est l'idée de l'être humain qui est mis en scène ?

¹ https://www.youtube.com/watch?v=_Br_uMREGq8

3. Quelle a été votre première réaction en regardant cette vidéo ? Ensuite, décrivez brièvement pourquoi vous avez eu cette réaction ?

4. Pour terminer, pensez-vous que cette vidéo promotionnelle n'est et ne sera à jamais qu'une fiction ? Ou pensez-vous, au contraire, que nous pourrions bénéficier des mêmes augmentations technologiques à l'avenir ? Suivant votre réponse, expliquez pourquoi.

2. Cadrage du *transhumanisme* : définition, philosophie et enjeux

Consigne : Pour bien comprendre ce qu'est le *transhumanisme*, il est important de revenir sur son histoire. Pour ce faire, lisons et répondons ensemble aux questions suivantes :

2.1 Qu'est-ce que le *transhumanisme* ?



Illustration artistique de l'homme du futur
<http://www.deviantart.com/print/22929648/>

Selon la définition 2017 du Petit Robert, le *transhumanisme* est défini comme : « Un courant de pensée qui vise l'amélioration des capacités intellectuelles, physiques et psychiques de l'être humain grâce à l'usage de procédés scientifiques et techniques (manipulation génétique, nanotechnologies, intelligence artificielle, etc) ».

C'est le biologiste et eugéniste Julien Huxley, (le frère d'Aldous Huxley, auteur du « *Meilleur des mondes* ») qui utilise pour la première fois en 1957 le terme de *transhumanisme* qu'il définit exactement comme : « *Un homme qui reste un homme, mais qui se transcende en utilisant de nouvelles possibilités de et pour sa nature humaine* ».

Le transhumanisme est un courant de pensée apparu véritablement dans les années 1980, dans les universités californiennes de la Silicon Valley. L'objectif de ce mouvement est de dépasser, voire d'éliminer - par l'usage des sciences et des techniques - les aspects négatifs inhérents à la condition humaine comme : la maladie, la dépression, le handicap, la fatigue psychique, voire même la mort !

EN BREF

- ✓ **Le transhumanisme consiste en l'amélioration de l'homme en utilisant les applications des nouvelles technologies.**
- ✓ **Les piliers du transhumanisme sont les nano-technologies, la biotechnologie, l'informatique et les sciences cognitives « NBIC ».**
- ✓ **Ces technologies soulèvent de nombreuses questions éthiques (eugénisme, clivages augmentés/non augmentés,...)**

Consigne : afin de nous aider à répondre aux questions qui suivent, regardons le documentaire Bits : Transhuman, <https://www.youtube.com/watch?v=VoijOze5qoY> et prenons des notes sur une feuille à part.

2.2 A votre avis l'idée d'améliorer la vie de l'être humain grâce à la technique est-elle antérieure à la naissance du mouvement transhumaniste ? Si oui, justifiez votre réponse à l'aide d'exemples (situations ou faits historiques).

2.3 Qu'est ce qui est différent dans le mouvement transhumaniste par rapport à l'idée de « progrès » ? En quoi cela constitue-t-il une « révolution » ?

2.4 Selon vous, quels seraient les avantages du transhumanisme pour votre existence ? Justifiez votre réponse.

2.5 Est-ce que ces avantages pourraient devenir des dangers ? Pourquoi ?

2.6 Enfin, pensez-vous que vous êtes d'ores et déjà des transhumains aujourd'hui ? Quelle technologie utilisez-vous pour vous « augmenter » ou, autrement dit, pour « améliorer » votre vie ?

3. Demain tous cyborgs ?²



Pour l'anthropologue Daniela Cerqui de l'université de Lausanne, l'hybridation homme-machine a déjà commencé et l'homme que nous connaissons aujourd'hui sera voué à disparaître. Le mouvement transhumaniste qui mise sur la convergence NBIC (nanotechnologies, biotechnologies, informatique et neurosciences) va profondément modifier notre rapport au monde et à ce que nous sommes.

“ Il y a, fondamentalement, un problème de prise de conscience de la société sur la direction que nous sommes en train de prendre quant à notre futur”, écrit-elle. Pour cette raison, il est important de réfléchir dès maintenant à tout ce que cela peut impliquer pour la société et comment nous pouvons faire pour fixer les limites entre ce que nous voulons ou ce que nous ne voulons pas.

² <https://tem.revues.org/1469>

Si nous cherchons à savoir si les prédictions des transhumaniste (l'immortalité, la fusion homme-machine, l'éradication des maladies) ne sont pas que des chimères, nous voyons que la plupart de ces porte-paroles {Luc Ferry – Philosophe ; Laurent Alexandre – Chirurgien-urologue et gourou de l'intelligence artificielle ; Ray Kurzweil – directeur de l'ingénierie chez Google), valident – sans aucun doute - que nous y arriveront !

Et vous qu'en pensez-vous ? Avez-vous envie d'être immortel et de mettre au monde un enfant conçu comme parfait grâce à la manipulation génétique prénatal ? Avez-vous envie d'un monde où le hasard n'existe pas ?

Bien que ces experts pensent que nous n'aurons pas le choix que d'accepter l'évolution « techno-progressiste » qui est en cours, des auteurs plus sceptiques comme Mathieu Terrence (essayiste et poète) nous met en garde contre la rhétorique et l'idéologie du mouvement transhumaniste :

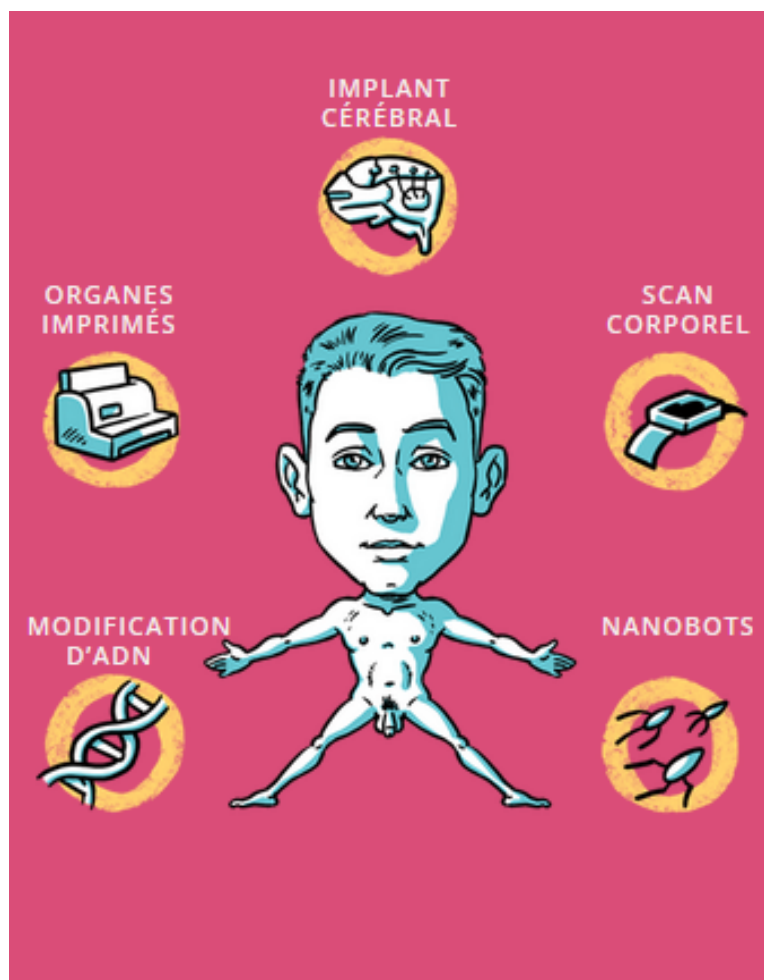
Peu importe que ces prophéties ne se réalisent jamais, le plus grave est qu'elle modifie déjà l'idée que le genre humain se fait de lui-même. Le sujet devient objet. La vie est toujours plus en devoir d'être utile à un monde qui a toujours moins de respect pour elle.³

Comment comprenez-vous cette citation ? Quel message veut faire passer l'auteur ?

³ Terance M., *Le transhumanisme est un intégrisme*, éditions du cerf, Paris, 2016.

4.1 Et vous, si vous pouviez devenir un cyborg, jusqu'où iriez-vous dans la transformation de votre propre corps ?⁴

Consigne : Voici un certains nombres de technologies qui existeront peut-être dans le futur (implant cérébral, scan corporel, organes imprimés, modification d'ADN, nanobots). Entourez sur le dessin la ou les technologie(s) que vous voudriez intégrer dans votre corps pour l'augmenter et si cela vous semble excessif ou farfelu supprimez la ou les technologie(s) que refuseriez d'intégrer. Ensuite, justifiez vos réponses dans les questions qui suivent. Un texte explicatif qui se trouve sur la page suivante vous donnera les détails de ces possibles futures technologies.



⁴ <https://www.arte.tv/sites/services/homo-digitalis/>

DES PUCES DANS LE CERVEAU



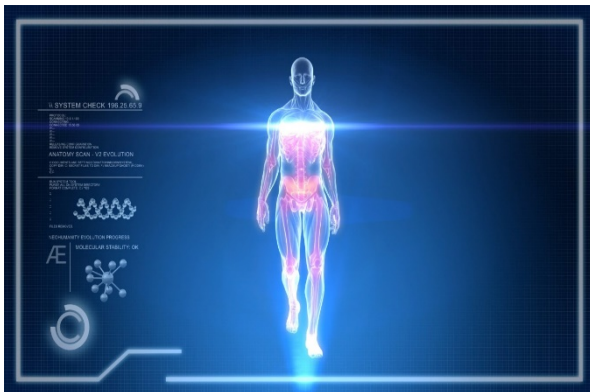
Les implants cérébraux, également appelés « *BrainChips* » ou « *Brain implant* » en anglais, sont des systèmes électroniques implantés dans le cerveau, destinés à améliorer la concentration, l'humeur, l'intelligence et la créativité.

D'après les travaux de José Delgado (neurophysiologiste et pionnier dans la technologie des implants cérébraux) : « les mouvements, les émotions, et l'humeur, peuvent être contrôlés par des signaux électriques et que les humains peuvent

être contrôlés comme des robots en appuyant sur des boutons ».

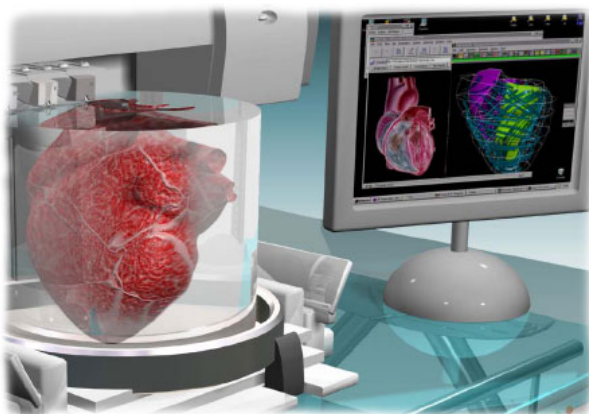
En 2017, il est possible de piloter un ordinateur par ondes cérébrales, par l'intermédiaire de puces sur – ou sous – cutanées.

L'ANALYSE CONTINUE DU CORPS



Chaque seconde un appareil mesure ta tension, ton pouls, ton taux de sucre, ... Les données sont évaluées. Elles doivent permettre de pronostiquer certaines maladies comme le cancer ou la maladie d'Alzheimer.

DES ORGANES ISSUS D'UNE IMPRIMANTE 3D



Ton cœur est malade ? Pas de problème ! Il suffit d'en imprimer un flambant neuf ! En mélangeant des cellules, des éléments nutritifs et de la gélatine on obtient la matière première qui alimente les possibilités d'imprimer un organe quelconque.

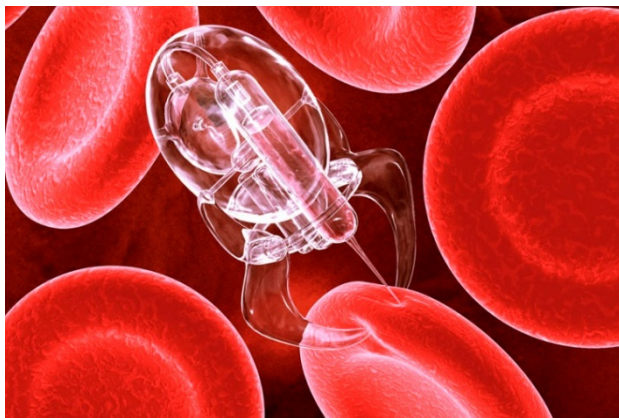
LE HACKING DE L'ADN



Grâce au ciseau génétique CRISPR/Cas9, notre patrimoine génétique peut-être aisément modifié. C'est aussi simple qu'un copier-coller. Cette méthode permettra de neutraliser les gènes défectueux dans l'ADN d'un individu, permettant ainsi d'éradiquer toute maladie possible. Mais plus encore, on pourrait modifier les caractéristiques physiques (couleur des yeux, sexe, taille,...) et intellectuelles des individus. Les

premiers tests sur les humains sont en cours, mais ce n'est pas encore gagné.

NANOBOTS



Des robots miniatures transitent par nos vaisseaux sanguins pour réparer nos cellules et libère des médicaments nécessaires au bon fonctionnement de notre cerveau. Une équipe de scientifiques test cette technologie sur des cafards et affirme que les nanorobots peuvent être très utiles dans le cas de problèmes mentaux tels que la schizophrénie ou les troubles de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité.

4.2 Selon vous, pourquoi certaines de ces technologies ne sont-elles pas souhaitables à intégrer ? Quels impacts négatifs cela pourrait avoir sur notre relation à autrui et/ou avec nous-même ?

4.3 Que feriez-vous si l'ensemble de votre entourage choisissait d'utiliser ces technologies pour optimiser son corps ?

VIDEO : « Extrait de Black Mirror : Retour sur image »

4.4 A partir de l'extrait « Black Mirror » visionné en classe, selon vous, comment se sent la personne qui a décidé de ne pas suivre son entourage et de rester complètement humain ? Est-ce que son refus la handicape ?

5. Annexe

Nanotechnologie : constitue l'ensemble des technologies manipulant tous les objets de l'ordre du nanomètre. Un nanomètre représente un milliardième de mètre, soit 0,000000001. Avec les nanotechnologies, on entre dans le monde de l'extrêmement petit. Pour s'imaginer de quoi il s'agit, un objet qui serait de la taille d'un nanomètre aurait une épaisseur cinquante mille fois plus petite que celle d'un cheveu. A cette échelle, les propriétés et les comportements de ces objets sont très différentes de celles que l'on constate à une échelle plus grande. La recherche dans ce milieu permet d'améliorer la capacité des batteries par exemple ou encore de pouvoir contrôler la pollution de l'air ou de l'eau. L'utilisation des nano-objets pourraient même, à l'avenir, repérer les dysfonctionnements de nos organismes et même de les réparer directement. Par exemple, en envisageant des nanomédicaments ciblant les cellules malades.

Biotechnologie : Mariage entre la science des êtres vivants – la biologie – et un ensemble de nouvelles techniques qui vise à rechercher, produire ou modifier des organismes vivants. A ce titre, nous pouvons parler du premier séquençage du génome humain, réalisé en 2000 et qui coûta 3 milliards de dollars et qu'il reviendra sans doute à l'avenir à moins de 100. Cela nous permettra de connaître son ADN, avec ses anomalies éventuelles. Parlons aussi de la découverte du « Crispr-Cas 9 » qui va permettre de « couper/coller » notre ADN, voire l'hybrider aussi facilement qu'on corrige une faute d'orthographe dans un logiciel de traitement de texte. Cela permettra peut-être de modifier directement un embryon humain qui risque de développer une grave maladie. Et pour aller plus loin de choisir la couleur des yeux, des cheveux, la rapidité,... de son enfant.

Informatique : Science du traitement automatique et rationnel de l'information considérée comme le support des connaissances et des communications. Ce qui nous intéresse ce sont les « big data » qui constitue le volume gigantesque de données qui circulent en permanence sur l'ensemble des réseaux (mails, sms, navigation sur la toile, intervention sur les réseaux sociaux,...). Les informations qu'on peut tirer des big data son sans limite. Elles peuvent servir les finalités les plus diverses : connaître les intérêts et les goûts des consommateurs, servir à la lutte contre le crime ou à des fins terribles comme le cyberterrorisme, le suivre des personnes âgées,...

Science cognitive : constituent une discipline scientifique ayant pour objet la description, l'explication, et le cas échéant la simulation des mécanismes de la pensée humaine, animale ou artificielle, et plus généralement de tout système complexe de traitement de l'information capable d'acquérir, conserver, utiliser et transmettre des connaissances. Les sciences cognitive, tente, en autre, d'aboutir à la création d'une intelligence artificielle dite « forte ». C'est-à-dire, une intelligence capable, non pas seulement de mimer de l'extérieur une intelligence humaine mais qui serait en plus d'ôtée de la conscience de soi et des émotions. L'idée serait aussi de pouvoir stocker son intelligence et sa mémoire sur une sorte de clé USB.