

# DOSSIER À THÈME PHILOSOPHIQUE

## Amélioration humaine

Ce dossier traite de l'influence et de l'impact de l'amélioration humaine sur notre société ainsi que sur notre conception de ce que c'est que d'être humain. Quels enjeux les technosciences engendrent-elles ? D'où vient ce besoin de vouloir s'améliorer ? Quelles libertés a-t-on face à ces nouvelles technologies ? Et quelle place tient l'humain dans ce débat ?



**philosophie.ch**  
SWISS PORTAL FOR PHILOSOPHY

## Table des matières

• Introduction .....	3
• Prendre des médicaments pour s'améliorer. Faut-il s'en soucier? <i>par Dr. Bernard Baertschi</i> .....	5
• Pourquoi l'être humain veut-il s'améliorer? .....	7
• Améliorations humaines: quelles libertés? <i>par Dr. Vincent Menuz</i> .....	8
• La posthumanité: conséquences nécessaires de l'évolution de l'humanité? .....	10
• L'humain augmenté: entre amélioration et déshumanisation <i>par Dr. Johann Roduit</i> .....	12
• Amélioration génétique: prise de conscience et responsabilité collective <i>Entrevue avec un spécialiste des questions concernant l'amélioration humaine</i> .	14
• Conclusion .....	18
• Sources .....	19

### Structure du dossier à thème

Le dossier se divise en sept points qui donnent un aperçu global des enjeux philosophiques et éthiques soulevés par l'amélioration humaine au travers des technosciences. L'introduction donne un aspect historique et traite de l'évolution de la notion de perfectibilité de l'humain. L'article du Dr. B. Baertschi distingue les améliorations moralement acceptables de celles qui ne le sont pas et permet ainsi une compréhension fine de la notion d'amélioration appliquée au domaine de l'humain. Le point suivant ainsi que l'article du Dr. Vincent Menuz traitent de la question des motivations qui poussent l'humain à vouloir toujours dépasser les limites de sa condition naturelle. Vient ensuite la question de l'implication de telles avancées sur notre compréhension de l'être humain en tant que tel. L'article du Dr. Johann Roduit propose de (re)placer l'être humain au centre de l'attention et désigne certains principes bioéthiques qu'il faudrait établir afin de prévenir une déshumanisation par l'amélioration technologique. Pour finir, l'entrevue, anonymisée afin de garantir l'authentique argumentation de l'auteur, présente une vision actuelle des avancées biotechnologiques et appelle à un débat et une responsabilité collective quant aux questions que celles-ci engendrent.

### L'association Philosophie.ch

L'association Philosophie.ch prend en charge le projet des dossiers à thèmes philosophiques en bio- et neuroéthique et ce dans une optique de communication scientifique. Vous trouverez plus d'informations à propos de Philosophie.ch sur [http://philosophie.ch/about\\_fr/](http://philosophie.ch/about_fr/).

Soutenu par l'académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH), le projet consiste en une série de quatre dossiers philosophiques qui traiteront de l'amélioration humaine (human enhancement), de la procréation assistée, du maintien artificiel de la vie et de la responsabilité médicale et éthique face aux possibilités que nous ouvrent les biotechnologies et les neurosciences. Le but de ces dossiers est de donner un aperçu général des enjeux éthiques et philosophiques des thèmes abordés. En ce sens, il est possible que certaines étapes argumentatives soient laissées de côté. Grâce aux sources présentes à la fin du dossier, le lecteur détient néanmoins la possibilité d'approfondir de manière autonome certaines théories ou questions qui lui semblent particulièrement intéressantes.

Les dossiers à thèmes sont tous disponibles en ligne sous format PDF sur [http://philosophie.ch/projet\\_bio\\_neuroethique/](http://philosophie.ch/projet_bio_neuroethique/).

# Introduction

**Pourquoi l'humain aspire-t-il à s'améliorer ? Quel impact cette aspiration a-t-elle sur notre société et notre compréhension de l'être humain ? En quoi les technosciences permettent-elles l'amélioration de l'humain en tant que tel et quels enjeux cela implique-t-il ? Afin de donner une vision nuancée et d'inciter le lecteur à se forger sa propre opinion quant à ces questions, le dossier à thèmes présent distingue divers aspects de l'amélioration humaine tout en proposant différents éléments de réponses et pistes de réflexion quant à ces implications.**

« On ne naît pas homme, on le devient. »  
(1) C'est avec ces mots qu'Erasme souligne, en 1529, l'importance d'une éducation libérale afin de permettre à l'enfant de développer pleinement le potentiel de ses capacités humaines et de devenir un être humain libre et moral. Or qu'est-ce que cela veut dire qu' « être humain » ?

Au 16<sup>ème</sup> siècle, les philosophes introduisent la notion de « perfectibilité » afin de cristalliser l'idée selon laquelle la particularité de l'être humain réside dans le fait de n'être déterminé par rien: il est entièrement libre, à même de choisir et de créer sa destinée. À l'époque des Lumières, l'enjeu est tant politique que religieux et vise à mettre un terme à une logique déterministe justifiant les inégalités et injustices sociales par un soi-disant « état naturel des sociétés humaines » (2). Si l'être humain se distingue par sa capacité de pouvoir s'émanciper et d'aller au-delà de sa condition dite « naturelle », il peut donc perfectionner cette condition, la rendre plus humaine, à condition bien sûr d'oser se « [...] servir de [son] (...) entendement » (3).

De par sa nature perfectible et donc non déterminée, l'être humain possède en lui-même les ressources pour créer une société à son image, pleinement humaine, autonome. L'avènement de la révolution

scientifique au 17<sup>ème</sup> siècle marque cependant un tournant en ce qui concerne la signification de la perfectibilité qui évolue et se transforme. Celle-ci ne se borne plus à désigner l'autonomisation de la société par les efforts d'amélioration de l'être humain en tant que sujet moral de la société, mais désigne désormais également les améliorations rendues possibles par les technosciences. Ces avancées scientifiques transforment non seulement le rapport que l'être humain entretient avec son corps qui devient un objet qu'il est possible de modifier et d'améliorer, mais également son rapport à la société ainsi que sa compréhension de ce que c'est que „d'être un être humain”.

Ainsi, « les progrès scientifiques et techniques deviennent nécessairement sources de progrès sociaux » (4), maxime qui témoigne de la volonté des 19-20<sup>èmes</sup> siècles d'améliorer la société par les sciences et dont l'application aveugle trouvera son apogée dans l'eugénisme du régime nazi. Dès la seconde moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, la perfectibilité humaine se pense de plus en plus en termes scientifiques, biologiques, techniques, réduisant ainsi l'être humain « à un programme que l'on peut déchiffrer, déconstruire pour le modifier, le refaçonner, telle une machine » (4). Le corps, mais également l'esprit humain en tant que

tel font désormais partie, grâce aux avancées technoscientifiques et biomédicales, du domaine où peut s'appliquer la notion de perfectibilité. Ainsi, l'aspiration de l'être humain à vouloir sans cesse se perfectionner et s'améliorer afin de dépasser ses limites et sa condition déterminée se voit assouvie, « non pas dans les conditions sociales ou extérieures, mais à partir de la transformation de l'homme lui-même » (5). Comme le dit également Giesen:

« (...) le désespoir de trouver des solutions sociales et politiques à nos problèmes sociopolitiques d'aujourd'hui les incite à tout ramener au gène héréditaire, en tant que fantasme de la toute-puissance retrouvée de l'individu, quitte à métamorphoser le sujet (humain) en projet (posthumain). » (6)

Peu à peu se dessine l'ère du posthumain dont la genèse doit s'effectuer par un « développement massif de nombreuses capacités » (7), créant ainsi des « humains de transition » (7), les transhumains, et dont l'aboutissement sera le dépassement de l'être humain en tant que tel. Comme le dit

Bostrom: « le 'transhumanisme' a acquis ses assises en établissant une façon de penser qui met au défi la prémisse suivante: la nature humaine est et devrait rester essentiellement inaltérable. » (8) .

Le 20ème siècle voit ainsi émerger le terme anglophone de human enhancement qui désigne, comme le distinguent Bateman et Gayon, tant l'amélioration des capacités humaines par des interventions génétiques, que l'amélioration de la nature humaine entendue comme projet et évolution nécessaire de l'humanité, que l'amélioration de soi en tant que modification d'attitudes comportementales (9).

Or en quoi ces nouvelles possibilités d'amélioration et cette vision de la perfectibilité humaine peuvent-ils poser problème ? L'être humain n'a-t-il pas toujours cherché à améliorer ses capacités, par exemple par le biais de médicaments afin d'améliorer sa résistance physique, son système immunitaire ? Ou encore au moyen de substances afin d'améliorer ses performances sportives ainsi que ses capacités cognitives ?



# Prendre des médicaments pour s'améliorer. Faut-il s'en soucier?

Lorsque Jean-Paul Sartre rédige *L'Être et le néant*, dans les années 1940, il prend des amphétamines afin d'être à même de produire un texte de meilleure qualité. Baudelaire prenait du haschich dans le même but. Qui s'en soucie ? Personne. Si on est un admirateur de l'un de ces deux auteurs – ou de bien d'autres qui ont goûté de diverses substances psychostimulantes – on pensera même qu'ils ont bien fait. Pourtant, ils se sont dopés ! Lorsqu'on a appris que Lance Armstrong, dont on ne sait plus très bien maintenant combien de Tours de France il a gagnés, s'était systématiquement dopé, cela a été un tollé et a suscité une grande indignation. Comment expliquer cette différence d'attitude ? Serions-nous incohérents ?

On soulignera que le cas du sport est assez particulier: il y existe un règlement qui interdit la prise de certaines substances améliorantes; ainsi le sportif qui se dope viole des règles auxquelles il a souscrit, ce qui n'était pas le cas de Sartre et de Baudelaire. Certains seront peut-être tentés d'ajouter que le haschich est une substance naturelle, contrairement aux médicaments, et qu'on a toujours le droit d'user de ce que la nature nous offre. Mais l'argument ne tient pas: les amphétamines que prenait Sartre ne sont pas naturelles, et l'EPO ou les hormones de croissance sont des produits naturels. Le problème réside-t-il donc simplement dans le fait que les sportifs violent des règles ?

Non, car lorsqu'on lit qu'entre 5 et 10% des étudiants prennent des médicaments pour mieux réussir leurs examens (10), on n'approuve pas non plus, alors qu'aucun règlement ne l'interdit. On dira aisément qu'ils trichent. Ce qu'on entend par là, c'est qu'en se dopant, ces étudiants acquièrent un avantage compétitif non-mérité: ils vont pouvoir l'emporter sur les autres par la magie d'une pilule, et non parce qu'ils ont plus

et mieux travaillé. On le dit aussi des sportifs qui se dopent.

Il faudrait donc se soucier des produits psychostimulants parce qu'ils créent une injustice, avantageant les uns aux dépens des autres. Toutefois, ce n'est pas si simple: si je me dope pour passer un examen et que je le réussis grâce à cela, il y aura simplement un lauréat de plus: personne n'est lésé. Par contre si je me dope lors d'un concours, où il n'y a qu'un seul gagnant et que je l'emporte, je lèse la personne dont j'ai pris la place. Il faut donc distinguer deux cas: il n'y a avantage compétitif non-mérité que dans les situations de concours. On comprend pourquoi Sartre et Baudelaire ne nous gênent pas: ils n'ont pas pris la place de personne, mais ont simplement réalisé une œuvre meilleure (du moins on l'espère). De manière plus technique, on distinguera les biens rivaux et des biens non-rivaux. Un bien rival est un bien dont la possession par un individu diminue la quantité disponible pour les autres individus, alors qu'un bien non-rival est un bien dont la possession par un individu ne diminue pas la quantité disponible pour les autres. On dira alors que le dopage n'est un problème et un souci que dans les cas où des biens rivaux sont en jeu. Cela ne résout cependant pas tous les problèmes: un des buts de l'éducation est de rendre les enfants meilleurs, notamment sur le plan moral. Être vertueux – c'est-à-dire moralement bon ou excellent – n'est pas un bien rival. Donc je peux donner des médicaments à mon enfant pour l'améliorer moralement. Et je peux en faire tout autant pour moi-même: une substance psychoactive – lorsque bien sûr elle sera disponible – remplacera avantageusement les efforts, parfois vains, que je fais pour me contrôler, maîtriser mes passions et être plus équilibré.

Pourtant, on aura de la peine à considérer que, si l'on change son comportement

par des médicaments, on aura accompli un vrai progrès moral. Pourquoi cela ? Parce que sur ce plan, ce n'est pas seulement le résultat qui compte, mais encore – et plus encore – les moyens d'y parvenir (11). On le voit aussi dans le cas des performances sportives: un alpiniste acceptera certains moyens artificiels pour augmenter ses chances d'arriver au sommet, mais pas tous: une corde et des pitons vont de soi, mais non un hélicoptère. Ici, ce dernier moyen change même la nature de l'activité: atteindre un sommet grâce à un hélicoptère, ce n'est plus de l'alpinisme (12). Pour ce type d'activités, celles qui sont définies par les moyens qu'elles mettent en œuvre, les changer revient à les changer elles-mêmes. D'autres activités sont définies par leur but ou leur résultat; dans ce cas, changer les moyens n'est pas problématique. C'est encore une fois le cas de Sartre et de Baudelaire. Pensons ici aussi au cas de la chirurgie, illustré de manière suggestive dans ce petit texte de Thomas Murray:

« Imaginez un médicament que les neurochirurgiens pourraient prendre pour réduire le tremblement naturel de leurs mains et augmenter leur capacité à se concentrer. Ce médicament hypothétique n'aurait pas ou seulement peu d'effets secondaires. De nombreuses études auraient montré que les neurochirurgiens qui prennent ce médicament avant une opération ont de meilleurs résultats: moins d'erreurs de chirurgie, un taux de morbidité et une de mortalité moindre chez leurs patients. Serait-il immoral pour un neurochirurgien de prendre ce médicament parce qu'il constitue une 'amélioration' ? » (13)

Non, évidemment. Il pourrait même être requis qu'il le prenne.

En résumé, on dira que prendre des médicaments ou n'importe quelle autre substance psychoactive pour nous rendre meilleurs n'est moralement problématique que dans des situations de concours et lorsque les moyens comptent plus que le résultat. Sous la condition bien sûr que ces substances ne soient pas dangereuses pour la santé.

Le cas du chirurgien imaginé par Murray laisse cependant subsister une perplexité: un chirurgien pourrait-il être obligé de se doper ? Si on le pense, ne devrait-on pas alors allonger la liste des professions concernées ? Les pilotes d'avion, les policiers, et qui encore ? Les travailleurs sociaux sont actuellement de plus en plus préoccupés par ce qu'ils appellent « le dopage au travail ». Pour conserver leur emploi, les travailleurs doivent être de plus en plus performants; un nombre croissant d'entre eux éprouve des difficultés sur ce plan et recourt souvent à des substances médicamenteuses (mieux vaut prendre un médicament que perdre son emploi, mieux vaut prévenir un burn-out que le soigner après coup). Anjan Chatterjee note que « les travailleurs plus âgés risquent d'être remplacés par de plus jeunes, vu qu'ils sont moins capables d'apprendre et de s'adapter à un environnement technologique qui change rapidement » (14). On peut rassembler tout cela sous le label « pression sociale ». Les exigences de la vie moderne sont telles que l'être humain « naturel » n'est plus toujours à la hauteur, et si ses voisins (ou concurrents) se dopent, il sera de moins en moins à la hauteur et n'aura d'autre choix que de se doper lui aussi, ou de s'exiler dans quelque montagne avec un troupeau de chèvres. Neil Levy constate de manière un peu désabusée que la vie que nous vivons actuellement en Occident n'est probablement pas susceptible d'être à la source d'un véritable épanouissement humain et propose: « Plutôt que de nous médicaliser afin de pouvoir survivre dans notre environnement toxique, nous devons le changer » (15). C'est un vrai souci, mais surtout un vaste programme !

*À propos de l'auteur : Bernard Baertschi a été Maître d'enseignement et de recherche à l'Université de Genève jusqu'en 2014. Il a publié plusieurs ouvrages et de nombreux articles dans le domaine de la philosophie morale, de la bioéthique et de la neuroéthique. Il a été membre de la Commission fédérale d'éthique pour la biotechnologie (CENH) et siège actuellement dans le Comité d'éthique de l'Inserm.*

# Pourquoi l'être humain veut-il s'améliorer?

« Je (Nietzsche) considère toutes les formes métaphysiques de la pensée comme la conséquence d'une insatisfaction chez l'homme, d'un instinct qui l'attire vers un avenir plus haut, surhumain (...). » (16)

De tout temps, l'être humain s'est pris à rêver de dépasser et de contrôler les défauts et les limites de sa condition imparfaite par le biais de la technologie. En témoignent notamment les récits de la mythologie grecque tels que le mythe de Prométhée, dérobant le savoir divin de l'Olympe afin de créer lui-même les hommes ou celui d'Épiméthée qui s'érige en créateur des animaux. Au 19<sup>ème</sup> siècle, la figure du Surhumain (Übermensch) de Nietzsche rend compte de la volonté profonde qui anime l'être humain et le pousse à vouloir toujours aller au-delà de soi jusqu'à devenir l'égal de la vie elle-même en tant qu'elle est « ce qui doit toujours se surmonter soi-même » (17) ou de ce qui la crée, c'est-à-dire du divin. C'est le rêve d'immortalité et de toute puissance formée dans l'aspiration à vouloir supprimer les « limites censées donner a priori la configuration des situations dont l'être humain ne peut s'extraire » (17).

Avec l'avènement des possibilités que nous offrent les nouvelles biotechnologies, le vieux rêve de l'être humain de tenir entre ses mains le pouvoir de se créer lui-même de toutes parts ainsi que de prendre le total contrôle de son évolution semble avoir largement dépassé la sphère purement métaphysique et devenir de plus en plus réalité. Comme le dit Giesen à propos de l'idéologie transhumaniste :

« il conviendrait que l'humanité prenne technologiquement en charge son destin. Cela signifierait qu'elle rompe avec le processus de sélection naturelle (...) et qu'elle forge son évolution sur le mode volontariste jusqu'à dépasser la condition humaine ». (6) Les transhumanistes critiquent la vision déterministe de l'évolution naturelle de l'être humain et « prônent sinon un devoir, du

moins un droit d'intervenir dans le cours des événements » (6). Ils justifient le droit de l'humain à avoir une emprise sur sa propre évolution en invoquant ce qui fait de lui un être humain, à savoir, comme dit plus haut, le fait de n'être déterminé par rien. Ainsi, les transhumanistes utilisent ce qui constitue l'essence de l'humain afin de justifier le projet de l'homme-machine ainsi que « le mythe d'un progrès infini » (18). « Génie-génétique, pharmacologie, biotechnologies, nanotechnologies, les technosciences sont (...) aujourd'hui porteuses d'une même promesse, celle d'émanciper l'homme de tout déterminisme naturel » (4). Si l'explication de la motivation fondamentale de l'humain à vouloir inlassablement s'améliorer semble donc trouver, selon la vision transhumaniste, son origine dans l'indétermination qui constitue la nature même de l'être humain, quelles sont donc, à l'heure actuelle, les motivations concrètes qui poussent les individus à utiliser les technosciences afin de s'améliorer? Quel rôle la « normalité sociale » tient-elle dans les motivations à vouloir s'améliorer?



# Améliorations humaines : quelles libertés ?

*L'article ci-dessous se base sur des publications antérieures (19).*

En 2003, un rapport présidentiel sur les enjeux éthiques liés à l'amélioration humaine a été publié aux Etats Unis d'Amérique (20). Ce document a été un élément déclencheur de débats académiques à propos de ces enjeux qui sont devenus, en quelques années, l'un des sujets centraux de la bioéthique contemporaine (21). Jusqu'ici, les discussions se sont majoritairement concentrées sur les conséquences sociales et personnelles que de telles améliorations pourraient avoir sur les individus et leur descendance. Les motivations personnelles profondes qui pousseraient les individus à vouloir être améliorés technologiquement n'ont pratiquement pas été explorées. Ce dernier point est intrigant, car toute modification technologique – si elle n'est pas imposée – répond au désir d'une personne d'être améliorée. Autrement dit, qu'est-ce qui nous motive à recourir aux technologies émergentes et convergentes (22) dans le but d'améliorer notre fonctionnement physique, cognitif ou psychique ?

Il y a certainement autant de réponses à cette question que de motivations individuelles. Cette situation particulière rend donc extrêmement difficile l'établissement d'une typologie des motivations qui poussent les individus à vouloir être améliorés technologiquement. Cependant, en tous les cas, le contexte social et culturel dans lequel sont prises les décisions de recourir – ou non – à des modifications technologiques dans un but d'amélioration joue un rôle important. En effet, nos comportements sont fréquemment influencés, voir même dictés par des impératifs socio-culturels qui, comme nous allons le voir, nous poussent à recourir à de telles modifications (23; 24).

La vie en société requiert des individus qu'ils soient capables de s'adapter à des

standards sociaux estimés comme « normaux ». Il est ainsi jugé « normal » aujourd'hui de communiquer à distance (téléphone), d'avoir un accès illimité aux savoirs (Internet) et de nous positionner géographiquement (GPS). La plupart d'entre nous sommes ainsi des utilisateurs décomplexés des technologies modernes et nous intégrons les nouveautés technologiques de plus en plus rapidement (25). Ceci peut s'expliquer simplement : dans un premier temps, lorsque l'utilisation d'une technologie est acceptée et se généralise dans une société donnée, cela modifie ce qui est socialement considéré comme « normal » ou non (26). Cet état de fait décomplexé les individus qui, dans un deuxième temps, viennent à souhaiter davantage de possibilités d'améliorations technologiques qu'ils sont prêts à adopter de manière encore plus rapide. Autrement dit, notre propension à accepter de plus en plus rapidement les possibilités amélioratives qu'offrent les nouvelles technologies nous incite non seulement à en vouloir toujours plus, mais également à considérer que leur utilisation pour améliorer nos fonctionnements biologiques, psychiques ou cognitifs est « normale ».

En outre, le « concept de normalité sociale » brièvement introduit ci-dessus participe à l'émergence d'un contexte socio-culturel particulier qui nous pousse à utiliser certaines technologies modernes dans le but de répondre à certaines de ces normalités. Par exemple, dans la plupart des sociétés à travers le monde – et indépendamment du sexe, de l'âge ou du statut socio-économique –, il est considéré comme « normal » que les individus se montrent performants dans ce qu'ils entreprennent (27). C'est ainsi, par exemple, que peut naître le souhait d'utiliser des « améliorateurs de la cognition » dans certains secteurs d'activités professionnelles qui nécessitent un haut degré de performance. Parmi ces « amélio-



rateurs cognitifs », on trouve notamment les substances qui permettent d'augmenter, par exemple, le temps de veille (ex. modafinil) ou la concentration (ex. méthylphénidate, nom commercial Ritaline). Il a été démontré que ces molécules sont déjà utilisées dans certains corps de métier par les travailleurs qui doivent faire preuve d'une attention particulière pour effectuer une tâche (28) ou par les étudiants pour augmenter leur performance aux examens (29). Cette « normalité de performance » ne se limite pas à notre vie professionnelle et s'insinue jusque dans notre vie intime. Depuis quelques années, les médias ont participé à la normalisation de la performance sexuelle (30) et tout manquement à cette norme est perçu comme un échec (24). L'arrivée sur le marché du citrate de sildénafil (nom commercial Viagra) a été perçue par beaucoup comme une solution technologique pour rester performant du côté intime (31). Aujourd'hui, les hommes qui présentent des troubles de l'érection ne peuvent invoquer que peu d'excuses pour justifier ce dysfonctionnement : « Avec le Viagra, les femmes peuvent recycler un homme... soit il remédie [à son trouble érectile], soit il quitte mon lit » (31 ; ma traduction).

Si la plupart d'entre nous acceptons de nous soumettre à ces divers impératifs de performances considérés comme « normaux », c'est principalement pour combler notre souhait d'être reconnu socialement, pour assurer notre « survie sociale » (27). Cette logique ne s'applique pas uniquement à des besoins de performance, qu'ils soient professionnels, scolaires ou sexuels. Ceux qui ne répondent pas aux critères sociaux de la beauté, par exemple, peuvent facilement être tentés de trouver une solution à leur « problème » par l'intermédiaire de la chirurgie esthétique (32; 33). De la même manière, des solutions technologiques pour « (...) 'traiter' les comportements humains défavorables (...) » et considérés comme socialement problématiques, tels que la timidité, la jalousie, le chagrin ou la colère sont en cours de développement (34; 24). Les

technologies émergentes et convergentes tendent donc à s'inscrire comme des solutions logiques permettant de répondre à une nécessité de « survie sociale ». Et ceux qui, pour une quelconque raison, ne parviennent pas à atteindre le niveau de « normalité » attendu socialement et qui, en outre, refusent d'utiliser les technologies à disposition pour y parvenir courent le risque d'être responsables de leur échec et stigmatisés.

Certains auteurs estiment que l'individu n'a pas à se justifier lorsqu'il souhaite recourir à des interventions technologiques dans un but d'amélioration. Ils invoquent le libre arbitre comme argument pour défendre leur position (35; 36). En quelques mots, ces auteurs estiment qu'à partir du moment où les choix d'un individu ne sont pas illégaux, une société libérale n'a pas à intervenir. Cependant, cette position sous-estime largement les pressions sociales et culturelles susceptibles d'influencer nos choix de vie. Il paraît donc difficile de soutenir un discours libéral concernant l'amélioration humaine en utilisant des arguments qui ont pour seul fondement le respect du libre arbitre. Aujourd'hui, la question est moins de savoir « si » nous utiliserons certaines technologies émergentes et convergentes pour améliorer nos capacités biologiques, que de déterminer si nous aurons le choix de ne « pas » les utiliser.

*À propos de l'auteur : Vincent Menuz est associé de recherche aux Universités de Zurich et Montréal, enseignant de biologie à Genève et co-fondateur de NeoHumanitas, un think tank suisse qui vise à démocratiser les enjeux sociaux et éthiques liés à l'amélioration technologique de l'être humain. Ses travaux se concentrent, d'une part, sur l'influence du concept de mort dans les efforts visant à ralentir le vieillissement et augmenter la durée de la vie. D'autre part, il explore différentes façons d'impliquer le grand public dans les discussions sur les jeux sociaux et éthiques de l'amélioration humaine.*

# La posthumanité, conséquence nécessaire de l'évolution humaine?

Dans la mesure où se dessine progressivement la possibilité de l'amélioration des capacités humaines au moyen d'interventions génétiques, quelles en seraient alors les conséquences en ce qui concerne notre compréhension de ce qu'est qu' « être humain »? Me suis-je amélioré? Ou suis-je devenu un autre? Existe-il une « nature humaine » qu'il faille à tout prix préserver? Ou l'amélioration humaine par les technosciences est-elle une conséquence nécessaire de l'évolution de l'humain en tant qu'être autonome et à laquelle il nous est impossible d'échapper?

Comme le disent Bateman et Gayon :

« à l'inverse de l'amélioration de capacités particulières, [l'amélioration de la nature humaine] place le débat à un niveau philosophique, moral et politique (...). L'idée de modifier la nature humaine est souvent présentée comme un projet incompatible avec une vision religieuse du monde ('Playing God'), ou encore avec une conception respectueuse de la Nature » (9).

En quoi l'amélioration de la nature humaine par des modifications génétiques pose-t-elle donc problème? L'être humain n'est-il pas, en effet, en perpétuel changement et, en ce sens, toujours un autre, bien que toujours le même?

Arrêtons-nous un instant sur l'expérience de pensée reprise de l'Antiquité par le philosophe Gottfried Wilhelm Leibniz dans sa doctrine traitant de l'identité à travers le temps afin de mieux cerner l'enjeu philosophique que représente le projet de l'amélioration humaine qui entend remplacer l'humanité par la posthumanité. D'après le mythe rapporté par Plutarque, Minos, roi de Crète et vainqueur de la guerre contre Athènes, exige du roi d'Athènes, Egée, de

lui envoyer, tous les neuf ans, sept filles et sept garçons en guise de nourriture pour le minotaure, un taureau enfermé dans un labyrinthe de Crète. Afin de mettre un terme à se massacre, Thésée part en bateau avec les victimes afin de combattre le minotaure et en revient vainqueur. À son retour et en souvenir de la victoire de Thésée, les Athéniens retirèrent peu à peu les planches trop usées de son bateau et les remplacèrent par de nouvelles afin de le conserver en parfait état au fil des siècles. Vient alors la question posée par Leibniz: le « bateau à planches remplacées » est-il toujours le bateau de Thésée? Le « bateau à planches remplacées » est-il identique au bateau de Thésée ou est-il un autre?

Le problème posé par Leibniz nous oblige à nous pencher sur ce que l'on entend par « changement ». Le changement de matière du bateau implique-t-il nécessairement un changement d'identité, de nature du bateau? Il faut ici distinguer deux types de changements: d'un côté, celui qui agit à l'extérieur de la nature de l'entité modifiée, entendu comme une transformation quantitative ou qualitative d'une même entité, de l'autre, celui qui agit sur la nature même de l'entité modifiée, entendu comme un remplacement d'une entité par une autre. Dans le contexte de l'amélioration des capacités humaines par les technosciences, il reste difficile de se décider catégoriquement quant au type de changement que l'être humain subit lorsqu'on l'améliore. Les technosciences rendent possible à l'être humain d'avoir un impact réel sur son évolution biologique. Celle-ci n'est plus uniquement « un processus qui s'effectue de lui-même » (7), mais implique également l'intervention d'une « intelligence supérieure » (7) qui décide de la tournure que doit prendre l'évolution de l'humanité. La question est maintenant de savoir dans quelle mesure cette



nouvelle manière d'évoluer fait « s'effacer l'humanité comme espèce biologique » (7) ou si elle fait partie de l'évolution naturelle de l'humanité. Si l'on accepte que le désir d'amélioration est inhérent à la nature de l'humain, en quoi l'amélioration humaine serait-elle alors surnaturelle? Ne serait-elle pas au contraire l'expression de la continuité naturelle de son évolution? C'est du moins ce qu'insinuent les transhumanistes. Or on peut douter de ce raisonnement. Dans un article cinglant paru chez Hors-sol et Pièces et Main d'oeuvre, les auteurs se défendent de cette vision dangereuse qui essentialise la technologie afin de la justifier « hors des conditions matérielles et sociales qui la font émerger » (37). L'article appelle à un regard critique et à la modération afin de ne pas tomber dans un scientisme et un « transhumanisme qui soit le dernier avatar idéologique des fanatiques de l'aliénation » (37). Comme le dit également Hayles: « Dans le posthumain, il n'y a pas de différences essentielles (...) entre l'existence corporelle et la simulation informatique, la machine cybernétique et l'organisme biologique, la finalité du robot et les aspirations humaines » (38). Réduire l'indétermination socio-politique ainsi que l'autonomie morale de l'humain à sa capacité d'adaptation aux technosciences, n'est-ce pas là emprunter une voie déterministe et une mécompréhension de ce qui fait l'essence même de l'humain? Ici, il semble urgent de se demander quelles conséquences une telle approche pourrait avoir pour l'être humain ainsi que pour nos sociétés futures si l'on n'y introduit aucune nuance ou principes capables de la freiner dans son élan.

# L'humain augmenté: entre amélioration et déshumanisation

Dans un futur proche, alors que nos membres « naturels » pourraient être considérés comme obsolètes comparés à des membres bioniques, nos assurances maladies couvriront-elles toujours les frais de clients qui préféreraient, peut-être légitimement, ne pas remplacer le biologique par le bionique? En bref, aura-t-on toujours le droit de rester humain, sans nécessairement devenir augmenté ?

D'aucuns argumentent déjà qu'être équipé de certaines prothèses bioniques donne un avantage sur des personnes munies « seulement » de membres biologiques. Lors d'un récent TED talk, l'athlète et actrice Aimee Mullins, amputée des deux jambes, mais possédant pas moins de 12 paires de jambes artificielles différentes, affirmait se sentir privilégiée par rapport à ses amies « valides ». En effet, elle peut changer de taille selon ses envies.

Ces questionnements font partie du débat éthique sur l'amélioration humaine, débat de plus en plus médiatisé. À juste titre, les interrogations quant à savoir si et comment utiliser (ou non) certaines technologies émergentes pour améliorer l'être humain ne doivent pas être réservées aux scientifiques. À ses débuts, le débat avait donné naissance à des positions extrêmes et très tranchées, positions d'ailleurs toujours d'actualité. D'un côté se trouvent les bioconservateurs, pour qui toutes les améliorations humaines sont éthiquement problématiques, car déshumanisantes; de l'autre, les transhumanistes, pour qui ces nouvelles technologies devraient être utilisées afin d'améliorer l'espèce humaine, même si cela nous rendait autre que « simplement » humain. De manière générale, il est difficilement défendable de se prétendre pour ou contre toutes les technologies amélioratives. Par contre, on peut se positionner et être critique sur l'utilisation néfaste

de certaines technologies, dans un contexte donné, tout en encourageant d'autres types d'amélioration dans un autre contexte. On peut, par exemple, être contre la prise de médicaments pour améliorer ses performances scolaires, mais admettre la prise de drogue pour améliorer ses performances sportives; l'inverse étant également envisageable.

Afin de répondre à ces défis, notre réflexion peut s'appuyer sur certains principes fondamentaux de bioéthique, tels que la justice distributive (qui aura accès et à quel prix à ces technologies?), l'autonomie de l'individu (aura-t-on le choix ou l'obligation de s'améliorer?) et le risque (est-il dangereux d'utiliser ces technologies?). Un premier examen de ces principes, qui fonctionne comme un test préliminaire, nous permet de déterminer si les améliorations envisagées posent problème. En d'autres mots, si une amélioration transgresse ces principes, alors elle posera des problèmes éthiques.

Cependant, ces principes de bioéthique ne vont pas toujours au cœur du problème. En effet, on peut très bien imaginer une amélioration ou une augmentation humaine qui – bien que respectant ces principes – soulèverait un certain malaise. La pilule « soma » qu'invente Huxley dans son ouvrage *Le Meilleur des Mondes* est une bonne illustration de ce qui précède. Dans cette fiction, une pilule améliorative – le soma – est distribuée à chaque citoyen. Elle les empêche de se sentir malheureux, n'a pas d'effets secondaires, et favorise la cohésion sociale. Elle ne menace pas l'autonomie des individus et ne présente aucun danger pour leur santé. Au final, elle respecte donc les principes fondamentaux de la bioéthique.

D'autres questions surviennent néanmoins: ce type d'amélioration ne menace-t-il pas la dignité, l'authenticité ou la nature

humaine? Cette fiction nous confronte à un malaise. On y trouve à la fois des humains améliorés qui ont certes respecté les principes de bioéthique pour se perfectionner, tout en reconnaissant qu'ils sont déshumanisés. Personne dans le débat qui nous occupe n'a encore fait l'apologie d'une telle pilule. Toutefois, ce scénario imaginaire a le mérite d'enrichir la question en nous dirigeant vers un point qui devient central pour ce débat: « Qu'est-ce que l'être humain ? » Car il est important de le rappeler: ce débat traite d'amélioration ou d'augmentation de l'humain.

Bien qu'il soit extrêmement difficile (impossible?) d'apporter une réponse claire à cette question, nous pouvons néanmoins esquisser quelques ébauches de réponse susceptibles d'aider l'être humain à mener une existence convenable, voir même épanouie. La philosophe Martha Nussbaum suggère une liste de 10 capacités ou capacités qui sont, selon elle, essentielles à chaque être humain pour lui permettre de mener une vie épanouie, et ce dans n'importe quel contexte. Des capacités telles que la santé du corps, l'intégrité corporelle, la possibilité de vivre en société, la possibilité de ressentir des émotions, font partie de cette liste et apportent des éléments de réponse à notre question : « Qu'est-ce que l'être humain ? » .

Ces capacités deviennent également des garde-fous, ou des points de référence, qui nous permettent de s'assurer qu'une amélioration est une véritable amélioration et non pas une déshumanisation qui nuirait à nos capacités, et donc à notre humanité. Une amélioration humaine qui ôterait la possibilité à un individu de pouvoir vivre en société deviendrait une évolution déshumanisante, et donc une fausse amélioration.

La notion « d'être humain » a donc encore toute sa place dans ce débat. Elle nous permet de conduire une analyse complémentaire à une analyse éthique qui repose seulement sur les principes bioéthiques de

justice, d'autonomie, et de risque. Les capacités décrites par Martha Nussbaum nous donnent des points de référence qui nous permettent d'être critiques sur certaines améliorations, sans pour autant toutes les rejeter. Cela démontre qu'il reste possible de s'améliorer, tout en maintenant des limites, afin d'éviter une certaine déshumanisation.

*À propos de l'auteur : Dr. Johann Roidt vient d'être nommé Managing Director du nouveau centre d'Humanités Médicales de l'Université de Zurich. Après un séjour de recherche à l'Université d'Oxford, il a soutenu en 2014 une thèse de doctorat sur l'éthique de l'amélioration humaine à l'Université de Zurich. Il est également co-fondateur de NeoHumanitas, un think-tank suisse encourageant la réflexion sur les conséquences de l'application des technologies émergentes sur l'être humain. Il travaille actuellement sur le projet de l'Université de Zurich: Superhumains.ch.*



# Amélioration génétique: prise de conscience et responsabilité collective

*Entrevue avec un spécialiste des questions concernant l'amélioration humaine.*

Fin avril 2015, nous apprenions que des chercheurs chinois de l'Université Sun Yat-sen à Guangzhou avaient réussi à modifier un gène défectueux sur un certain nombre d'embryons humains. Bien que très peu de ces embryons aient pu être modifiés, cela rend la possibilité d'améliorer génétiquement l'humain bien réelle et soulève également bon nombre de questions éthiques.

**En quoi l'amélioration génétique diffère-t-elle d'autres types d'améliorations disponibles et communément acceptées à l'heure actuelle?**

Cela dépend de ce qu'on entend exactement par « amélioration génétique ». Si l'on parle du fait de sélectionner, entre différents embryons, ceux qui ont une plus grande chance de développer certaines caractéristiques jugées désirables, alors une différence cruciale est qu'une telle intervention peut donner naissance à une personne numériquement distincte de celle qui serait autrement venue au monde. Dans un tel scénario, aucun individu particulier n'a vraiment été « amélioré »; tout au plus peut-on parler, éventuellement, d'une « amélioration » de

l'espèce humaine dans son ensemble. Selon certains, cela impliquerait qu'une personne dont les parents auraient renoncé à recourir à une telle procédure ne pourrait pas le leur reprocher, tant que sa vie vaut la peine d'être vécue (puisque s'ils avaient opté pour la sélection embryonnaire, elle ne serait pas venue au monde!). Cela ne s'applique pas aux interventions « traditionnelles » comme l'éducation. D'un autre côté, si l'on fait plutôt référence à la modification de certains gènes sur des embryons déjà existants, à la façon de l'exemple que vous citez, alors l'amélioration génétique concerne bien les individus eux-mêmes (numériquement, c'est la même personne qui vient au monde avec ou sans l'intervention), et elle a beaucoup en commun avec les améliorations plus traditionnelles. Certains auteurs ont suggéré qu'il existait des différences entre les deux qui seraient cruciales d'un point de vue éthique, mais leurs arguments ne sont pas convaincants. Par exemple, Habermas soutient que l'amélioration génétique, contrairement aux améliorations traditionnelles, est problématique parce que ses effets sont irréversibles, ce qui menacerait l'autonomie de la personne améliorée. Toutefois, contrairement à ce qu'affirme Habermas, le fait qu'une amé-



lioration agisse au niveau génétique n'implique pas forcément qu'elle soit irréversible – une nouvelle intervention pourrait par exemple supprimer l'influence du gène modifié sur le phénotype. Inversement, il ne semble pas que les effets d'une intervention traditionnelle comme l'éducation soient toujours réversibles. Et si certaines modifications génétiques pernicieuses pourraient certainement compromettre l'autonomie de la personne concernée, il en va de même de moyens traditionnels tels l'endoctrinement. Enfin, il est probable que l'amélioration génétique puisse ultimement nous offrir un degré de contrôle sur des traits comme l'intelligence ou la personnalité que nous ne pouvons pas atteindre par les moyens actuels. Mais cela ne nous autorise néanmoins pas à conclure que l'impact des interventions génétiques est plus grand que celui des interventions traditionnelles, puisque l'interaction des gènes avec un certain environnement est un déterminant clé des traits qu'ils finissent par produire.

**Devrait-on définir un cadre légal, comme le proposait, par exemple, George Annas en 2002 avec sa « Convention sur la Préservation de l'espèce humaine » afin d'interdire toutes recherches qui viserait à modifier la nature humaine et d'éviter ainsi certaines dérives (eugéniques, par exemple)?**

Il faut indéniablement une législation appropriée pour encadrer ce genre de pratiques. Cela dit, la proposition d'Annas est trop conservatrice. Pour commencer, le concept même de « nature humaine » auquel il fait appel est ambigu : par exemple, est-ce qu'il appartient à la nature humaine de ne pas pouvoir vivre au-delà d'environ 120 ans? Une personne qui vivrait jusqu'à l'âge de 150 ans cesserait-elle d'être humaine ? Et même si on laisse ces ambiguïtés de côté, Annas semble négliger les effets potentiellement bénéfiques de certaines modifications génétiques, comme celles qui favoriseraient la santé ou l'intelligence, ou qui diminue-

raient la propension aux préjugés raciaux. Quant à la nécessité d'éviter des dérives eugéniques (entre autres), elle est bien réelle, mais elle n'exige pas des mesures aussi radicales que celles que propose Annas. Il faut certainement bannir les interventions qui présenteraient des risques sérieux pour la santé de l'enfant futur, ou qui limiteraient indûment l'autonomie reproductive des parents (comme cela fut le cas des programmes eugéniques tristement célèbres du 20ème siècle) ainsi que l'autonomie de l'enfant, et sans doute aussi celles qui refléteraient des préférences moralement suspectes (racistes, par exemple). Mais une interdiction systématique de toute altération génétique ne semble pas moralement défendable – même si on se concentre sur les modifications dont le but est non-thérapeutique, et qui seront héritées par nos descendants.

**...Ou est-ce une illusion de croire pouvoir arrêter les recherches scientifiques sur les embryons humains ?**

Ce n'est pas une illusion de penser qu'on puisse exercer au moins un certain contrôle sur ces recherches. La question est de savoir si un arrêt complet de telles recherches serait souhaitable. Et la réponse est très certainement non. Les recherches sur les cellules souches embryonnaires sont une grande source d'espoir pour la découverte d'un traitement à différentes maladies. Si des recherches similaires, mais ayant une visée améliorative plutôt que thérapeutique, s'avéraient promettre des bénéfices suffisamment importants, il serait également inapproprié de vouloir les stopper. Peut-être convient-il néanmoins de leur accorder une priorité moindre dans l'allocation des ressources, quoique même cela n'est pas toujours clair – par exemple, certains biogérontologues pensent qu'une intervention qui stopperait le processus du vieillissement (ce qui constituerait une amélioration) serait le moyen le plus prometteur de prévenir des pathologies comme la maladie d'Alzheimer.

### **Qu'impliquerait-ce de vivre dans un monde où la majorité des humains seraient modifiés ?**

Ici aussi, cela dépend du type de scénario que l'on envisage. On peut bien sûr imaginer des possibilités sombres comme celle dépeinte par le film *Gattaca*, où une société dans laquelle les modifications génétiques sont monnaie courante néglige les droits et les intérêts des personnes non améliorées, et où les gens sont jugés sur la base de leur génome plutôt que de leurs actes. Mais des développements plus positifs sont aussi possibles. Si la majorité des humains étaient dotés de capacités cognitives supérieures, par exemple, cela pourrait avoir différents effets bénéfiques pour la société: accélération du progrès scientifique et technologique, stimulation des arts et des lettres. Certes, cela ne veut pas dire qu'il n'y aurait pas aussi des coûts, même dans ce type de scénario. S'il devenait possible pour les parents d'améliorer sans risque les capacités cognitives de leurs enfants par des modifications génétiques, tous les parents se retrouveraient sous pression de recourir à une telle intervention, sous peine de dé-



savantager leurs enfants, par rapport aux enfants « améliorés », dans leurs perspectives éducatives et socio-économiques. On peut dès lors s'attendre à ce que la plupart des parents qui peuvent le faire choisissent de modifier leurs enfants, ce qui mènerait à une réduction de la diversité humaine que l'on pourrait trouver regrettable. Il se pourrait toutefois que les bénéfices escomptés justifient de tels coûts ; c'est une question sur laquelle il nous faudra trancher en tant que société. Enfin, si certains parents n'ont pas les moyens d'offrir ce type de modification à leurs enfants, on devra anticiper un élargissement des inégalités entre les mieux et les moins bien lotis, un problème qu'il faudra tenter de contrecarrer (par exemple via des subventions publiques pour aider les plus démunis à accéder à ces interventions).

### **Quelles conséquences l'amélioration humaine pourrait-elle avoir sur la responsabilité morale de l'être humain ?**

On peut penser que certaines formes d'amélioration augmenteraient notre responsabilité morale. Ainsi, une amélioration des capacités cognitives pourrait permettre à une personne de mieux anticiper les conséquences de ses actions, et de prendre en compte davantage d'information pertinente dans le cadre de ses décisions. À partir du moment où l'on devient capable d'identifier comme telles certaines options désirables (ou indésirables) qui nous sont ouvertes, on devient aussi responsable de les réaliser (ou non), et l'on a moins d'excuses en cas de mauvais choix.

Certaines modifications de nos dispositions affectives pourraient avoir le même effet: par exemple, une augmentation de la capacité à l'empathie d'une personne par des moyens biomédicaux, lui permettant d'être mieux au fait de ce que ressentent ceux qui sont affectés par ses actions. De telles interventions pourraient en principe nous aider à devenir plus moraux, mais cela n'est toutefois pas automatique, même lorsque des traits comme l'empathie sont concernés : rien n'interdit par exemple que quelqu'un



utilise sa compréhension supérieure des sentiments des autres dans le but de les manipuler pour servir ses fins égoïstes. La plupart des formes d'amélioration humaine peuvent donner lieu à des utilisations morales aussi bien qu'immorales.

**Une prise de conscience et une réflexion collective quant aux injustices et pressions qu'une généralisation de l'amélioration humaine engendrerait est-elle possible?**

Tout d'abord, il est bon de noter qu'une généralisation de l'amélioration humaine pourrait aussi travailler en faveur de la justice sociale. Après tout, de nombreuses personnes se trouvent désavantagées par rapport à d'autres au niveau de leurs aptitudes cognitives, physiques et sociales (ce qui a un impact majeur sur les opportunités dont elles disposent dans la vie), simplement parce qu'elles ont eu moins de chance dans la « loterie naturelle ». Les technologies amélioratives, dont les interventions génétiques, pourraient aider à corriger cette situation en réduisant les différences dues à la loterie naturelle, promouvant ainsi l'égalité des chances. Cela dit, la possibilité d'injustices et de pressions sociales inacceptables est un risque bien réel.

Ces questions ont déjà été vigoureusement débattues dans le domaine académique, et il faut que ce débat continue, mais aussi qu'il soit porté dans la sphère politique. Idéalement, il serait bon que chaque citoyen se familiarise suffisamment avec les nouvelles technologies d'amélioration et avec les arguments pour ou contre leur utilisation, afin de se forger sa propre opinion sur le sujet et de pouvoir contribuer démocratiquement au processus de régulation de ces technologies. Favoriser une telle prise de conscience est précisément le but de plateformes telles, par exemple, que NeoHumanitas (39), un think tank suisse se concentrant sur les technologies émergentes, L'Obersewatoire du nanomonde (40) et l'AFT – L'Association française transhumaniste (41).

**Quelle est, selon vous, la voie à suivre pour l'éthique quant aux enjeux que l'amélioration humaine lui pose?**

Il faut poursuivre le débat, en continuant d'y intégrer différentes perspectives (conséquentialiste et déontologique ; personnes valides et personnes handicapées ; etc.), mais en prenant aussi garde de nous fonder sur des bases empiriques solides si nous souhaitons aller au-delà de la pure spéculation. Une image potentiellement fourvoyante de certaines technologies d'amélioration est parfois présentée aussi bien dans les revues académiques que dans les médias pour le grand public. Par exemple, les „drogues de la performance scolaire“ ont fait couler beaucoup d'encre, mais l'impact positif des substances en question sur les performances académiques a souvent été pris pour acquis en l'absence de données probantes. D'un autre côté, le potentiel transformateur d'autres interventions, comme l'intelligence artificielle, est parfois négligé. Comme c'est là un débat interdisciplinaire, il est important que les éthiciens travaillant sur ces questions soient guidés par les connaissances les plus récentes dans les domaines scientifiques concernés, ce qui requiert notamment un dialogue étroit avec les experts dans ces domaines.

*Afin de garantir une totale liberté d'expression et de rendre l'argumentation de l'auteur de manière authentique, l'entretien ci-dessus a été anonymisé. La position quelque peu controversée que l'auteur défend amène le lecteur à remettre en question d'éventuels partis pris en le poussant à la réflexion.*

# Conclusion

**Que retenir des réflexions développées ci-dessus ? Comment pouvons-nous, humains qui sommes tous sans exception concernés par ces avancées technoscientifiques, prendre une part active dans ce débat tant éthique que sociologique ?**

De tout temps, l'homme aspire à changer la nature des choses. Pourquoi se contenter d'une certaine condition si l'on a la possibilité de la modifier pour l'améliorer? L'amélioration humaine par les technosciences ouvre non seulement un champ infini de possibilités qui repoussent les limites naturelles de la condition humaine, mais remet également en question notre compréhension de ce qui fait de nous des êtres humains. Ainsi, la perfectibilité intrinsèque de l'humain change de visage au fil des siècles.

Si la vision humaniste pense la perfectibilité de l'être humain en termes d'autonomie et de liberté sociale et morale, l'avènement des technosciences transforme notre compréhension de cette perfectibilité en lui donnant une dimension de plus en plus biologique et technologique.

Si le fait d'améliorer ses capacités physiques ou cognitives par la prise de certaines substances ne semble poser problème que dans des situations de concours, la réponse semble moins évidente en ce qui concerne l'amélioration morale. Dans la mesure où c'est le processus et moins le résultat en tant que tel qui justifie une réelle « amélioration morale », la prise de substance améliorant la vertu des individus constituerait donc uniquement un vernis qui se craquellerait lorsque le sujet n'aurait pas eu sa dose; non une amélioration morale acquise par une prise de conscience réelle et un travail sur soi.

Comment expliquer néanmoins ce besoin récurrent de s'améliorer et quelles sont les motivations concrètes des individus ? Dans la mesure où la société et sa compréhension de l'humain se sont progressivement « biologisées », il semble que les motiva-

tions actuelles résident dans des exigences de normalité et d'adaptabilité sociale. Comment rester compétitif si l'on ne s'adapte pas aux nouvelles technologies d'amélioration? Or en va-t-il de l'adaptation à l'amélioration humaine vraiment comme de l'adaptation aux innovations technologiques tels que les smartphones ou les GPS? La réponse semble évidente et appelle à la nécessité de (re)donner sa juste place à l'être humain en tant que sujet moral et critique dans le débat afin de ne pas tomber dans un déterminisme scientifique et de se voir, à plus ou moins long terme, perdre le contrôle de notre propre impulsion.

Les technosciences rendent réelles les possibilités de dépassement de la condition humaine jusqu'ici uniquement rêvées de manière métaphysique et permettent à l'humain d'améliorer et d'augmenter ses capacités naturelles.

Dans cette optique, elles détiennent le plein potentiel de créer une infinité d'améliorations qui rendent l'humanité d'autant plus humaine, autonome et moralement bonne. Afin de maintenir une telle approche, il semble néanmoins impératif de garder un regard critique et éclairé quant aux dérives possibles en alimentant le débat en ce qui concerne les retombées éthiques, politiques et sociales que ces avancées scientifiques engendrent. Ainsi, les plateformes de Neo-Humanitas, de L'Obersevoir du nanomonde et de l'AFT proposent des options innovatrices et dynamiques qui permettent à tout un chacun de s'informer, de se forger sa propre opinion, ainsi que de débattre de ces questions qui nous concernent tous.

Alors...Qu'attendons-nous?

# Sources

- (1) Erasme (2000). *De Pueris instituendis* (De l'éducation des enfants), Jolibert Bernard (Traduction de Pierre Saliat), Klincksieck, 2000.
- (2) Venn, C. (2006). *The Enlightenment* In : *Theory, culture and society* no 23 (2-3). p.477-498, Londres. Traduction de Le Dévédec 2008.
- (3) Kant, I. (1784). *Beantwortung der Frage : Was ist Aufklärung ?* Berlinische Monatsschrift, Bd. 4, Zwölftes Stück, pp. 481–494, Berlin. Traduction libre.
- (4) Le Dévédec, N. (2008). De l'humanisme au post-humanisme : les mutations de la perfectibilité humaine In : *Revue du MAUSS permanente*. C'est moi qui souligne.
- (5) Tanguay cité par Robitaille 2007, *Le nouvel homme nouveau*. Voyage dans les utopies de la posthumanité In : *Le Dévédec* (2008).
- (6) Giesen, K-G. (2004). Transhumanisme et génétique humaine In : *L'observatoire de la génétique* no 16.
- (7) Goffi, J-Y. (2011). L'amélioration humaine In : *Journal International de Bioéthique* no 22 (3), ESKA.
- (8) Bostrom dans Baertschi B. (2011). Neurosciences + éthique = neuroéthique. *Connaître* no 36-37, Genève.
- (9) Bateman S. & Gayon J. (2012). *L'amélioration humaine : trois usages, trois enjeux*, Médecine-Sciences, Paris.
- (10) Schermer M. (2009). *The Future of Psychopharmacological Enhancements: Expectations and Policies*, *Neuroethics*, n° 2, p. 79.
- (11) Baertschi B. (2014). *Neuromodulation in the Service of Moral Enhancement*, *Brain Topography*, vol. 27.
- (12) Schermer M. (2008), *Enhancements, Easy Shortcuts, and the Richness of Human Activities*, *Bioethics*, vol. 22, p. 360.
- (13) Murray, T. dans Ackerman, S. (2006), *Hard Science, Hard Choices*, New York, Dana Foundation, p. 75.
- (14) Chatterjee, A. (2007). *Cosmetic Neurology and Cosmetic Surgery: Parallels, Predictions, and Challenges*, *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*, n° 16, p. 133. 6.
- (15) Levy, N. (2007). *Neuroethics*, Cambridge, CUP, p. 86.
- (16) Nietzsche, F. (1990). *Humain, trop humain*, X, 27 74, Imprimerie Blais et Roy, Poitiers.
- (17) Nietzsche, F. (2012). *Ainsi parlait Zarathoustra*, Traduction d'Henri Albert, La Gaya Scienza.
- (18) Bostrom, N. (2003). *Human Genetic Enhancements : A Transhumanist Perspective* In : *The Journal of Value Inquiry* no 37, pp. 493-506. Traduction de Giesen 2004.
- (19) Les éléments développés dans ce papier proviennent majoritairement de Menuz et al., 2013, *Is human enhancement also a personal matter?* et Menuz, 2015, *Why do we wish to be enhanced ?* In : *Inquiring into Human Enhancement : Beyond Disciplinary and National Boundaries*. Je tiens à remercier M. T. Hurlimann pour ses relectures des versions préliminaires de ce manuscrit.
- (20) President's council on bioethics (2003). *Beyond Therapy: Biotechnology and the Pursuit of Happiness*.
- (21) Harris, J. (2011). *Moral Enhancement and Freedom*. *Bioethics* 25, 102–111.
- (22) Les technologies émergentes et convergentes font référence aux Nano-, Bio-, Info-technologies et sciences Cognitives, souvent référencées sous l'acronyme « NBIC ».
- (23) Menuz, V., Hurlimann, T., and Godard, B. (2013). *Is human enhancement also a personal matter?* *Sci. Eng. Ethics* 19, 161–177.
- (24) Menuz, V. (2015). *Why do we wish to be enhanced ?* In : *Inquiring into Human Enhancement : Beyond Disciplinary and National Boundaries*, Londre, GB: S. Bateman, J. Gayon, S. Allouche, J. Goffette and M. Marzano.
- (25) National Intelligence Council (2012). *Global Trends 2030: Alternative Worlds*.
- (26) Elliott, C. (2011). *Enhancement technologies and the modern self*, *J. Med. Philos.* 36, 364–374.
- (27) Laure, P. (2002). *Les conduites dopantes : une prévention de l'échec ?* *Psychotropes* 8, 31.
- (28) Sahakian, B., and Morein-Zamir, S. (2007). *Professor's little helper*, *Nature* 450, 1157–1159.
- (29) Babcock, Q., and Byrne, T. (2000). *Student perceptions of methylphenidate abuse at a public liberal arts college*, *J. Am. Coll. Health J ACH* 49, 143–145.
- (30) Pinkleton, B.E., Austin, E.W., Chen, Y.-C.Y., and Cohen, M. (2012). *The role of media literacy in shaping adolescents' understanding of and responses to sexual portrayals in mass media*, *J. Health Commun.* 17, 460–476.
- (31) Potts, A., Gavey, N., Grace, V.M., and Vares, T. (2003). *The downside of Viagra: women's experiences and concerns*, *Sociol. Health Illn.* 25, 697–719.
- (32) Haas, C.F., Champion, A., and Secor, D. (2008). *Motivating factors for seeking cosmetic surgery: a synthesis of the literature*, *Plast. Surg. Nurs. Off. J. Am. Soc. Plast. Reconstr. Surg. Nurses* 28, 177–182.
- (33) Wijsbek, H. (2000). *The pursuit of beauty: the enforcement of aesthetics or a freely adopted lifestyle?*, *J. Med. Ethics* 26, 454–458.
- (34) Greely, H.T. (2012). *Direct brain interventions to "treat" disfavored human behaviors: ethical and social issues*, *Clin. Pharmacol. Ther.* 91, 163–165.
- (35) Harris, J. (2007). *Enhancing Evolution: The Ethical Case for Making Better People*, Princeton University Press.
- (36) Sandel, M.J. (2007). *The case against perfection: ethics in the age of genetic engineering*, Cambridge, Mass: Belknap Press of Harvard University Press.
- (37) Hors-sol et Main d'oeuvre (2013). *Politique et le transhumanisme : une autre réification est possible*, Lille / Grenoble.
- (38) Hayles N. K. (1999). *How we became posthuman, Virtual bodies in Cybernetics* In : *Literature and Informatics*, The University of Chicago Press, Chicago / Londre. Traduction de Le Dévédec 2008.
- (39) <http://www.neohumanitas.org>
- (40) <http://www.observatoire-du-nanomonde.info/#!opinion/cvml>
- (41) <http://www.transhumanistes.com>

Mentions légales

Philosophie.ch  
Federweg 22  
CH-3008 Bern

Rédigé par Carole Berset  
info@philosophie.ch

© Philosophie.ch, juin 2015  
ISSN 1662937X Vol. 121

Photos: Public Domain

Proposition de citation:  
„Amélioration humaine - dossier à  
thèmes philosophique“, Swiss Phi-  
losophical Preprint Series #121,  
30.06.2015, ISSN 1662937X

Le projet est soutenu par l'académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH) et consiste en une série de quatre dossiers philosophiques qui traiteront de l'amélioration humaine (human enhancement), de la procréation assistée, du maintien artificiel de la vie et de la responsabilité médicale et éthique face aux possibilités que nous ouvrent les biotechnologies et les neurosciences.

**philosophie.ch**  
**SWISS PORTAL FOR PHILOSOPHY**