
Nicolas Le Dévédec et Fany Guis

L'humain augmenté, un enjeu social

Avertissement

Le contenu de ce site relève de la législation française sur la propriété intellectuelle et est la propriété exclusive de l'éditeur.

Les œuvres figurant sur ce site peuvent être consultées et reproduites sur un support papier ou numérique sous réserve qu'elles soient strictement réservées à un usage soit personnel, soit scientifique ou pédagogique excluant toute exploitation commerciale. La reproduction devra obligatoirement mentionner l'éditeur, le nom de la revue, l'auteur et la référence du document.

Toute autre reproduction est interdite sauf accord préalable de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France.

revues.org

Revues.org est un portail de revues en sciences humaines et sociales développé par le Cléo, Centre pour l'édition électronique ouverte (CNRS, EHESS, UP, UAPV).

Référence électronique

Nicolas Le Dévédec et Fany Guis, « L'humain augmenté, un enjeu social », *SociologieS* [En ligne], Premiers textes, mis en ligne le 19 novembre 2013, consulté le 28 février 2014. URL : <http://sociologies.revues.org/4409>

Éditeur : Association internationales des sociologues de langue française (AISLF)

<http://sociologies.revues.org>

<http://www.revues.org>

Document accessible en ligne sur :

<http://sociologies.revues.org/4409>

Document généré automatiquement le 28 février 2014.

Nicolas Le Dévédec et Fany Guis

L'humain augmenté, un enjeu social

- 1 « *Human Enhancement* » est l'expression aujourd'hui consacrée pour désigner l'« amélioration » technique des performances humaines, aussi bien physiques, intellectuelles qu'émotionnelles². De la médecine anti-âge à la chirurgie esthétique, du dopage intellectuel à l'ingénierie génétique, des implants neuronaux à la nano-médecine, l'*augmentation de l'humain* renvoie à une diversité de techniques et de pratiques émergentes (Coenen *et al.*, 2009). Source d'inquiétude pour les uns, motif d'espérance pour les autres, elle s'impose comme un enjeu majeur des sociétés occidentales, soulevant un nombre considérable de débats³. Comme on a pu parler de *Nano-Hype* à propos de l'engouement pour les nanotechnologies (Berube, 2009), on pourrait désormais tout aussi bien parler d'*Enhancement-Hype*.
- 2 Les positions dominantes sur l'augmentation humaine, essentiellement anglo-saxonnes, dont il sera question dans cet article tendent cependant à évacuer toute dimension sociale et politique du sujet. D'un côté, l'opposition entre « transhumanistes » et « bioconservateurs » procède d'une conception naturalisée de l'humain. De l'autre, la position des penseurs bioéthiciens se revendiquant d'une « troisième voie » pragmatique relève d'une approche gestionnaire. À l'encontre tant des débats passionnés sur l'avenir de la nature humaine que des positions bioéthiques libérales, cet article mettra en lumière les enjeux sociaux de l'humain augmenté. Dans la lignée d'études sociologiques contemporaines, nous verrons que la consommation de médicaments psychotropes et le recours aux nouvelles technologies reproductives recouvrent les problèmes de la médicalisation de la société (Conrad, 2007 ; Collin, 2013) et de l'instrumentalisation de l'humain (Habermas, 2001 ; Labrusse-Riou, 2002).

Entre les transhumanistes et les bioconservateurs : un débat sur l'avenir de la nature humaine

- 3 Le débat sur l'amélioration des performances humaines a émergé au tournant du XXI^e siècle sous la forme d'une opposition tranchée entre les penseurs dits bioprogressistes et ceux qualifiés de bioconservateurs. Pour les premiers – principalement le mouvement « transhumaniste » – l'augmentation représente l'opportunité pour l'être humain de devenir l'artisan de sa propre évolution, la convergence des révolutions technologiques initiant selon eux une nouvelle Renaissance. À l'inverse, elle constitue pour les seconds une atteinte à la « nature humaine » et à nos valeurs les plus fondamentales.

Les transhumanistes

- 4 Issu de la cyberculture américaine des années 1980, le mouvement « transhumaniste » compte parmi les plus ardents défenseurs d'un humain augmenté⁴. Officialisé par la création en 1998 de la *World Transhumanist Association* (WTA), rebaptisée en 2008 *Humanity +*, le transhumanisme désigne « le mouvement intellectuel et culturel qui affirme la possibilité et la désirabilité d'augmenter fondamentalement la condition humaine à travers les nouvelles technologies » (Bostrom, 2003). Loin d'être constitué de chercheurs marginaux, le mouvement compte parmi ses membres des figures renommées du monde académique, siégeant dans plusieurs comités de bioéthique et présidant de multiples *think tanks*, à l'image de son co-fondateur, le philosophe suédois Nick Bostrom, diplômé de la *London School of Economics*, enseignant à l'Université d'Oxford, directeur du *Future of Humanity Institute* et du *Programme on the Impacts of Future Technology* de l'Université d'Oxford.
- 5 Le transhumanisme a bénéficié d'une importante couverture médiatique avec la publication en 2002 du rapport américain sur les NBIC (acronyme désignant les nanotechnologies, les biotechnologies, les technologies de l'information et les sciences cognitives), intitulé *Converging Technologies for Improving Human Performance* (Roco & Bainbridge, 2002). Commandité par la Fondation Nationale de la Science (NSF) et le Département de Commerce américain, ce rapport, dirigé notamment par le transhumaniste William Sims Bainbridge,

stipule : « C'est un moment unique dans l'Histoire des réalisations techniques ; l'amélioration des performances humaines devient possible par l'intégration des technologies ». Influencé, le mouvement transhumaniste associe différents penseurs qui, s'ils n'y sont pas rattachés officiellement, en défendent avec vigueur les présupposés. Le biophysicien Gregory Stock, auteur du best-seller *Redesigning Humans: Our Inevitable Genetic Future* (Stock, 2002) et le professeur de bioéthique Nicholas Agar dans *Liberal Eugenics. In Defense of Human Enhancement* (Agar, 2004), promeuvent ainsi une forme d'eugénisme libéral par l'usage des nouvelles technologies reproductives. Mentionnons également le cas exemplaire du philosophe John Harris, enseignant à l'Université de Manchester, qui considère dans son ouvrage *Enhancing Evolution* que l'augmentation de l'humain est non seulement profitable mais relève plus encore d'une *obligation morale* (Harris, 2007).

6 En permettant d'intervenir sur les mécanismes de la vie en soi, les technologies d'amélioration de l'humain offrirait pour ces penseurs l'opportunité de transcender nos limites biologiques actuelles pour passer d'une évolution subie à une évolution librement choisie (Harris, 2007 ; Bailey, 2005). L'être humain tel que nous le connaissons aujourd'hui ne serait qu'une forme transitoire de l'évolution : « *Transhumanism is a way of thinking about the future that is based on the premise that the human species in its current form does not represent the end of our development but rather a comparatively early phase* » (Bostrom, 2003). Devenir les « designers de notre évolution » (Young, 2005) pour nous rendre « plus qu'humains » (Raamez, 2005), telle est la promesse de l'homme augmenté que symbolise l'idée de « posthumain » : « *Transhumanists hope that by responsible use of science, technology, and other rational means we shall eventually manage to become post-human, beings with vastly greater capacities than present human beings have* » (Bostrom, 2003).

7 Ces capacités plus grandes que les transhumanistes appellent de leurs vœux tiennent en une formule : « Devenir plus forts, plus intelligents, plus heureux et vivre plus longtemps, voire indéfiniment ». *Plus forts*, par l'élaboration d'un corps plus résistant aux maladies, au stress, ou encore par l'amélioration de l'acuité de nos sens ou la création de nouveaux sens. En somme, une *version 2.0* du corps humain (Kurzweil, 2003), telle que l'expérimentent aujourd'hui dans le domaine militaire les cyber-soldats équipés d'exosquelettes. *Plus intelligents*, grâce au dopage cognitif que permettraient déjà certains médicaments – comme le Ritalin – ou l'implantation de puces électroniques et autres « *brain boosters* » (Bostrom & Sandberg, 2009 et 2006). *Plus heureux*, par un ensemble de procédés neuropharmacologiques par lesquels on atteindrait un état de « félicité perpétuelle », ainsi que le suggère le philosophe David Pearce dans son *Manifeste Hédoniste* (Pearce, 2006 ; Bostrom, 2003). Enfin, *capables de vivre plus longtemps*, voire indéfiniment. Par le biais de la médecine régénératrice notamment, la quête de l'immortalité constitue sans conteste la visée ultime de l'augmentation pour les transhumanistes ⁵ (Kurzweil & Grossman, 2006).

8 Dans tous ces domaines, les transhumanistes prônent le plus grand libéralisme à l'égard de l'usage des technologies d'amélioration. Chacun devrait être selon eux parfaitement libre d'y recourir. L'augmentation technique de l'humain ne comporte en effet pour les transhumanistes aucun risque fondamental. Non seulement elle ne se démarquerait pas de pratiques déjà existantes, le simple fait de s'habiller représentant déjà selon eux une forme d'optimisation de notre état physique comme boire un café stimule nos capacités intellectuelles ⁶ mais, plus radicalement encore, elle marquerait l'aboutissement naturel d'une histoire commencée à l'aube de l'humanité. Depuis toujours, l'humanité aurait cherché à améliorer ses performances : « *We didn't stay on the ground, we didn't stay on the planet, we're not staying within the limits of our biology* », écrit en ce sens Ray Kurzweil (Kurzweil, 2003). Nous serions tous des *êtres-nés-cyborgs* (Clark, 2003).

Les bioconservateurs

9 L'humain augmenté soulève à l'inverse pour nombre d'autres penseurs contemporains de profondes inquiétudes. Souvent regroupés sous l'appellation de « bioconservateurs », anti-mélioristes », ou même « bioluddistes » – en référence au « luddisme », ce mouvement anglais de « briseurs de machines » durant la révolution industrielle – ces penseurs condamnent

ainsi l'usage des nouvelles technologies dont l'utilisation servirait d'autres fins que celles, thérapeutiques, de rétablissement de la santé d'un individu ou de réparation d'un handicap. Le politologue Francis Fukuyama, le philosophe Leon Kass, le philosophe Michael Sandel ou encore l'environnementaliste Bill McKibben comptent parmi les critiques de l'augmentation humaine les plus connus. À l'initiative du *President's Council on Bioethics* – créé par Georges W. Bush en 2001 – le rapport *Beyond Therapy*, publié en 2003, peut être considéré comme le pendant bioconservateur du rapport NBIC et l'une des références essentielles des critiques de l'homme augmenté (PCB, 2003).

10 L'une des principales oppositions soulevée à l'égard de l'augmentation par les bioconservateurs tient au risque qu'elle ferait porter aux droits fondamentaux de l'être humain. Qualifiant le transhumanisme d'« idée la plus dangereuse au monde », Fukuyama (2004), à l'instar de Kass (2001) ou encore des penseurs George J. Annas, Lori B. Andrews et Rosario M. Isasi (2002), défend en ce sens l'idée selon laquelle l'être humain se définit par une nature, au sens biologique du terme, sur laquelle s'étaierait l'idée même de dignité humaine :

« Cela est fondamental, dirai-je, parce que la nature humaine existe, qu'elle est un concept signifiant et qu'elle a fourni une base conceptuelle solide à nos expériences en tant qu'espèce. Conjointement avec la religion, elle est ce qui définit nos valeurs les plus fondamentales » (Fukuyama, 2002, p. 26).

11 Craignant l'instauration d'un véritable *meilleur des mondes*, le politologue en appelle à étendre à la nature humaine le principe de préservation que l'écologie applique à l'environnement ⁷.

12 Cet appel à l'humilité et au respect de la « nature » rejoint l'argumentation de Michael J. Sandel (Sandel, 2007, 2009). Dans son ouvrage *The Case Against Perfection*, le philosophe pointe en particulier du doigt cette volonté prométhéenne, démiurgique, de vouloir maîtriser la nature, nature humaine comprise, qui anime l'augmentation humaine. Il oppose à cette volonté de maîtrise la nécessité de préserver la conception de la vie comme un don (*life as a gift*) :

« *I do not think the main problem with enhancement and genetic engineering is that they undermine effort and erode human agency. The deeper danger is that they represent a kind of hyperagency – a Promethean aspiration to remake nature, including human nature, to serve our purposes and satisfy our desires. The problem is not the drift to mechanism but the drive to mastery. And what the drive to mastery misses and may even destroy is an appreciation of the gifted character of human powers and achievements* » (Sandel, 2007, pp. 26-27).

13 Si l'argumentation transhumaniste repose sur une naturalisation complète de l'humain augmenté qui lui ôte tout caractère problématique, sa condamnation bioconservatrice procède, elle, d'une naturalisation de l'être humain et de la distinction thérapie/amélioration qui se heurte aussi à d'importantes difficultés. Selon les bioconservateurs, la médecine devrait en effet se cantonner à un rôle thérapeutique de rétablissement ou de restauration de l'organisme – guérir des maladies et/ou traiter un handicap – en aucun cas chercher à l'améliorer. Or, font valoir nombre de penseurs, non seulement la médecine traditionnelle excède déjà bien souvent son rôle de restauration, songeons à la vaccination ou à la contraception, mais surtout, comme le philosophe George Canguilhem a pu le montrer au sujet de la distinction entre le normal et le pathologique (Canguilhem, 2005), la distinction thérapie/amélioration est essentiellement normative et non naturelle. Ce qui pour un individu handicapé relèvera de la thérapie constituera par exemple pour une personne non-handicapée une amélioration.

14 Le débat qui oppose transhumanistes et bioconservateurs est au final un débat prospectif qui néglige la dimension actuelle de l'humain augmenté. Il se caractérise plus fondamentalement par son aspect désocialisé. À lire les transhumanistes, il n'est question que de droits et de libertés individuelles, jamais de la société que nous construisons. De ce point de vue, contrairement à ce qu'ils prétendent, les transhumanistes marquent une nette rupture à l'endroit de la conception humaniste de la perfectibilité humaine, centrée sur l'amélioration des conditions de vie sociale (Knorr-Cetina, 2005 ; Lafontaine, 2008 ; Le Dévédec, 2008, 2013 ; Larrère, 2009).

Les partisans d'une éthique libérale : gérer l'augmentation de l'humain

15 Renvoyant dos-à-dos transhumanistes et bioconservateurs, une « nouvelle génération d'universitaires bioéthiciens », selon l'expression de Carl Elliott (Elliott, 2005, p. 21), rejette à la fois l'approche « laissez-faire » prônée par les premiers et la condamnation radicale des seconds. Bénéficiant d'une position préminente dans le monde académique anglo-saxon, appartenant à des universités prestigieuses et publiant leurs travaux dans des revues de premier plan, notamment dans le journal *Nature* – lequel a été agité par un vif débat sur ces questions entre 2007 et 2008 – les tenants de cette position médiane ont en commun de partager une attitude enthousiaste mais prudente face aux « révolutions » technoscientifiques promises. Fritz Allhoff et ses collègues, auteurs d'un rapport financé par la National Science Foundation (NSF) sur les enjeux éthiques des nanotechnologies et de l'humain augmenté, situent cette voie médiane entre la régulation stricte et le respect de la liberté individuelle (Allhoff *et al.*, 2010, p. 233).

Une condamnation intenable et injustifiée

16 Contre les bioconservateurs, ces bioéthiciens soutiennent que l'opposition à l'augmentation des performances humaines est intenable et injustifiée, en premier lieu parce qu'elle renvoie à une réalité et un ensemble de pratiques déjà existantes.

17 L'omniprésence du dopage dans le sport professionnel et amateur est de notoriété publique et les médias en relaient régulièrement les épisodes, pensons à la très médiatique « épidémie » de stéroïdes anabolisants aux États-Unis, ou encore à la destitution de Lance Armstrong de ses sept tours de France. Le dopage sortirait cependant des arcanes sportifs pour concerner désormais l'ensemble des milieux compétitifs. Les campus universitaires deviendraient aussi de véritables « laboratoires d'expérimentation » des technologies d'augmentation des capacités cognitives (Talbot, 2009). À l'instar des bétabloquants pour les musiciens et conférenciers de tout ordre, le Ritalin, l'Adderall⁸ ou le Modafinil⁹ seraient également très populaires sur les campus américains et britanniques, des étudiants de premier cycle aux chercheurs confirmés. La prévalence de cet usage oscillerait entre 5 et 15% selon les universités (McCabe *et al.*, 2005 ; Éditorial *Nature*, 2008) et entre 2 et 5% des élèves du secondaire. « Among high-school students, abuse of prescription medications is second only to cannabis use » (Volkow & Swanson, 2008, p. 520). Les taux de prescription seraient ainsi en augmentation constante (Sahakian & Morein-Zamir, 2011, p. 199). Il existe désormais un trafic de substances psychotropes dans les universités « non pas pour planer, mais pour avoir de meilleures notes, se démarquer des autres étudiants et augmenter les capacités d'apprentissage » (Greely & *al.*, 2008, p. 702 [nous traduisons]).

18 Populaire, le recours aux technologies d'amélioration serait même banalisé, voire encouragé dans les professions où tout défaut d'attention peut avoir des conséquences dramatiques, comme les pilotes, les contrôleurs aériens, les chirurgiens, les militaires, etc. (Sahakian & Morein Zamir, 2007). Les moyens d'obtention sont les prescriptions médicales hors autorisation de mise sur le marché (*off-label*) pour peu que le sujet soit capable de formuler les bons symptômes, le détournement de prescription ou encore l'achat sur internet (Sahakian & Morein-Zamir, 2011, p. 199). Enfin, à l'instar d'un « tourisme médical », se développerait désormais un véritable « tourisme d'augmentation » (Coenen & *al.*, 2011) à destination de pays à législation permissive. Dans un tel contexte, la prohibition ne ferait que favoriser non seulement les trafics en tous genres mais également l'inégalité, dans la mesure où l'accès à ces technologies se fait selon la capacité de paiement (Mehlman, 2009). L'illégalité serait ainsi la première source d'injustice en matière d'augmentation des capacités humaines (Buchanan, 2011, p. 182).

19 L'opposition à l'amélioration technique de l'humain serait en outre injustifiée. À l'image de la distinction naturel/artificiel, l'interdiction des technologies d'amélioration serait purement morale ; elle ne reposerait sur aucun socle empirique mais sur une posture idéologique conservatrice dont l'axiome principal est « la guerre contre la drogue » (*War on drugs*). Or, tout comme le soutiennent les transhumanistes, il n'y aurait selon ces penseurs aucune différence

ontologique entre ce qu'ils appellent les *technologies traditionnelles* d'augmentation des performances, comme le café ou la nicotine et les nouveaux moyens mis au point en laboratoire (Greely & al., 2008, p. 703). Ces moyens classiques sont des incontournables du quotidien et ont été rejoint ces dix dernières années par des boissons énergisantes et des compléments alimentaires au succès fulgurant et dont les propriétés viennent compliquer la distinction entre produit de consommation courante et génie biomédical. D'une part l'efficacité des technologies d'augmentation des capacités cognitives issues de la recherche de pointe ne se démarque pas pour le moment de manière significative de celle des moyens classiques (psychotropes courants ou moyens sociaux) (Greely, 2011 ; Coenen & al., 2011) et d'autre part, ces derniers comportent des risques pour la santé comparables sinon supérieurs aux premiers (Vongehr, 2011).

20 La défense du principe méritocratique ne constitue pas non plus un argument valable de condamnation de l'augmentation humaine. Les technologies d'amélioration n'épargneraient selon ces bioéthiciens en aucun cas les efforts nécessaires à l'accomplissement des tâches concernées, elles les favoriseraient plutôt. Les stéroïdes par exemple n'évitent pas les heures d'entraînement mais augmentent la capacité du corps à les supporter. Ils permettent de récupérer plus rapidement et, ultimement, de s'entraîner plus (Mehlman, 2009). « *Just as one would hardly propose that a strong cup of coffee could be the secret of academic achievement or faster career advancement, the use of such drugs does not necessarily entail cheating* » (Sahakian & Morein-Zamir, 2007, p. 1158) Et si tout le monde se dope, on ne peut plus parler d'avantage injuste, le sacro-saint « mérite » est donc sauf (Mehlman, 2009). D'autant que l'avantage conféré par les technologies d'augmentation des capacités humaines n'est pas plus injuste que ceux conférés par l'origine sociale. Régulées de manière appropriée, elles pourraient même favoriser l'égalité des chances en rééquilibrant technologiquement la « loterie génétique » et la loterie sociale (Mehlman, 2009 ; voir aussi Greely & al., 2008)

21 Enfin, ces bioéthiciens font valoir que l'augmentation de l'humain permettrait de relever d'importants défis sociaux et économiques auxquels nos sociétés sont confrontées. En permettant de travailler plus longtemps, d'être en meilleure santé, elle constituerait une réponse au vieillissement de la population, qui se pose comme l'un des plus graves problèmes des pays développés. En outre, dans un contexte de globalisation économique, l'augmentation humaine pourrait se révéler un atout important en matière de compétitivité internationale, notamment face aux pays émergents supposés plus permissifs (Coenen & al., 2009, p. 47). Dans le cadre de la concurrence globale, son interdiction par un État serait non seulement inapplicable¹⁰ mais encore délétère en l'absence d'un consensus international, le seul contre-exemple en la matière étant l'interdiction du clonage humain. Elle signerait dès lors sa défaite dans la « course à l'augmentation » et l'inéluctable déclin de son rang dans l'économie du savoir et l'économie globalisée en général.

Une régulation nécessaire

22 Si ces bioéthiciens affichent contre les bioconservateurs un enthousiasme certain à l'égard de l'augmentation humaine, ils rejettent néanmoins l'approche « laissez-faire » prônée par les transhumanistes et promeuvent l'idée d'un usage responsable et pragmatique de ces technologies. Si les technologies d'augmentation relèvent de la même logique que l'utilisation d'outils, l'incorporation de la technologie dans les corps soulève néanmoins plusieurs problèmes éthiques nécessitant une régulation appropriée. L'amélioration des performances humaines est autrement dit bénéfique à condition d'être régulée, encadrée. Plusieurs principes essentiels doivent être respectés à cette fin, au premier rang desquels la *liberté* et l'*autonomie* (Allhoff et al., 2010).

23 Sur cette base, ils défendent le droit des adultes en santé et en capacité de choix de recourir à l'augmentation. La régulation doit ainsi viser l'exercice de la liberté et de l'autonomie individuelle en favorisant le consentement libre et éclairé et prévenir de toute coercition. La question de la coercition se pose notamment pour les enfants dans le cadre scolaire et dans le cadre professionnel de la part des employeurs ou encore pour les militaires (Greely et al., 2008 ; Sahakian & Morein-Zamir, 2007, 2011).

- 24 Ensuite, dans un objectif de *santé* et de *sécurité*, la régulation de l'augmentation doit viser à en maximiser les bénéfices et à en minimiser les risques. En l'occurrence, des risques tenus pour acceptables dans le cadre thérapeutique ne le sont pas nécessairement pour des sujets en santé (Conrad, 2007 ; Greely 2011). Le but d'amélioration introduit ainsi des précautions supplémentaires en ce qui concerne les effets secondaires des technologies d'augmentation des capacités humaines. Par exemple, l'utilisation du Ritalin ¹¹ dans un but d'augmentation des capacités cognitives comporterait peu voire aucun risque de dépendance et devrait ainsi être autorisée pour des sujets sains (Éditorial *Nature*, 2007 ; Greely *et al.*, 2008 ; Sahakian & Morein-Zamir, 2007). Cette vision inoffensive des stimulants cognitifs est cependant contestée sur le terrain de l'addiction (Volkow & Swanson, 2008 ; Chatterjee, 2009) mais également sur l'idée que l'augmentation des performances cognitives se ferait au détriment d'autres capacités telle que la créativité (Farah *et al.*, 2009). Ces auteurs voient toutefois dans les technologies en développement telles que la *pharmacogénomique* ¹² la promesse d'une augmentation des capacités humaines efficiente et sans risque (Sahakian & Morein-Zamir, 2011).
- 25 Un troisième ordre de préoccupations concerne la *justice* et l'*équité*. En effet, s'il y a un avantage compétitif à recourir à l'augmentation, il y a alors un désavantage compétitif pour ceux qui soit choisissent de ne pas y recourir ou ceux qui n'y ont pas accès. « *As much as human enhancement technology will become an enabling technology for the few, it will become a disabling technology for the many* » (Wolbring, 2006, p. 126) Les mieux dotés seraient en effet les premiers, voire les seuls, à pouvoir bénéficier des technologies en question ; c'est notamment le cas de la technologie LASIK ¹³. Il en résulterait alors une aggravation des inégalités sociales, les technologies d'augmentation venant « approfondir le fossé entre les nantis et les démunis » (McKibben, 2003) La régulation de l'augmentation doit ainsi favoriser l'équité et l'égalité d'accès aux technologies d'amélioration.
- 26 En définitive, la position médiane de ces bioéthiciens d'obédience libérale s'inscrit dans une perspective essentiellement gestionnaire visant à maximiser les bénéfices individuels et sociaux et minimiser les dommages de l'augmentation. Bien que davantage nuancée que les postures transhumanistes et bioconservatrices et tournée vers des enjeux plus concrets, une telle posture gestionnaire et utilitariste présuppose néanmoins que l'amélioration des performances humaines est en soi, pour peu qu'on l'encadre, souhaitable et bénéfique. C'est cet *a priori* que nous voudrions pour notre part questionner.

L'humain augmenté, un enjeu social

- 27 Les technologies d'amélioration ne sont pas neutres. Elles s'inscrivent dans un contexte culturel et social et façonnent une manière de *faire société* qu'il importe d'interroger. Plusieurs travaux récents s'appliquent ainsi à analyser les transformations sociales et politiques des sociétés contemporaines par le biais de la consommation de psychotropes (Ehrenberg, 1995, 2000 ; Goffette, 2008 ; Laure, 2000) ou le recours aux nouvelles technologies reproductives (Habermas, 2002 ; Labrusse-Riou, 2007). Dans cette optique, ces pratiques emblématiques de l'augmentation humaine s'inscrivent plutôt dans une logique de médicalisation de la société et d'instrumentalisation de l'humain.

Amélioration ou médicalisation ? Le cas des médicaments psychotropes

- 28 Les médicaments psychotropes sont un des exemples de ces technologies d'augmentation qui ont investi notre quotidien. Destinée à améliorer les capacités cognitives, l'humeur ou la résistance à la douleur, la consommation de ces médicaments a ces dernières années augmenté de façon exponentielle, faisant de l'industrie pharmaceutique l'une des plus lucratives au monde (Collin, 2013). L'explosion de la consommation de médicaments s'appuie particulièrement sur quelques *médicaments blockbuster* tels que le Viagra, le Vallium, le Prozac, le Zoloft, ou encore le Ritalin ¹⁴. Si ces médicaments s'obtiennent par prescription médicale pour le traitement de « nouvelles » pathologies (dysfonction érectile, dépression ou hyperactivité), ils peuvent être utilisés par des sujets sains dans un but d'augmentation. Nous l'avons vu précédemment, la consommation de tels médicaments hors autorisation de mise

sur le marché, c'est-à-dire pour le traitement de pathologies associées, suscite de vifs débats éthiques. Les transformations normatives qui président à la conception contemporaine de la santé en sont cependant remarquablement absentes.

29 Cette conception a particulièrement évolué depuis l'issue de la Seconde Guerre mondiale¹⁵. Le préambule de la constitution de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) établit en effet une nouvelle définition de la santé : « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (OMS, 1946). Avec cette définition considérablement élargie, le bien-être étant un concept extensible, la notion de santé repose désormais plus que jamais sur des bases mouvantes et radicalement normatives. Dans ce contexte, les prouesses technoscientifiques n'augmentent pas le contingent des *surhommes* mais bien celui des patients : « Se situant toujours plus ou moins à la marge, plus ou moins dans la moyenne, en somme sur un continuum, l'individu à *risque* constitue nécessairement, aux yeux de la médecine et de la santé publique, un malade *en devenir* » (Collin, 2007, p. 102). Autrement dit, les médicaments psychotropes ne nous font pas tendre vers le « mieux que bien » – *better than well* étant l'un des slogans de la compagnie pharmaceutique *Pfizer* (Elliott, 2004) ; ils visent davantage à pallier notre condition fondamentalement déficiente et deviennent indispensables au fonctionnement *normal*.

30 L'exemple du Ritalin (methylphenidate) est à cet égard tout à fait éloquent. Du fait de ses vertus mélioratives sur l'attention, ce médicament est présenté par les partisans et les opposants de l'augmentation humaine comme l'emblème du dopage cognitif. Pourtant, au-delà de la vitrine de la maîtrise technoscientifique de nos émotions et capacités mentales, l'augmentation de la consommation de médicaments correspond à un phénomène de *pathologisation* de l'existence. L'usage du Ritalin se généralise en effet dans les années 1970 pour traiter le déficit d'attention et l'hyperactivité (TDAH), de concert avec la redéfinition biomédicale des troubles mentaux entérinée par publication en 1980 du DSM-III (troisième édition Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux). D'abord l'apanage de jeunes garçons indisciplinés, ce diagnostic sera plus tard étendu aux filles puis aux adultes faisant face à des problèmes de concentration. L'augmentation de la consommation de Ritalin s'opère donc en premier lieu par l'explosion et l'élargissement du diagnostic de TDAH. Comme le montrent les auteurs du rapport du STOA, la consommation de Ritalin demeure très largement thérapeutique (Coenen *et al.*, 2009).

31 L'augmentation de la consommation de médicaments psychotropes accompagne ainsi la standardisation et la démocratisation des pathologies mentales et s'inscrit dans une tendance à la médicalisation de problèmes sociaux extrêmement prégnante depuis la Seconde Guerre mondiale. L'exemple du Ritalin illustrerait ainsi selon Peter Conrad la tendance contemporaine à la médicalisation de la sous-performance (Conrad & Potter, 2000 ; Conrad, 2007). Ce qui se joue finalement dans l'augmentation de l'humain est un rapport au monde d'adaptation et un rapport à soi de *customisation* très bien exposés par Adèle Clarke et ses coauteurs à travers le concept de biomédicalisation. « *In the biomedicalisation era, the focus is no longer on illness, disability, and disease as matter of fate but on health as a matter of ongoing moral self-transformation* » (Clarke & *al.*, 2010, p. 63). À l'aune d'une santé toujours perfectible, nous deviendrions des êtres assujettis à des identités biologiques, ce que le sociologue Nikolas Rose appelle des « *neurochemical selves* »¹⁶ (Rose, 2003), astreints à une optimisation biomédicale permanente de notre condition dans l'espoir d'acquérir des identités sociales valorisées.

32 Produisant dans son procès un individu sans cesse complexé dans ses capacités, dépendant aux innovations technoscientifiques et consommateur de moyens d'optimiser sa condition, la société de l'humain augmenté ne serait donc pas la société d'hédonistes promise par les transhumanistes. Ces médicaments ne nous libéreraient pas de l'effort ou du travail mais nous permettraient au contraire de nous y conformer. En ce sens, nous n'assisterions pas à l'avènement d'une médecine d'amélioration mais, bien plus significativement, au sacre d'une médecine d'adaptation, le médicament constituant le trait d'union entre les transformations normatives évoquées et l'extension du marché de la santé (Collin, 2007). L'humain augmenté

est avant tout un humain biomédicalisé, adaptable aux exigences indéfiniment modulables d'une société axée sur la performance et la concurrence.

Amélioration ou instrumentalisation ? Le cas des technologies reproductives

- 33 Si le développement croissant des psychotropes et de leur consommation représente l'une des manifestations emblématiques de l'humain augmenté, le développement ces dernières années de nouvelles technologies reproductives permettant de mieux maîtriser la procréation, tels le diagnostic prénatal (DPN) et le diagnostic préimplantatoire (DPI)¹⁷, en constitue une autre manifestation : « En rendant possible l'identification de plus en plus précise de pathologies du fœtus, ces techniques ont ouvert la porte à des pratiques médicalisées de sélection des enfants à naître » (Julian-Reynier & Bourret, 2006, p. 79). Nourrissant le fantasme d'un « enfant parfait », dont les caractéristiques seraient choisies à la carte ainsi que le souhaitent certains transhumanistes, ces nouvelles techniques médicales ont posé à nouveaux frais la question de l'eugénisme, celle en particulier d'un *eugénisme libéral* (Missa & Susanne, 1999 ; Habermas, 2002 ; Gayon & Jacobi, 2006).
- 34 Pour ses partisans, le fait que ces nouvelles pratiques soient librement et individuellement consenties et non pas imposées collectivement, suffirait à en garantir le bien-fondé et à rejeter le qualificatif d'eugénisme, sauf à réhabiliter ce terme (Agar, 2004). Mais aussi indispensables soient-ils, le consentement et l'aspect libéral sont-ils en soi suffisants ? Plusieurs penseurs font au contraire valoir que, l'histoire ne se répétant pas, le « risque est aujourd'hui du côté des sélections proposées et non pas seulement de celles qui sont imposées » (Fabre-Magnan, 2004). Excluant l'argumentation naturaliste mobilisée par les bioconservateurs, le philosophe Jürgen Habermas montre ainsi que c'est à l'inverse la possibilité pour l'enfant de naître d'une manière indéterminée et de se savoir l'auteur de sa propre vie qui est potentiellement remise en cause par ces nouvelles techniques (Habermas, 2002).
- 35 Le Rapport du STOA rapporte en ce sens l'apparition ces dernières années de plusieurs cas dits de « *bébés instruments* » qui pose question (Coenen & al., 2009, pp. 73-76). Le « bébé médicament », encore appelé « bébé du double espoir », en constitue l'un des exemples. Conçus avec certaines caractéristiques dans l'optique de guérir un frère ou une sœur atteint d'une maladie génétique, en prélevant à leur naissance les cellules souches présentes dans le cordon ombilical, les cas de bébés médicaments, depuis la naissance d'Adam en 2000 aux États-Unis, se sont multipliés (Fagniez, Loriau & Tayar, 2005). Le rapport européen fait aussi mention de cas d'instrumentalisation encore plus troublants. Que penser par exemple de l'apparition, aux États-Unis et au Royaume-Uni, de ces « bébés handicapés » volontairement conçus par leurs parents avec le même handicap physique qui les touche (la surdité ou la non-voyance), les parents souhaitant ici partager avec leur enfant une même inscription biologique au monde (Coenen & al., 2009 ; Saletan, 2006) ? Bien que minoritaires et rares, ces exemples mettent en évidence le développement d'un rapport instrumental à l'égard de l'enfant.
- 36 C'est aussi la question du handicap et de la tolérance à l'égard des personnes handicapées qui se pose avec acuité à travers le développement de ces nouvelles technologies médicales. Ainsi que le fait remarquer le biologiste Jacques Testard : « Tous les praticiens rapportent l'intolérance croissante vis-à-vis des manifestations variées de marginalité physique ou mentale qu'on regroupe sous le nom de "handicaps" » (Testard, 2002). Comme l'a illustré la retentissante « Affaire Perruche », la naissance d'un enfant handicapé a pu être envisagée comme une erreur médicale méritant réparation (Labrusse-Riou, 2002). Selon Rachel Hurst, on voit ainsi s'élaborer progressivement la construction sociale d'une conception biologisée et médicalisée du handicap : « *The cultural and political ideologies underpinning the new genetics work to a medical model of disability, seeing disabled people as solely consisting of their impairments – not their intrinsic humanity* » (Hurst, 2006, p. 117). Or c'est oublier, insiste-t-elle, que le handicap ne se réduit précisément pas à une question d'ordre biologique et médical mais qu'il constitue surtout, pour nombre de personnes handicapées, un problème social et politique¹⁸ (Hurst, 2006 ; Labrusse-Riou, 2002).

Conclusion

37 À partir d'une présentation des différents débats portant sur l'augmentation de l'humain, cet article a voulu mettre en évidence la dimension sociale du sujet. L'humain augmenté pose la question de la société dans laquelle nous vivons. La consommation de médicaments psychotropes et le recours aux technologies reproductives soulèvent les questions de la médicalisation des problèmes sociaux et de l'instrumentalisation des naissances, insolubles dans un débat technique et gestionnaire. À l'aune d'une conception essentiellement technoscientifique du progrès humain, c'est l'idée de progrès social qui est évacuée. Si l'on se fie pourtant à l'idéal de la perfectibilité humaine hérité de l'humanisme des Lumières, l'émancipation de l'humain repose avant tout sur l'amélioration de ses conditions de vie sociale et politique.

Bibliographie

- AGAR N. (2004), *Liberal Eugenics. In Defence of Human Enhancement*, Oxford, Blackwell Blackwell Publishing Lt.
- ALLHOFF F., LIN P. & D. MOORE (2010), *What Is Nanotechnology and Why Does It Matter? From Science to Ethics*, Oxford, Wiley-Blackwell Blackwell Publishing Lt.
- ANNAS G., ANDREWS L.B. et R. M. ISASI (2002), « Protecting the Endangered Human: Toward an International Treaty Prohibiting Cloning and Inheritable Alterations », *American Journal of Law and Medicine*, n° 28, pp. 151-78.
- BAILEY R. (2005), *Liberation Biology: the Scientific and Moral Case for the Biotech Revolution*, Amherst, New York, Prometheus Books.
- BALDWIN G. & al. (2011), « Prescription Drug Overdoses: an American Epidemic », *Centers for Disease Control and Prevention Public Health Grand Round*, en ligne <http://www.cdc.gov/about/grand-rounds/archives/2011/01-february.htm>, page consultée le 10/02/2013.
- BERUBE D. (2005), *Nano-Hype, The truth Behind the Nanotechnology Buzz*, Amherst, NY, Prometheus Book.
- BOSTROM N. (2003), « Transhumanism FAQ: A General Introduction, version 2.1 », en ligne: <http://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-faq/>
- BOSTROM N. (2005), « A History of Transhumanist Thought », *Journal of Evolution and Technology*, vol. 14, pp. 1-25.
- BOSTROM N. & A. SANDBERG (2006), « Converging Cognitive Enhancements », *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol. 1093, pp. 201-207.
- BOSTROM N. & A. SANDBERG (2009), « Cognitive Enhancement: Methods, Ethics, and Regulatory Challenges », *Science and Engineering Ethics*, vol. 15, n° 3, pp. 311-341.
- BOSTROM N. & J. SAVULESCU (2009), *Human Enhancement*, Oxford, Oxford University Press.
- BUCHANAN A. (2011), *Better than Human. The Promise and Perils of Enhancing Ourselves*, Oxford, Oxford University Press.
- BUCHANAN A., BROCK D., DANIELS N. & D. WINKLER (2002), *From Chance to Choice : Genetics and Justice*, Cambridge, Cambridge University Press.
- CANGUILHEN G. (2005 [1966]), *Le Normal et le pathologique*, Paris, Presses universitaires de France.
- CHATTERJEE A. (2009 [1956]), « Is it Acceptable for People to Take Methylphenidate to Enhance Performance? », *BMJ*, n° 338:b.
- CLARK A. (2003), *Natural-born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*, Oxford, New York, Oxford University Press.
- CLARKE A. & al. (dir.) (2010), *Biomedicalization. Technoscience, Health, and Illness in the U.S.*, Durham, NC, Duke University Press.
- COENEN C., SCHUIJFF M. & M. SMITS (2011), « The Politics of Human Enhancement and the European Union », dans SAVULESCU J. & al., *Enhancing Human Capacities*, Oxford, Wiley-Blackwell Publishing Lt, pp. 521-534.
- COENEN C., SCHUIJFF M., SMITS M., KLAASEN P., HENNEN L., RADER M. & G. WOLBRING (2009), *Human Enhancement*, Brussels, European Parliament.

- COLLIN J. (2007), « Relations de sens et relations de fonction : risque et médicament », *Sociologie et sociétés*, n° 39, pp. 99–122
- COLLIN J. (2013), « Quand un non-problème devient problème. De la médicalisation à la pharmaceuticalisation », dans OTERO M. & S. ROY (dir.), *Qu'est-ce qu'un problème social aujourd'hui ? Repenser la non-conformité*, Québec, Presses de l'université du Québec, pp. 187-205.
- CONRAD P. & D. POTTER (2000), « From Hyperactive Children to ADHD Adults: Observations of the Expansion of Medical Categories », *Social Problems*, vol. 47, n° 4, pp. 559-582.
- CONRAD P. (2007), *The Medicalization of Society: On the Transformation of Human Conditions into Treatable Disorders*, Baltimore, The John Hopkins Press.
- EHRENBERG A. (1995), *L'Individu incertain*, Paris, Éditions Hachette.
- EHRENBERG A. (2000), *La Fatigue d'être soi. Dépression et société*, Paris, Éditions Odile Jacob.
- Elliot C. (2005), « Adventure! Comedy! Tragedy! Robots! How Bioethicists Learned to Stop Worrying and Embrace their Inner Cyborgs », *Journal of Bioethical Inquiry*, vol. II, n° 1, pp. 18-25.
- FABRE-MAGNAN M. (2004), « Présentation », dans LABRUSSE-RIOU C., *Écrits de bioéthiques*, Paris, Presses universitaires de France, pp. 5-43.
- FAGNIEZ P.-L., LORIAU J. & C. TAYAR (2005), Du « bébé médicament » au « bébé du double espoir », *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*, n° 33, pp. 828–832.
- Farah M. J., Haimm C., Sankoorikal G., Smith M. E. & A. Chatterjee (2009), « When we Enhance Cognition with Adderall, do we Sacrifice Creativity? A Preliminary Study », *Psychopharmacology*, vol. 202, n° 1–3, pp. 541–547.
- FOUCAULT M. (2001), « Crise de la médecine ou crise de l'antimédecine ? », *Dits et écrits II, 1976-1988*, Paris, Éditions Gallimard, pp. 40-58.
- FUKUYAMA F. (2002), *Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution*, New York, NY, Farrar Straus & Giroux Editors.
- FUKUYAMA F. (2004), « Transhumanism: The World' Most Dangerous Idea », *Foreign Policy*, n° 144, pp. 42-43.
- GAYON J. & D. JACOBI (dir.), (2006), *L'Éternel retour de l'eugénisme*, Paris, Presses universitaires de France.
- GOFFETTE J. (2006), *Naissance de l'anthropotechnie. De la biomédecine au modelage de l'humain*, Paris, Éditions Vrin.
- GOFFETTE J. (2008), « Psychostimulants : au-delà de l'usage médical, l'usage anthropotechnique », *Drogues, santé et société*, vol. 7, pp. 91-126.
- GOFFI J.-Y. & MISSA J.-N. (2011), « L'amélioration humaine », *Journal International de Bioéthique*, vol. 23, n° 3-4.
- GREELY H. T. (2011), « Of Nails and Hammers: Human Biological Enhancement and U.S. Policy Tools », dans SAVULESCU J. et al., *Enhancing Human Capacities*, Oxford, Wiley-Blackwell Editor, pp. 503-520.
- GREELY H., SAHAKIAN B., HARRIS J., KESSLER R. C., GAZZANIGA M., CAMPBELL P. & M. J. FARAH (2008), « Towards Responsible Use of Cognitive-Enhancing Drugs by the Healthy », *Nature*, n° 456, pp. 702-705.
- HABERMAS J. (2002), *L'Avenir de la nature humaine. Vers un eugénisme libéral ?*, Paris, Éditions Gallimard.
- HANSELL G. & W. GRASSIE (2011), *H+/-: Transhumanism and its Critics*, New York, Metanexus Institute.
- HARRIS J. (2007), *Enhancing Evolution. The Ethical Case for Making People Better*, Princeton, Princeton University Press.
- HOTTOIS G. (2002), *Species Technica*, suivi de *Dialogue autour de Species Technica vingt ans plus tard*, Paris, Éditions Vrin.
- HUNYADI M. (2004), *Je est un clone. L'éthique à l'épreuve des biotechnologies*, Paris, Éditions du Seuil.
- HURST R. (2006), « The Perfect Crime », dans WILSDON J. & P. MILLER (dir.), *Better Humans? The Politics of Human Enhancement and Life Extension*, Londres, Demos, pp. 114-121.
- JULIAN-REYNIER C. & P. BOURRET « Diagnostic prénatal et pratiques sélectives : choix individuels ? Choix collectifs ? », dans GAYON J. & D. JACOBI (dir.), (2006), *L'Éternel retour de l'eugénisme*, Paris, Presses universitaires de France, pp. 61-91.

- KASS L. (2002), *Life, Liberty, and the Defense of Dignity: The Challenge for Bioethics*, San Francisco, Encounter Books.
- KURZWEIL R. (2003), « Human Body Version 2.0 », en ligne : <http://www.kurzweilai.net/meme/frame.html?main=/articles/art0551.html>
- KURZWEIL R. & T. GROSSMAN (2004), *Fantastic Voyage. Live Long Enough to Live Forever*, États-Unis, Rodale Books.
- LABRUSSE-RIOU C. (2002), « L'arrêt Perruche consacre-t-il l'eugénisme ? », *Journal français de psychiatrie*, n°3, pp. 18-22.
- LABRUSSE-RIOU C. (2007), *Écrits de bioéthique*, Paris, Presses universitaires de France.
- LAFONTAINE C. (2008), *La Société postmortelle. La mort, l'individu et le lien social à l'ère des technosciences*, Paris, Éditions du Seuil.
- LARRÈRE C. (2008), « Éthique et nanotechnologies : la question du perfectionnisme », dans BENSAUDE-VINCENT B., LARRÈRE R. & V. NUROCK, (dir.) *Bionano-éthique. Perspectives critiques sur les bionanotechnologies*, Paris, Éditions Vuibert, pp. 127-142.
- LAURE P. (2000), *Dopage et société*, Paris, Éditions Ellipses.
- LE DÉVÉDEC N. (2013), *La Perfectibilité humaine. Genèse et renversement d'un idéal, de l'humanisme des Lumières à l'humain augmenté*, Thèse de Doctorat, Université de Montréal/Université de Rennes 1.
- LE DÉVÉDEC N. (2008), « De l'humanisme au post-humanisme, les mutations de la perfectibilité humaine », *Revue du Mauss permanente*, décembre.
- MAESTRUTTI M. (2011), *Imaginaires des nanotechnologies. Mythes et fictions de l'infiniment petit*, Paris, Éditions Vuibert.
- MCCABE S. E., KNIGHT J. R., TETER C. J. & H. WECHSLER (2005), « Non-medical Use of Prescription Stimulants among US College Students: Prevalence and Correlates from a National Survey », *Addiction*, n° 100, pp. 96-106.
- MCKIBBEN B. (2003), *Enough. Staying Human in an Engineered World*, New York, Henry Holt Editor.
- MEHLMAN M. J. (2009), *The Price of Perfection. Individualism and Society in the Era of Biomedical Enhancement*, Baltimore, The John Hopkins Press.
- MISSA J.-N. & PERBAL L. (2009), « Enhancement » : *éthique et philosophie de la médecine d'amélioration*, Paris, Éditions Vrin.
- MISSA J.-N. & C. SUSANNE (1999), *De l'Eugénisme d'État à l'eugénisme privé*, Bruxelles, Éditions De Boeck Université.
- MOSSMAN K. & H. TIROSH-SAMUELSON (2012), *Building Better Humans? Refocusing the Debate on Transhumanism*, Frankfurt am Main-Berlin-Bern-Bruxelles-New York-Oxford-Wien, Éditions Peter Lang GmbH.
- NAAM R. (2005), *More than Human: Embracing the Promise of Biological Enhancement*, New York, Broadway Books.
- PEARCE D. (2006), « The Hedonistic Imperative », en ligne : <http://www.hedweb.com/hedethic/hedonist.htm>
- PRESIDENT'S COUNCIL ON BIOETHICS (2003), *Beyond Therapy. Biotechnology and the Pursuit of Happiness*, Washington.
- ROBITAILLE M. (2008), *Culture du corps et technosciences : vers une « mise à niveau » technique de l'humain ? Analyse des représentations du corps soutenues par le mouvement transhumaniste*, Thèse de doctorat en sociologie, Université de Montréal.
- Roco M. & W. Bainbridge (dir.) (2002), *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*, Dordrecht and Boston, Kluwer Academic Publishers.
- SAHAKIAN B. & S. MOREIN-ZAMIR (2007), « Professor's Little Jelper », *Nature*, n° 450, pp. 1157-1159.
- SAHAKIAN B. J. & S. MOREIN-ZAMIR (2011), « Neuroethical Issues in Cognitive Enhancement », *Journal of Psychopharmacology*, vol. 25, n° 2, pp. 197-204.
- SALETAN W. (2006), « Deformer Babies: The Deliberate Crippling of Children », *Slate*, 21 septembre, en ligne : http://www.slate.com/articles/health_and_science/human_nature/2006/09/deformer_babies.html
- SANDEL M. J. (2007), *The Case Against Perfection. Ethics in the Age of Genetic Engineering*, Harvard, Harvard University Press.

- SANDEL M. J. (2009), « The Case against Perfection: What's Wrong with Designer Children, Bionic Athletes, and Genetic Engineering », dans BOSTROM M. & J. SAVULESCU, *Human Enhancement*, New York, Oxford University Press, pp. 71-90.
- SAVULESCU J., TER MEULEN R. G. & KHANE (2011), *Enhancing Human Capacities*, Oxford, Blackwell Publishing Lt.
- SLOTERDIJK P. (2000), *La Domestication de l'être*, Paris, Éditions Mille et Une Nuits.
- STOCK G. (2002), *Redesigning Humans: Our Inevitable Genetic Future*, Boston and New York, Houghton Mifflin Company.
- TALBOT M. (2009), « Brain Gain. The underground world of "neuroenhancing" drugs », *The New Yorker*, April 27, en ligne : http://www.newyorker.com/reporting/2009/04/27/090427fa_fact_talbot
- TESTARD J. (2002), « La détection du handicap, ou le fantasme de l'enfant parfait », *Santé Mentale*, Fédération française de santé mentale, pp. 43-69, en ligne : <http://jacques.testard.free.fr/index.php?post/texte649>
- TIROSH-SAMUELSON H. (2011), « Engaging Transhumanism », dans GRASSIE W. & G. HANSELL G.(dir.), *Humanity +/-*, New York, Metanexus Institute, pp. 19-52.
- VOLKOW N. D. & J. M. SWANSON (2008), « **The Ection of Enhancers can Lead to Addiction** », *Nature*, n° 451, pp. 520.
- VONGEHR S. (2011), « Cognitive Enhancement Versus Drug War », *Ethical Technology*, 8 février.
- WILLIAMS S. J., MARTIN P. & GABE J. (2011), « The Pharmaceuticalisation of Society? A Framework for Analysis », *Sociology of Health & Illness*, vol. 33, n° 5, pp. 710-725.
- YOUNG S. (2005), *Designer Evolution. A transhumanist Manifesto*, New York, Prometheus Books.

Notes

- 1 Cet article, dont les résultats ont été une première fois exposés au colloque de l' AISLF à Rabat au Maroc en juillet 2012, est le fruit d'un projet de recherche financé par le laboratoire *Méos* de l'Université de Montréal. Nous tenons à ce titre vivement à remercier sa directrice, Johanne Collin, ainsi que Céline Lafontaine pour nous avoir permis de mener à bien cette recherche. La question de l'amélioration humaine fait par ailleurs l'objet d'une réflexion doctorale plus large menée par Nicolas Le Dévédec sur l'idée de perfectibilité humaine, de l'humanisme des Lumières à l'humain augmenté (Le Dévédec, 2013).
- 2 À côté de cette expression anglophone est également utilisé le concept d'« anthropotechnie » (Hottois, 2002 ; Sloterdijk, 2000 ; Goffette, 2006), que le philosophe Jérôme Goffette définit comme suit : « anthropotechnie : art ou technique de transformation extra-médicale de l'être humain par intervention sur son corps » (Goffette, 2006 :69).
- 3 On ne compte plus aujourd'hui les publications et événements scientifiques sur le sujet, ouvrages et articles académiques, rapports bioéthiques et gouvernementaux, colloques et actes de colloques (Bostrom & Savulescu, 2009 ; Savulescu *et al.*, 2011 ; Coenen, 2009). Si le débat est essentiellement anglophone, de récentes publications francophones abordent néanmoins le sujet (Goffette, 2006 ; Missa & Perbal 2009 ; Goffi & Missa, 2011 ; Maesttrutti, 2011).
- 4 Pour une présentation synthétique du transhumanisme, on se reportera en particulier à l'article de Hava Tirosch-Samuelsan (2011). On consultera la thèse de la sociologue Michelle Robitaille pour une étude approfondie du mouvement (Robitaille, 2008)
- 5 Pour un aperçu exhaustif et critique de cette aspiration technoscientifique contemporaine à l'immortalité, on se reportera à l'ouvrage de la sociologue Céline Lafontaine, *La Société postmortelle*. (Lafontaine, 2008).
- 6 « *How is taking modafinil fundamentally different from imbibing a good cup of tea? How is either morally different from getting a full night's sleep? Are not shoes a kind of foot enhancement of our skin? A notepad, similarly, can be viewed as a memory enhancement [...]. In one sense, all technology can be viewed as an enhancement of our native human capacities, enabling us to achieve certain effects that would otherwise require more effort or be altogether beyond our power* » (Bostrom & Savulescu, 2009, p. 2)
- 7 « *The environmental movement has taught us humility and respect for the integrity of nonhuman nature. We need a similar humility concerning our human nature. If we do not develop it soon, we may unwittingly invite the transhumanists to deface humanity with their genetic bulldozers and psychotropic shopping malls* » (Fukuyama, 2004).
- 8 Combinaison d'amphétamines visant à traiter la narcolepsie.

9 Psychostimulant visant également à traiter la narcolepsie ou l'hypersomnie idiopathique.

10 « *Should we stop biomedical enhancement, can we, and were we meant to? The answers to the first two questions are now clear. We cannot stop it, nor should we. Substantial benefits can be had by using the right kinds of enhancement for the right reasons, and the costs of trying to avert the wrong kind of enhancement altogether are too high. [...] The lesson of this book is that there is little that can be done to knock it off this course* » (Mehlman, 2009, pp. 254-255).

11 Le *Ritalin* est la marque de commercialisation la plus connue du méthylphénidate, un médicament psychotrope destiné à traiter le trouble du déficit de l'attention et l'hyperactivité (TDAH). Il aurait chez le sujet « sain » comme propriété d'améliorer les capacités cognitives telles que la concentration et la capacité de travail.

12 La *pharmacogénomique* est une nouvelle discipline visant à appliquer les connaissances de la génomique à la pharmacologie, c'est-à-dire à étudier l'interaction entre gène et médicaments afin d'adapter les traitements au génome.

13 La technologie *LASIK* consiste en une intervention chirurgicale au laser sur la cornée afin de corriger les troubles de la vision et permettant ainsi de se passer de l'utilisation de dispositifs de correction de la vue.

14 On peut également ajouter à cette liste les médicaments antidouleur tels que l'oxycodone et l'hydrocodone, dont la distribution a connu une hausse de 627% aux États-Unis entre 1997 et 2007 selon une étude récente du *Center of Disease Control* (CDC) américain (Baldwin *et al.*, 2011).

15 Nous renvoyons à ce sujet à l'article de Michel Foucault, « Crise de la médecine ou crise de l'anti-médecine ? » (Foucault, 2001, pp. 40-58).

16 « *The new psychiatric and pharmaceutical technologies for the government of the soul oblige the individual to engage in constant risk management, to monitor and evaluate mood, emotion, and cognition according to a finer and more continuous process of self-scrutiny. The person, educated by disease awareness campaigns, understanding him- or herself at least in part in neurochemical terms, in conscientious alliance with healthcare professionals, and by means of niche-marketed pharmaceuticals, is to take control of these modulations in the name of maximizing his or her potential, recovering his or her self, shaping the self in fashioning a life* » (Rose, 2007, p. 223).

17 Pour rappel, le *diagnostic prénatal* désigne l'ensemble des pratiques (allant de l'échographie à l'amniocentèse) permettant de détecter, *in utero*, une affection grave de l'embryon ou du fœtus. Légalisé en 1994 en France, le *diagnostic préimplantatoire* désigne l'ensemble des techniques qui permettent de détecter les éventuelles anomalies d'embryons conçus *in vitro*.

18 « *Although medical science has come a long way and far more people are surviving accident and trauma, services and support are very poor and non-existent. Sixty per cent of disabled people in the UK live in poverty, isolated in inaccessible homes from an inaccessible world. Attitudes to disabled people are extremely negative and expectations of their participation, integrity and capacity severely limited* » (Hurst, 2006).

Pour citer cet article

Référence électronique

Nicolas Le Dévédec et Fany Guis, « L'humain augmenté, un enjeu social », *SociologieS* [En ligne], Premiers textes, mis en ligne le 19 novembre 2013, consulté le 28 février 2014. URL : <http://sociologies.revues.org/4409>

À propos des auteurs

Nicolas Le Dévédec

Université de Montréal et Université de Rennes 1 - Institut du Droit Public et de la Science Politique (IDPSP) - ledevedecnicolas@gmail.com

Fany Guis

Université de Montréal, Qc, Canada - fany.guis@umontreal.ca

Résumés

« *Human Enhancement* » est l'expression aujourd'hui consacrée pour désigner l'« amélioration » technique des performances humaines, aussi bien physiques, intellectuelles

qu'émotionnelles. Source d'inquiétude pour les uns, motif d'espérance pour les autres, l'augmentation de l'humain soulève un nombre considérable de débats. Ceux-ci se caractérisent cependant par l'évacuation de toute dimension sociale et politique du sujet. Au regard de deux ensembles de pratiques contemporaines, la consommation de médicaments psychotropes et le recours aux nouvelles technologies reproductives, cet article abordera les problèmes de la médicalisation de la société et de l'instrumentalisation de l'humain que recouvre l'humain augmenté.

Human Enhancement, a social stake

« Human Enhancement » is the most commonly used term to describe the technical « improvement » of physical, intellectual and emotional human performance. Source of concern for some, reason for hope for others, human enhancement raises a considerable number of debates. These are however characterized by the removal of all social and political dimension of the subject. Given two sets of contemporary practices, the use of psychotropic drugs and of new reproductive technologies, this article will address the problems of the medicalization of society and of the instrumentalization of the human that human enhancement overlays.

« Human Enhancement », *un desafío social*

« Human Enhancement » es el término que es actualmente utilizado para describir la « mejora » técnica del rendimiento humano, tanto físico, intelectual o emocional. Fuente de preocupación para algunos, motivo de esperanza para otros, el perfeccionamiento humano suscita un gran número de debates. Éstos se caracterizan por la eliminación de todas las dimensiones sociales y políticas del sujeto. En función de dos tipos de prácticas contemporáneas, el uso de drogas psicotrópicas y el uso de nuevas tecnologías de reproducción, este artículo abordará la problemática de la medicalización de la sociedad y la instrumentalización del ser humano inherentes al humano mejorado.

Entrées d'index

Mots-clés : technosciences, transhumanisme, bioéthique, médicalisation