

L'éthique et l'avenir de l'eugénisme

Nicolae Sfetcu

23.08.2019

Sfetcu, Nicolae, « L'éthique et l'avenir de l'eugénisme », SetThings (23 août 2019), URL = <https://www.setthings.com/fr/lethique-et-lavenir-de-leugenisme/>

Email: nicolae@sfetcu.com



Cet article est sous licence Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International. Pour voir une copie de cette licence, visitez <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>.

Une traduction partielle de :

Sfetcu, Nicolae, « Evoluția și etica eugeniei », SetThings (26 ianuarie 2018), MultiMedia Publishing (ed.), DOI : 10.13140/RG.2.2.27933.41449, URL = <https://www.setthings.com/ro/e-books/evolutia-si-etica-eugeniei/>

L'éthique de l'eugénisme

Les arguments concernant la sagesse de la poursuite des expérimentations génétiques et des effets eugéniques possibles du génie génétique se retrouvent généralement dans trois domaines : l'éthique biomédicale, la moralité, et la religion et le droit.

L'utilisation potentielle du génie génétique a mis en discussion l'eugénisme dans le passé dans les litiges de bioéthique. Il existe des opinions, telles que celles de Nicholas Agar, selon lesquelles les programmes d'eugénisme non coercitifs sont intrinsèquement contraires à l'éthique. (Fletcher and Wertz 1990)

L'eugénisme libérale est basé sur la reconnaissance de la valeur du traitement de la maladie. Les parents sont obligés de veiller à ce que leurs enfants reçoivent un traitement médical pour la maladie et puissent être accusés de négligence en cas d'échec. Mais tous les parents potentiels ne

seraient pas obligés de demander des conseils en matière de procréation et d'utiliser une fécondation in vitro, car cela constituerait une violation de leur liberté de procréer. (Agar 2004)

Les partisans de l'eugénisme libéral soutiennent qu'il est difficile de déterminer ce qui compte vraiment comme une amélioration (à l'exception des maladies graves) et pense que la diversité est importante. Par exemple, vaut-il mieux qu'un enfant soit très intelligent ? Certains parents peuvent choisir un niveau d'intelligence raisonnable pour l'enfant, en supposant qu'il aura de plus grandes opportunités sociales dans ce dernier cas. (Agar 2004) Le projet d'amélioration peut être induit en erreur par un objectif apparemment précieux, mais cela peut avoir des effets négatifs ou saper d'autres valeurs que nous valorisons. Ou il y a un risque d'uniformité pour être « à la mode ». Un eugénisme libéral ne peut imposer aucune vision de la bonne vie à ses citoyens.

Dans le cas des améliorations génétiques, les critiques craignent les parents qui peuvent exagérer certains traits, en proposant différentes limites aux interventions génétiques. (Sandel 2007)

Les choix des parents ne devraient pas diminuer considérablement les choix futurs de leurs enfants. (Agar 2004)

Le principe moral central de l'éthique biomédicale implique une obligation « de conférer des avantages et d'éliminer les dommages. » (Beauchamp 1979, 135) Les arguments en faveur des tests génétiques soulignent les avantages de connaître les causes génétiques de la maladie. (Ruse 1978, 103, 106) Les arguments contre de telles recherches invoquent le fait que les expériences génétiques impliquent inévitablement des embryons humains (Ramsey 1970, 134) et sont donc réalisées sans le consentement du sujet expérimental. (Ramsey 1979, 233, 235) Il existe également des problèmes éthiques plus spécifiques, tels que l'accès, la qualité, la confidentialité, le contrôle des décisions (Dyck 1973, 114, 120–21) et le concept d'identité.

De nombreux théoriciens plaident pour que les parents décident de la génétique de leurs enfants, mais ils sont en désaccord sur le besoin. En général, il est basé sur l'idée d'un système

réglémenté selon le type considéré par Robert Nozick, (Nozick 1974, 315) avec des contrôles pour protéger le bien-être des futurs enfants et des biens de valeur sociale (égalité des chances, élimination de la discrimination). Il est supposé que le traitement de la maladie puisse être obligatoire, alors que l'amélioration génétique ne l'est pas. (Parens 1998)

La maladie est définie comme un écart négatif par rapport au fonctionnement typique de l'espèce. (Boorse 1975) Buchanan et al. associent la maladie à une réduction des chances et affirment par conséquent que le traitement médical de la maladie est un moyen pour l'État de promouvoir l'égalité des chances. (Buchanan 2011) Seules des maladies mineures ou des traitements dangereux peuvent rester non traités. Les parents devraient être obligés de donner aux enfants le choix d'adopter ce qu'ils veulent quand ils sont adultes. Le mode de vie obligatoire pour sauver les maladies des enfants contribue à assurer leur survie et leur permet de prendre des décisions à l'âge adulte. (Feinberg 2007)

Buchanan et al. estime que les parents devraient être contraints de choisir un traitement génétique qui favorise la santé et le bien-être de l'enfant, mais ne suggère pas à tous les parents potentiels de rechercher un conseil en matière de procréation et de recourir à la fécondation in vitro. (Buchanan 2011) Une telle exigence constituerait une violation de leur liberté de procréation.

Dans les traitements de la maladie, la difficulté de déterminer ce qui compte comme une amélioration (au-delà du traitement des maladies graves) est soulignée. Deuxièmement, beaucoup valorisent la diversité. Par exemple, Agar se demande s'il est vraiment préférable qu'un enfant soit très intelligent. (Agar 2004) Certains parents peuvent raisonnablement choisir un niveau d'intelligence inférieur pour l'enfant, en supposant qu'ils auront de plus grandes opportunités sociales. De plus, le projet d'amélioration pourrait échouer avec un objectif de valeur apparent, mais cela pourrait avoir des effets négatifs ou saper d'autres valeurs que nous valorisons.

Les critiques craignent que les parents ne se concentrent de manière obsessionnelle sur certaines caractéristiques en les exagérant. (Sandel 2007) Pour cette raison, les défenseurs de l'eugénisme

proposent des limites aux interventions génétiques à des fins d'amélioration. Les variations peuvent inclure, par exemple,

- Seules les améliorations qui profiteront aux futurs enfants quel que soit le projet de vie qu'elles décident de poursuivre et qui ne renforcent pas les normes sociales problématiques, (Agar 2004) ou
- Seules les améliorations qui préservent le droit de l'enfant à un avenir ouvert, (Davis 2009) ou
- Seules les améliorations qui gardent les possibilités ouvertes et protègent certains noyaux centraux de notre nature humaine, (Glover 2008) ou
- Seulement des ententes selon lesquelles des personnes rationnelles accepteraient d'être dans l'intérêt supérieur de l'enfant. (Green 2008)

Selon Davis, « les parents ne devraient pas limiter délibérément la capacité de leurs enfants à accéder à une grande variété de choix de vie lorsqu'ils deviennent adultes. » (Davis 2009, 84) Les interventions génétiques ne doivent pas donc limiter l'éventail d'options de l'enfant à l'avenir. Pour Agar, les parents ne doivent pas « violer la capacité d'un enfant à choisir un plan de vie et à le suivre avec succès ». (Agar 2004, 102)

Une approche de « marché libre » du développement génétique des enfants peut entraîner une homogénéisation. Les parents peuvent être enclins à choisir en fonction des modèles acceptés par la société. Dans ce cas, les technologies d'amélioration pratique « donneront au racisme et à l'homophobie une efficacité sans précédent ». (Agar 2004, 148)

Green s'oppose également aux interventions qui renforceraient ou aggraveraient les inégalités et la discrimination injuste, les inégalités économiques ou le racisme, (Green 2008, 216–26) mais avec certaines réserves suggérant que les stéréotypes pourraient se corriger d'eux-mêmes. (Green 2008, 227)

Certains partisans de l'eugénisme libéral étudient la possibilité que nos normes sociales actuelles présentent des « défauts moraux » en termes de handicap. Glover propose qu'une invalidité

implique une limitation fonctionnelle uniquement si elle « affecte la capacité de floraison humaine. » (Glover 2008, 9) Certaines des conditions précédemment considérées comme des handicaps ne sont pas nécessairement du tout conformes à cette vision.

Un autre problème qui pourrait résulter de l'acceptabilité de l'amélioration génétique est la polarisation croissante entre les personnes qui ont l'argent nécessaire pour permettre leurs améliorations génétiques et les plus pauvres. Les riches deviendront ainsi de plus en plus compétitifs et pourront accroître la division entre riches et pauvres. Une solution serait d'essayer de rendre les améliorations génétiques accessibles à tous. (Buchanan 2011) De nombreux partisans de l'eugénisme libéral considèrent la menace de polarisation comme une préoccupation relativement mineure.

Glover analyse également s'il est nécessaire de résister à une forme d'amélioration génétique pour défendre un « noyau central de la nature humaine. » (Glover 2008, 81) Il propose deux caractéristiques potentielles de grande valeur dans notre nature actuelle : notre capacité à conserver nos tendances violentes et destructrices et notre capacité à mener une bonne vie (équilibre entre bonheur et floraison). Le risque est que les parents soient tentés de choisir des marqueurs génétiques liés, par exemple, à un égoïsme excessif ou à une froideur émotionnelle, pour le pouvoir et la richesse. Selon Glover, l'eugénisme libéral devrait exclure de telles élections.

D'autres partisans de l'eugénisme libéral défendent ouvertement l'obligation morale de faire appel aux avantages potentiels du développement génétique. (Savulescu and Kahane 2008) Certaines de ces améliorations peuvent être relativement modestes, alors que d'autres peuvent être suffisamment radicales pour éventuellement créer une nouvelle espèce. (Glover 2008) L'État doit mettre en balance les avantages d'une éventuelle application et les obligations existantes en matière de protection des libertés de reproduction. Cependant, l'État peut avoir de bonnes raisons d'encourager les parents à prendre de telles mesures par le biais de campagnes d'éducation et de persuasion. (Savulescu and Kahane 2008, 23:23: 278)

Les critiques soulignent la difficulté de classer le bien-être attendu des vies futures possibles, étant donné 1) le désaccord sur ce qui est positif et négatif (et la nécessité de le contextualiser dans une situation environnementale et familiale donnée) et 2) les embryons auront un mélange complexe de traits positifs et négatifs qui permettent des comparaisons significatives dans des paires très difficiles. (par Melo-Martin 2004) (Parker 2007)

L'une des préoccupations concernant l'obligation de produire le meilleur enfant dans une société donnée est que les normes sociales peuvent être discriminatoires, de sorte que, par exemple, la plupart des enfants seront des garçons, des extrémistes et des hétérosexuels. (Sparrow 2011)

Les critiques du nouvel eugénisme reposent sur des pratiques actuelles, telles que les tests prénatals et l'avortement sélectif, ainsi que sur des options futuristes telles que l'amélioration et la conception.

Les tests prénatals suivis d'avortement sélectif envoient un message négatif : « Il vaut mieux ne pas exister que d'avoir un handicap ». (Saxton 2000) Le message négatif est préjudiciable et peut être considéré comme une forme de discrimination. Cet argument expressionniste s'applique également à l'utilisation du diagnostic pré-implantatoire.

D'autres critiques, tels que Bennett, se demandent si le recours à un préjudice impersonnel ou non périodique peut nous permettre de résoudre le problème de la non-identité sans recourir à des justifications sociales troublantes pour une eugénisme individualiste évident: « Si un projet ne s'intéresse pas au bien-être de certaines personnes, mais pour créer ce que les promoteurs de ce projet considèrent comme le meilleur monde possible, c'est exactement ce que l'eugénisme promeut, à savoir les biens sociaux et non personnels. » (Bennett 2009)

L'approche utilitariste considère que la correctitude et les erreurs d'une action sont déterminées par l'utilité de ses conséquences. Si les avantages sont distribués aux personnes défavorisées ou

génétiquement désavantagées, cela n'est pas important pour l'utilitariste, tant que le bien optimal est obtenu.

Rawls s'oppose à l'approche utilitariste. Comme les inégalités de naissance et les actifs naturels ne sont pas mérités, Rawls affirme qu'une compensation est nécessaire, proposant une théorie de la justice qui exploite les différences inhérentes des individus et les utilise au profit de tous, le « principe de différence » de Rawls. (Rawls 2005) Le principe de différence ne cherche pas à éliminer les inégalités, mais à minimiser les inégalités par des croissances.

Un autre problème d'éthique biomédicale, notamment en ce qui concerne le dépistage génétique, est la confidentialité. Les tierces parties ont le potentiel important d'abuser des informations génétiques d'un individu particulier. Ces tiers incluent les employeurs, les compagnies d'assurance et l'État. Les tests génétiques peuvent permettre aux individus et aux organisations d'obtenir le profil génétique d'un individu, d'identifier ses vulnérabilités génétiques et d'utiliser les informations dans des intérêts contraires à la personne concernée. John R. Harding Jr. considère que les effets eugéniques de telles utilisations sont similaires à ce que l'on appelle parfois le « darwinisme social ». (Harding 2012) Pour cette raison, certains commentateurs soutiennent que ces informations devraient être protégées par la loi.

Parmi les opposants les plus fervents au génie génétique et à ses implications eugéniques, on compte des théologiens chrétiens, en particulier des catholiques. En général, leur argument est que la technologie ne devrait pas être utilisée pour aller au-delà des limites voulues par Dieu. Les arguments sont la sainteté du mariage, de l'amour et le but du sexe dans la procréation. Le génie génétique réduit le statut de l'homme de celui de la plus grande création de Dieu à celui d'objet. (Tribe 1973)

Un autre argument moral / religieux est que le génie génétique implique de manière inhérente des jugements sur la valeur relative de différentes vies - un jugement qui, soutiennent les critiques, est

immoral en soi. On craint également que la perception de la société de la perfection génétique ne serve à exclure d'autres membres moins fortunés. (Jacobs 1977, 75, 77)

Les arguments en faveur d'une réglementation de l'utilisation du génie génétique, tels que les arguments relatifs à l'avortement, se concentrent sur la vie privée. Les parents devraient avoir un droit constitutionnel au respect de la vie privée dans les décisions en matière de procréation, de contraception et d'avortement. Si un couple infertile veut un enfant, le législateur ne devrait pas interdire l'utilisation des techniques de reproduction.

Les partisans du génie génétique utilisent même la peur de l'eugénisme pour soutenir leur cause. Le professeur de droit de l'Université de Californie du Sud, Alexander Capron, estime que « tenter d'interdire une technique qui aura certaines utilisations bénéfiques mènera certainement à un nouvel eugénisme, dans lequel une personne ou un groupe décidera laquelle de ces maladies sera traité et qui ne sera pas. » (Capron 1985) Enfin, il a affirmé que le droit à l'avortement implique un droit inhérent de s'engager à un eugénisme négatif.

Les arguments moraux en faveur de l'utilisation du génie génétique consistent à déterminer s'il est ou non obligé de sauver un enfant s'il a besoin de soins médicaux avant sa naissance. (Friedman 1981)

Les opposants au génie génétique soutiennent qu'un fœtus a des droits qui devraient être respectés. L'argument est que la vie commence à la conception et que tous les droits constitutionnels devraient aider l'enfant conçu. Le fait que l'enfant soit génétiquement différent de sa mère atteste son statut distinct. (King 1979) Faisant référence à une « capacité de personnalité morale, » (Rawls 2005) l'argument est que la vie commence à la conception et que tous les droits constitutionnels devraient aider l'enfant conçu. (Wurmbrand 1986)

Jonathan Anomaly affirme que le principe fondamental est qu'un citoyen peut être contraint de se soumettre à une procédure si le coût pour lui est négligeable par rapport aux avantages sociaux. (Anomaly 2017)

Michael Ruse déclare que les chercheurs sont souvent en train de sortir de l'éthique naturaliste parce qu'ils pensent que cela mène la bonne coopération et réduit la justice à un processus mécanique. L'altruisme biologique ne peut jamais être considéré comme un véritable altruisme. Cette préoccupation est basée sur la moitié de la vérité. La vraie moralité, en d'autres termes, le comportement que la plupart des personnes peuvent partager est moral, c'est la préparation à faire la « bonne » chose, même à un coût personnel. Comme il a été souligné, l'être humain ne calcule pas l'effet final de chaque acte sur la survie de ses propres gènes ou de ceux de ses proches parents. Ils sont plus que des répliqueurs de gènes. Ils définissent chaque problème, évaluent les options et agissent d'une manière qui soit conforme à un ensemble de convictions bien défini - avec intégrité, aimons-nous dire, et honneur et décence. Les gens sont disposés à supprimer leurs désirs pendant un moment, à se comporter correctement. (Ruse and Wilson 1986)

L'avenir de l'eugénisme

Le processus de dépistage génétique consiste à analyser un échantillon de sang afin de déterminer si un individu présente des traits récessifs pour la maladie génétique. Actuellement, les effets eugéniques de tels programmes sont assez limités. Mais à chaque nouvelle découverte de liens génétiques avec des maladies, plus de programmes eugéniques seront mis en œuvre. Dans de nombreux cas, un diagnostic précoce peut réduire les effets les plus graves d'une maladie. L'effet eugénique de cet examen génétique est particulièrement aigu lorsqu'il est appliqué dans les formes précoces. Un futur processus eugénique ne nécessiterait même pas de manipulation génétique. Un médecin retirerait un certain nombre d'œufs d'une femme, les féconderait par FIV puis présenterait les caractéristiques génétiques de chaque embryon. (Dubler et al. 1987, 37, 42) L'effet eugénique réside

dans la sélection d'embryons à implanter. Par conséquent, il est possible de mettre en œuvre un programme eugénique très efficace, simplement en connaissant les gènes et les combinaisons de gènes impliqués dans la maladie ; la technologie génétique actuelle n'est pas nécessaire. Et lorsque le profilage génétique est utilisé conjointement avec le génie génétique, les possibilités eugéniques deviennent pratiquement illimitées. (Harding 2012)

Jonathan Anomaly estime que la démographie actuelle des pays développés est préoccupante, car les personnes ayant un QI plus élevé, un niveau d'instruction plus élevé et des revenus plus élevés se reproduisent à des niveaux relativement bas, car elles ont de nombreuses autres activités qu'ils considèrent comme plus importantes, y compris les activités créatives, le bénévolat, le divertissement et la carrière. (Anomaly 2017)

L'acceptation généralisée de l'avortement en tant que pratique eugénique suggère qu'il pourrait y avoir peu de résistance aux méthodes plus sophistiquées de sélection eugénique. De plus en plus, le diagnostic prénatal des troubles génétiques repose sur des tests moléculaires des troubles mentaux. (Leroi 2006)

Les généticiens soulignent que la microréseau à hybridation génomique comparative pourrait être utilisée pour examiner un seul embryon ou fœtus à la recherche de milliers de mutations. (Van den Veyver and Beaudet 2006) Ces réseaux, basés sur des clones bactériens chromosomiques, peuvent détecter des délétions et la duplication d'anévrismes.

Le caractère invasif de la procédure constitue un obstacle au dépistage universel prénatal total pour toutes les mutations connues : il nécessite une amniocentèse ou un prélèvement chorionique pour récupérer les cellules du sac amniotique, ainsi que la nature traumatique du traitement. Il est possible qu'à l'avenir, un dépistage complet de la mutation ne soit pas utilisé pour le diagnostic prénatal, mais plutôt pour le diagnostic génétique préimplantatoire. Comme dans le diagnostic prénatal, le diagnostic génétique préimplantatoire n'est généralement pratiqué que lorsque les

antécédents médicaux familiaux laissent penser que l'embryon est à risque d'une maladie spécifique. (Braude et al. 2002) La procédure s'est rapidement étendue, même si elle reste illégale dans certains pays.

Est-il possible qu'un jour, chaque citoyen d'un pays industrialisé ait survécu, sous forme d'embryon ? La plupart ne pensent pas que ce soit possible, (Silver 2000) car il est trop coûteux, inconfortable et limité dans son application. La nature a inventé un moyen peu coûteux, facile et agréable de concevoir un enfant.

Certains spécialistes, y compris Francis Crick, ont suggéré de payer des personnes pour qu'elles ne se reproduisent pas, ou mettre en place un système de licence pour les parents. (Crick 1963) Il y a des raisons pour soutenir ces politiques. Une telle politique ne serait efficace que dans le cas idéal où il n'y aurait pas de corruption, de bureaucratie, de marché noir.

L'initiative du génome humain a été une étude de quinze ans visant à cartographier et séquencer les gènes qui composent le génome humain. La cartographie détermine la localisation des gènes sur les chromosomes, tandis que le séquençage identifie les parties constitutives du gène. L'initiative vise l'ensemble du génome humain. Elle fournira donc des informations essentielles pour les programmes d'eugénisme positifs et négatifs. (Fletcher and Wertz 1990)

Le séquençage du génome humain peut nous aider dans l'évolution humaine. Le projet sur le génome humain peut nous aider à comprendre les maladies afin d'orienter les traitements appropriés, d'identifier les mutations responsables de diverses maladies et de les corriger.

Le projet du génome humain a rendu possible la modification efficace de l'espèce humaine. Des chercheurs scientifiques, tels que Richard Lynn, Raymond Cattell et Gregory Stock, ont ouvertement appelé à des politiques eugéniques utilisant la technologie moderne. (Lynn 2001)

Robert Klark Graham a mis sur pied une « banque de génies » composée de près de 230 enfants (les donateurs les plus connus étaient les lauréats du prix Nobel William Shockley et J. D. Watson). En 1999, la banque de sperme a été fermée deux ans après le décès de Graham.

Le projet a suscité de nombreuses préoccupations éthiques, juridiques et sociales concernant une éventuelle discrimination. En outre, certains auteurs ont souligné la nécessité d'aborder les conséquences sociales possibles de la cartographie du génome humain. (Lock, Young, and Cambrosio 2000)

Paul Freund et Laurence Tribe ont fait valoir que les enfants à naître ont droit à des génomes aléatoires. « Le mystère de la personnalité individuelle, basé sur la combinaison aléatoire des traits ancestraux, est à la base de notre sens de la compassion mutuelle et, en même temps, de la responsabilité. » (Freund 1972)

Bibliographie

- Agar, Nicholas. 2004. *Liberal Eugenics: In Defence of Human Enhancement*. 1 edition. Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Anomaly, Jonathan. 2017. "Defending Eugenics." SSRN Scholarly Paper ID 2848702. Rochester, NY: Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=2848702>.
- Beauchamp, Tom L. 1979. "Principles of Biomedical Ethics - Paperback - Oxford University Press." 1979. <https://global.oup.com/ushe/product/principles-of-biomedical-ethics-9780199924585?cc=ro&lang=en&>.
- Bennett, Rebecca. 2009. "The Fallacy of the Principle of Procreative Beneficence." *Bioethics* 23 (5): 265–73. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2008.00655.x>.
- Boorse, Christopher. 1975. "On the Distinction Between Disease and Illness." *Philosophy and Public Affairs* 5 (1): 49–68.
- Braude, Peter, Susan Pickering, Frances Flinter, and Caroline Mackie Ogilvie. 2002. "Preimplantation Genetic Diagnosis." *Nature Reviews. Genetics* 3 (12): 941–53. <https://doi.org/10.1038/nrg953>.
- Buchanan, Allen. 2011. *Better than Human: The Promise and Perils of Enhancing Ourselves*. Oxford University Press.
- Capron, Alexander Morgan. 1985. "Unsplicing the Gordian Knot." In *Genetics and the Law III*, 23–35. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-4952-5_3.
- Crick, Francis. 1963. "Eugenics and Genetics." In *Man and His Future; a Ciba Foundation Volume.*, [1st American ed.]. Boston, Little, Brown, <https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/35884>.
- Davis, Dena. 2009. *Genetic Dilemmas: Reproductive Technology, Parental Choices, and Children's Futures*. Oxford, New York: Oxford University Press.

- Dubler, Nancy Neveloff, Thomas H. Murray, Jeremy Rifkin, Lee Salk, and Lewis H. Lapham. 1987. "Forum: Ethics in Embryo" by Nancy Neveloff Dubler, Thomas H. Murr..., The Harpers Monthly, September 1987." UNZ.Org. 1987. <http://www.unz.org/Pub/Harpers-1987sep-00037>.
- Dyck, Arthur J. 1973. "Ethics and Medicine." *The Linacre Quarterly* 40 (3): 182–200.
- Feinberg, Joel. 2007. "The Child's Right to an Open Future." In *Philosophy of Education: An Anthology*, edited by Randall R. Curren. Blackwell.
- Fletcher, John C., and Dorothy C. Wertz. 1990. "Ethics, Law, and Medical Genetics: After the Human Genome Is Mapped." *Emory Law Journal* 39 (3): 747–809.
- Freund, Paul A. 1972. "Can Man Control His Biological Evolution? A Symposium on Genetic Engineering. Xeroxing Human Beings." *Bulletin of the Atomic Scientists*.
- Friedman, JM. 1981. "Significance of Genetic Diseases." In *Genetic Screening and Counseling: A Multidisciplinary Perspective: Proceedings of a Conference on Genetic Screening and Counseling*. Springfield, Ill: Charles C Thomas Pub Ltd.
- Glover, Jonathan. 2008. *Choosing Children: Genes, Disability, and Design*. Uehiro Series in Practical Ethics. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Green, Ronald M. 2008. *Babies by Design*.
https://books.google.com/books/about/Babies_by_Design.html?id=-Rvjimw_AcC.
- Harding, John. 2012. "Beyond Abortion: Human Genetics and the New Eugenics." *Pepperdine Law Review* 18 (3). <https://digitalcommons.pepperdine.edu/plr/vol18/iss3/3>.
- Jacobs, S. B. 1977. "A Religious Response to Tay-Sachs Disease Screening and Prevention." *Progress in Clinical and Biological Research* 18: 75–80.
- King, P. A. 1979. "The Juridical Status of the Fetus: A Proposal for Legal Protection of the Unborn." *Michigan Law Review* 77 (7): 1647–87.
- Leroi, Armand Marie. 2006. "The Future of Neo-eugenics: Now That Many People Approve the Elimination of Certain Genetically Defective Fetuses, Is Society Closer to Screening All Fetuses for All Known Mutations?" *EMBO Reports* 7 (12): 1184–87.
<https://doi.org/10.1038/sj.embor.7400860>.
- Lock, Margaret, Allan Young, and Alberto Cambrosio, eds. 2000. *Living and Working with the New Medical Technologies: Intersections of Inquiry*. Cambridge, UK ; New York, NY, USA: Cambridge University Press.
- Lynn, Richard. 2001. *Eugenics: A Reassessment*. Greenwood Publishing Group.
- Nozick, Robert. 1974. *Anarchy, State, and Utopia*. Basic Books.
- Parens, Erik. 1998. *Is Better Always Good?: The Enhancement Project*. Hastings Center.
- Parker, Michael. 2007. "The Best Possible Child. - PubMed - NCBI." 2007.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17470505>.
- Ramsey, Paul. 1970. *Fabricated Man: The Ethics of Genetic Control*. 1st Paperback Edition edition. New Haven: Yale University Press.
- . 1979. "Genetic Engineering: Less Than Fully Adequate Arguments." *Hastings Center Report* 9 (6): 46–47. <https://doi.org/10.2307/3561676>.
- Rawls, John. 2005. *A Theory of Justice*. Harvard University Press.
- Ruse. 1978. "The Dangers of Unrestricted Research: The Case of Recombinant DNA." *RECOMBINANT DNA: SCIENCE, ETHICS AND POLITICS*.
- Ruse, Michael, and Edward O. Wilson. 1986. "Moral Philosophy as Applied Science." *Philosophy* 61 (236): 173–92. <http://www.jstor.org/stable/3750474>.
- Sandel, Michael J. 2007. "The Case against Perfection — Michael J. Sandel | Harvard University Press." 2007. <http://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674036383>.

- Savulescu, Julian, and Guy Kahane. 2008. *The Moral Obligation to Create Children with the Best Chance of the Best Life*. Vol. 23. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2008.00687.x>.
- Saxton, Marsha. 2000. "Why Members of the Disability Community Oppose Prenatal Diagnosis and Selective Abortion." 229823. 2000.
<https://repository.library.georgetown.edu/handle/10822/522840>.
- Silver, L. M. 2000. "Reprogenetics: Third Millennium Speculation. The Consequences for Humanity When Reproductive Biology and Genetics Are Combined." *EMBO Reports* 1 (5): 375–78.
<https://doi.org/10.1093/embo-reports/kvd096>.
- Sparrow, Robert. 2011. "Liberalism and Eugenics." *Australasian Journal of Philosophy* 89 (3): 499–517.
- Tribe, Laurence H. 1973. "Technology Assessment and the Fourth Discontinuity: The Limits of Instrumental Rationality." Eweb:5066. June 1973.
<https://repository.library.georgetown.edu/handle/10822/765574>.
- Van den Veyver, Ignatia B., and Arthur L. Beaudet. 2006. "Comparative Genomic Hybridization and Prenatal Diagnosis." *Current Opinion in Obstetrics & Gynecology* 18 (2): 185–91.
<https://doi.org/10.1097/01.gco.0000192986.22718.cc>.
- Wurmbrand, Marcia Joy. 1986. "Frozen Embryos: Moral, Social, and Legal Implications." *Southern California Law Review* 59 (5): 1079–1100.