

Exposé d'Israël NISAND

« De l'homme réparé à l'homme augmenté »

Chantal DILLER : Nous accueillons le professeur Israël Nisand, fondateur et vice-président du Forum européen de bioéthique. Vous étiez à cette même place l'an dernier pour intervenir au colloque « Avancées scientifiques, avancées sociales : et la liberté des femmes ? » Vous nous aviez alors incités à la vigilance. Merci, professeur Nisand, de nous accorder à nouveau le privilège de vous écouter et de nous enseigner. Je vous laisse la parole.

Israël NISAND : « *L'homme est une corde tendue entre la bête et le surhumain, une corde au-dessus de l'abîme*¹. » Ainsi parlait Zarathoustra. Ou plutôt Nietzsche.

Nous nous promenons depuis cent mille ans avec le même corps, debout, dotés d'une grosse tête, d'une large cavité laryngée qui nous donne l'aptitude à la parole, d'un pouce opposable et du plus grand sexe de toutes les espèces animales. Parmi les singes, nous avons des petits testicules – 45 grammes en moyenne alors que les chimpanzés en ont 115 grammes –, mais nous avons un sexe beaucoup plus grand que celui des chimpanzés ou des gorilles, chose que nous n'arrivons pas à expliquer. *Homo sapiens sapiens* : curieuse répétition d'ailleurs, comme pour se convaincre de ce que les quatre-vingts milliards d'humains qui nous ont précédés étaient d'apparence et de physiologie identiques.

Serions-nous à l'orée d'un changement dans la sélection naturelle du fait d'une soudaine mutation ? Un nouveau mode de sélection serait-il en train de se mettre en place, une sélection artificielle voulue, manipulée bien qu'aveugle, commandée par ceux qui étaient jusque-là les objets passifs de cette sélection, les hommes eux-mêmes ? Darwin relégué ou dépassé ? Sommes-nous arrivés à une grande bifurcation ? Ma réponse est oui, et je vais vous dire pourquoi.

L'homme apprend vite, très vite, à intégrer dans le génome les patrimoines génétiques de n'importe quelle autre espèce, provoque des mutations artificielles et rend le monde chaque jour plus surnaturel et baroque qu'il n'était déjà : maïs résistant aux herbicides, porcs sources de produits humanisés, souris portant une oreille humaine sur leur dos, veaux produisant de l'insuline et cellules souches capables de rajeunir des organes à bout de souffle.

Le vieillissement pourrait ne pas être irréversible et ceci justifie à soi seul toutes ces recherches qui n'ont plus de chimérique que le nom. Des mages douteux se proposent, ni plus ni moins, de remédier à l'imperfection humaine. Gigantesque bricolage incontrôlable des formes et des conditions du vivant, dont nul ne peut anticiper les effets qui seront à l'évidence massifs. L'homme altère tout. Pourquoi n'altérerait-il pas l'homme ?

1. De nombreux raisonnements et exemples de ce document sont empruntés à Dany-Robert Dufour, philosophe en sciences de l'éducation à Paris VII qui a écrit plusieurs ouvrages remarquables, sur la néoténie entre autres, dont *Il était une fois le dernier homme* aux Éditions Denoël, Septembre 2012.

Sommes-nous protégés, sanctuarisés dans notre génome d'origine ? Peu ou mal, car chacun sait que les recommandations éthiques n'engagent, dans le meilleur des cas, que ceux qui les édictent. Des hommes pourraient donc s'échapper d'eux-mêmes et changer de corps, pour mieux résister aux maladies d'abord, vieillir moins vite ensuite, améliorer leurs performances intellectuelles, voire reproductives et sexuelles – regardez le succès du Viagra pour les performances sexuelles –, et constituer ce que l'on pourrait appeler une sorte de post-humanité.

L'homme est un vieil animal qui n'aurait pas dû survivre, tant il était bâclé. Avorton de singe, erreur de la nature dont elle aurait pu se débarrasser sans en faire toute une histoire. Si prématuré à la naissance, si peu fini qu'il aurait pu trépasser sans laisser de trace. Circulation fœtale inachevée, cerveau immature, poumons limites, croissance physique insuffisante au regard des normes présentes chez les autres mammifères. Bref, pas l'enfant chéri de la création, l'espèce humaine manque de l'élémentaire présent chez les autres espèces animales. Le sac des attributs de la nature que distribuait Épiméthée à toutes les espèces de la création était vide quand ce fut le tour de l'homme d'être doté à son tour. Plus de griffes, plus de venin, ni de vélocité, pas même une petite fourrure pour se protéger. Si bien que son frère Prométhée, pour réparer cette faute et protéger l'homme sans aucun équipement naturel de survie, s'en fut voler pour eux le feu aux Olympiens. Ce qui, dans le récit mythologique, assura leur survie.

Le veau qui vient de naître, le jeune poulain gambadent quelques minutes après leur naissance, sans flageoler sur leurs jambes lorsqu'ils se dirigent tout seuls vers la mamelle de leur mère. Les jeunes primates dévorent dès leur naissance, leurs dents de lait sont présentes de suite et laissent rapidement la place aux dents définitives. La survie alimentaire des humains à la naissance est en totale dépendance. Aucune autonomie. Deux ans pour disposer de toutes ses dents de lait. Nous venons au monde complètement nus, alors que le moindre singe possède tous ses poils à la naissance. Il nous a fallu des mères exemplaires pour s'occuper de leurs rejetons pendant des années dans un environnement hostile grouillant de prédateurs rampant, volant, courant et nageant. Mal vu, mal fait, mal adapté à la prédation ambiante généralisée.

En 1926, Louis Bolk vient redire en termes scientifiques ce que nous savions déjà : nous ne sommes pas l'être béni des dieux. Nous sommes marqués par le manque et l'avoir moins. Nous sommes des animaux dont certains caractères de juvénilité, normalement transitoires, se transforment, perdurent et s'installent comme caractères définitifs. Bolk les nomme, nous nomme des néotènes. La néoténie, c'est du juvénile qui se prolonge. L'homme est un néotène, un être mal fait terriblement incomplet à la naissance. Né trop tôt, incapable de se débarrasser des signes de la fœtalité et de la juvénilité, notre prématurité originelle entraîne un retard général de développement avec une longueur démesurée de l'enfance qui occupe près d'un quart de l'existence, une immaturité cérébrale et crânienne et un développement sexuel des plus lents. L'homme n'est pas le couronnement ou l'apothéose d'un processus d'évolution naturelle, même s'il a pris place sur le trône de la création. On a voulu voir en lui un singe passé à la perfection. On a voulu croire que la nature n'a jamais cessé de se récapituler pour atteindre le moment suprême, la cerise sur le gâteau de la création, la venue de l'homme. Un conte de fées inventé par l'homme qui masque mal la blessure narcissique de se rendre compte de l'étendue de sa débilité foncière.

Freud, qui écrit la même année² sur l'origine de la névrose, dit que la première cause des névroses vient de l'état de détresse et de dépendance du petit d'homme explicitement lié à sa néoténie, c'est à dire à sa prématuration : « *Ce facteur biologique, dit-il, instaure les premières situations de danger et crée le besoin d'être aimé, qui ne quittera plus l'être humain.* » La néoténie pour Freud crée le besoin d'amour, lequel engendre la névrose. On compenserait donc l'avoir moins néoténique par un plus névrotique. Petit enfant, nous sommes donc jetés inachevés dans le monde et, comme tels, sujets à une détresse inconsolable qui engendre une insatiable demande d'amour.

Ces insuffisances de la nature ont permis tout simplement l'avènement de la culture humaine qui est venue remplacer les instincts. La culture n'est compréhensible que pour suppléer à la carence naturelle.

Regardons bien l'animal à l'attaque, à l'instant de la prédation ou à celui de la capture sexuelle. Toute son intelligence est mobilisée dans l'instant. Il habite totalement l'instant et utilise pleinement son appareillage : rapidité, venin, griffe au moment crucial. L'animal est fini, finalisé, il « sait » ce qu'il a à faire, où et comment il doit le faire et quand il a rendez-vous avec son objet – proie ou partenaire –, il est tout entier présent dans l'espace-temps de la rencontre. Ici même et pas à côté. Sans retard ni avance. Intégralement présent dans le présent immédiat de l'instant. Pour l'animal, tout est beau et bon. Il y est vraiment, jusqu'à ce qu'il ne pense plus à rien. Toujours le même depuis des millénaires, infiniment prévisible, infiniment spécialisé, infiniment figé dans sa première nature qui lui est suffisante. Un tigre est un tigre : on sait comment il va réagir et il réagit même depuis cent mille ans.

Nos camarades néotènes ne sont pas aussi brillants dans leurs avances sexuelles si hésitantes et ambiguës. Et les supposés « grands prédateurs » qui claironnent le contraire ne nous disent pas les rebuffades qu'ils encourent devant la gaucherie ou la brutalité de leur démarche. Il ne reste plus qu'à en rire, ce qui fait probablement du rire un des premiers actes de « seconde nature », rire qui dissimule mal la secrète et inconsolable nostalgie de la puissance animale perdue. Le néotène se trouve fondamentalement placé dans la position d'avoir à s'arranger comme il peut avec l'irréparable débilite d'une espèce jetée dans le monde sans pouvoir l'habiter.

La seconde nature reprend en les inversant les données de la première nature : plus faible je suis, plus fort Il doit être. Plus je suis faible, plus mon Dieu doit être surpuissant. Plus je dois lui construire des demeures toujours plus imposantes. Quant à son Allure, à ce Dieu, soit on le déclare irréprésentable – comme dans le judaïsme –, ce qui règle définitivement la question, soit on le pare des insignes de la puissance, or et diamants et autres postiches. D'un côté la majesté et la souveraineté du grand Totem très tabou et, de l'autre, le cafouillage du néotène.

Mais comment la faiblesse du néotène a-t-elle pu s'inverser en force, une puissance telle qu'elle domine aujourd'hui toute la terre ? Comment se fait-il que ce soit l'espèce la plus inapte qui ait triomphé de toutes les autres ? Comment la sélection naturelle a-t-elle pu jouer en notre faveur, nous les avortons, contre des êtres parfaitement finalisés et adaptés à leur milieu ? Comment les grands prématurés que nous sommes ont-ils pu être

2. S. Freud, *Inhibition, symptôme et angoisse*, 1926, PUF, 1993.

si bien armés pour défendre leur place dans une création dominée par la prédation ? Quel a été le remède à nos défaillances dans l'espace et dans le temps ?

Concernant le temps, on n'a jamais vu une horde de loups se réunir après l'attaque pour délibérer sur ce qui a bien fonctionné ou non dans le dispositif d'attaque. Toute la fantastique intelligence de l'animal se déploie et s'épuise dans l'instant. L'homme, lui, pratique assidûment l'après-coup. Cette capacité de revenir sur le passé afin d'en tirer des enseignements pour l'avenir caractérise l'intelligence humaine. C'est précisément parce que nous sommes moins dans un strict « maintenant » que nous pouvons revenir en arrière afin de mieux nous projeter vers l'avant.

L'homme, pour survivre, compense sa faiblesse en habitant le temps. Mais comme il est le seul de la création à pouvoir anticiper, il est aussi le seul à avoir découvert une chose extrêmement fâcheuse, à savoir qu'il va mourir, là où les autres, les vrais animaux, ne pensent toujours qu'à « beau-bon », dans l'instant présent. Cette capacité d'être dans l'avant ou dans l'après a aussi généré la mémoire indispensable à la reconstitution et à l'anticipation. L'instrument de tout ce jeu avec le temps, c'est le langage qui permet de ramener les choses absentes dans le présent, de les « re-présenter ». Le langage met un signe à la place d'une présence. Nos grands-parents préneandertaliens parlaient, puisqu'ils furent les premiers à pratiquer des rites funéraires. Ils savaient donc la mort, non pas seulement comme menace immédiate, à l'instar de l'animal, mais aussi comme destin. Le langage est le supplément qui a sauvé l'homme néoténique au prix de le précipiter dans la fiction. L'aptitude langagière a conféré au néotène l'incroyable capacité de transmettre un nombre infini de représentations, c'est-à-dire de pensées sur des choses absentes, tellement absentes même qu'elles n'avaient pas besoin d'avoir vraiment existé pour être évoquées avec la même verve et la même véracité que si elles avaient vraiment existé. L'homme dépourvu de première nature s'en est donc créé une seconde. L'homme n'habite pas dans un territoire naturel mais dans le territoire des signes que les néotènes ne cessent de moduler, d'enchaîner et d'échanger entre eux. « Les sociétés humaines ont pour habitat leur langue³. » L'espèce néoténique, composée d'êtres inachevés et incapables d'habiter le vrai monde, s'en est donc créé un second, de substitution, grâce au langage et à son corollaire indispensable, l'écriture.

Concernant l'espace, la solution qui s'impose à celui qui n'habite nulle part, c'est tout simplement d'habiter partout. Le néotène est le seul animal capable d'habiter aussi bien en forêt amazonienne qu'au pôle Sud, dans un désert sec et brûlant ou à Paris, à Ushuaia ou sur la Lune. L'inachèvement du néotène lui permet d'échapper à toute finalisation et de s'adapter pour vivre ou survivre à peu près partout. À cet égard, à la vitesse à laquelle nous détruisons notre monde, cela risque fort de nous être de plus en plus utile...

Notre inachèvement de néotène nous autorise donc une extrême plasticité. Notre incapacité d'habiter dans un lieu du monde se trouve convertie en possibilité d'habiter partout, et notre inaptitude à habiter pleinement l'instant s'est muée en gage pour habiter le temps. La simple sélection des espèces les plus aptes de Darwin s'est compliquée : certaines formes d'inadaptation se sont transformées en super-adaptation. La faiblesse des hommes a été la condition de leur force.

3. Pascal Quigriard, cité par Dany-Robert Dufour.

Chaque néotène trouve à son arrivée dans le monde des récits et des grammaires spécifiques à son lieu de naissance qui lui permettent de se finaliser, de s'accorder à la seconde nature alors habitée par ses congénères. Un homme est donc le produit circonstancié de la rencontre de deux logiques : l'une est son équipement naturel de base qui n'a pas changé depuis cent mille ans, l'autre est le tissu narratif, artistique et grammatical constituant l'environnement de seconde nature de l'endroit où il naît, en constant remaniement, expansion et redéploiement. Nous qui manquons de nature sommes obligés de nous donner une culture. Notre nature défaillante nous pousse à dépasser sa propre carence. L'homme est la seule créature qui doit naître deux fois : une première fois dans la première nature à la sortie du ventre de sa mère, une deuxième fois dans la seconde nature quand l'être inachevé rencontre les récits et écritures extérieurs fonctionnant comme un supplément de son programme génétique.

Naître sourd profond fait courir le risque de ne pas rencontrer correctement cette seconde nature de culture – on devient débile quand on est sourd profond et que ce n'est pas détecté – là où naître aveugle n'a pas du tout les mêmes conséquences. Le cerveau humain continue de se façonner après la naissance pendant des années, physiquement, anatomiquement, dans une ambiance sonore déterminante pour sa construction. Nous sélectionnons les synapses dont nous avons besoin et nous liquidons celles dont nous n'avons pas besoin : le cerveau change son anatomie et sa physiologie dans les années qui suivent la naissance. Nous sommes le produit de notre génome et des histoires qu'on nous a racontées, des berceuses qu'on nous a chantonnées à partir de notre naissance là où elle s'est produite, et les berceuses ne sont pas les mêmes selon que l'on naît là ou là.

La liberté de la main combinée au langage permet la création de prothèses de toutes sortes. Les objets utilisés par le néotène entrent dans un processus cumulatif au cours duquel ils sont entretenus, repris, transmis, réunis, assemblés, transformés. Au contraire de l'outil ad hoc – la pierre utilisée par un singe pour casser une noix récalcitrante –, l'outil permanent est façonné par un être si inapte à l'instant qu'il a pu produire un objet, mais il sait que cet objet pourra lui servir un jour, plus tard, hors de tout usage instantané.

La seconde nature a donc trois suppléments : les récits – représentation visuelle et sonore –, les grammaires qui les organisent et les prothèses qui viennent combler l'insuffisance de l'équipement néoténique. Or, nous vivons un moment historique où l'interaction entre ce que fabriquent nos mains comme prothèses et l'esprit comme récits et grammaires produit une convergence incroyablement dynamique. Cette convergence, appelée NBIC – au carrefour des Nanotechnologies, des sciences Biotechnologiques, de l'Informatique et des sciences Cognitives –, permet de viser à terme l'hybridation du naturel et de l'artificiel, c'est-à-dire la refonte de la première nature par la seconde ; autrement dit, la réinvention de l'homme et du vivant. C'est là que la drôle d'aventure de ce groupe de grands singes ratés que sont les néotènes pourrait fort mal tourner...

La seconde nature, qui est la seule réponse possible à la faiblesse de la première nature du néotène, permet d'interposer une couche de protection entre soi et le dehors. Cette couche de seconde nature recouvre et dénature la première nature. Nous ne pouvons

habiter le monde qu'en le dénaturant, sans quoi il nous serait fatal. Nous sommes donc passés de cet avorton incapable de se tenir sur ses jambes, geignant à en crever, erreur de la nature et pitoyable primate faisant mourir de rire les autres grands singes, à l'homme qui invente en permanence de nouvelles grammaires et défait le monde pour en refaire un autre à sa convenance, grâce aux prothèses enchâssées les unes dans les autres sur ses organes trop faibles. Refaire le monde, refaire ce corps fragile venu du fond des âges... L'homme sait désormais lire l'écriture dont il est l'expression, et c'est la première fois dans l'histoire du vivant qu'une créature va pouvoir faire retour dans la création pour se refaire et se poser comme son propre créateur.

Ceci est rendu possible par la rencontre de deux écritures : l'écriture naturelle et l'écriture artificielle. Interférer dans le génome de l'espèce humaine, écriture naturelle, et y insérer certains fragments choisis de l'écriture artificielle à laquelle, comme néotènes, nous avons été contraints, cela s'appelle un bouleversement. C'est guérir notre insuffisance par ce qui était seulement censé la compenser. La prothèse fonctionnant comme un adjuvant pour compenser la faiblesse des organes a maintenant, forte de sa logique cumulative, atteint et rattrapé le corps lui-même. Ceci pourrait annoncer la disparition du vieux corps organique et l'apparition d'un corps machine, défait, refait, mieux fait. Le voulons-nous ? Comment pourrais-je ne pas vouloir ce à quoi nous travaillons depuis la nuit des temps ? Les choses sont mues par un incoercible mouvement cumulatif.

La création prothétique vise explicitement à modifier matériellement certaines limites qui nous étaient imposées par la nature. Tout pousse l'humanité à sortir de son état, à échapper à une aveugle évolution naturelle au profit d'une évolution artificielle consentie. Il ne nous suffit plus que d'intégrer dans l'écriture génétique le meilleur de ce qui a été écrit dans l'écriture exogène. Bienvenue à Gattaca ! Au nom de quoi nous faudrait-il renoncer à incorporer dans notre fond génétique les découvertes techniques auxquelles nous sommes parvenus après cent mille ans de souffrance ? Au nom de la sauvegarde du vieux néotène au corps de primate non abouti ? Alors même que nous bataillons depuis toujours pour pallier notre manque de première nature et en créer une seconde dont la seule finalité soit de se substituer à la première ! Pourquoi l'espèce devrait-elle encore compter sur une évolution biologique spontanée alors que la capacité d'évolution réfléchie dont elle est susceptible aujourd'hui serait infiniment mieux dirigée et surtout plus diligente ? Pourquoi s'arrêter si près du but, quand on sait lire les trois milliards de caractères du génome, quand on sait usiner l'infiniment petit et régénérer les organes ? Quel aurait été le but de ces progrès, sinon de pouvoir s'entremettre enfin dans les bases matérielles de la vie et réparer les erreurs ? À quoi servirait de savoir implanter des mémoires vivantes dans les machines et greffer des mémoires construites dans les tissus vivants si ce n'est pour commencer le grand œuvre du câblage entre le vivant et le prothétique, si ce n'est d'inventer une hypernature pour vivre plus longtemps dans une jouissance sans frein et sans fin ?

Il faut ici tenir compte d'une tendance très ancienne du néotène : celle d'exalter la loi du plus fort, celle de laisser aller la pulsion sans la limiter, celle d'avoir toujours plus de biens, plus d'argent, plus de possessions, plus de satisfactions, plus de pouvoir, plus de tout, pour satisfaire l'orgueil, l'amour de soi et la cupidité. L'objectif de ces grands avides néotènes n'est pas de donner, recevoir, rendre, mais de prendre et garder. Il était fatal que le néotène, celui qui manque, engendre le grand avide. Quand on a moins,

n'est-il pas normal qu'on veuille plus ? L'avidité a donc toujours été présente chez les néotènes. Et la société des égaux issue des grandes révolutions du XVIII^e siècle s'est finalement pervertie en société des ego : dès lors que chacun est libre par rapport à l'autre, il peut profiter de cette liberté pour n'avoir plus de compte à rendre aux autres et accumuler autant qu'il veut à leur détriment. Et le libéralisme anglais de prospérer sur la notion suivante : à quoi servent les vices privés ? Ils produisent la vertu et la fortune publiques. Cette nouvelle morale est à l'origine du monde marchand. Et le grand avide, ce sociopathe, devient le sauveur de la cité. Il n'a plus besoin d'observer la décence commune, faite de solidarité et d'entraide. Le grand avide veut la richesse infinie. Il est en proie à l'illimitation. Aujourd'hui, sur notre planète, trois cents néotènes possèdent un patrimoine égal à celui de trois milliards de leurs semblables.

Le monde moderne vit donc un affrontement entre deux amours bien différents : l'amour de dieu poussé jusqu'au mépris de soi, et l'amour de soi poussé jusqu'au mépris de dieu. L'un est soucieux du bien de tous, l'autre va jusqu'à subordonner le bien commun à son propre pouvoir en vue d'une domination arrogante. L'un est amical, l'autre est envieux. Aujourd'hui, c'est le rival de dieu, c'est-à-dire le diable, qui a gagné. Les marchands ont pris possession du temple et le diable règne sur la cité. La différence ? Dieu ne veut pas que... et le diable veut que... Là où des commandements établissaient des limites dans le désirable, des récits incitatifs célèbrent le sujet qui consomme et vantent les objets produits en masse qui promettent la satisfaction permanente des appétences. Les néotènes sont en train de devenir un peuple d'uniques où chacun se met en avant, réclamant pour lui toutes les satisfactions, cependant qu'il ignore l'autre en oubliant qu'il a besoin de lui pour être. Le monde des néotènes est devenu un gigantesque « drugstore » où les grands avides qui le mènent exploitent l'âme de manière industrielle et l'épuisent dans des jouissances à deux sous. D'un côté des néotènes exclus pour cause de grande pauvreté, de l'autre des grands avides, peu nombreux et infiniment riches, possédés par la passion d'avoir toujours plus, affranchis de toute responsabilité devant les autres néotènes, car n'ayant pas été élus, ils ne sont révocables, ni par Dieu, ni par un peuple. Les membres de cette nouvelle aristocratie peuvent tirer les ficelles de la finance occulte et conduire l'univers selon la seule loi qu'ils reconnaissent : produire de plus en plus d'argent en moins en moins de temps, quoi qu'il en coûte au monde, et sans avoir de compte à rendre à personne.

Pour ces grands avides, toutes les découvertes technoscientifiques pourraient converger et même être redirigées vers de nouvelles finalités : réinventer l'homme et le vivant. Assouvir le rêve de toute-puissance par l'immortalité. La convergence de l'hyperpuissance financière avec les considérables moyens technoscientifiques actuels pourrait faire diverger l'humanité, faire éclater notre communauté humaine. Les grands avides se penseront bientôt comme des êtres supérieurs en passe d'atteindre une forme plus haute de vie qui leur permettra tout, à l'encontre de ce qu'ils considéreront comme des formes plus basses. Ils pourraient être tentés de sortir de leur état de néotène en abandonnant à son sort le reste de l'humanité. Il faut de surcroît aller vite pour atteindre cette surhumanité, car l'épuisement du monde causé par cette illimitation mène tout droit à la destruction des bases de vie. Car il existe un antagonisme majeur entre l'accumulation infinie de la richesse et la finitude des ressources offertes par la Terre, caractérisée par sa fragilité. Pour produire plus, il faut exploiter plus. Le Titanic de l'humanité commence de prendre l'eau, mais aux étages supérieurs où logent les grands avides, l'orchestre continue de jouer. Et le radeau de sauvetage qui pourrait les amener

vers une surhumanité n'est pas encore prêt. Leur immense fortune pourrait bien se dilapider en quelques instants : un million de dollars le verre d'eau pure ! Finir plein de pécunes mais le ventre creux, car l'argent ne se mange pas.

Mais pour que le monde reste beau, risible et désespéré, il faut reprendre les commandes du Titanic avant qu'il ne s'échoue, et nous avec. Il faut avoir les grands avides à l'œil. Ils ont déjà été capables et coupables de transformer en bêtes de somme leurs frères venus de continents exotiques. Ils ont été capables et coupables de jeter une partie de l'humanité dans d'immenses brasiers en s'hallucinant en surhommes. Et récemment, 1 % de grands avides ont montré qu'ils étaient capables d'extorquer aux 999 autres appauvris restants de quoi sauver leurs fortunes de l'immense crise financière qu'ils avaient eux-mêmes provoquée en voulant toujours plus. Et ils sont prêts à récidiver. Ces Faust postmodernes accumulent des moyens toujours plus considérables en vue de bientôt mettre en œuvre toutes les techniques nécessaires pour réparer l'erreur humaine qui les hante en espérant ainsi accéder à une surhumanité.

Le surhomme que nous sommes près de fabriquer n'est rien d'autre qu'une supermachine gouvernée par une idée simple, la performance, mais ayant perdu l'amour, la liberté et la dignité humaines. On devrait bientôt, dans le siècle à venir, pouvoir fabriquer quantité de monstres puissants, performants, oligophrènes et désérotisés. Ne pas devenir des robots sur le modèle de Frankenstein, garder nos vieux corps débiles ? Quand on est raté à ce point, on finit par y tenir. Aimer notre faiblesse qui nous contraint à la connaissance et éviter qu'elle ne nous mène au clivage organique de l'humanité entre un nouvel homme et les vieux néotènes, car nous serions alors confrontés à l'horreur absolue.

Tout ceci devra un jour être écrit dans le marbre d'une constitution universelle pour que l'ordre juridique international qu'appelait Albert Einstein de ses vœux puisse sauver l'humanité de la grande bifurcation qui pourrait la tuer, pour que les intérêts privés ne s'imposent pas partout sans que les intérêts collectifs du peuple néotène ne puissent les maîtriser. Nous, animaux ratés, nous, l'erreur humaine, nous avons raison de persévérer dans notre imperfection puisque notre errance foncière peut se transfigurer en liberté, puisque notre détresse constitutive nous a donné la capacité d'aimer, puisque l'aventure humaine est aussi belle que désespérée.

Débat

René TABOURET : Merci de cet exposé magistral et inquiétant. Pour les personnes qui penseraient que c'est de la philosophie, elles peuvent aller voir les choses comme elles se passent en regardant internet : si vous tapez « Singularité », vous verrez un concept mathématique ; si vous tapez « Singularity » à l'anglaise, vous tomberez sur l'entreprise que vient de dénoncer monsieur Nisand et qui a pour fondateurs Amazon, Google et [la NCA \[35:50\]](#).

Israël NISAND : Il y a même une université de la Singularité aux États-Unis, où ont été injectés plusieurs milliards de dollars pour faire se connecter les connaissances en nanotechnologies, en biotechnologies et en sciences comportementales. Très clairement, ceci est animé par le mouvement transhumaniste, qui comporte beaucoup de scientifiques. L'idée du transhumanisme est la suivante : quittons notre corps débile

avec un foie qui peut avoir un cancer, avec un intestin qui peut faire des nœuds, et transférons à l'aide d'un câble le contenu de notre cerveau dans une immense machine ; ainsi, nous ne dépendrons plus, les uns et les autres, de notre débilité. Il y a beaucoup de gens, et pas des moindres, qui mettent énormément d'argent sur des projets transhumanistes. Le projet de quitter notre corps pour une « re-naissance » est bien présent.

Jusqu'à maintenant, ce projet était insignifiant ; c'était un bon thème pour des sciences-fictions. Ce que je crains, c'est qu'on va nous dire : « Tu es diabétique ? Il y a une solution : je t'injecte un gène dans tes cellules qui te fera fabriquer de l'insuline. » Les premières thématiques du changement du corps seront des thématiques de traitement qui auront leur légitimité, et c'est pour ces légitimités-là que tout le monde bosse aujourd'hui. Mais tout le monde est arrivé à la conclusion que nous pouvons modifier le génome, avec des répercussions ultérieures sur la génétique des enfants qui en seront issus. Nous allons commencer par le génome, le diabète et les maladies, puis nous arriverons sur l'intelligence et la mémoire. Mais nous arriverons aussi sur la taille et, parce que nous le pourrons, sur la durée de vie, c'est-à-dire les mécanismes d'apoptose qui sont gérés génétiquement. Et nous arriverons de fil en aiguille à être capables de modifier ce vieux corps débile, parce que cela fait cent mille ans que nous travaillons là-dessus. Nous sommes en train d'y arriver.

Nicolas RIVIER : Il y a quand même une limite avec le vieillissement, c'est-à-dire que vous ne pouvez pas, pour l'éviter, faire une prothèse d'un gène, et vous ne pouvez surtout pas le faire en cours de vie.

Israël NISAND : Il y a un garçon qui s'appelle Laurent Alexandre, qui se promène partout devant des auditoires très nombreux en disant : « Dans cet auditoire, il y a certaines personnes qui vont devenir immortelles. » Bien entendu, c'est un abus de langage, mais le travail sur les centromères qui sont, dans les chromosomes, les éléments qui pilotent la destruction des cellules et notre vieillissement, a déjà commencé. On sait maintenant modifier progressivement les cellules de tout le corps, cela est possible parce que notre corps est un torrent cellulaire. Donc, il y a beaucoup de gens – et des gens relativement sérieux au plan scientifique – qui pensent que l'immortalité, dans notre corps, est à portée de main.

Très clairement, aujourd'hui, on sait que la limitation génétique de l'humain, c'est entre cent vingt et cent cinquante ans. Mais les projets qui sont actuellement dans les unités de la singularité, etc., c'est de faire en sorte que ce qui détruit progressivement les cellules, ce qui fait que vos cheveux sont devenus blancs, que vos rétines voient moins bien parce que vous êtes âgé, que votre peau se plisse, c'est une commande génétique de l'apoptose dont on comprend de mieux en mieux les mécanismes. Il s'agit tout simplement de remédier aux mécanismes de l'apoptose sur un individu existant déjà.

Nicolas RIVIER : Je ne pensais pas à la cellule, mais au gène. Les gènes ont eux-mêmes un temps de vie, ils deviennent de moins en moins performants, ils font de plus en plus d'erreurs.

Israël NISAND : Pour l'instant...

Joseph FULLSACK : Merci, monsieur Nisand, pour votre très belle contribution. Ma question porte sur la notion de culture. Vous avez bien montré comment le néotène que nous sommes a besoin de l'appareillage culturel et du travail de culture pour devenir qui il peut être, et à quelles conditions cela se fait ; nous sommes donc, si vous me permettez l'expression, dans une culture de compensation. Aujourd'hui, il me semble que les bouleversements auxquels nous sommes confrontés en appellent à un bouleversement dans la notion même de culture, et que de « culture de compensation », nous avons à passer à une « culture de résistance » à ce qui menace l'humain – et je crois que nous n'en sommes qu'au début. Dans cette résistance, d'ailleurs, il y a une résistance à croire qu'est bon tout ce qui est possible, ce qui est la vulgate d'aujourd'hui. Alors comment penser cette culture de la résistance sans penser aussi à la référence qu'entretient la capacité qu'a l'homme de résister aux grammaires dont vous avez parlé, aux récits fondateurs, à ces récits anthropogènes dont parlait Marcel Gauchet, ceux qui engendrent l'homme ? Quel est donc le travail que nous avons à faire, dans le cadre d'une culture de la résistance, sur ces récits-là ?

Israël NISAND : C'est une très brillante question. Je voudrais dire que notre culture de compensation est telle qu'elle a effacé tous nos instincts et je prétends qu'il n'y a aucun instinct chez l'être humain. J'entends par instinct les moineaux qui font leur lit avec les mêmes brindilles au même moment, sans avoir jamais vu faire un nid, c'est-à-dire un comportement complexe qui est engrammé génétiquement. Nous n'avons aucun instinct, même pas celui d'allaiter. D'ailleurs, nous sommes rejoints en cela par les grands singes. Vous savez que les bonobos sont très braconnés ; on récupère les petits quand les parents ont été tués, et il y a des pouponnières à bonobos au Rwanda et au Burundi. On s'est aperçu que lorsque les femelles bonobos grandissant dans ces pouponnières ont un petit, elles sont incapables de l'allaiter. Comment faire ? On leur montre une femme qui vient d'accoucher et qui allaite son petit, et les femelles bonobos regardent cela et se mettent à faire de même. Ce qui me fait dire que même dans certains comportements élémentaires, j'allais presque dire naturels, nous avons la culture qui est venue effacer la nature, et plus nous sommes élaborés – c'est-à-dire plus il y a eu une longue période de néoténie où notre cerveau s'est fabriqué physiquement dans une ambiance sonore –, plus nous avons une nudité par rapport aux instincts. Culture de compensation, oui, mais cette culture nous a liquidé un certain nombre de moyens d'exister, donc nous sommes obligés d'avoir cette culture ; sans elle, nous ne serions pas là.

J'ai évoqué, sur la culture de résistance, la seule possibilité qui vaille, car il y a des milliardaires qui, à eux seuls, ont des fortunes plus grandes que certains grands États. Ils peuvent donc acheter une île, payer les scientifiques les plus performants de la création et les faire travailler sur une île à leur propre émancipation de ce vieux corps pourri ; cela devient possible. Pour l'instant, les milliardaires ont des associations caritatives et ne se sont pas encore préoccupés de cela, bien qu'il y en a qui investissent pas mal dans les universités de la Singularité. Dans les cinquante ans à venir, nous allons avoir un problème que j'appelle une grande bifurcation, c'est-à-dire que nous pourrions avoir des êtres humains qui auraient mis à leur profit tous les acquis de la science depuis cent mille ans pour s'échapper, eux, de cette si grande faiblesse. Je ne vois pas d'autre solution qu'une loi universelle sur deux thèmes : celui-ci et l'écologie. Quand Angela Merkel ferme ses usines nucléaires pour nous mettre du charbon dans les narines, j'ai mon mot à dire... Ce n'est pas juste une décision allemande, c'est aussi une décision

qui me concerne. L'écologie et la bioéthique – ce qu'on fait des corps – concernent du transnational, c'est-à-dire de l'universel.

Je pense qu'il faudra de grandes catastrophes écologiques, et peut-être même bioéthiques, pour que nous disions « non, pas ça ». Je vois quand même des frémissements assez favorables. Regardez ce qui s'est passé à propos du clonage reproductif : Raël, ce fou, a déclaré un mois de décembre 2002 y être arrivé – parce qu'il trouve dommage de ne pas répliquer son propre génome si génial à une centaine d'exemplaires... On peut se marrer de cela, mais quand il a dit y être arrivé, cent quatre-vingts nations sur les deux cents ont déclaré qu'ils allaient interdire le clonage reproductif. C'est pas mal. On était dans l'hygiène de la peur – « il y est arrivé, peut-être que c'est vrai » – et cela a donné une réaction collective quasiment universelle sur l'interdiction du clonage reproductif. Je trouve que c'est bien. Et puis une autre bonne nouvelle vient de se produire il y a un mois : les Américains ont enfin accédé à l'interdiction du brevetage des gènes. Enfin ! Ils ont eu des remords et ont accepté l'idée que personne ne pouvait isoler un bout de gène et dire « ça, je l'ai découvert, donc c'est à moi ». Cela a mis vingt ans pour obtenir qu'une puissance qui a ses biotechs, qui sont le futur de l'économie américaine, accepte de dire qu'on ne peut pas breveter quelque chose qui existe dans la nature : on ne peut pas breveter un arbre et on ne peut pas breveter un gène. Cela vient d'être fait le mois dernier. Donc je vois, moi, des lueurs d'espoir dans le comportement humain, devant la peur de ce qui se passerait si on ne le faisait pas. J'espère bien que d'ici une cinquantaine d'années, devant des catastrophes qui se seront produites en matière de bioéthique, on régule cela par un gouvernement universel en disant qu'il y a des choses interdites, par exemple toucher au génome humain dans sa partie reproductive. Qu'on donne un traitement génétique pour qu'un diabétique ne soit plus diabétique, pourquoi pas ? Mais il ne faut pas dire « oui, et puis il ne faut pas que ses enfants soient diabétiques non plus », parce que là, ça y est, nous sommes partis pour des choses bien plus graves que tout ce qu'on a fait jusqu'à présent.

Nathalie LEROY-MANDART : Quand vous dites « interdit », comment avons-nous les moyens de le savoir, et comment pouvons-nous pénaliser ?

Israël NISAND : Il y a un tribunal pénal international qui juge les crimes contre l'humanité... Je ne vois pas d'autre solution que le droit, parce que c'est la manière de réguler les choses. J'ai dit tout à l'heure que les grands avides n'ont plus de dieu ; c'est eux, dieu, et il n'y a plus d'interdit. Or, les humains ont toujours vécu grâce aux interdits. Ils vont être plus difficiles à appliquer sur l'écologie et sur la bioéthique, et ce n'est d'ailleurs pas sûr que nous y arriverons. Si nous n'y arrivons pas, je dis que nous allons vers la catastrophe humaine, avec deux types d'humanité : ceux qui auront pu se payer les modifications génétiques et les autres. Cela fait cent mille ans que nous sommes une seule humanité, quelles que soient nos couleurs, car nous sommes tous interféconds. Nous sommes une seule et même humanité, qui a d'ailleurs réduit à néant d'autres humanités qui étaient contemporaines. Nous les avons probablement zigouillés, les Néandertaliens – après s'être mélangés un peu avec eux, parce qu'il faut m'expliquer pourquoi nous avons 4 % d'ADN qui viennent d'eux. Ils avaient un plus gros cerveau que nous, mais ils étaient assez rustauds et, si nous avons pu faire des petits ensemble – quelques-uns en tout cas –, je voudrais bien comprendre pourquoi, il y a trente mille ans, cela s'arrête d'exister. Terminé : il n'y en a plus, tout d'un coup. Que s'est-il passé ? Je fais un très gros pari que nous les avons zigouillés, eux et tout ce qui

n'est pas *Homo sapiens sapiens*, ce qui fait d'ailleurs qu'il y a des chaînons manquants sur le plan de l'évolution. Il faut me les expliquer, si ce n'est que *sapiens sapiens* est un sacré dévastateur et que quand c'est proche de lui, mais quand même un peu différent, il zigouille.

Je pense que nous aurons du mal, mais si nous ratons ce coup-là, ce ne sera pas une renaissance. Ce sera, pour moi, une vraie catastrophe. Il n'est pas trop tôt pour s'en préoccuper, même si c'est dans cinquante ans. Il n'est pas trop tôt pour avoir une sensibilité à cela, parce que nous allons mettre du temps à être capables de tous nous réunir autour de concepts qui nous sont favorables au détriment des intérêts prioritaires de certains grands avides. Nous aurons du mal, mais il faudra le faire et ne pas se manquer.

Aline MARTIN : Je voudrai revenir sur la question de Joseph Fullsack à propos du récit. La loi sans le récit, comment pourrait-elle passer ? Je fais aussi le lien avec les différentes interventions que nous avons entendues depuis ce matin à propos du livre, de la perspective humaniste, de la religion, de la loi juive construite sur le récit... Au cœur de tout cela, la question qui se pose est celle de la transmission. Comment réhabiliter le récit dans un moment où l'image et l'immédiateté prennent le dessus ?

Israël NISAND : Je ne sais pas s'il faut réhabiliter le récit, parce que même ceux qui sont drogués à l'image en font un récit et ont un récit ; donc, il est constant dans la vie humaine. Nous avons tous un récit sur l'origine, d'ailleurs ces récits s'entremêlent et se volent mutuellement. Nous avons même des techniques de mots : *muslim*, cela veut dire « soumis à Dieu », donc il y a Muslim Abraham dans le Coran – c'est Abraham, le soumis à Dieu – et il y a Muslim Jésus. C'est ce que j'appelle la récupération de l'origine, parce que le récit sur l'origine est indispensable à chaque humain : « d'où je viens ». Même s'il est drogué à l'image, il a besoin d'un récit. Ce récit des humains est différent si on naît en Guinée équatoriale, à Strasbourg ou chez les Inuits. Nos récits font notre vie et je tiens pour impossible à un être humain de vivre sans eux.

Les récits sont différents dans l'histoire passée et nous sommes en train de créer et d'écrire un récit commun aux humains ; c'est la particularité de l'époque que nous vivons. Nous savons bien que l'humanité, d'ici cinq cents ans, sera très métissée ; il n'y aura plus de couleurs. Les couleurs viennent du fait que nous avons été séparés par des frontières géographiques. Au Mexique, vous verrez deux populations de personnes : des gens aux traits asiatiques qui ont passé par le détroit de Behring et qui descendent des Mayas, et des gens qui descendent de tout ce qu'a amené Christophe Colomb derrière lui et qui ont des dégaines d'Européens, si j'ose dire. Nous avons donc un énorme mélange qui est inédit dans l'histoire de l'humanité ! Il n'y a jamais eu ce mélange-là depuis les grandes migrations d'il y a cent mille ans et, au même titre que nous sommes en train de nous mélanger, nous sommes en train de constituer une nouvelle humanité, avec son nouveau récit qui comportera de l'image, du numérique, de l'hybridation entre le naturel et l'artificiel. Si on vous dit qu'en mettant une petite puce sous votre peau, vous aurez besoin de beaucoup moins de sommeil et que vous pourrez dormir quatre heures et travailler... Il y a des gens qui ne le feront pas et d'autres qui auront envie de ça. L'hybridation a commencé dans l'autre sens : on met des cellules souches et du matériel vivant dans les machines – le grand câblage a déjà commencé.

Nous avons un problème avec la trisomie 21 : quelque chose dans nos gènes provoque, une fois sur cinq cents, un croche-patte se fait au niveau du chromosome 21. Ces enfants vont vivre soixante-quinze ans, mais leur cerveau ne fonctionne pas normalement et nous ne savons pas pourquoi. Si demain, nous avons les moyens non pas de zigouiller les trisomiques 21 comme on le fait aujourd'hui – ça ne plaît ni à ceux qui le font, ni aux mamans, ni à personne –, mais de faire en sorte que nous puissions prévenir cette anomalie de génome, je ne vois pas au nom de quoi nous ne le ferions pas. Mais alors, il faut le faire pour tout le monde, parce que si certains y ont droit et d'autres pas, je pleure.

Je ne suis pas en train de faire l'apologie du non-progrès et de dire qu'il faut rester dans nos vieux corps, non. Je vais vous donner un autre exemple : nous sommes les seuls animaux sur cette planète à être contaminables par le virus HIV. Aucun singe ne veut bien accepter de s'infecter par le HIV et c'est un vrai problème, parce que pour faire les vaccins... On peut leur injecter une tonne de HIV, ça ne leur fait rien. En revanche, le SIV les contamine, ce qui fait que pour les recherches, on est obligé d'hybrider du HIV et du SIV pour contaminer quelques macaques et voir si les vaccins fonctionnent sur eux. Cette modification génétique chez les singes qui fait qu'ils sont résistants au HIV m'intéresse – et vous aussi, pour vos enfants. Si demain, nous avons les moyens de faire en sorte que, par une sorte de vaccin ou d'injection, nous puissions protéger massivement les humains contre le HIV, le paludisme ou autre, nous le ferons. Mais ma demande, c'est que ce soit pour tout le monde, et pas pour les plus avides. Cela dit, je n'ai pas répondu à votre question...

Aline MARTIN : Par rapport à l'exemple de la trisomie 21, qui définit la norme ?

Israël NISAND : Je vais être assez simple. 99 % des Français plébiscitent le dépistage de la trisomie 21 et 99 % des Françaises, lorsqu'elles se savent porteuses d'un trisomique 21, viennent nous demander une interruption médicale de grossesse. Voilà qui plébiscite la norme. L'opinion publique est sans ambages là-dessus : on veut un enfant en bonne santé, c'est déjà assez difficile comme ça.

Nathalie LEROY-MANDART : Vous n'avez pas peur qu'il y ait des choses du genre orientation sexuelle qui soient décidées à l'avance, et qu'on soit à la recherche d'une pureté de l'être humain, d'une sectorisation ? « Tiens, celui-là, on va le destiner à être militaire, on lui implantera une puce pour qu'il n'ait plus besoin de dormir et à ce moment-là, ce sera un bon soldat. »

Israël NISAND : Vous avez commencé votre phrase en disant « vous n'avez pas peur ? ». Si, j'ai peur. Et si je peux vous empêcher de dormir un tout petit peu, je n'ai pas raté mon coup.

Jean-Claude THIERRY : Nous vivons en ce moment quelque chose de vertigineux au niveau des pratiques du génie génétique. Un des aspects les plus spectaculaires, c'est que l'essentiel de toutes les manipulations dont vous parlez peuvent maintenant être faites sur un coin de table et sont d'une simplicité redoutable. Les seules limites sont celles – pour le bien ou le mal – de l'imagination de notre société ; c'est quelque chose qu'il faut réaliser. Je crois peu au pouvoir des États et au droit vis-à-vis d'objets qui peuvent être manipulés aussi simplement. Par contre, la culture et la généralisation de

l'éthique, sa réintroduction comme un bien de l'humanité, est peut-être le seul moyen de nous en sortir.

Israël NISAND : Je vais vous dire le sentiment que m'inspire votre excellente intervention. Quand un jeune singe s'approche des femelles attirantes, les autres le laissent faire jusqu'au moment où tout d'un coup, il y a un vieux qui s'approche, qui l'attrape et qui le fracasse par terre. Il n'aura pas besoin qu'on le lui explique deux fois : il va désormais respecter les règles du groupe. Je ne crois pas aux bons sentiments et nous ne vivons pas dans un monde de Bisounours. Nous sommes des êtres sociaux, et l'interdit et la punition sont fondamentaux si nous voulons éviter le dérapage de notre collectivité. Donc véritablement, oui, il faut éduquer. Mais ce sont justement les grands avides que nous ne pouvons pas éduquer parce qu'eux ont une autre logique, qui n'est pas de donner et de s'insérer dans une société ; ils ont une logique personnelle qui est de prendre. Et comme ils ont les moyens, et que ça se fait sur un coin de table, ils vont faire, sauf s'ils sont menacés très gravement dans leur survie par une loi des humains. Cela nous paraît lointain, mais je crois qu'il faut des lois parce que s'il n'y a pas la peur d'une punition très grave, ils le feront.