

SYMPATHIE POUR GAÏA

Rémi Sussan

Si l'homme, contrairement à ce qu'enseigne la Bible, n'est pas une créature spéciale étrangère à la nature qui l'entoure, comment peut-il se définir au sein de l'écosystème ? Quelle peut être sa relation avec un monde dont il sait désormais qu'il n'est qu'un élément parmi d'autres, et un élément perturbateur de surcroît ? On peut distinguer deux conceptions différentes. L'une est celle de l'écologie profonde, qui en vient à nier la technologie, puis la civilisation, et finalement l'espèce humaine elle-même, vue comme un « cancer », une maladie de la biosphère qui conduit celle-ci à sa perte. Outre l'aspect désespérant que présente une telle vision, elle se heurte à la contradiction de toute pensée qui dénonce un système en se basant sur les valeurs fondamentales de ce qu'elle prétend critiquer. Car qu'est-ce qu'un jugement moral, sinon une spécificité fondamentalement humaine ?



Lorsque les premières plantes ont empoisonné l'atmosphère primitive terrestre en rejetant l'oxygène, un poison pour les organismes vivants à l'époque, elles ne se sont pas perçues comme un « cancer ». Elles l'ont fait sans se poser de questions.

Une autre attitude moins connue mais plus encourageante porte parfois le nom de technogaïanisme. Il s'agit de reconnaître l'impact de notre espèce et de sa technologie sur l'écosystème, et de donner pour rôle à cette dernière, non pas de détruire mais au contraire de préserver, et pourquoi pas, développer l'écosystème dans lequel nous nous trouvons. Si Gaïa est un être vivant, alors les humains pourraient être vus comme ses neurones.

L'un des premiers objectifs du technogaïanisme serait bien sûr de réparer nos erreurs et préserver l'écosystème. On peut mentionner dans ce domaine l'idée selon laquelle la biologie synthétique pourrait être employée pour sauver un environnement, par exemple avec ce projet porté par une équipe londonienne qui a modifié une bactérie E coli afin de lui faire agréger les débris de plastique flottant dans les océans. Cela créerait ainsi des îles de plastique recyclables et rendrait donc le nettoyage des mers plus facile. Dans le même ordre d'idées, on pourrait aller plus loin, réparer et ressusciter. Dans ce domaine se trouvent les nombreux projets de faire renaître des espèces disparues, par une combinaison de manipulation d'ADN et de clonage. On pourrait imaginer le retour des mammoths et des dodos. Mais pas question, nous disent les chercheurs, d'espérer un Jurassic Park. L'ADN, même conservé, tend à se dégrader et celui des dinosaures est probablement à jamais perdu.

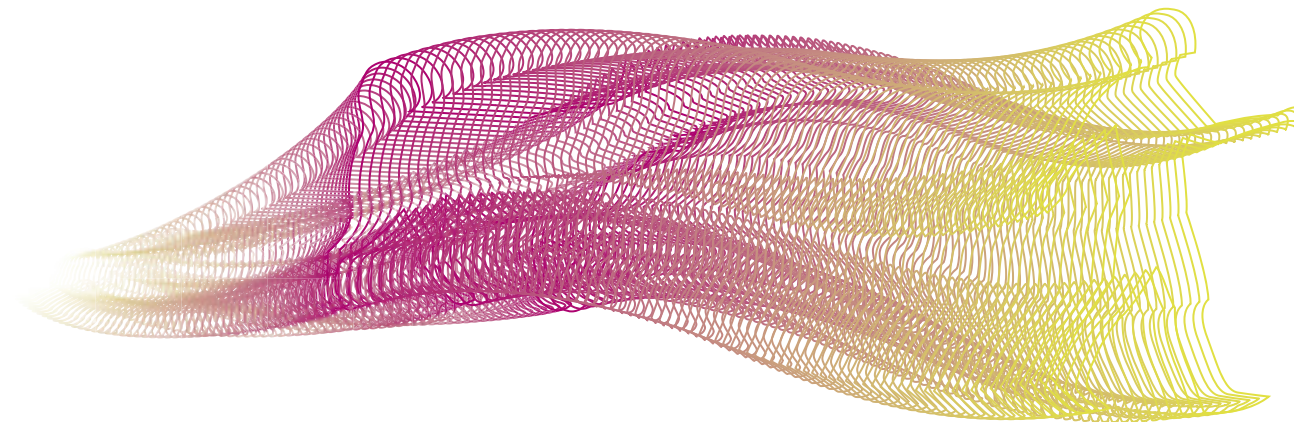
Mais la simple préservation ne saurait être l'unique but. Améliorer vient ensuite. Accroître la communication entre l'humain et ses partenaires animaux serait la première étape. Pour preuve l'idée d'un Internet inter-espèces lancée récemment par Neil Gershenfeld, Vint Cerf, Diana Reiss et le chanteur Peter Gabriel. L'idée est de donner à nos cousins animaux des applications électroniques leur permettant de communiquer avec nous et ainsi accroître notre compréhension mutuelle. Le projet n'est pas entièrement nouveau. Dès les années soixante, John Lilly avait essayé d'apprendre aux dauphins des rudiments de langage humain. Avec les singes, l'outil de communication généralement choisi était d'ordre non technologique : la chimpanzé Washoe utilisait le langage des sourds-muets. Mais d'autres, comme Lana, employaient déjà un clavier dans les années soixante-dix. La psychologue Diana Reiss a, de son côté, mis au point un clavier électronique destiné aux dauphins. Aujourd'hui l'association Apps for Apes cherche à familiariser nos cousins primates avec le maniement des iPads et autres tablettes.

Si l'homme et les animaux communiquent, la question des droits fondamentaux, déjà esquissée aujourd'hui, ne pourra que se poser de manière accrue. Fondé en 1993, le Great Ape Project propose d'intégrer les grands singes dans notre définition des humains et revendique dans sa déclaration « L'extension de la communauté des

égaux à tous les grands singes : humains, chimpanzés, bonobos, gorilles et orangs-outans. La communauté des égaux est la communauté morale au sein de laquelle nous reconnaissons certains principes moraux fondamentaux, ou droits, gouvernant nos relations et susceptibles d'être inscrits dans la loi. Parmi ces principes ou droits on trouve : le droit à la vie (...), la protection de la liberté individuelle (...), la protection contre la torture (...) » Parmi les soutiens au projet, on notera la présence de Richard Dawkins, le plus célèbre des interprètes contemporains de Darwin.

Ici encore, la science-fiction a été pionnière. Dans son livre *Demain les chiens*, Clifford D. Simak, dès 1944, imagine l'homme donnant la parole aux canidés puis à toutes les créatures vivantes. Pour ce faire, il utilise une combinaison de chirurgie (en greffant des cordes vocales à nos compagnons à quatre pattes) et de robotique (en offrant à chacun d'eux un petit robot lui servant de « mains »).

Dans son cycle romanesque *Elevation*, David Brin met en jeu les manipulations génétiques et élabore le concept d'*uplifting* : il s'agit d'élever l'intelligence animale au niveau humain. L'idée est prise au sérieux par certains, non pour l'instant en tant que projet scientifique, mais comme question philosophique.



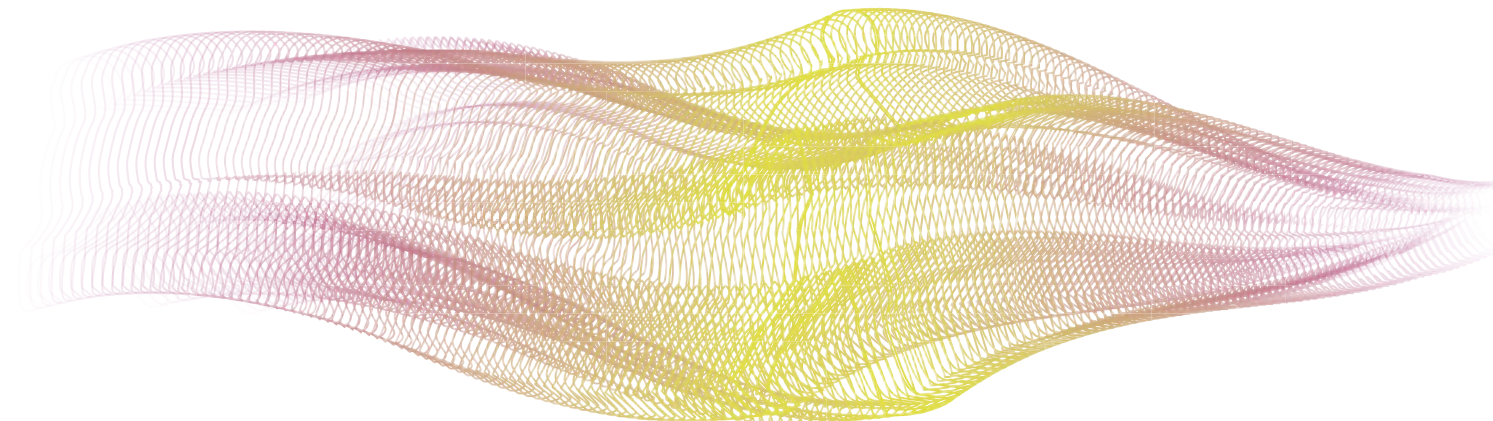
Elle a par exemple été traitée de manière régulière au sein d'un *think tank* consacré à la technologie, l'IEET (Institute for Ethics and Emerging Technologies). Le procédé est évidemment ambigu. Cela aboutira-t-il à améliorer la communication entre espèces ou au contraire à nous procurer une nouvelle main d'œuvre à bas prix ? Et n'est-il pas immoral de prétendre « faire évoluer l'intelligence animale », en partant du principe qu'elle est par définition inférieure à la nôtre, alors qu'elle pourrait tout simplement s'en démarquer ? D'un autre côté, un tel *upliftng* permettrait à des créatures non humaines d'exprimer leurs désirs, et donc de défendre leurs droits. A noter qu'un sondage effectué auprès des lecteurs du site de l'IEET montre que les quatre cinquièmes des répondants pensent que l'*upliftng* est définitivement une mauvaise idée. Et ce public est probablement parmi les plus ouverts à ce genre d'initiatives !

À cette alliance des humains et des animaux faudra-t-il ajouter un troisième partenaire : les machines ? Sans doute, car la multitude d'interfaces, de robots, d'IA, nécessaires au projet « technogaïen » en font des éléments indispensables. Devrons-nous apprendre aussi à établir avec ces systèmes et ordinateurs une communication d'égal à égal ? Cela dépendra beaucoup des progrès en IA, qui peine encore à reproduire le comportement d'un mammifère, même primitif.

De toutes façons, peut-être faudra-t-il redéfinir ce qu'on appelle une « machine » – voire abandonner ce terme, lui-même trop archaïque. Car la biologie synthétique travaille déjà à insérer du code au sein des êtres vivants. Et la bionanotechnologie (sans doute la plus prometteuse des formes de nanotechnologie) n'hésite pas à envisager la création de nanorobots basés sur les matériaux mêmes du vivant : la technologie de l'origami ADN, par exemple, permettra peut être un jour de créer de tels nanosystèmes en utilisant l'ADN comme matériau de construction.

Plutôt que de machines, sans doute vaudrait-il mieux parler de code, et admettre que la Nature de demain sera un hybride de deux formes de code, celui qui s'est développé spontanément au cours des milliards d'années d'évolution biologique et l'autre, plus récent, créé par les humains, essentiellement élaboré par un « hack » du premier.

Reconnaître l'écosystème terrestre comme un partenaire à part entière implique forcément une nouvelle forme de théologie, de métaphysique. Si l'inventeur de l'hypothèse Gaïa, James Lovelock, n'a pas grand-chose à faire des spéculations mystiques et a utilisé le nom de la déesse grecque de la terre comme simple métaphore, il existe aujourd'hui beaucoup de mouvements classifiés comme « néo-paiens » (souvent anglo-saxons, écologistes et féministes, ils ne présentent que peu de rapport avec le néo-paganisme européen tel que celui promu par la « nouvelle droite » dans les années soixante-dix), qui vouent un culte à la mère terre.

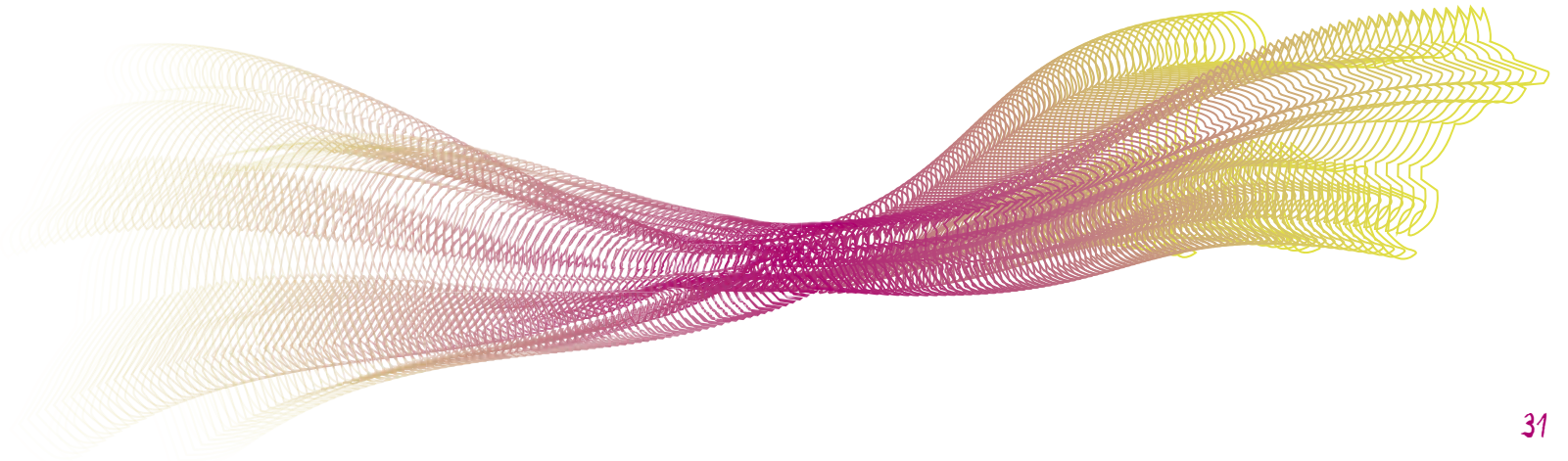


Du reste, les « néo-paiens » utilisent souvent pour se décrire le terme de « earth centered religions » (religions basées sur la terre). Dans ces groupes, dont la célèbre wicca est le premier exemple, la technologie extrême n'est guère appréciée. Pourtant, aux franges de la contre-culture, on trouve bel et bien des spéculations « technogaïennes » qui font le lien entre un retour à la vénération de la déesse-mère et technoscience de pointe.

Ainsi, Timothy Leary, le pape des hippies des années soixante, devenu apôtre de la cyberculture et du transhumanisme naissant dans les années quatre-vingt, quatre-vingt-dix, imagine dans son livre, *Changing my Mind Among Others*, que Gaïa utilise l'humanité pour se reproduire et envoyer ses enfants dans l'espace. Bientôt affirme-t-il, les humains pourront créer des miniterres artificielles, des satellites pouvant abriter des milliers d'individus et qui reproduiront, avec diverses modifications, l'écosystème terrestre qui pourra ainsi se répandre dans l'espace : ce seront les spores, les rejetons de Gaïa. Bien que l'idée soit encore très futuriste aujourd'hui, la notion de miniterres s'est profondément ancrée dans la SF contemporaine, par exemple dans *La Schismatrice* de Bruce Sterling. Dans son monumental roman *L'Aube de la nuit*, Peter Hamilton imagine une empathie entre les terres artificielles et ses habitants.

Ceux-ci sont capables de communiquer en permanence avec l'intelligence artificielle du lieu et vivent en constante harmonie avec leur environnement. Après leur mort, leur conscience est téléchargée à l'intérieur de l'habitat, réalisant ainsi le vieux rêve animiste de la fusion entre l'esprit humain et celui de la nature, mais par des moyens artificiels.

En acceptant le rôle de « facteur évolutif » au sein de l'écosystème terrestre, le technogaïen retrouve la philosophie des alchimistes médiévaux et de la Renaissance. Pour ces derniers, en effet, l'opération alchimique n'avait d'autre but qu'aider à l'évolution de la nature vers la perfection. Pour l'alchimiste, les métaux se transformaient naturellement en or au sein des entrailles de la terre.

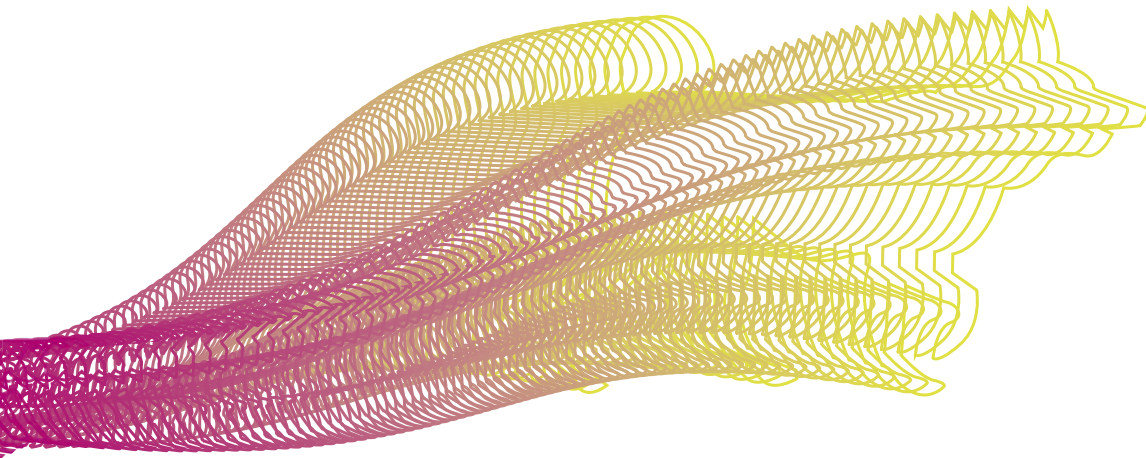


La pierre philosophale accélérerait le processus. Ce faisant, elle déclencherait également l'évolution de l'humain, lui accordant illumination et immortalité. Le lien entre « technogaïanisme », alchimie et trans-humanisme est évident. Car bien entendu, cet être humain qui prend en charge les destinées du monde naturel ne peut être que lui-même transformé – pour le meilleur, du moins on l'espère.

Rémi Sussan

Journaliste à InternetActu.net/

Il est l'auteur des *Utopies posthumaines* (éditions Omniscience), de *Demain les mondes virtuels*, *Optimiser le cerveau* (FYP éditions); et récemment de *Frontière grise* (éditions Nouvelles Françaises Bourin).



SEEDS OF THE SIXTIES¹

LETTRE DE PRISON DE TIMOTHY LEARY

Je crois qu'une nouvelle philosophie sera créée par ceux qui sont nés après Hiroshima et qui changera de façon drastique la condition humaine. Elle aura les caractéristiques suivantes :

1. Elle sera scientifique par essence et science fiction par le style.
2. Elle sera basée sur l'expansion de la conscience, la compréhension et le contrôle du système nerveux et produira un saut quantitatif en matière d'efficacité intellectuelle et d'équilibre émotionnel.
3. Politiquement, elle mettra en avant l'individualisme, la décentralisation de l'autorité, une tolérance de vie et de laissez-vivre, des options locales et un libéralisme occupe-toi-de-tes-affaires.

4. Elle continuera la tendance vers l'expression sexuelle libre et une acceptation plus honnête, plus réaliste à la fois de l'égalité et de la différence magnétique entre les sexes. Le symbole mythique religieux ne sera plus un homme sur la croix mais un couple homme-femme unis dans une communion de l'amour.

5. Elle recherchera la révélation et une Intelligence Supérieure non pas à travers des rituels formels adressés à une déité anthropomorphe, mais à travers des procédés naturels, comme le système nerveux, le code génétique, et, à l'extérieur, par la tentative d'établir des communications extra-planétaires.

6. Elle inclura des procédures neurologico-psychologiques techniques et pratiques pour comprendre et gérer les indices de l'union-immortalité implicites dans le processus de mort.

7. La tonalité émotionnelle de la nouvelle philosophie sera hédoniste, esthétique, sans crainte, optimiste et aimante.

¹- Cette lettre fut reproduite dans *Changing My Mind Among Others : Lifetime Writings* (Prentiss Hall, 1982)

AUX FRONTIÈRES DE L'ÉGALITÉ : L'ANIMAL ET LES CYBORGS¹

ISABELLE SORENTE, ÉCRIVAIN

ÉGAUX DEVANT L'INCERTITUDE

Comme toutes les choses réelles et intéressantes, les nouvelles technologies ont un rôle ambivalent : d'un côté, elles favorisent l'égalité – le peer2peer, Wikipedia, les réseaux sociaux pendant les révolutions arabes en sont de bons exemples – et d'un autre côté, les mêmes technologies nous donnent un support d'interdépendance et nous montrent le degré d'incertitude commune. Aujourd'hui, nous sommes tous égaux devant l'incertitude : une incertitude qui pèse essentiellement sur les ressources environnementales et sur la terre.

Nous revenons alors à un partage d'égalité qui est presque élémentaire. Nous sommes tous égaux devant le soleil, qui brille aussi bien sur les chimpanzés, sur les hommes et les femmes. Et nous sommes tous égaux devant la catastrophe, devant la marée noire. Pour la première fois sans doute, à cause de nos supports technologiques, nous sommes dans une égalité primordiale. L'incertitude que nous vivons tous réellement – n'importe quel adolescent en consultant l'Internet sait que Fukushima, ça le concerne. Au XX^{ème} siècle, seuls quelques physiciens se savaient concernés par l'incertitude. Un changement fondamental s'est donc opéré.

EXTENSION DE LA COMMUNAUTÉ DES ÉGAUX

L'extension de l'égalité qui accompagne l'extension de l'espace de l'interdépendance doit se penser aux frontières. Il faut aller voir ce qui se passe aux fron-

tières tant de la technologie que de l'environnement. Deux bornes nous intéressent : le mariage homme-technologie : les cyborgs, le transhumanisme, la possibilité d'intégrer des prothèses nanotechnologiques ou des aides technologiques qui « amélioreraient » l'humanité – mais à quel prix et dans quelles conditions ? –, et l'animal. Et ceci, sans faire d'angélisme, car à chaque fois qu'on étend l'égalité, on améliore la société, on pense un cran plus loin. Si on réfléchit à l'« extension de la communauté des égaux » en prenant en compte le fait que nous vivons dans des écosystèmes, c'est aussi à notre propre bien-être qu'on s'intéresse.

L'ANIMAL

Notre rapport à l'animal est teinté d'une culpabilité et d'une émotivité. On les prend, on les mange, on les élève pour les manger. Pour Peter Singer², la base de l'égalité ne doit pas être l'intelligence, mais la capacité à ressentir la souffrance. Ce n'est pas la recherche du bonheur non plus, qui nécessiterait une construction conceptuelle. Pour Singer, chaque être qui est capable de souffrir a un intérêt, primordial, nu, qui est celui de minimiser ou d'éviter la souffrance. À partir de là, nous pouvons considérer les intérêts de tous les êtres capables de souffrir de manière égale. Cela ne signifie pas que les vies d'un être humain, d'un cochon, ou d'une souris ont la même valeur mais qu'il faut arriver à une pensée écosystémique. En prenant en compte les intérêts de chacun, on peut construire une vision

d'ensemble. C'est sûrement un des seuls moyens de faire face aux crises environnementales et à la réalité de l'interdépendance dans laquelle nous sommes tous. Et en même temps de pousser l'égalité par rapport à la généralisation d'une technologie qui est à double tranchant : à la fois porteuse d'égalité mais qui peut être aussi porteuse de désincarnation, d'une illusion de maîtrise sur les forces élémentaires.

LES CYBORGS

L'exemple du projet Google Glass ou Project Glass pose une double question d'égalité :

La première, classique, est celle d'une humanité à deux vitesses : ceux qui profiteront dans le futur de la biotechnologie et porteront les lunettes Google, et les autres, l'humanité archaïque, qui n'auront rien du tout. Cette technologie basée sur des concepts d'égalité peut produire de l'inégalité à ses frontières : entre les experts qui dominent la technologie et ceux qui en sont exclus.

La deuxième question d'égalité posée, qui me semble plus intéressante car elle est nouvelle, est celle du sens. Si on communique avec les autres via Google, on est un peu dans la situation de la monade de Leibniz : on communique tous avec Dieu et c'est comme cela qu'on communique les uns avec les autres. Une égalité est-elle possible entre monade ? Est-ce que l'égalité politique, sociale, le saut, l'effort vers l'autre au prix de la diversité a même un sens si nous sommes tous centralisés ?

¹ - Extraits de son intervention au débat Modernité On/Off « Qui veut vraiment de l'égalité ? » (Théâtre du Rond-Point, 21 mai 2012).

² - Sous la direction de Paola Cavalieri et Peter Singer, *The great Ape Project: Equality Beyond Humanity*, éditions Fourth Estate, 1993.