VOIX Bureau d'études (p.02) • Keith A. Spencer (p.03) • Špela Petric (p. 04) • Ewen Chardronnet (p. 05 & 19) • Aliens in Green (p. 06 & 24) • Donna Haraway (p.09) • Helen Hester (p.10) • Émilie Notéris (p.12) • Konrad Becker (p.16) • Pablo de Soto (p.17) • Eugene Thacker (p.18) • **Alejandra Pérez Núñez** (p.20) • Matteo Pasquinelli (p.21) •Deborah Danowski & Eduardo Viveiros de Castro (p.22)

PAROLES Aliénologie (p.2) • Anthropomorphisme impérial (p.3) • Tératope (p.4) • Phytotératologie (p.4) • Xénobiologie (p.5) • Shadow life (p.05) • Photoautotrophie (pp.6-7) • Chthulucène (p.9) • Inhabitabilité (p.9) • Écologies Xénofeministes (p.10) • Citoyens aliens (p.13) • Xéno Capital (p.14) • Terreur algorithmique (p.16) • Régéneration (p.17) • Culte du pétrole (p.18) • Anthropos Gnostique (p.19) • Mot Virus (p.20) • Cognition machinique (p.21) • Perspectivisme (pp.22-23)

n°5

La Planète Laboratoire

2016 · 71 ÈME ANNÉE DEPUIS 1945

Pourquoi travaillons-nous à notre obsolescence ?

UNE XÉNOPOLITIQUE DE L'ANTHROPOCENE

www.laboratoryplanet.org

24 pages # 2 euros

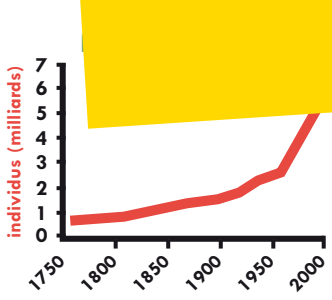
D'UN MONDE DEVENANT :ALIEN:

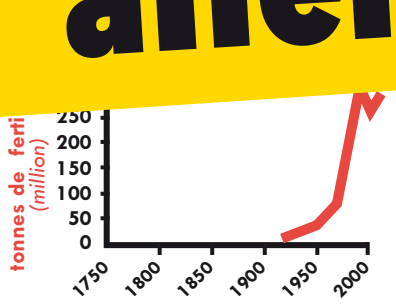
Depuis trois siècles, la planète s'est transformée, en usine d'abord, puis en laboratoire. Le journal La Planète Laboratoire documente cette transformation.

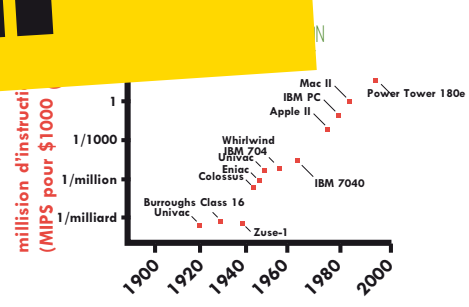
Le débat sur l'Anthropocène cherche à dater le moment ou l'espèce humaine ou une partie d'entre elle, est devenue l'agent d'une transformation majeure et irréversible de l'environnement terrestre. L'impossibilité de déclarer une unité du projet humain sur Terre invite à ouvrir la réflexion sur les agents réels de cette transformation. L'investigation poursuivie ici énonce la possibilité que cette transformation majeure est le produit d'une puissance, le « capitalisme alien », détruisant les ontologies mises en œuvre dans les différentes humanités présentes et passées de la Terre.

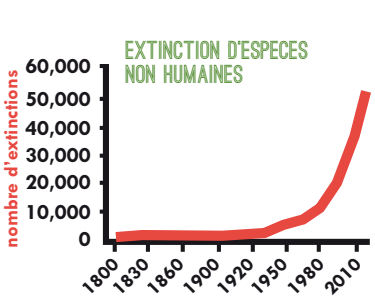
(suite à la dernière page)

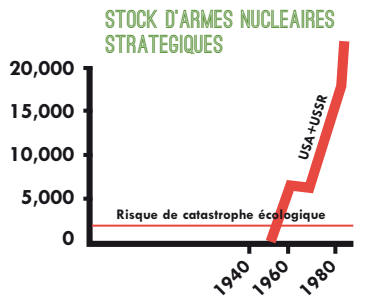
capitalisme alien

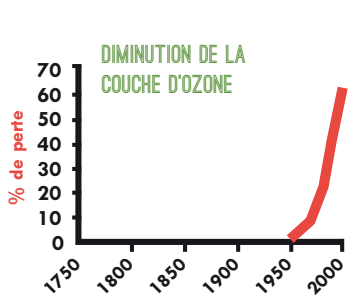


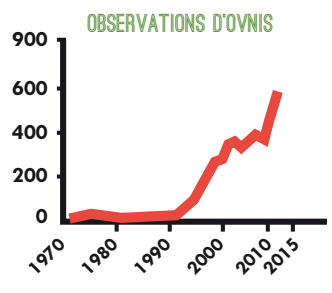


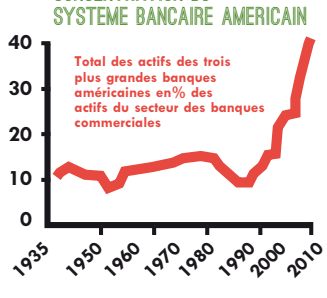


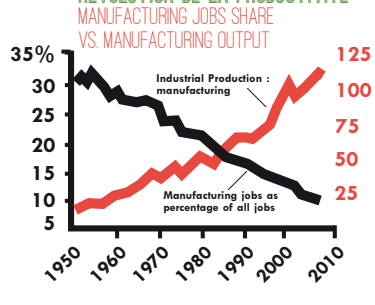












contact contact@laboratoryplanet.org

ALIENOLOGIE GENERALE

PAR BUREAU D'ÉTUDES **groupe d'artistes**

Frederic Jameson (1) voit dans la catastrophe devenue plaisir l'un des traits marquant du capitalisme post-moderne. Avoir du plaisir sinon du loisir avec la catastrophe en cours est une voie nouvelle pour créer la foi, une nouvelle foi jouissant du désastre. Cette foi est l'exacte inversion de la lutte pour le salut entrainant l'insatisfaction et la volonté de parvenir à un autre monde possible.

On verrait là l'écart immense qui sépare la puissance de la dystopie, du caractère souvent fallacieux de la prétention utopique. Car l'utopie ne garde son efficience et son intégrité qu'en évitant d'être le plaisir ultime de la catastrophe. C'est pourquoi elle demeure nécessairement invisible aux yeux puissants des automates du capitalisme alien.

Mais si l'utopie est la lumière anticipée projetée sur le monde, n'y-at'il pas un conflit d'éclairage du devenir du monde, un conflit des modes d'émancipation ?

Utopie minérale

Oublions notre point de vue situé d'être humain, d'être vivant, d'être terrestre même et supposons à titre d'expérience de pensée, une absence d'anthropomorphisation des objets (objet convivial d'Illich, objet-camarade de Rodchenko), voire même une absence de biomorphisation qui se donnerait pour but de conserver la vie organique. Il n'y aurait pas d'objets qui serait opposé à ceux qui serait des sujets, mais des agents, objets ou sujets, humains ou non humains, biomorphe ou non, selon les circonstances, les contextes, les perspectives, les éclairages. On envisagerait par exemple un mode d'émancipation inorganique, qu'on pourrait qualifier de froid, n'ayant pas la prévention du vivant (eucaryotes ou prokariotes) qui se définirait lui-même par sa résistance à la mort.

L'agent est ici non cellulaire, inorganique. Il a la puissance, l'amplitude et l'ancienneté des éléments chimiques qui ont fait l'histoire du cosmos, se combinant et se recombinant au gré des péripéties stellaires. La créativité de ces agents non cellulaires, automates spirituels, Grands anciens de la lithosphère, de l'héliosphère et des galaxies, est inhumaine, dénuée de biocentrisme et de terracentrisme. La protection que la biosphère ou les humains, s'accordent à eux-même ne la concerne pas. Cette politique des membranes abondamment décrite par Sloterdijk ne la concerne pas. C'est pourquoi l'intellectualité minérale pourrait bien procéder à une expérimentation radicale et créer de nouveaux mondes, éventuellement post-organiques, éventuellement sur d'autres planètes, d'autres étoiles ou galaxies, d'autres dimensions du réel même.

Appelons cette intellectualité non cellulaire, régie par la physique et la chimie, par l'absence de discontinuité, Cthulhu, le Grand ancien évoqué par Lovecraft. On pourrait tout aussi bien l'appeler de noms égyptiens, tant l'Ancienne Egypte concevait ses dieux comme formés de minéraux (les minéraux, en retour, étant des émanations divines). Un texte de la XVIII e dynastie l'atteste déjà disant de tous les minéraux qu'ils sont des "membres divins" (NOTE 1). L'oeil divin de Rê fait croître métaux et minéraux et le Pharaon gouverne la chaîne de prospection minière. Il préside à la fécondité des mines. L'or en particulier est le principal constituant des dieux. Il est la chair de Rê, il est la vie elle-même. Il confère l'immortalité, l'incorruptibilité. Il ressuscite Osiris en le rendant semblable au dieu solaire. Il fait passer les défunts de l'état d'humain à celui de divinité accomplie par la minéralisation. L'or est le moyen - quoique le bitume ou le goudron puisse lui servir de substitut (NOTE 2) – pour que le défunt momifié quitte enfin le monde humide et périssable de l'organique et soit enfin vivant pour l'éternité, rajeuni, rajeuni à jamais.

Utopie cellulaire

Cette intellectualité minérale, d'échelle si vaste, aussi profonde que le cosmos lui-même, rappelle aux êtres cellulaires leur origine et leur fin inorganique. Cthulhu, le grand être minéral originel et ultime est inquiétant pour toute lucidité née à la surface des flux visqueux de l'organique. Il témoigne du caractère secondaire de cette lucidité, née après coup, sur le fond d'une pensée immémoriale et muette… (c'est l'expression de Nietzsche déclarant que l'être vivant est une sorte d'être mort d'une espèce rare).

La foi propre aux euchariotes, leur intellectualité antagoniste séparant un dedans d'un dehors, différeraient ici radicalement de celle des êtres non membranaires. Comme Prométhée, elle est crucifiée massivement sur le rocher insensible des Grands anciens et adorée ainsi, parce que mortelle.

L'univers lui-même cependant est, lui aussi, promis à la mort s'il ne connait un processus de résurrection qui, par quelque miracle, inverserait la déchéance inélutable de la matière dans les nucléides. Est-ce donc le projet donné aux être cellulaires par les grands êtres non cellulaires ? Le telos des êtres membranaires serait-il de porter la résurrection au cœur des lois de la chimie et de la physique ?

Deux générations donc dont la seconde – cette vie cellulaire à prétention universelle – succéderait à un première emportée par un mouvement de Chute inéluctable, de l'hydrogène aux nucléides. Le mouvement du Nouveau serait panvitaliste, prétendant transformer le cosmos décadent, en cosmos grouillant de sperme enchanté circulant entre les étoiles et les galaxies. Réveiller la matière serait son programme, et la réveiller par une sorte de passion amoureuse réactivant dans les éléments chimiques leur puissance d'être.

Utopie de l'effacement radical

La contre-image de cette utopie de la résurrection est l'utopie de l'effondrement ultime. Désir du retour à Rien, désir de Libération des Grands anciens et du projet cellulaire de métamorphose du cosmos. Ce désir donnerait lieu à un culte visant la sortie du mouvement sans fin de Chute et de réintégration cosmique. Ce culte célèbreraient la fin dernière du cosmos avec frénésie, chérissant la possibilité d'une dissolution radicale du vivant et avec lui de tout cosmos déchu, la fin de l'excitabilité, et aussi, la fin de sa production la plus sophistiquée : l'intériorité. But nihiliste ultime d'éradiquer enfin les circonvolutions de la matière, et en particulier ces plis de matière cellulaire, ces creux ou cavités abritées par de fines membranes translucides, ou naissent un certain genre de penser, un penser de cavités, de macérations. Que la matière s'efface enfin. Qu'il y ait rien plutôt que quelquechose, que l'on cesse de croire qu'il doit y avoir quelque chose.

L'utopie est ici le passage au radicalement autre. Aime ton autre comme toi-même. Convertis toi à lui et disparaît… ou lutte à mort contre lui.

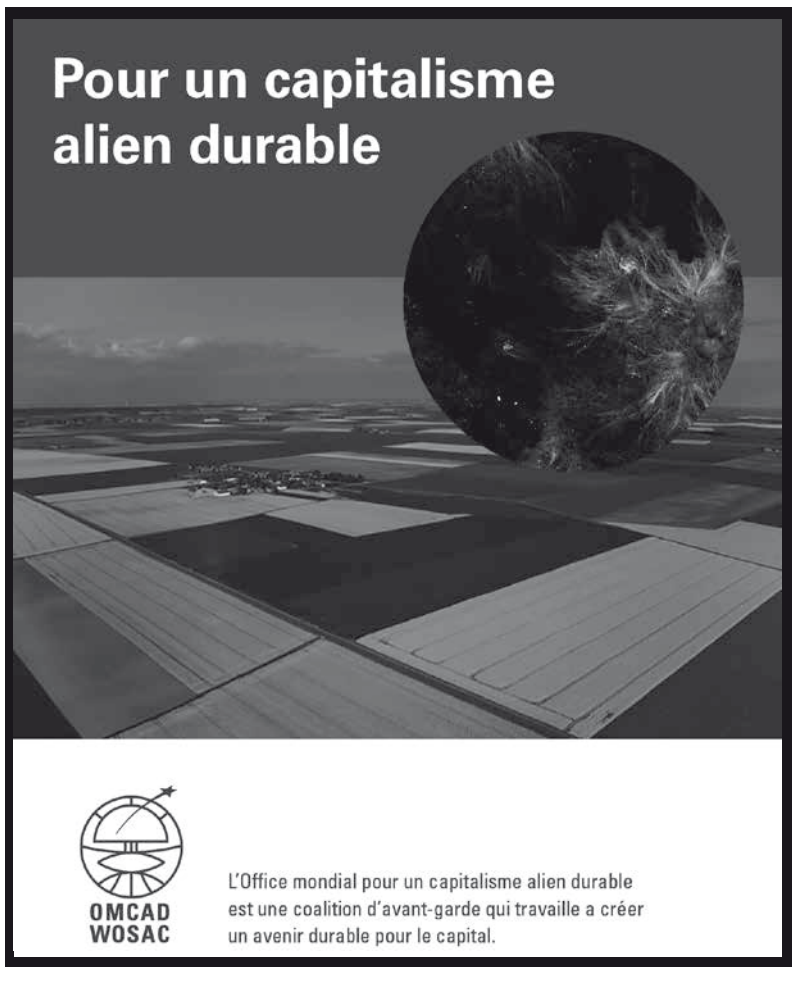
Cut up

Mais oublions à présent les mouvements de la matière, ses circonvolutions et ses complexités. Oublions le vivant qui, comme tout ce qui est fugace, sécrète du mensonge pour ne pas mourir et à proportion du danger de mort. Oublions l'ordre de l'être et la puissance du devenir. Oublions les faits et disons avec le vieux Hegel, "tant pis pour les faits (um so schlimmer für die Tatsachen)". L'action a déjà eu lieu et l'histoire est achevée. Il ne reste plus rien à faire. Mais oublions même le Rien et sa prétention ultime à anéantir la valeur du monde par la résignation à disparaître dans l'abattoir cosmique.

Oublions donc les anciens dieux minéraux et les jeunes dieux organiques et portons notre attention sur le mode de production du fond de réel, ce dispositif d'intoxication qui n'est pas anthropomorphe, et pas davantage biomorphe ou lithomorphe. Cette machine, ce système de contrôle, Burroughs l'a appelé Reality studio, et Nick Bostrom une simulation qui génère toutes relations, sentiments, mémoire.

L'utopie consiste ici à percer l'écran. La pilule rouge prise par Néo dans le film Matrix, parente de la technique du Cut up, déchire le tissu du monde et donne à voir la Matrice, c'est-à-dire la structure du Reality studio. Cette déchirure en provoquant le surgissement d'une extériorité provoque l'irruption d'un bouleversement, d'une Renaissance dans un monde mort, et bouclé avec lui-même. Ainsi surgit encore une fois un grand Autre.

De même que le dieu minéral est le Grand autre de la fugacité organique, que le rien est l'autre de l'être, le tuyau d'échappement de l'être. De même que l'extra-terrestre, l'être venu d'une autre planète est l'autre du Terrien, le langage (la Matrice) est l'autre de la conscience de soi. Cet Autre est toujours antécédent aux récits qui parlent de lui : il n'appartient pas aux faits ni aux péripéties de la matière. Il n'appartient pas même aux péripéties de l'être. Il produit des effets qui n'entrent pas dans les cadres cognitifs d'une ontologie ni d'une matière (bio/non bio) qui pense : il a des modes opératoires inattendus, imprévisibles qui percent l'écran du capitalisme. La lacération de l'écran opérée par la pilule rouge de Néo ou par la technique du Cut up (cut up littéraire ou cut up social, révolte) laisse entrevoir la classe de contrôle qualifiée ici d'alien. "Don´t let the peasants see your castle !".



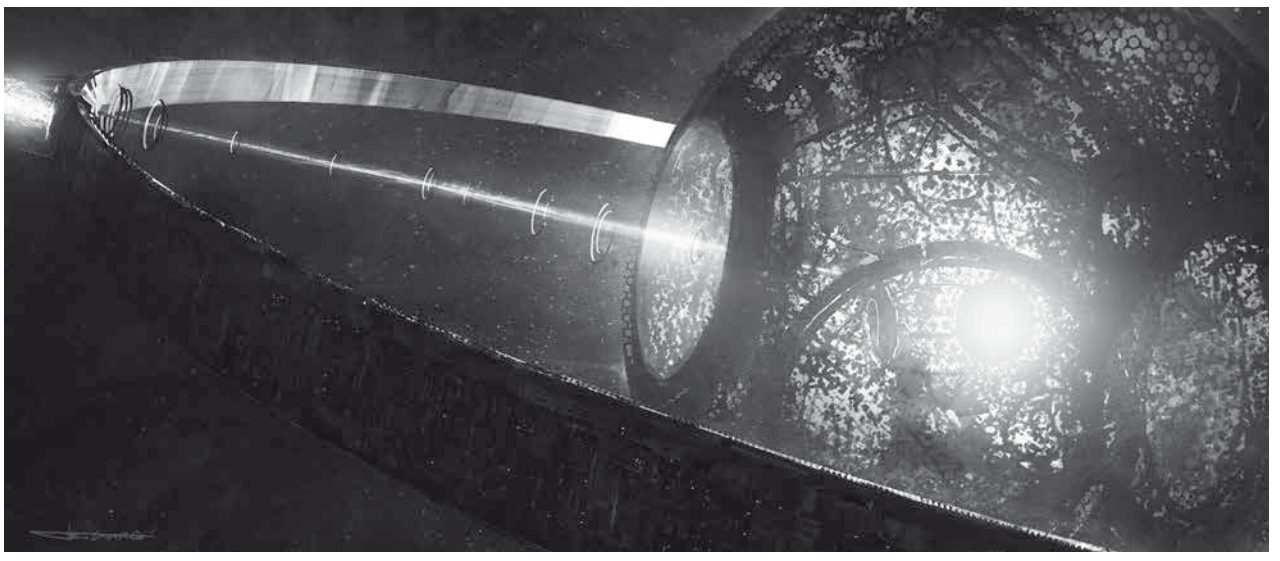
World Office for a Sustainable Alien Capitalism - WOSAC (publicité, 2015)

(1) - Fredric Jameon, *Archaeologies of the Future: The Desire Called Utopia and Other Science Fictions,* London & New York: Verso. 2005

(2) – Sydney Aufrère, *L'univers minéral dans la pensée égyptienne. 1 – L'influence du désert et des minéraux sur la mentalité des anciens Egyptiens*, Institut français d'archéologie orientale du Caire, 1991, p.314.

03 PROJETER L'IMPERIALISME DANS L'ESPACE

PAR KEITH A. SPENCER **auteur**



Sphère de Dyson

Si vous deviez faire un pari, d'après vous, à quoi ressembleraient les aliens ? Les films et les romans de science-fiction nous ont alimenté de nombreuses thématiques récurrentes à propos de civilisations extraterrestres, et beaucoup d'entre elles sont aujourd'hui bien enracinées : un exemple courant est que les aliens possèderaient des vaisseaux spatiaux armés, que certains seraient agressifs et guerriers, qu'ils seraient à la recherche continuelle de ressources – en général ces scénarios reflèteraient les anxiétés du 20ème siècle concernant la Guerre Froide et l'impérialisme. Mais il s'agit là d'imaginaires de fiction simplistes, et – si l'on considère que nous n'avons jamais été témoin de la moindre trace d'intelligence extraterrestre – n'ont aucune base dans la réalité. Il serait donc absurde que la recherche d'extraterrestres se base sur ces thématiques, n'est-ce-pas ?

Malheureusement ce n'est pas le cas. Un nombre croissant de scientifiques semblent convaincus par un ensemble d'idées de ce que les aliens pourraient être – ou même seraient. Ces projections déterministes se sont immiscées dans le monde de la politique et des politiques publiques.

Un récent exemple a fait beaucoup parlé de lui au début de 2015. Un groupe de scientifiques et technologistes proéminents incluant Stephen Hawking et le patron de Tesla et Space X, Elon Musk, ont signé une déclaration alertant contre un « SETI actif », c'est-à-dire contre la démarche d'envoyer des signaux radios vers d'autres étoiles dans l'espoir d'entrer en contact avec une vie intelligence. (SETI est l'acronyme répandu pour « Search for Extra-Terrestrial Intelligence »). Un des signataires, David Brin, un scientifique et écrivain (supposé) de science-fiction, analyse les dangers d'un SETI actif selon un prisme colonialiste : « Nous avons de nombreux exemples de civilisation avancée technologiquement contactant une civilisation moins avancée », écrit-il. « Et dans chacun de ces cas, il y eut de la souffrance. Même lorsque les deux parties montraient les meilleures intentions. » (1)

Vous pourriez croire que tout cela relève d'une croyance qu'il y a quelque chose d'universel (jeu de mot volontaire) dans la « technologie ». Brin l'utilise deux fois dans ce court passage. Mais est-ce qu'une civilisation alien pourrait concevoir un concept aussi abstrait que « la technologie » de la même manière que la civilisation capitaliste le conçoit ? Même dans sa définition du dictionnaire (Merrian-Webster) « l'application de la connaissance scientifique pour des objectifs pratiques, spécialement dans l'industrie », le mot, comme son usage dans les arguments de Brin, est terriblement eurocentrique. Une société qui manie et définit la technologie comme nous le faisons n'est en rien prédéterminée ; la « technologie », dans cette instance, est une construction, une idée inhérente à la civilisation occidentale, qui est elle-même née d'accidents historiques qui n'étaient en aucun cas inévitables, que ce soit sur la Terre ou sur n'importe quelle autre planète.

Edward Said comme Robert Marks ont fait remarqué l'ethnocentrisme inhérent au fait de poser la culture occidentale comme le pinacle de la civilisation humaine. « L'avènement de l'Ouest est une histoire, nous pouvons en être sûrs, une histoire au cœur de l'eurocentrisme », écrit Marks, « [et] la domination militaire, économique et politique de l'Europe et de ses rejetons [n'était]... pas inévitable ». Marks ajoute, « les économistes politiques britanniques classiques - Adam Smith, Thomas Malthus, et David Ricardo – ont construit un autre fil rouge dans l'histoire de l'avènement de l'Ouest : les idées de développement capitaliste en tant que « progrès », de l'Ouest comme « progressiste », et de l'Asie (et donc par conséquent de l'Afrique et de l'Amérique Latine également) comme « rétrograde » et « despotique » (2)

En positionnant ainsi la culture occidentale comme intrinsèquement progressiste, la définition de la technologie – un terme particulier et spécifique et dont la signification subjective est à situer dans le contexte de la culture occidentale – se trouve également biaisée ; elle est liée aux mêmes valeurs occidentales, au même continuum d'un « développement capitaliste » synonyme de « progrès ».

Avancer des suppositions à propos d'une « technologie alien » est de fait priver les civilisations aliens de la possibilité de leur propre histoire et culture et donc de leur imposer la notre – spécifiquement, la culture occidentale. Qui plus est, cela reflète la volonté hégémonique de notre société techno-capitaliste et notre inclinaison à vouloir projet cette tendance sur des aliens supposés - comme si le capitalisme et les valeurs occidentales étaient universelles au sens littéral (c'est-à-dire présentes dans tout l'univers).

Cette inclinaison à projeter le capitalisme occidental dans les étoiles s'incarne dans la récente vague d'excitation suscité par l'étoile distante connue sous le nom poétique « KIC 8462852 ». Un journaliste l'a qualifiée comme « la plus mystérieuse étoile de la galaxie » après que des spéculations ont laissé entendre que son activité particulière pourrait laisser croire qu'elle abrite ce que les médias appellent une « mégastructure alien » (3)

Un peu de connaissance est requise pour comprendre comment KIC8462852 a put être présentée au public comme un système solaire candidat potentiel pour héberger une vie alien. Les moyens d'observation les plus communs utilisés pour trouver des exoplanètes sont d'observer la lumière émise par l'étoile et si celle-ci baisse à intervalles réguliers, ce qui indique souvent une éclipse de l'étoile, depuis notre perspective, par des planètes de son orbite. Des centaines de planètes ont ainsi été observées. Lorsque le satellite Keppler, l'observatoire spatial le plus prolifique dans la découverte de planètes (4), a observé un motif d'éclipse de lumière inhabituel – un motif qui correspond à aucun modèle scientifique et qui était trop irrégulier pour constituer une planète – certains commentateurs et scientifiques ont commencé à demander si la baisse de luminosité de l'étoile ne pouvait pas être causée par un objet en orbite d'origine alien. Cet objet théorique devint rapidement nommé « mégastructure alien » par des journalistes et bloggeurs amateurs de sensationnel.

C'est uniquement parce qu'un changement irrégulier de flux dans la course lumineuse de KIC 8462852 n'obéissant à aucun modèle scientifique connu avait été identifié de manière évidente que l'idée spéculative de « mégastructure » en orbite autour de KIC 8462852 a pu voir le jour. Mais ce qui est encore plus stupéfiant, c'est le saut logique délirant rendu concret par la presse et le buzz internet : l'objet en orbite autour de l'étoile pourrait être une immense machine de collecte solaire, également connue sous le nom de Sphère de Dyson (5).

L'idée de la Sphère de Dyson trouve son origine dans un article de 1960 (6) du physicien Freeman Dyson qui spéculait sur une possible « civilisation avancée » ayant le potentiel de construire des millions de panneaux solaires en orbite, et qui pourrait éclipser la lumière d'une étoile entière, de manière à ce que 100% de son énergie solaire puisse être collectée pour le bien de la civilisation. Ainsi, la baisse périodique de l'intensité lumineuse de l'étoile pourrait très bien être causée par une mégastructure de panneaux solaires en orbite, quelque chose de similaire à la sphère imaginée par Dyson.

Il semblerait bien que cette spéculation à partir des données d'observation de KIC 8462852 n'est qu'une projection inconsciente de la culture occidentale. En effet, quelle civilisation si ce n'est la notre pourrait se projeter dans cette idée qu'elle aurait atteint des besoins tels en énergie qu'il lui serait nécessaire d'absorber 100% de l'énergie d'une étoile ? Il ne pourrait s'agir que d'une civilisation au développement insoutenable impliquant des besoins énergétiques exponentiels et qui aurait incorporé ce désir d'énergie dans sa doctrine sociale ; une civilisation dont le besoin de consommation serait effrénée ; une civilisation qui valoriserait la production plus que n'importe quoi d'autre, sans considération aucune pour l'environnement et la conservation ; et finalement, une civilisation dont la quête d'énergie nourrirait son ambition à exploiter les ressources minières de planètes entières jusqu'à leurs destructions.

Ce dernier scénario est confirmé par les déclarations de Stuart Armstrong, un physicien de l'Université d'Oxford. Ce dernier imagine un moyen « simple » pour l'humanité de construire une Sphère de Dyson – c'est-à-dire positionner des panneaux solaires orbitaux autour du Soleil pour collecter des quantités massives d'énergie. Dans une conférence enregistrée (7), Armstrong explique que créer une Sphère de Dyson autour du Soleil serait relativement « facile », bien que cela implique d'exploiter et détruire complètement la planète Mercure. Armstrong structure sa conférence selon un enchainement apparemment logique d'hypothèses qui découlent l'une de l'autre : selon la première, il y a une volonté humaine à « coloniser la galaxie », ce qui entraine une seconde, à savoir une résolution politique à détruire la planète Mercure afin de construire les collecteurs solaires pour capturer l'énergie du Soleil, et enfin une troisième, que nous nous procurerons la technologie robotique pour automatiser l'essentiel du processus. Armstrong insiste sur la simplicité de la chose dans sa conférence : « Nous pourrions le faire dès maintenant, nous pourrions aller sur Mercure, y mettre des panneaux solaires, y amener le matériel de minage, et mener l'ensemble de la procédure. La question qui demeure est de savoir si nous pourrons en automatiser le processus et faire fabriquer les usines ».

La notion que la collecte d'énergie à cette magnitude pourrait être une idée répandue parmi les civilisations aliens est un dogme qui est devenu hégémonique chez de nombreux scientifiques ou penseurs du SETI, à tel point qu'il existe un « système de classification pour décrire les hypothétiques aliens » basé sur leur capacité à collecter de l'énergie, un système connu sous le nom d'échelle de Kardashev. Dans un article à propos de l'échelle de Kardashev, le journaliste Georgy Dvorsky écrit : « La définition de l'échelle de Kardashev a été étendue et ré-interprétée pour l'étendre au-delà de la seule capacité à maitriser les technologies de communication. Les astrobiologistes et les cosmologistes utilisent maintenant l'échelle pour décrire simplement la quantité d'énergie à disposition d'une ETI [Intelligence Extra Terrestre] pour tout type d'usage. Conséquemment, l'échelle est souvent utilisée pour spéculer sur les types de technologies et les modalités existentielles qui caractérisent les civilisations avancées. » L'échelle de Kardashev divise les civilisations planétaires en trois types, I, II et III.

Les civilisations de type I sont à un « niveau technologique proche du niveau actuellement atteint sur Terre, avec une consommation énergétique de ~4 x 10^{19} erg/sec,"(8); selon les termes de Dvorsky,

> Un Type I est en général associé à une civilisation hypothétique qui a collecté *toute* l'énergie qui lui est disponible sur sa propre planète. Comme le physicien Michio Kaku l'a dit, il s'agit une d'une civilisation à échelle planétaire qui peut « contrôler les tremblements de terre, la météo – et même les volcans. » Elle aura tiré avantage de chaque centimètre carré d'espace, et construit des « villes sur les océans ».
> Pour une civilisation qui atteindrait un statut de Type I, il faudrait, par conséquent, capturer toute l'énergie solaire qui atteint la planète, ainsi que toutes les autres formes d'énergie qu'elle produit, thermale, hydro, éolienne, océanique, etc.
> Plus radicalement, un statut de Type I ne sera seulement réaliser pleinement qu'une fois la planète entière reconfigurée pour maximiser son potentiel de production d'énergie. Par exemple, la masse entière de la planète pourrait être reconstituée pour prendre la forme d'un système massif de captation solaire pour alimenter la voracité énergétique de la machinerie de la civilisation.(9)

Corrélativement, une civilisation de Type II aura capturé toute l'énergie de son étoile locale – en utilisant des Sphères de Dyson, bien sur – alors qu'une civilisation de Type III aura capturé toute l'énergie de sa galaxie locale.
L'usage ici du terme « civilisations avancées » est hautement subjectif et biaisé. Il implique que les civilisations suivraient, dans le futur, le même modèle énergivore que la notre suit depuis une brève période de temps. Qui plus est, la logique déterministe qui amène les scientifiques et les futurologues à conclure que l'échelle de Kardashev est un bon moyen de classer les civilisations aliens - ou qu'une sphère de Dyson est une politique tout à fait probable et une réussite industrielle d'une « civilisation intelligente » - est tellement acceptée qu'elle cadre les orientations politiques. Le Dr. Anthony Aguirre, un cosmologiste de l'Université de Californie à Santa Cruz et le directeur du Foundational Questions Institute, a ainsi affirmé lors d'une conversation téléphonique que sa fondation finance la recherche pour savoir s'il « existe des étoiles distantes ayant été manipulées par une intelligence alien. » Aguirre était lui aussi convaincu que les aliens pourraient avoir des objectifs impérialistes. « Si nous interceptions une sorte de flux interstellaire de communication entre des aliens, je suggèrerai de ne pas interférer ou de faire en sorte de ne pas nous faire identifier », a-t-il dit.
On a du mal à imaginer comment une société pluraliste et démocratique, dépourvue d'une structure de commandement autoritaire et rigide, pourrait mettre en œuvre de tels projets industriels et écologiquement intensifs comme d'exploiter les ressources minières énergétiques d'une planète entière, ou de détruire Mercure pour construire des collecteurs solaires autour du Soleil. Mais s'il s'agissait de projeter notre civilisation impérialiste capitaliste dans un futur lointain, cela pourrait alors ressembler à des scénarios logiques. En assumant que les pratiques culturelles et industrielles de notre civilisation sont « innées » et « naturelles » à toute vie intelligente et vont bien plus loin que les visions court-termistes actuelles.

NOTES

(1) Falk, Dan. "It Could Be a Really Bad Idea for Us to Contact Aliens." *Slate*. Slate Magazine, 29 Mar. 2015. Web. 3 Dec. 2015.
(2) Marks, Robert. *The Origins of the Modern World: Fate and Fortune in the Rise of the West*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 2007. Print.
(3) Anderson, Ross. "The Most Mysterious Star in Our Galaxy." The Atlantic. *The Atlantic*, 10 Oct. 2015. Web. 2 Dec. 2015.
(4) Corum, Jonathan. "Kepler's Tally of Planets." The New York Times. *The New York Times*, 23 July 2015. Web. 1 Dec. 2015.
(5) Bodenner, Chris. "Maybe It's a Dyson Sphere." *The Atlantic*. Atlantic Media Company, 19 Oct. 2015. Web. 13 Dec. 2015.
(6) Dyson, Freeman J. "Search for artificial stellar sources of infrared radiation." *Science* 131.3414 (1960): 1667-1668.
(7) Armstrong, Stuart. "Von Neumann Probes, Dyson Spheres, Exploratory Engineering and the Fermi Paradox." *Von Neumann Probes, Dyson Spheres, Exploratory Engineering and the Fermi Paradox*. Future of Humanity Institute, University of Oxford, 1 Feb. 2012. Web. 13 Dec. 2015.
(8) Kardashev, Nikolai. "Cosmology and Civilizations." *Astrophysics and Space Science* 252.25 Mar. 1997.
(9) Dvorsky, George. "How to Build a Dyson Sphere in Five (relatively) Easy Steps." *Io9*. Gawker Media, 17 Apr. 2012. Web. 13 Dec. 2015.

LA VIE DANS LE TERATOPE

PAR ŠPELA PETRIČ **biologiste et artiste**

Xéno- présume que je sais déjà ce qu'est homo-. Si je n'en suis pas sûre, je ne pourrai jamais que rencontrer tera-.

(préfixes du grec homós : semblable, pareil ; xénos : étranger, hôte (nom) ; alien, étranger, étrange (adj.); teras : monstre)

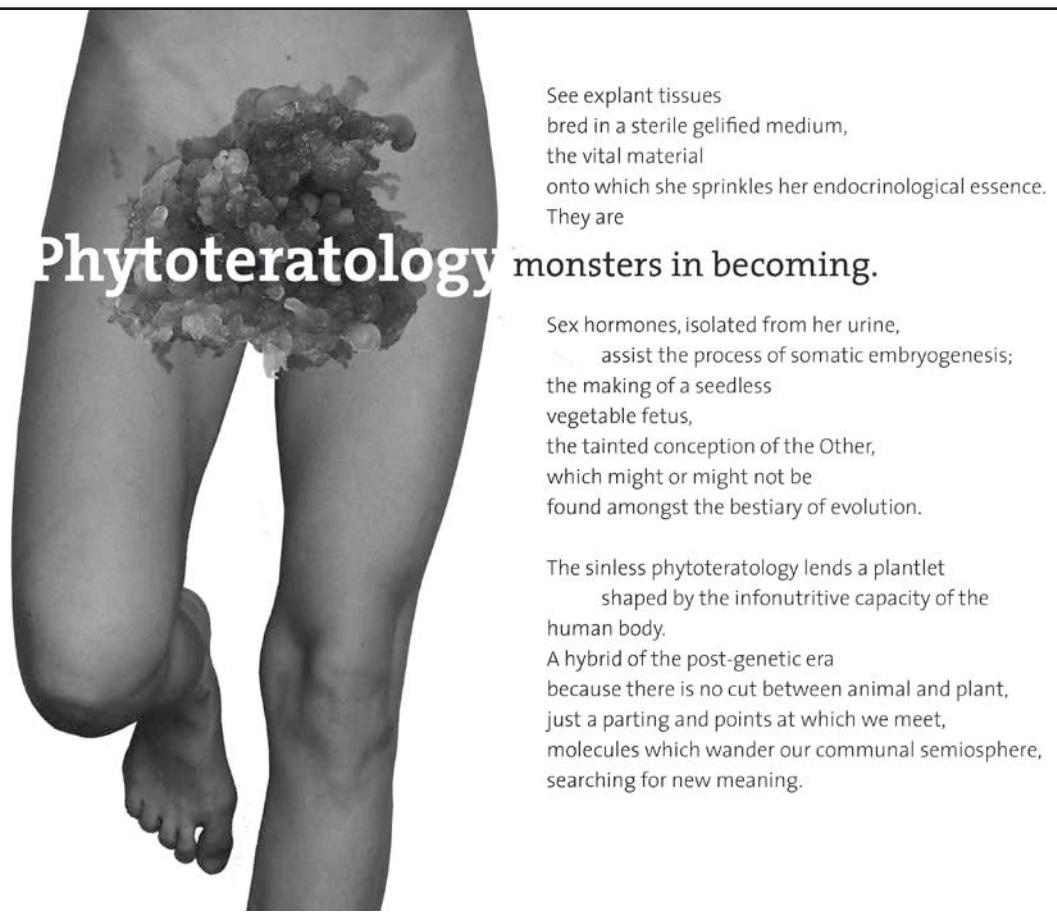
La simplicité perdue de Zoë et Bios

Aristote interprétait la vie humaine comme la manifestation de l'individu dans la société, agissant comme un corps politique (bios, la bonne vie), qui vient s'ajouter au fait de posséder l'essence primordiale d'être vivant (zoë), un trait partagé par toutes les créatures vivantes. L'hypothèse de la théorie politique classique était que zoë, ou « la vie nue », ne relevait pas du domaine public, mais appartenait à la sphère privée domestique (Agamben, 1998). Plus tard, la distinction classique entre bios et zoë devint de plus en plus incertaine sous l'influence de la politique capitaliste moderne, qui, selon Foucault, imbriqua intimement la vie naturelle de l'espèce humaine dans les mécanismes discursifs du pouvoir d'État (Foucault, 1976). La vie en tant que telle devint un objet principal du pouvoir et zoë et bios coïncidèrent finalement, un phénomène que l'on nomme biopolitique.
Les développements dans les sciences de la vie nous ont poussé à repenser plus encore les frontières entre les différentes formes de vie, par exemple en considérant les manipulations inter-espèces d'ADN ou en reconnaissant le fait que le corps humain lui-même est en grande partie habité par des génomes non-humains. Puisque les biosciences et la philosophie ont ouvert la dimension non-humaine de la vie aux niveaux cellulaire, génétique, moléculaire et autopoïétique, la fracture catégorique entre la vie individuelle des êtres humains et la vitalité collective de toute matière vivante, entre la politique discursive du bios et la politique vitaliste de la zoë (van den Hengel, 2012) a été mise à mal. La zoë est redevenue une force vitale de génération matérielle, et comme Braidotti le déclare : « Les pratiques scientifiques contemporaines nous ont forcé à toucher le fond d'une certain inhumanité qui rejoint l'humain précisément dans l'immanence de son matérialisme corporelle. Avec la révolution génétique, nous pouvons parler de la généralisation d'un 'devenir infra-humain' du bios. La catégorie 'vie' a donc craqué sous la pression. » (Braidotti, 2006)
Ainsi la zoë, la composante indiscernable et inaliénable de tous les êtres vivants, est devenue de plus en plus pertinente pour comprendre les mécanismes de notre société et notre relation à la nature et à nous-mêmes.
Mais la zoë est désorganisée, illogique, complexe, fortuite et vile. La zoë est xéno.

La construction de la niche écoterroriste

Selon Žižek (2007), le discours écologique qui domine actuellement est celui de l'écologie de la peur, la peur de la catastrophe – qu'elle soit d'origine humaine ou naturelle – qui pourrait perturber profondément ou détruire la civilisation humaine. La peur pousse les humains à prévoir des mesures qui garantiraient leur sécurité. Žižek voit l'écologie de la peur se développer dans la forme prédominante de l'idéologie du capitalisme globalisé, le nouvel opium pour les masses remplaçant la religion déclinante. Le message que sous-tend cette nouvelle écologie est un message profondément conservateur – tout changement ne peut être qu'un changement pour le pire.
« Bien que nous ne pouvons pas accéder à une maîtrise totale de notre biosphère, il est malheureusement en notre pouvoir de la faire dérailler, de perturber son équilibre jusqu'à qu'elle se déchaîne, et qu'elle se débarrasse de nous dans le processus. C'est pourquoi, bien que nos amis écologistes demandent constamment que nous changions radicalement notre mode de vie, c'est en réalité un message opposé qu'exprime cette demande, une profonde méfiance du changement, du développement, du progrès : chaque changement radical ne peut qu'avoir la conséquence involontaire de déclencher une catastrophe. » (Žižek, 2007).
Ce raisonnement amène à cette conclusion : puisque la nature change constamment et que les conditions sur Terre rendront impossible la survie de l'humanité d'ici deux siècles, l'objectif collectif de l'humanité devrait être de ne pas s'adapter à la nature, mais d'intervenir dans l'écologie de la Terre avec encore plus de force dans l'objectif de geler son changement. De cette manière l'écologie de la Terre restera inchangée, permettant ainsi la survie de l'humanité. La proposition anthropocentrique révèle l'inclinaison technologique qu'implique l'évaluation contemporaine du changement climatique et la forte croyance en la connaissance et les capacités humaines. Cependant, si l'adaptation naturelle ne s'avère pas assez rapide et si l'intervention devient nécessaire pour prévenir l'extinction

---



humaine, deux scénarios plus plausibles viennent à l'esprit : pour survivre les humains devront (1) altérer leur environnement de vie immédiat (en créant des « bulles environnementales » à la manière des stations spatiales), (2) altérer biotechnologiquement leur constitution biologique pour s'adapter au nouvel environnement. Le premier implique une réduction drastique de la population et la redistribution des richesses entre les survivants, alors que le second implique une modification biotechnologique des humains.

La modification, l'adaptation de nos individualités biologiques selon l'environnement, ne devrait pas être perçue comme intrusive ou nouvelle. La culture de l'humain a largement amplifié la construction de sa niche et son habileté à modifier les pressions sélectives. En comparaison à d'autres mammifères, les hominidés (dont les humains) ont évolué bien plus en réponse aux pressions sélectives qu'ils ont eux-mêmes construit (de l'environnement culturalisé) qu'en réponse aux pressions sélectives ayant émergé de facteurs indépendants dans leur environnement, menant les populations hominidés à divorcer de plus en plus des pressions écologiques locales (Laland et al., 2001). Par exemple, la pollution d'origine humaine pourrait bien faire émerger de nouvelles technologies pour faire disparaître les contaminants environnementaux, en contrebalançant ainsi les changements des environnements génétiques sélectifs pour les espèces des écosystèmes concernés (Kendal et al., 2011). De manière similaire, les traitements médicamenteux pour prévenir les maladies pourrait atténuer la sélection génétique dans la sensibilité ou la résistance à la maladie. En bref, les humains ont atteint le point de l'évolution où leur culture (et leur technologie) surclasse largement la biologie et est la forme prédominante de l'adaptation.

Parvenir à un accord avec tera-

La Ter'abiologie est un discours artistique qui dégage une perspective ontologique sur la vie sur Terre, et observe la position de l'homme dans le système terraformatif et comprend la culture humaine comme un épiphénomène d'une espèce consciente d'elle-même. Il s'agit d'une tentative de former un point de vue théorique extérieur à la Terre comme biosphère. Le préfixe terra peut être lu comme terra, qui appartient à la Terre, ou comme tera, dérivé de teras, le mot grec ancien pour monstre. Le mot latin terra se réfère au fait que le discours est centré sur l'ontologie de la vie sur Terre. Tera implique la peur de l'étrangeté (symbolisée par les monstres), un challenge à relever lorsque l'on s'engage dans la transition d'une approche essentialiste hégémonique de l'espèce vers un concept de fluidité et de multiplicité au sein des catégories, qui deviennent des attributions heuristiques plutôt que des descriptions de la réalité. La Ter'abiologie questionne dès lors l'inclination humaine en relation avec des formes fondamentalement différentes d'organisation, qui peuvent produire des systèmes fonctionnels ayant des propriétés similaires à la vie. La catégorie de l'Autre discriminé change suivant le contexte (ni mâle, ni hétérosexuel, ni adapté, ni humain, ni vivant, etc.), mais sert de référent pour un humain qui se définit par ce qu'il n'est pas (Heidegger, 1962). Un déplacement intentionnel d'une perspective excluante vers une perspective inclusive permet d'opérer un changement de motivation et de raisonnement dans les entreprises scientifiques de l'humain. L'étude de l'Autre est de manière bien plus évidente une étude du semblable. La subjectivité dans la recherche ne peut plus être considérée comme un effet négatif, dans la mesure où l'observateur/trice n'est pas seulement DANS le système qu'il/elle observe, mais EST le (même type de) système.

Le tératope est la transformation figurative de notre biosphère marquée par une rupture dans l'essentialisme culture-nature occidental, qui a échoué à maintenir son ordre élémentaire dans le bestiaire des formes et fonctions qui s'est mis à exister par les développements des bio/technologies mimétique et synthétique. Dans le tératope, nous marchons continuellement sur des terrains non foulés auparavant : le possible, le désiré, l'intimidant, et le monstrueux se combinent pour produire une anxiété grandissante en ce qui concerne le futur – un futur d'équations et d'inconnues. L'anxiété en tant qu'affect social dominant est intériorisée ; elle se nourrit de la culpabilité et de la responsabilité individuelles perçues mais cause une appréhension débilitante, une réminiscence de l'impuissance et de l'aliénation. La qualité proliférative de la perte de repères est sous-estimée, la déterritorialisation est perçue comme une menace plutôt que comme une libération. Poursuivre des valeurs humanistes comme s'accrocher à de vieilles classifications est inepte, car cela ne reconnaît pas qu'elles furent conçues dans une ère différente et pour répondre à des objectifs sociétaux différents.

Le tératope manque d'une dimension temporelle, car son amplitude dans le temps géologique est insignifiante si on le compare au trauma que révèle l'humanité du, ni moins que, mais ni plus non plus, phénomène naturel. Il parle de notre perception de sa monstruosité, mais si l'on se place dans une temporalité profonde, l'état actuel n'est juste qu'une autre tentative (ou erreur) à l'échelle globale, une actualisation des possibilités adjacentes infinies. De ce fait, le tératope n'a pas de signification écologique anthropophagique comme peut l'avoir l'Anthropocène. Dans le tératope, il n'y a pas de place pour l'hubris humain, mais seulement un potentiel significatif pour la redéfinition.

Pour achever l'émancipation du ressentiment contre la biopolitique du 21ème siècle nous devrions nous immuniser contre le *xéno*. Nous devons réclamer l'alien de l'expérience contemporaine comme notre. Pour apprendre à aimer nos monstres, qui ne sont monstrueux qu'au regard du spectateur.

Références

Giorgio Agamben, Homo sacer. Le pouvoir souverain et la vie nue, L'Ordre philosophique, Seuil, 1998.

Michel Foucault, Histoire de la sexualité tome 1 : la volonté de savoir, Tel, Gallimard, 1994

Kendal, Jeremy, Tehrani, Jamshid J., and Odling-Smee, John. 2011. "Human niche construction in interdisciplinary focus." Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences 366(1566): 785-792.

Laland, Kevin N., Odling-Smee, John, and Feldman, Marcus W. 2001. "Cultural niche construction and human evolution." Journal of Evolutionary Biology 14.1: 22-33.

van den Hengel, Louis. 2012. "Zoegraphy: Per/forming Posthuman Lives." Biography: An Interdisciplinary Quarterly 35(1): 1-20.

Žižek, Slavoj. 2007. "Censorship Today: Violence, or Ecology as a New Opium for the Masses."Accessed June 30, 2012. http:// www.lacan.com/zizecology1.htm, 2007

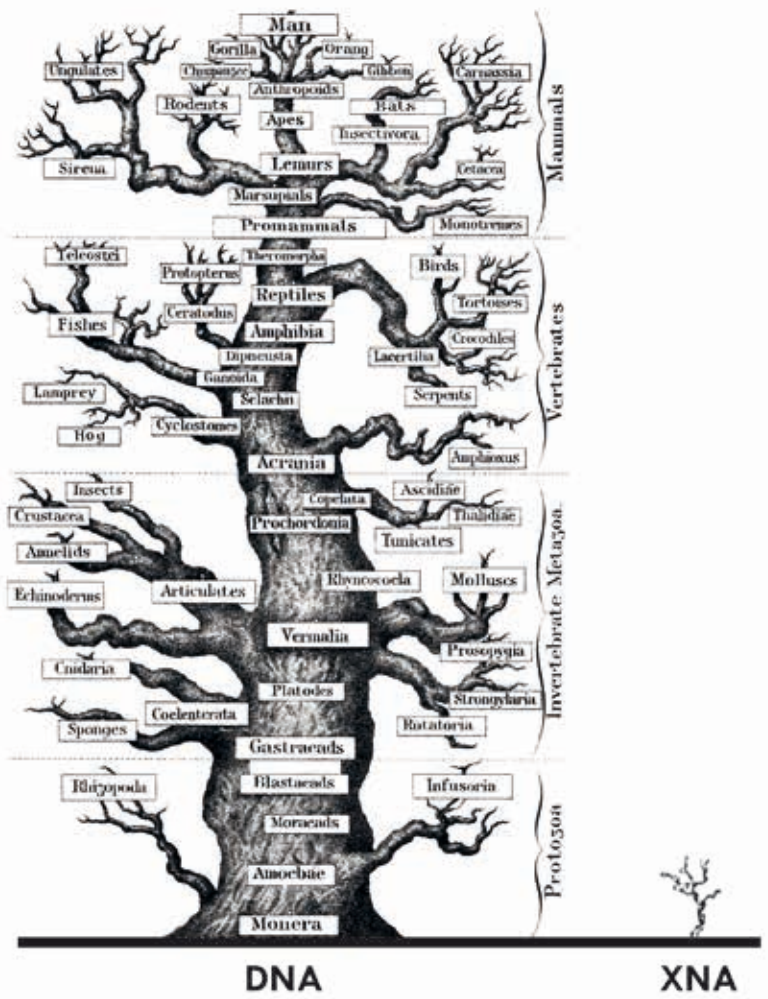
XENOBIOLOGIE HUMAINE

PAR EWEN CHARDRONNET **Auteur**

« La xénobiologie (XB) est l'entreprise pour dépasser les contraintes imposées par l'évolution des organismes naturels vivants. Il s'agit d'un champ émergent de la biologie de synthèse, englobant le design, la génération et l'évolution de formes alternatives de vie » nous dit la déclaration préliminaire de la première conférence internationale de xénobiologie organisée à Gênes en mai 2014 (1). Les biologistes de synthèse définissent la xénobiologie comme l'étude de n'importe quelle forme de vie se détachant de la vie naturelle terrestre. L'essentiel du domaine de recherche est basé sur les acides xénonucléiques (AXN), une alternative synthétique aux acides nucléiques naturelles ADN et ARN, des biopolymères de stockage d'information qui diffèrent dans leur colonne vertébrale.

Les xénobiologistes trouvent l'alphabet génétique à quatre lettres de l'ADN relativement limité. La découverte récente d'un code génétique à six polymères génétiques AXN différant des bases nucléotides à quatre bases que l'on trouve naturellement dans l'ADN a ouvert pour les xénobiologistes un horizon de possibilités infinies de modifications génétiques et d'expansions de la fonctionnalité chimique.

Différentes orientations sont à l'étude. L'une d'entre elles essaye de comprendre pourquoi la vie a évoluée depuis le monde de l'ARN primitif vers un système protéinique ADN-ARN et son code génétique pratiquement universel. Est-ce du à un « accident » dans l'évolution, où existait-il des contraintes qui ont fait évacué d'autres types de chimies ? En testant des « soupes primordiales » biochimiques alternatives, les scientifiques espèrent mieux comprendre les principes qui ont donné naissance à la vie telle que nous la connaissons. Les chercheurs pointent que l'hérédité et l'évolution ne sont pas limités à l'ADN et à l'ARN comme nous avions pu le penser, mais sont simplement des processus qui se sont développés à partir de polymères capables de stocker des informations.



"Après 4 milliards d'années un nouvel arbre va pousser dans le "Jardin d'Eden". Les systèmes biologiques non basés sur l'ADN constitueront de meilleurs endroits pour conduire des expériences et applications de biologie de synthèse" (Markus Schmidt, "Xenobiology: A new form of life as the ultimate biosafety tool", 2015, BioEssays 32:322–331)

Une autre dimension de l'étude de l'AXN est l'exploration des manières de contrôler et même de reprogrammer le maquillage génétique des organismes biologiques en évolution. L'AXN est par exemple étudié dans les tentatives de résoudre le problème actuel de pollution génétique chez les organismes génétiquement modifiés. Markus Schmidt, le co-organisateur de la conférence de Gênes, écrit : « Tout comme la Terre a perdu sa place au centre de l'univers, ou les hommes ont perdu leur statut unique dans le monde animal, notre monde naturel pourrait perdre son statut unique de synonyme à la 'vie' ». Et « La création de vie 'étrange' ou 'alien' dans le laboratoire, en d'autres termes, les avancées en terme de recherche xénobiologistes, ne contribuera pas seulement à une meilleure connaissance des origines de la vie, mais étendra certainement nos capacités à proposer des outils de production biotechnologique plus sûrs pour les besoins de l'humain et de l'environnement. Les formes de vie futures qui sont orthogonales aux formes de vie naturelles, comme celles basées sur les AXNs, pourraient représenter l'outil ultime en matière de biosécurité. » (2).

L'algorithme glouton de la sélection naturelle

Un algorithme glouton est un algorithme qui suit l'heuristique de résolution de problèmes par le choix optimum local à chaque étape. Dans de nombreux problèmes, une stratégie gloutonne ne produit généralement pas une solution optimale, néanmoins, une heuristique gloutonne peut fournir des solutions optimales locales qui peuvent mener vers une approximation de la solution globale optimale en un temps raisonnable.

Pour le xénobiologiste Philippe Marlière, « La sélection naturelle est un faible algorithme d'optimisation, similaire aux algorithmes gloutons du monde informatique. » Il s'en prend aux limitations de l'algorithme glouton qui préside à l'élaboration des espèces naturelles. Selon lui « Toutes les structures moléculaires, toute l'Arche de Noé, nous montre que nous sommes dans un minimum local. » En suivant cette logique « Toutes les espèces naturelles et leurs outils moléculaires sont imparfaits et s'améliorent localement suivant un horizon combinatoire limité. Des percées évolutionnistes et des innovations métaboliques radicales devront être désignées et forcées. » Se pose alors la question : « Quel est coût génétique minimum d'une bifurcation loin de la biodiversité terrestre ? Comme accéder à d'autres mondes vivants possibles tout en préservant à santé humaine et ses habitats matures ? » (3)

Lors de la première conférence internationale de Gênes, les xénobiologistes se comparaient eux-même à Christophe Colomb découvrant les Amériques. Que signifie ce genre de métaphore simpliste ? Nous pouvons poser la question « obscurantiste » simpliste à ces « conquistadors heuristiques désorientés par leur manque d'instruments de navigation » : si un tiers des terres émergées n'avaient pas été « découvertes » par les Européens au temps de Colomb, veulent-ils dire qu'ils vont peupler la planète avec rien de moins qu'un tiers de nouvelles formes aliens de vie ? Quel sera le troisième continent du potentiel commerce triangulaire de ces xénocapitalistes « gloutons » et éclairés après la découverte de leur nouvelle terre xénobiologique ?

SHADOW LIFE – SHADOW BIOSPHERE

Paul Davies est un physicien et astrobiologiste faisant partie des premières activistes du programme de recherche d'intelligence extraterrestre (SETI). Dans son livre *The Eerie Silence: Renewing Our Search for Alien Intelligence* (Mariner Books, 2011), il suggère que la vie a évolué sur Terre plus d'une fois, que des micro-organismes pourraient exister sur Terre sans aucune connexion d'évolution avec aucune autre forme de vie. Davies pense que si les scientifiques découvrent une forme alternative de vie microbienne sur Terre, il y a de forte chance que la vie existe ailleurs. Il y a une plus forte probabilité de trouver une *shadow life*, une vie de l'ombre comme Davies la nomme, dans les niches terrestres inhospitalières aux microbes les plus résistants. La haute atmosphère, bombardées par les ultra-violets, et les eaux bouillantes des cratères des volcans sous-marins constituent deux possibilités.

Pour Davies, si la *shadow life* existe parmi nous, les scientifiques devront chercher du côté d'organismes brisant les règles de la biochimie. Par exemple, tous les acides aminés terrestres et extra-terrestres présentent la même chiralité gauche. Les organismes qui use d'une chiralité droite pourraient très bien être aliens.

Puisque toute la vie stocke ses gènes dans l'ARN et l'ADN construits sur cinq types de bases chimiques (l'ARN remplace la thymine par l'uracile), la *shadow life* pourrait écrire ses génomes en utilisant un autre code, ou un autre genre d'élément chimique. De la même manière, la *shadow life* pourrait se construire à partir d'éléments chimiques inutilisés par les autres formes de vie. L'arsenic pourrait par exemple constituer un bon substitut au phosphore, qui lie les bases ADN individuelles et stocke l'énergie cellulaire.

Cherchant à parvenir à une compréhension multidimensionnelle des chimies de la vie et des processus planétaires qui forment leur évolution et leur développement, la théorie de la *shadow life* rencontre la recherche xénobiologique qui cherche à explorer et à étendre les frontières de ce que nous appelons la vie. Le « chaînon manquant » entre la matière inanimée et la matière vivante est à chercher entre l'observation « top-down » des systèmes biologiques des environnements extrêmes et de l'identification des signatures biochimiques associées ; et l'investigation « bottom-up » des systèmes chimiques de comportement émergent proche de la vie à partir de réseaux chimiques inanimés mais dynamiques.

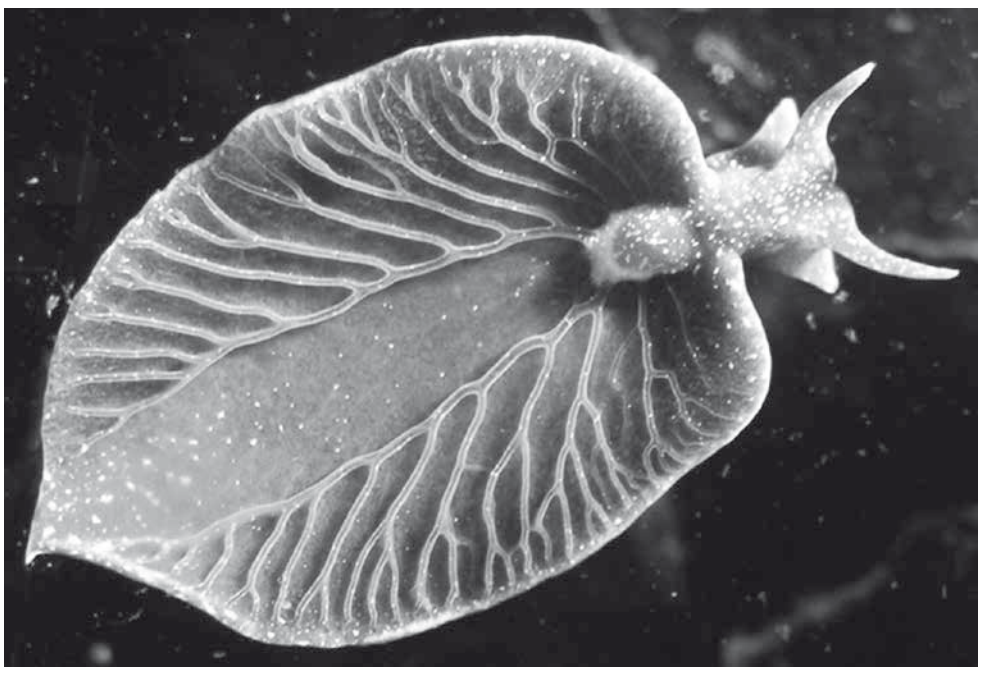
Il existe toute une *shadow biosphère*, une biosphère de l'ombre, à découvrir – ou à créer pour les industries biotech de la xénobiologie...

(1) - http://xb1genoa.com
(2) - "Xenobiology: A new form of life as the ultimate biosafety tool", Markus Schmidt, Bioessays, 2010 Apr; 32(4): 322–331.
(3) - "Théorie et pratique de la xénobiologie", Philippe Marlière, Institute of Systems and Synthetic Biology, Evry, France. Communication on march 11, 2015, at Collège de France.

DEVENIR-PHOTOTROPHE

PAR ALIENS IN GREEN **groupe d'artistes**

Dans une nouvelle publiée en décembre 2015 (1) l'écrivain de science-fiction Kim Stanley Robinson donne un aperçu d'un futur très « vert » s'exprimant dans la transcription d'une audience fictionnelle devant la Court Suprême. L'histoire se passe dans une époque où le Registre des composants biologiques standards iGEM (2) est devenu bien plus fourni qu'aujourd'hui et où des biologistes de synthèse y ont trouvé des « biobricks » qui peuvent être combinées de manière à créer un chloroplaste synthétique et des cellules humaines réalisant la photosynthèse. Les biologistes modifient des aiguilles de tatouage pour injecter des fibroplastes-chloroplastes dans la peau humaine, comme pour un tatouage ordinaire. Ils créent une entreprise appelée SunSkin mais décident assez vite de rendre leur travail open source, argumentant que la photosynthèse est un processus naturel.



Elysia chlorotica is one of the "solar-powered sea slugs", utilizing solar energy via chloroplasts from its algal food.(Illustration: Wesley Allsbrook for K.S. Robinson's Oral Argument)

«Une fois qu'ils eurent publié la recette, et que la nouvelle que la photosynthèse humaine fonctionnait se diffusa, la méthode d'injection devint un procédé que l'on pourrait qualifier de générique. (…) quand vous photosynthétiserez la lumière du soleil vous aurez moins faim. Cela pourrait vous conduire à passer une part plus importante de votre temps dehors au soleil, c'est vrai, et à décider par conséquent que vous n'avez plus besoin d'autant de nourriture et de chauffage. Ou de vêtements. Ou d'espaces de logement, c'est vrai. Je ne m'imagine pas comme vous des groupes de personnes vertes et nues trainant dehors et dormant sous des bâches dans les parcs, mais c'est prouvé, cela a provoqué des changements dans la consommation. Est-ce que ces changements dans la consommation ont provoqué le Grand Crash ? Personne ne peut le dire. (…) Ce que vous appelez le Grand Crash d'autres l'appellent le Jubilé. Il a été largement célébré comme tel. »

Que serait ce Grand Crash / Jubilé causé par des personnes se nourrissant directement de l'énergie du soleil ? Un Crash dans la production et la consommation de nourriture ? Des terres agricoles sur-exploitées redevenant des écosystèmes naturels ? Un effondrement des taux de famine, malnutrition et de maladies d'origine alimentaire ? Un changement géologique global.

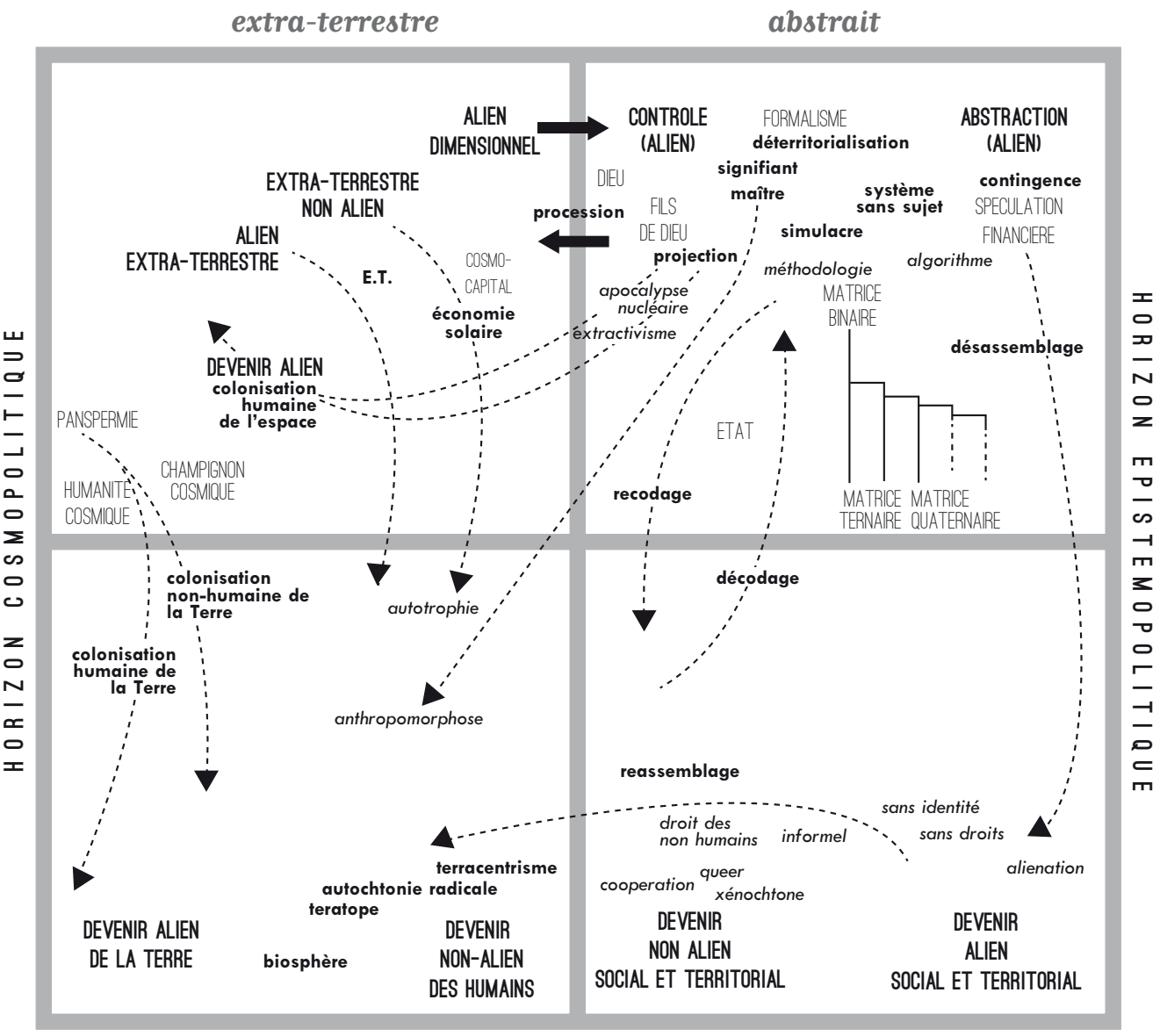
En 1925 le géochimiste Vladimir Vernadsky, l'inventeur des notions de Biosphère et de Noosphère, spéculait déjà sur « L'Autotrophie de l'humanité », sur le « devenir-plante » du genre humain, et sur ces conséquences géologiques.

« Que signifierait une synthèse pareille des aliments dans la vie humaine et dans la vie de la biosphère ?
Par son accomplissement, l'homme se libérerait de la matière vivante. D'un être social hétérotrophe il deviendrait un être autotrophe.
La répercussion de ce phénomène dans la biosphère doit être immense. Ce fait signifierait la scission du bloc vivant, la création d'un troisième embranchement indépendant de la matière vivante. Par ce fait apparaîtrait dans l'écorce terrestre, et pour la première fois dans l'histoire géologique du Globe, un animal autotrophe.
Il nous est aujourd'hui difficile, peut-être impossible de nous représenter les conséquences géologiques de cet évènement ; mais il est clair que ce fait serait le couronnement d'une longue évolution paléontologique, représenterait non une action de la volonté libre humaine, mais la manifestation d'un processus naturel.
L'entendement humain produirait par ce fait non seulement un grand effet social, mais un grand phénomène géologique. »
Vladimir Vernadsky, L'Autotrophie de l'humanité, 1925

La capacité qu'ont certains animaux marins de tirer avantage de la photosynthèse en hébergeant une algue symbiotique est connue depuis la fin du 19ème siècle. Cette capacité, que l'on nomme

photosymbiose, est basée sur les complexes structurels et fonctionnels qui lient deux organismes qui n'ont à priori rien en commun. Ces associations photosymbiotiques stables entre des métazoaires et des protistes photosynthétiques jouent un rôle fondamental en écologie marine comme le montrent les communautés des barrières de coraux et leurs vulnérabilités face aux menaces des changements globaux (3). L'association entre un hôte (multi ou uni-cellulaire) et un photosymbionte algale représente, en principe, une « domestication » de la photosynthèse qui peut résulter en une indépendance trophique aussi longtemps que les partenaires restent localisés dans la zone euphotique qui leur permet d'avoir accès à une source illimitée d'énergie solaire (Xavier Bailly et al., 2014) (4).

Il est en ce sens intéresser ici d'évoquer le vers marin plat connu sous le nom de *Symsagittifera roscoffensis*, et son partenaire algal vert photosymbionte obligatoire, la *Tetraselmis convolutae*. Pour le *S. roscoffensis* l'absence de partenaire algal entraine immédiatement sa mort, ce qui montre la nécessité de l'algue photosynthétique pour la survie de l'animal. Mais ensemble ils forment une unité photosymbiotique unique (Bailly et al., 2014). Les études sur ce vers ont démarré à la fin du 19ème siècle à la Station Biologique de Roscoff (en Bretagne, donnant son nom au vers), à l'initiative de son directeur Yves Delage. L'origine et le rôle des énigmatiques « cellules vertes » habitant le corps du *S. roscoffensis* intriguaient, on pensait qu'il pouvait s'agir de chloroplastes à cause de l'accumulation d'amidon et de la production d'oxygène (Delage, 1886) (5). Les corpuscules verts photosynthétiques et énigmatiques (les « zoochlorelles ») furent sans ambiguïté attribués à l'algue dans les études détaillées de Keebles et Gamble (1905, 1907) (6). Ces auteurs ont documenté l'ensemble de leurs expérimentations et observations sur la biologie, l'écologie et le comportement du *S. roscoffensis* et de la symbiose associées dans un livre titré *Plant animals, a study in symbiosis,* 1910 (7).



Aliens in green

De la symbiogénèse à l'endosymbiose

En dehors de la direction de la Station Biologique de Roscoff, Yves Delage était professeur de zoologie, d'anatomie et de physiologie comparée à la Sorbonne. Il a écrit l'un des grands textes étudiant et critiquant les théories du 19ème siècle sur la cellule, l'hérédité et la variation : *La Structure du Protoplasma et les Théories sur L'Hérédité et les Grandes Problèmes de la Biologie Générale* (1895) (8). Son livre écrit en 1896 avec E. Hérouard, *Traité de Zoologie Concrète: la Cellule et les Protozoaires* (9) ut l'un des premiers textes de protozoologie de son temps. Avec la biologiste anarchiste et néo-Lamarckienne Marie Goldsmith, Delage publia le journal *L'Année Biologique* (10) qui tenait les biologistes informés des contributions les plus récentes, les éclairant de leurs propres commentaires. Considéré comme l'un des premiers néo-Lamarckien en France, Delage était toujours à l'affut des théories alternatives au néo-Darwinisme et conserva un intérêt constant pour les théories symbiotiques de la cellule.

À la fin de sa vie Delage s'intéressa au travail de chercheurs russes qui exploraient la relation symbiotique entre les champignons et les algues dans les lichens. Cette propriété avait été montrée en 1879 par Heinrich Anton de Bary (11) et Delage s'intéressa au biologiste et botaniste Constantin Merejkowsky qui proposait une théorie de la symbiogenèse – une théorie qui postulait que les cellules complexes avaient évoluées des relations symbiotiques entre des cellules moins complexes. Merejkowsky présenta sa théorie en 1910 dans ses travaux en russe, « La Théorie des deux plasmes comme la base de la symbiogenèse », et « Une nouvelle étude sur les origines des organismes », argumentant que les prédécesseurs des plantes avaient coopté les chloroplastes – qui furent un temps des bactéries vivant en liberté – il y a des milliards d'années de cela.

Bien qu'oubliés avec la Première Guerre Mondiale, avant de décéder Delage poussa les travaux de Constantin Merejkowsky et ceux-ci furent publiés en 1920 à Nantes dans le *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France*, sous le titre « La Plante considérée comme un complexe symbiotique » (12). À cette époque un autre botaniste russe, Boris Kozo-Polyansky, fut le premier à expliquer la théorie en termes d'évolution Darwinienne. Dans son livre de 1924, *Symbiogenèse : un nouveau principe de l'Evolution* (13) il écrit « La théorie de la synbiogenèse est une théorie de la sélection basée sur le phénomène de la symbiose ». Ces théories furent d'abord rejetées ou ignorées, mais l'idée de la symbiogenèse réapparut un demi-siècle plus tard dans la théorie moderne de l'endosymbiose développée et popularisée par la zoologue et généticienne Lynn Margulis après sa contribution théorique « On the Origin of Mitosing Cells ». Alors qu'elle reconnaît les contributions de Darwin, Margulis rejeta totalement la théorie synthétique de l'évolution (14), critiquant durement le néo-Darwinisme. Elle argumenta que certaines interprétations du néo-Darwinisme étaient bien trop excessivement focalisées sur la compétition inter-organismes, et considérait que l'histoire les jugerait comme « une secte mineure du vingtième siècle qui se développa grâce à la religion persuasive de la biologie anglo-saxonne » (15). Elle était également convaincu que la théorie synthétique « vautrée dans son interprétation zoologique coût-bénéfice, compétitive et capitaliste s'est fourvoyée... le néo-Darwinisme, qui insiste sur [la comptabilité des mutations par la sélection naturelle génétique], est une foutaise complète » (16). Elle s'opposa aux vues de l'évolution orientées par la compétition, insistant sur l'importance des relations coopératives et symbiotiques entre les espèces.

Au début des années 1980, Lynn Margulis s'intéresse elle-aussi au ver *Roscoffensis*. Dans *L'Univers bactériel* (17) publié en 1986, elle écrit avec Dorion Sagan (son fils avec le futurologue de la conquête spatiale, Carl Sagan) à propos d'un futur transhumain végétarien pour conquérir les étoiles. Supputant le lointain avenir symbiotique de l'homme et sa survie ailleurs que sur Terre, ils extrapolent le concept d'*Homo photosyntheticus* imaginé par l'expert en algues Ryan Drum.

« Les vers plats translucides de l'espèce *Convoluta roscoffensis* contiennent des algues vertes entre les cellules de leurs tissus. Sur les plages de Bretagne et de la Manche, ils sont habituellement confondus avec du varech vert. De couleur vert foncé, les Convoluta roscoffensis sont des "plantes-animaux". Adultes, ils conservent une bouche fermée dénuée de toute fonction. Les algues non seulement vivent sous la peau transparente du ver et le nourrissent, mais elles recyclent son déchet, l'acide urique. Elles gardent pour elles la partie de la molécule d'acide urique qui contient le carbone et l'oxygène et transforment le reste en nouvel aliment pour le ver. De manière analogue, les algues symbiotiques de l'*Homo photosyntheticus* cheminaient dans les cellules germinales humaines. Elles commenceraient par envahir les testicules et de là elles pénètreraient dans les cellules spermatozoïdiques au fur et à mesure de leur fabrication (cela est est à peine exagéré : on sait que des symbiotes bactériens d'insectes font la même chose. Certains pénètrent le sperme et d'autres sont transmis à la génération suivante par les oeufs). En accompagnant le sperme durant l'accouplement, et peut-être même en pénétrant dans les ovules des femmes, les algues - comme une maladie vénérienne bienfaisante - pourraient assurer leur survie dans les tissus chauds et humides des humains.

Dans les phases finales de ce scénario fantastique, nous avons la vision de groupes compacts d'*Homo photosyntheticus* flânant sur les plages orbitales du futur, laissant errer leurs mains distraites sur des algues vertes et des coquilles de mollusques cassées. »

Les animaux-plantes aujourd'hui

De nombreuses études en biologie marine ont été menées depuis cette époque sur les êtres photosymbiotiques, mais un nouvel aspect a été mis en lumière l'an dernier au Laboratoire de Biologie Marine de Woods Hole (Massachusetts) (18) dans les études sur la limace de mer verte émeraude *Elysia chlorotica* (élysie émeraude), une des limaces de mer se nourrissant de l'énergie solaire via les chloroplastes contenus dans sa nourriture algale. La limace se nourrit d'une relation endosymbiotique sub-cellulaire avec les chloroplastes de l'algue marine hétéroconte *Vaucheria litorea*. Les chercheurs ont utilisé des techniques d'imagerie avancées pour confirmer que le gène de l'algue *Vaucheria litorea* est présent dans le chromosome de l'élysie émeraude. Ce gène fabrique un enzyme qui est essentiel à la fonction des chloroplastes que l'on trouve dans

les plantes ou les algues.

Les biologistes savent depuis les années 1970 que l'élysie émeraude « vole » les chloroplastes de la *Vaucheria litorea* (un phénomène que l'on appelle « kleptoplastie ») et la conserve dans ses propres cellules digestives. Une fois à l'intérieur des cellules de la limace, les chloroplastes continuent de réaliser la photosynthèse pour une période pouvait aller jusqu'à neuf mois – bien plus longtemps qu'ils ne le pourraient dans l'algue. Le processus de photosynthèse produit des glucides et des lipides, qui nourrissent la limace.
La question de savoir comment la limace parvient à permettre à ces organelles de réaliser la photosynthèse pendant une période si longue a fait l'objet d'intenses études et controverses. Les scientifiques du laboratoire de Woods Hole ont confirmé que l'un des multiples gènes algals nécessaire à la réparation des dommages et au maintien des fonctions des chloroplastes est présent dans le chromosome de la limace. Le gène est intégré dans le chromosome de la limace et transmis à la prochaine génération de limaces. Si la génération suivante doit récupérer à nouveau les chloroplastes des algues, les gènes pour les maintenir sont déjà présents dans le génome de la limace.
Il est impossible sur terre que des gènes d'une algue puisse fonctionner dans une cellule animale. Et pourtant c'est le cas. Ils permettent à l'animal de compter sur les rayons du soleil pour se nourrir. Si jamais sa ressource en nourriture venait à se tarir, il a un moyen de survivre à la famine jusqu'à qu'il retrouve à nouveau des algues à manger.
Cette adaptation biologique est également un mécanisme d'évolution rapide. Lorsqu'un transfert de gène a lieu avec succès, l'évolution peut tout simplement se passer d'une génération à une autre, plutôt que sur une échelle de temps de milliers d'années.
De leur côté, les microbiologistes de la Station Biologique de Roscoff ont également en ce sens étudié la possible occurrence de transfert latéral de gène du symbionte à l'hôte. Bien que l'échange de matériel génétique des métazoaires et des symbiontes est considéré comme très rare, la symbiose obligatoire du *S. roscoffensis* pourrait impliquer un tel transfert de gène (Bailly *et al*., 2014).

Les humains-algues

Les animaux marins ne sont pas les seuls animaux à avoir volé les secrets solaires du royaume végétal. On peut par exemple citer le puceron vert du pois, qui charge un sac-à-dos solaire en utilisant des pigments caroténoïdes qui capturent la lumière. Le frelon oriental pourrait utiliser une astuce similaire, en utilisant un pigment appelé xanthoptérine pour convertir la lumière en électricité. Mais aucune de ces créatures ne sont réellement photosynthétiques, elles manquent toutes de la nécessaire habileté à transformer le dioxyde de carbone en sucre.

Un seul vertébré, la salamandre maculée, a prouvé qu'elle utilisait les algues pour nourrir au soleil ses embryons durant leur développement dans l'œuf. Normalement nos systèmes immunitaires détruiraient n'importe quelle algue étrangère qui tenterait d'entrer dans notre corps. La salamandre s'en accommode pour deux raisons possibles. D'abord les algues l'envahissent avant que son système immunitaire ne soit complètement développé. Ensuite les salamandres ont étrangement des systèmes immunitaires déficients. Cela pourrait cependant expliquer leur incroyable habileté à régénérer des parties perdues du corps, mais cela pourrait également signifier qu'ils reconnaissent leurs propres cellules de manière très différentes des autres animaux. Il est possible que ce manque de reconnaissance de soi est ouvert la porte à l'algue étrangère (19).

Des designers en biologie de synthèse ont passé beaucoup de temps à réfléchir comment créer de nouvelles symbioses, en particulier des cellules animales pouvant réaliser la photosynthèse. Réalisant une expérimentation devenue célèbre, Christina Agapakis *et al*. ont exploré ce qu'il se passerait sur une période temps courte lors de l'injection d'une bactérie photosynthétique dans des embryons de poissons zèbres. Le poisson de meurt pas, ni la bactérie. Si l'on injectait des E. coli – même mortes – les embryons mourraient dans l'heure. Mais lorsque l'on injecte une bactérie photosynthétique, le poisson continue de se développer (20).
Il s'agit d'une démonstration incroyable de versatilité biologique. Mais l'on est bien loin de créer un organisme qui se nourrit du soleil. Le problème est qu'il faut une énorme surface pour capture suffisamment de soleil pour pouvoir en constituer trivialement un repas. Grâce à leurs feuilles les plantes peuvent capturer une quantité énorme d'énergie solaire comparativement à leur taille. L'élysie émeraude avec sa forme de feuille de plante est un cas unique en la matière. Les humains épais et de chaire, avec leurs ratios faibles de surface-volume, n'ont eux pas l'amplitude nécessaire.

Si les humains veulent des chloroplastes pour eux-mêmes, leur bétail ou leurs animaux domestiques, il leur faudrait modifier génétiquement l'animal hôte pour constituer les protéines nécessaires à la fonction de chloroplastie. Et il est estimé qu'environ 70-90% des gènes nécessaires à la fonction de chloroplastie sont fournis par le génome d'une plante (Martin *et al*., 1998) (21). Il serait donc probablement plus réalisable d'ajouter les chloroplastes et les gènes correspondants aux cellules souches de la peau et de les appliquer comme des greffes de peau à la manière de ce que l'on fait pour les victimes de brûlures. Cette méthode a été utilisée pour produire des protéines chez les souris (Larcher *et al*., 2001) (22), et serait donc faisable pour produire du sucre à partir de photosynthèse chez les humains. Cette greffe nécessiterait d'abord des remplacements réguliers, mais au bout d'un certain temps les chloroplastes pourraient s'implanter durablement dans la peau. Comme dans la nouvelle de science-fiction de Kim Stanley Robinson la peau photosynthétique serait nécessairement verte, et nous de petits hommes/femmes verts – mais, comme dans la nouvelle, il serait aussi possible de développer d'autres pigments de couleur. La personne plante (ou l'humain-algue (23) aurait alors aussi besoin de bien plus d'eau qu'un humain normal.

Par ailleurs, bien que les humains photosynthétiques auraient besoin de moins de nourriture, cela ne serait pas drastiquement beaucoup moins. Les scénarios cependant calculent que pour une large population cela réduirait le besoin en terres cultivées ; et que ce processus pourrait être appliqué au bétail également, et qu'un large bétail « vert » pourrait réduire considérablement les terres nécessaires à nourrir les bovins ou les chevaux. Cela fait sourire d'imaginer que cela pourrait générer des cultes de « vaches vertes sacrées » et de se demander ce qu'il adviendrait des animaux laineux comme les moutons, étant donner que leur laine réduirait leur capacité à absorber la lumière pour la photosynthèse ? Bon, c'est vrai, nous sommes à nouveau là dans la science-fiction fantasy.

NOTE 1 - Oral Argument, Kim Stanley Robinson, récupéré le 21 janvier 2016 depuis http://www.tor.com/2015/12/07/oral-argument-kim-stanley-robinson/
(2) - La fondation pour le concours International Genetically Engineered Machine (iGEM) organise chaque année un concours entre étudiants en biologie de synthèse.
(3) - Les photosymbioses représentent environ 50% de la photosynthèse marine.
(4) - "The chimerical and multifaceted marine acoel Symsagittifera roscoffensis: from photosymbiosis to brain regeneration", Xavier Bailly et al., *frontiers in microbiology,* Volume 5 | Article 498, 2014
(5) - "Études histologiques sur les planaires rhabdocoeles acoeles". *Arch. Zool. Exp. Gén.* II 4, 109–160.
(6) - Keebles, F., and Gamble, F. W. (1905). "On the isolation of the infecting organism ("Zoochlorella") of Convoluta roscoffensis". Proc. R. Soc. Lond. B 77, 66–68. doi: 10.1098/rspb.1905.0059 ; Keebles, F., and Gamble, F. W. (1907). "The origin and nature of the green cells of Convoluta roscoffensis". Q. J. Microsc. Sci. 51, 167–217.
(7) - Keebles, F. (1910). *Plant Animals, A Study in Symbiosis.* Cambridge: University Press.
(8) - Récupéré le 17 janvier 2016 de http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5701548j
(9) - *Traité de Zoologie Concrète: La Cellule Et Les Protozoaires,* Yves Delage, Edgard J. E. Hérouard, Nabu Press, 2010
(10) - http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/cb32694956m/date
(11) - *Die Erscheinung der Symbiose,* Heinrich Anton de Bary, Strasbourg, 1879
(12) - Récupéré le 6 mars 2016 de https://archive.org/details/bulletindelasocif0306soci
(13) - *Symbiogenesis, A New Principle of Evolution,* Boris Mikhaylovich Kozo-Polyansky, Ed. Lynn Margulis, Harvard University Press; 1 edition (June 15, 2010)
(14) - Julian Huxley invented the term in his 1942 book, *Evolution: The Modern Synthesis.*
(15) - "Lynn Margulis: Science's Unruly Earth Mother", Mann, C (1991), *Science* 252 (5004): 378–381.
(16) - *Ibid.*
(17) - L'Univers bactériel, Lynn Margulis, Dorion Sagan, Points Sciences, Seuil, 2002
(18) - Schwartz JA, Curtis NE, and Pierce SK (2014) "FISH labeling reveals a horizontally transferred algal (*Vaucheria litorea*) nuclear gene on a sea slug (Elysia chlorotica) chromosome". *Biol. Bull.* 227: 300-312.
(19) - "Intracellular invasion of green algae in a salamander host", Ryan Kerney et al., 2011, *PNAS,* April 19, 2011 vol. 108 no. 16. http://www.pnas.org/content/108/16/6497
(20) - Towards a Synthetic Chloroplast", Agapakis et al., 2011; retrieved from *DOI:* 10.1371/journal.pone.0018877
(21) - "Gene Transfer from Organelles to the Nucleus: How Much, What Happens, and Why?", William Martin and Reinhold G. Herrmann, *Plant Physiol.* (1998) 118: 9–17.
(22) - "A cutaneous gene therapy approach to human leptin deficiencies: correction of the murine ob/ob phenotype using leptin-targeted keratinocyte grafts", Fernando Larcher et al, *The FASEB Journal* vol. 15 no. 9 1529-1538
(23) - For a Xenogenesis scenario, see *investigative contemporary art project "humalga"* by Špela Petric and Robertina Šebjanic (2012) http://robertina.net/humalga/

CONFLITS D'ECOLOGIES

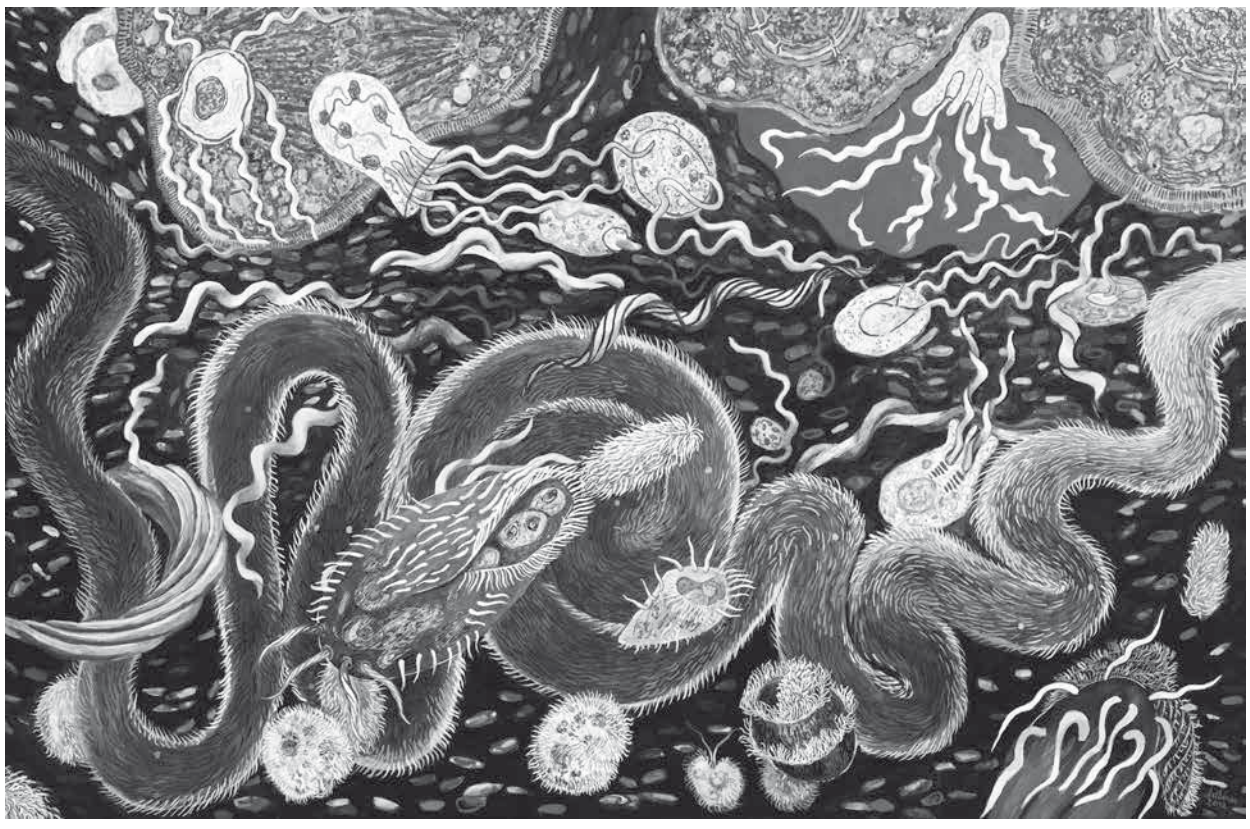
PAR BUREAU D'ÉTUDES **groupe d'artistes**

A"Un matérialisme conséquent ne peut penser une résurrection de la nature" dit Habermas. Sortons donc de l'anthropomorphisation de la nature, sortons de la résurrection de la nature par l'homme. De nouvelles relations rentre humain et non humain s'instaurent. Le terme "humain" entre en crise en tant qu'entité générale abstraite et séparée de la nature, en tant que productrice d'un projet cosmique et eschatologique. L'humain n'est plus ce ressuscité qui ressuscite la nature. Il n'est plus cette entité dénaturée qui niant la nature par son travail en préparait ainsi la Grande métamorphose.
S'agit-il donc pour l'homme d'un retour à l'animalité, cette animalité énoncée par Kojeve dans la note à la Phénoménologie de l'esprit de Hegel ? Sorti de sa prétention eschatologique, l'organisme humain n'est-il plus qu'un collectif bactérien comme les autres animaux ou végétaux, mais qui, à la différence de ces derniers, aurait été colonisé par un alien, la technique, l'abstraction ?
La technique serait ici l'alien producteur d'un projet cosmique, qui aurait fait de l'humain son hôte pour le faire servir à un projet (un projet qui demeurerait voilé). "Vous savez, la technique n'est pas une invention des hommes. Plutôt l'inverse" dit Lyotard (*L'inhumain,* p.22).
La technique a détourné un collectif bactérien pour en faire des homo faber, des homo sapiens, etc. Présentée ainsi, la technique serait étrangère à la nature. Serait-elle donc l'émanation de quelque puissance transcendante, a-cosmique ?
La technique n'est pas hors nature. C'est pourquoi elle ne peut sauver (la nature par la résurrection), ni être sauvée (de son caractère démoniaque). Elle ne s'inscrit pas dans une eschatologie.
"D'elle-même, dit l'évangile de Marc, la Terre porte des fruits" (Mc 4,26-29). Elle est automata. La différence entre l'automate organique et l'automate mécanique issu du langage, de la technique, n'importe pas ici. La technoscience, et les automates non organiques de sa fabrication semble seulement participer d'un projet non terrestre, de circonstances cosmiques qui entrent en conflit avec les circonstances terrestres. Qu'importe en effet, dans les temporalités et les espaces cosmiques, la démesure du plutonium ?
Alien est donc ce qui du cosmos, fait évènement et menace ou transforme l'écologie propre à la Terre ou à l'un ou l'autre des organismes qui l'habitent. Et *non alien*, ce qui participe de l'écologie terrienne. L'alien est au non alien ce que l'écologie cosmique est à l'écologie terrienne. Et il existe une lutte ontologique entre eux. Cette lutte est celle opposant les grandes religions d'État (qui soumettent le devenir des Terriens aux abstractions bioastronomiques des prêtres), aux tribus telluriques qui leur opposent l'éthique locale et concrète du partisan et sa puissance de métabolisation.

LE MANIFESTE CHTHULUCENE DE SANTA CRUZ (1)

PAR DONNA HARAWAY

zoologiste et philosophe



«Endosymbiosis, tribute to Lynn Margulis», Shoshanah Dubiner, 2012, www.cybermuse.com

Il est peut-être temps d'écrire un « Chthulucene Manifesto ». « Mon » Chthulucène est le temps des compositions mortelles en jeu les unes pour les autres et les unes avec les autres. Cette époque est le kainos (-cène) des puissances continument à l'œuvre qui constituent Terra, des myriades de tentacules avec toutes leurs temporalités, spatialités et matérialités diffractées et tissées. Le kainos est la temporalité du « maintenant » épais, fibreux et grumeleux, qui est, et n'est pas, ancien. Le Chthulucène est un maintenant qui a été, qui est, et qui est encore à venir. Le Chthulucène est un espace-temps diffracté sans relâche (souvenez-vous de ce que dit Karen Barad sur les champs quantiques dans *Meeting the Universe Halfway*). Ces puissances surgissent à travers tout ce qui est Terra. Elles sont destructrices/génératrices et ne sont à la portée de personne. Elles sont inachevées et elles peuvent être terrifiantes. Leur résurgence peut être terrifiante. L'espoir n'est pas leur genre, mais peuvent l'être des capacités à répondre, des respons-abilités exigeantes. Les forces terriennes tueront les insensés qui persisteront à provoquer. Tués mais pas disparus, ces sots perdureront dans une destruction tentaculaire et continue.

Les puissances chthoniennes, à la fois génératrices et destructrices, sont parentes de la Gaïa de Bruno Latour et d'Isabelle Stengers, même si leurs Gaïas ne sont pas du tout identiques. Mais pour nous trois, Gaïa et ses parentes ne sont pas la mère ; elles sont des gorgones serpentines comme la mortelle et indomptée Méduse ; elles ne se préoccupent pas de la chose qui se nomme elle-même Anthropos, celui qui regarde vers le haut. Celui qui regarde vers le haut ignore comment rendre visite, comment être poli, comment exercer sa curiosité sans sadisme (souvenez-vous de Vinciane Despret et de Hannah Arendt). Dans l'Anthropocène (un mot dont j'ai fini par avoir également besoin), les entités chtoniennes joignent leurs forces dans une double-mort accélérée et provoquée par l'arrogance de ceux qui industrialisent, super-transportent et capitalisent, sur les mers, les terres, les airs et les eaux. Dans l'Anthropocène ces forces tentaculaires sont celles du feu carbone et du nucléaire ; elles brûlent cet homme faiseur-de-fossiles, lui-même brûlant obsessionnellement de plus en plus de fossiles, fabriquant ainsi toujours plus de fossiles, dans une parodie sombre des énergies terrestres. Dans l'Anthropocène, les forces chthoniennes sont elles aussi actives ; l'action n'est pas qu'humaine, pour dire le moins. Et, inscrites dans les roches et la chimie des mers, les forces surgissantes sont terrifiantes. La double mort aime les abysses hantés.

Les forces chthoniennes infusent tout Terra, ce qui inclut ses êtres humains, qui deviennent-avec une foule hétéroclite d'autres. Tous ces êtres vivent et meurent, et peuvent bien vivre et bien mourir, peuvent prospérer, non sans souffrance et mortalité, mais sans pratiquer la double mort pour survivre. Les terriens, ce qui inclut les êtres humains, peuvent renforcer la résurgence (au sens d'Anna Tsing) des vitalités qui nourrissent les faims ardentes d'un monde divers et luxuriant. Le Chthulucène était, est, et peut encore être, empli de ce qu'Anna appelle des « résurgences de l'Holocène », « redevenues sauvages » - la continuation d'une Terre réensauvagée, cultivée et non-cultivée, dangereuse mais abondante, pour des créatures en constante évolution, êtres humains inclus. Mixte et dangereux, le Chthulucène est la temporalité de notre monde, Terra. Le Chthulucène n'est pas un ; il est toujours sym-chthonien, et non auto-chthonien, sympoïetique, et non autopoïetique. Tout ceux d'entre nous qui se soucient de régénération, de connexions partielles, et de résurgence doivent apprendre à bien vivre et mourir dans les enchevêtrements du tentaculaire, sans toujours chercher à couper ou lier ce qui les gène. Les tentacules sont des antennes ; elles sont parsemées de dards ; elles goûtent le monde. Les êtres humains sont dans et de l'holobiome du tentaculaire, et les temps de consumation et d'extraction de l'Anthropos sont comme les plantations de monoculture et les tapis d'algues visqueuses qui s'étendent là où s'épanouissaient des forêts, des fermes et des récifs coraliens, en alliances multiples avec les temporalités et matérialités fongiques.

L'Anthropocène sera court. Il s'agit plus d'un événement frontière, comme l'extinction K-Pg (l'extinction du Crétacé-Paléogène), que d'une époque. Une autre mutation de l'épais Kainos s'annonce déjà. La seule question est, est-ce que « l'événement frontière » de l'Anthropocène/Capitalocène/Plantationocène sera bref parce que la double mort va règner partout, même dans les tombes de l'Anthropos et ses parents, ou parce que des entités multispécifiques, êtres humains inclus, auront réalisé des alliances solides et durables avec les puissances génératrices du Chthulucène, pour produire la résurgence et la guérison partielle face à la perte irréversible, de manière à ce que des mises-en-mondes de genres anciens et nouveaux puissent prendre racine ? Compost, pas posthumain...

Le Chthulucène est plein de conteurs. Ursula Le Guin en est l'une des meilleures, dans tout ce qu'elle écrit. Hayao Miyazaki en est un autre ; souvenez-vous de Nausicaä de la Vallée du Vent. Et ensuite allez visiter le jeu en ligne Inupiaq Never Alone. Regardez le trailer ! (1)

Avec ces conteurs, mon prochain manifeste doit être *Make Kin Not Babies!*

(1) Version revue de « Donna Haraway and Cary Wolfe in Conversation », pour figurer dans Manifestly Haraway (University of Minnesota Press, 2015).
(2) http://neveralonegame.com/

Image de gauche : survol de l'usine de La Hague par Greenpeace (2011). *L'usine de la Hague stockait en 2010 plus de 80 tonnes de plutonium soit de quoi fabriquer environ 8000 bombes atomiques. Si l'on admet qu'1/1 000 000 e de gramme de plutonium est une dose létale, cette masse de 80 tommes de plutonium donne un potentiel de 8 milliards de doses létales" (Jean-Jacques Delfour, , La condition nucléaire. Réflexion sur la situation atomique de l'humanité, L'échappée, p.80)*

Telle est la passion fondamentale de la jouissance atomique : ne plus être de ce monde, être un extra-terrestre. Il est significatif que le désir de fuir la Terre, notre maison commune et unique vers une autre planète, ait émergé durant l'ère atomique : d'un côté il s'agissait de trouver une issue de secours; de l'autre, ce fantasme signifie un renversement de la condition humaine terrestre. La condition nucléaire est fondamentalement la négation totale de la condition humaine en tant qu'elle dépend nécessairement de l'air, de l'eau, des végétaux et des autres animaux

Le grande désir sous-jacent à l'entreprise atomique est un désir de transformation ontologique de l'être humain. Changer l'être de l'homme, le délester de sa partie biologique (...). Le projet nucléaire est un projet métaphysique; il s'agit d'anéantir l'homme archaïque, l'homme vivant, l'homme animal, au profit d'un autre homme, d'un "surhomme" dépourvu de chair et de sensibilité" (Jean-Jacques Delfour, pp.138-139)

Image de droite : la Zone d'aliénation appelée aussi zone de Chernobyl. *Cette zone de 30 km se situe autour du site du désastre nucléaire de Chernobyl. Des loups, ours sauvages et un espèce extrèmement rare de lynx y sont réapparus. Cette zone abrite également des populations humaines et notamment des vagabonds et personnes marginalisées tels que des régugiés de guerre de différentes parties de l'ex-Union soviétique.*

ÉCOLOGIES XÉNOFEMINISTES

(RE) PRODUIRE LE FUTUR HORS DE TOUTE FUTURITÉ REPRODUCTIVE

PAR HELEN HESTER (LABORIA CUBONIKS) **philosophe**

Le sujet du xénoféminisme n'est ni la femme ni l'humain, si ces termes sont compris comme suggérant des entités discrètes découpées dans le tissu plus large de l'existence technomatérielle. Le xénoféminisme s'intéresse plutôt aux assemblages à l'intérieur desquels sont intégrés les acteurs sociaux. Cela ressort de manière évidente dans notre récent manifeste, « Le Xénoféminisme : Une Politique de l'aliénation » — un texte qui cherche à s'éveiller à l'enchevêtrement et à la co-constitution d'acteurs à base de carbone et de silicium. Il fait souvent référence aux conditions technoscientifiques actuelles, aux réseaux de solidarité en ligne, au phénomène de la superstition du marché boursier, aux progrès suggestifs mais embryonnaires de la médecine en *open source*. Ce faisant, le manifeste souligne quelques-unes des nombreuses manières dont la modification technologique pourrait générer des formes d'altérité radicale. La « Nature », quant à elle, apparaît comme une force récurrente dans le texte —non pas en tant que naturalisation ou essentialisation qui sous-tendrait la politique du genre et de l'écologie politique, mais en tant qu'espace de contestation, toujours déjà technologisé, qui constitue fondamentalement les expériences vécues. La « Nature » (notamment telle qu'elle se manifeste dans l'incarnation de genre) est considérée comme un espace d'expérimentation — non comme un fait qu'il nous faudrait accepter, mais comme un terrain de négociation qu'il faut contester activement. Ce message est encapsulé dans le manifeste comme un ultime appel à l'action : « Au nom du féminisme, la 'Nature' ne doit plus être le refuge de l'injustice [...] Si la nature est injuste, il faut changer la nature ! » (Laboria Cuboniks 2015: n.p.). J'ouvre avec ce schéma à la fois afin de souligner la position à partir de laquelle j'articule mes idées, mais également parce que la plupart des discussions que je souhaite initier ici, prennent cette position comme point de référence implicite.

Le xénoféminisme, en tant que projet politique et théorique, s'oriente très nettement vers l'avenir, en retraçant l'évolution de la technologie émergente et du post-humain, afin d'imaginer un monde situé au-delà de la compréhension actuelle du sexe, de la race et de la classe. Cependant, en dehors de nos (relativement brèves) réflexions sur les technocultures mondialisées, notre travail doit encore s'engager véritablement avec l'anthropocène. Pour le formuler autrement, nous avons théorisé le futur (pour ne pas mentionner d'autres sens attachés à l'idée de « nature ») sans réfléchir aux conditions d'existence biologique dont un projet tourné vers le futur devrait évidemment dépendre. Avec cet article, je souhaite commencer à y remédier quelque peu, en resituant notre transféminisme *queer* et technomatérialiste en termes d'écologie et en relation avec les débats liés à la population humaine. Les points que je soulève ici sont destinés à provoquer plutôt qu'à prescrire, et sont certainement plus souples et plus gestuels que je le voudrais. Cependant, les idées contenues ici marquent le geste initial d'un engagement envers un projet à plus long terme — qui je l'espère, sera considéré comme une invitation à discuter, engager, et construire un meilleur xénoféminisme.

Le titre de ce texte est « (Re) produire le futur hors de toute futurité reproductive ». Il prend comme point de départ le travail du théoricien *queer* Lee Edelman qui, dans son ouvrage publié en 2004, *No Future: Queer Theory and The Death Drive,* envisage notoirement le problème du « futur » comme une construction hétéronormative. Je vais me servir du travail d'Edelman afin de pointer les limites de certains discours qui circulent le plus souvent autour de l'activisme lié au changement climatique — à savoir que ledit activisme devrait se focaliser sur la préservation pour les générations futures, et qu'il devrait être élaboré principalement comme un effort afin de protéger « notre » héritage légitime pour nos enfants. Pour Edelman, le monde contemporain est caractérisé par un futurisme reproductif dans lequel « l'enfant reste l'horizon perpétuel de toutes les politiques reconnues, le bénéficiaire fantasmatique de toute intervention politique » (2004, p. 3). Ainsi qu'il le formule, nous retrouvons l'image disciplinaire de l'enfant [...] dans tous les aspects de la vie, le discours et les libertés des adultes faisant face à la menace constante de la limitation légale relative aux enfants imaginaires, dont le futur, comme s'ils étaient autorisés à en avoir un uniquement dans la perspective de la transmettre à leurs propres enfants, est interprété comme menacé par la maladie sociale dans laquelle s'inscrivent les sexualités *queer*. (Edelman, 2004, p.19)

Les besoins des adultes — plus particulièrement les adultes non-reproductifs — sont constamment subordonnés à ceux des enfants, en tant que porteurs de l'idée de futur. Les exemples principaux qu'Edelman donne de ce phénomène sont l'homophobie culturelle endémique et ce que l'on qualifie d'activisme « pro-vie ».

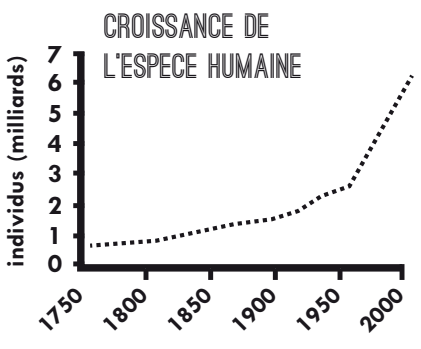
Lorsque nous pensons au futur, qui est en grande partie le terrain de la politique, Edelman estime que nous perpétuons inévitablement une culture élogieuse de l'enfant, et donc favorable à des idéologies de la famille qui sont à la fois hétéro et homonormatives. Alors que les rapports hétérosexuels ou monogames dyadiques constituent une forme de relation socialement sanctionnée par l'intermédiaire de l'« alibi » de la reproduction biologique et sociale, le *queer* en vient à représenter la « perte violente de sens, la perte d'identité et de cohérence, l'accès non naturel à la jouissance » (Edelman, 2004, p. 132). Il est l'irrémédiable, l'autre irrécupérable. La seule réponse proportionnée à cet état des choses est, selon Edelman, le refus — le refus de la politique, le refus du futur, le refus de l'enfant. Ceux qui se situent au-delà des limites de l'hétéronormativité sanctifiée embrassent, selon son analyse, la pulsion de mort et deviennent ce que le futurisme reproductif a déjà décidé qu'ils étaient — rien qu'une bande de pédés égoïstes.

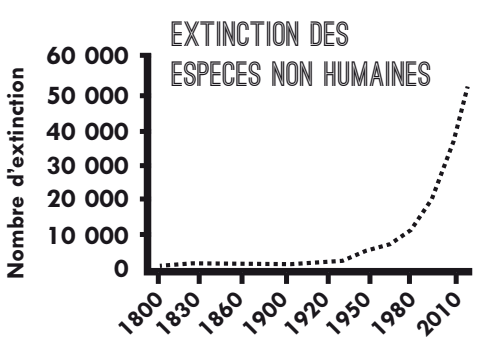
Le travail d'Edelman est très clairement polémique, effrayant allègrement les personnes *straight* et dénonçant le « fascisme du visage de l'enfant » (2004, p. 75). Comme tel, il exerce une séduction perverse et convaincante — sans mentionner la perversité même de la séduction — un charme malveillant. Il avertit également ceux d'entre nous qui nous intéressons aux perspectives éco-queer de certains des risques inhérents à l'élaboration du futur. Pensez à l'imagerie utilisée afin de promouvoir la *People's Climate March* à Londres, New York, Paris et ailleurs. Sur des affiches réparties dans les réseaux de transport urbain, nous rencontrons une nymphe éthérée, serrant un petit moulin à vent tout en regardant l'avenir avec les yeux écarquillés. En revendiquant notre action au nom des générations à venir, nous pourrions, sans le vouloir, participer au culte de l'enfant qui est déjà tellement central dans la détermination des vies prioritaires et de celles qui comptent. Cependant, les limites de l'argument du refus et du retrait esquissées dans *No Future* sont tout à fait claires. Qu'est-ce que cela signifie de céder l'ensemble du territoire de la politique aux « valeurs familiales » ? Quelles sont les implications de la célébration de « l'acte de résister à l'asservissement du futur pour avoir une vie » (Edelman, 2004, p. 30) ? Vivre au présent et dire « fuck the future » ne semble guère constituer une réponse efficace à la catastrophe écologique imminente — et en effet, le fait que l'analyse d'Edelman procède en grande partie de lectures *queer* du cinéma hollywoodien classique suggère que de telles crises ne sont pas véritablement de son ressort. Il ne prend pas en compte ici la réalité brutale de l'anthropocène contemporaine, il est peut-être injuste d'élaborer son argument en ces termes ; mais pourtant, les répercussions indésirables de *No Future* demeurent.

Nina Power figure parmi ceux qui ont esquissé une objection à cette description de la futurité reproductive. Elle souligne quelques-unes des manières dont la position apparemment radicale d'Edelman fait le jeu des structures existantes du néolibéralisme, en remarquant que « le capitalisme dépend de la reproduction de la similitude sous l'apparence de la différence, l'idée qu'il n'y aurait pas d'alternative, et [qu'] aucun futur (dans le sens de nouvelles façons de vivre) n'est possible » (2009, p. 2). Elle argumente également que l'amalgame d'Edelman de la politique-avec-le-futur-avec-l'enfant ne tient pas dans toutes les situations : la question d'une résistance « queer » (autrement dit, non futurelle) aux relations communautaires a en effet posé problème aux différents mouvements politiques du XXe siècle. Il y a eu différents types de résistance « queer » au principe organisateur de l'hétéronormativité, qui ont simultanément été des projets explicitement politiques » (2009, p.8). Power donne l'exemple du mouvement des kibboutz — auquel on pourrait ajouter de nombreuses formes d'activisme et de théorie éco-queer. Le travail d'Alexandra Pirici et Raluca Voinea sur le « Manifesto for Gynecene » fonctionne ici comme un repère utile — un projet qui milite pour une évolution vers le care, tout en indiquant que toute l'imagerie du futur ne consiste pas uniquement à protéger nos enfants, mais est en réalité la clé de la promotion d'une politique collective.

(...)

En agissant au nom des générations futures, nous devons veiller à ne pas favoriser « la valeur suprême de la survie des espèces en tant que tech-





nologie discursive de l'hétérosexualité obligatoire » (Sheldon, 2009, n.p.). Comme je l'ai suggéré, dans la mesure où nous encadrons notre militantisme avec la protection de la terre pour « nos » enfants, nous risquons de promouvoir des acceptations restrictives, exclusives, et xéno-inhospitalières de ceux dont l'existence compte. De toute évidence, en privilégiant indirectement des lignes d'origine génétique et un héritage culturel, de telles approches s'avèrent nettement spécistes —elles négligent de nombreuses autres formes de vie sur lesquelles les changements environnementaux peuvent avoir un impact. Comment, alors, peut-on envisager la reproduction — même uniquement dans le sens d'assurer la survie des autres dans l'avenir — sans reproduire également le pire de la futurité reproductive ?

Au moment de la crise des réfugiés en Europe, le Danemark préfère produire une xénopolitique de têtes blondes avec la campagne publicitaire "Do it for Mom!" qui encourage les Danois blancs à partir en vacances dans une tentative désespérée de stimuler le taux de natalité déclinant du pays. La campagne cible les parents âgés et leur recommande de contribuer à faciliter les escapades de leurs enfants pour qu'ils puissent voir arriver un petit-enfant neuf mois plus tard.

À ce stade, je voudrais me tourner vers le travail de Donna Haraway, qui a tant fait au fil des ans pour nous aider à envisager notre espèce dans un contexte biologique et technomatériel plus large. Dans un article pour *Environmental Humanities* publié plus tôt cette année, Haraway nous offre un nouveau slogan pour l'ère de la crise climatique : « Faites vous des parents, ne faites pas des bébés » (2015, p. 161). Ceci est, de toute évidence, un slogan en deux parties : peut-être la directive la plus facile à saisir est la suggestion selon laquelle, en tant qu'espèce, nous devrions réduire notre taux de natalité. Les projections démographiques officielles de l'ONU suggèrent maintenant que le nombre de personnes qui peuplent la planète va passer la barre des 10 milliards d'ici la fin du siècle, contribuant à des problèmes importants de « disponibilité et d'accessibilité alimentaire » (2011, n.p.). Des études suggèrent que cette situation pourrait être considérablement aggravée par la crise de l'environnement, le changement climatique entraînant des pertes globales de rendement des cultures jusqu'à 30% d'ici 2080 (Hallegatte et al, 2016, p. 4). Il existe des craintes compréhensibles que la capacité de prise en charge de certaines régions puisse être dépassée, alors que les environnements locaux approchent la charge de population maximale qu'ils sont à même de supporter. Cela risquerait de produire des effets néfastes non seulement sur les vies humaines, mais également sur d'autres espèces — d'où le contrôle de la fertilité suggéré par Haraway. « Au cours des quelques centaines d'années qui viennent à partir de maintenant », songe-t-elle, « peut-être que la population humaine de cette planète pourrait à nouveau compter deux ou trois milliards environ, avec l'augmentation du bien-être des êtres humains divers et autres bestioles comme moyen et non uniquement comme fin » (2015, p. 162).

(...)

Ainsi, peut-on envisager dans les domaines de l'immigration, du développement technologique, et du travail de régénération, les avantages potentiels qu'il y aurait à se faire des parents et non à faire des bébés. À plus long terme, l'injonction d'Haraway pourrait générer d'autres effets émancipateurs. Afin d'éviter l'extension délibérée de sa lignée génétique — se livrer à l'étêtage de son arbre généalogique — il faut repenser les modes d'intimité, de sociabilité et de solidarité au-delà de leur connexion avec la famille nucléaire. En s'éloignant des discours de la futurité reproductive, les parties du tissu social qui hébergent des sujets non-reproductifs méprisés et méprisables comme signes avant-coureurs de la pulsion de mort seront détramées et retissées de manière moins exclusive, plus susceptible d'accueillir la différence. Cela nous amène à la deuxième partie de la proposition du slogan d'Haraway pour l'anthropocène — se faire des parents. Voici le moment productif attelé à son rejet de l'ordre actuel.

Dans son article de 2015, elle déclare que « Si l'on souhaite une écojustice multispécifique, qui puisse également englober diverses personnes humaines, il est grand temps que les féministes exercent un leadership dans l'imaginaire, la théorie et l'action pour démêler les liens à la fois de la généalogie et de la parenté, et de la parenté et des espèces » (p. 161). En d'autres termes, les conditions écologiques actuelles exigent un féminisme qui pratique la « meilleure prise en charge des assemblages-types (au lieu d'une espèce à la fois) » (Haraway, 2015, p.162), et qui nous invite à repenser les existences et les relations que nos politiques tendent à privilégier. « La parenté » est le concept qu'Haraway mobilise pour tenter de cultiver cette « sorte d'assemblage verbal » qui (bien entendu) parle de solidarité au-delà du futurisme reproductif (2015, p. 161). En appelant à se faire des parents, plutôt qu'à fabriquer des bébés, nous parlons d'une forme moins naturalisée, moins introvertie, et moins paroissiale, d'alliance inter et intra espèce (et comme ethos — un protocole transmissible pour la conception du monde — pouvant être adopté et pratiqué simultanément par les parents et les non-parents). Il me semble que cet appel résonne parfaitement avec le « xéno » du « xénoféminisme ».

Il nous faut cependant qualifier cet appel au ralliement à *ne pas* faire de bébés. Lorsqu'Edelman explique ce que signifie « résister à l'appel de la futurité, refuser la tentation de se reproduire » (2004, p. 17), il semble contourner le fait que la procréation biologique ne soit pas toujours expressément prévue ou délibérément recherchée dans le processus. Même si la mesure de l'avortement est sûre, et que la procédure elle-même a été culturellement dé-stigmatisée, il semble probable que de nombreuses grossesses non désirées soient encore, pour des raisons très complexes et parfois personnelles, autorisées à être menées à terme. Et bien sûr, qui voudrait intervenir afin d'empêcher les gens de force d'avoir des enfants ? Je peux difficilement imaginer Haraway plaidant pour l'imposition du contrôle de la fécondité sur des masses qui ne le veulent pas ! Sa demande doit plutôt être considérée comme un appel à la promotion d'un changement idéologique — qui est, une tentative ambitieuse d'arracher l'hégémonie loin de la futurité reproductive. En effet, sa vision de la réduction de la population recouvre des siècles plutôt que des décennies. Ainsi, il nous faut coupler tout appel pour la réduction de la taille de la population humaine avec un engagement à agir en solidarité avec l'imprégnable et les soignants. Cela est particulièrement important dans le cas de ceux dont l'accès au capital social de la parentalité est drastiquement limité — les déplacés, les racialisés, les appauvris, les *queer* du monde, et les autres sujets stigmatisés.

Il existe des raisons d'espérer, peut-être, qu'une réorientation loin de la futurité reproductive et des divers modèles de parenté et de xéno-solidarité puisse effectivement encourager un accueil profond de ces groupes — qu'un rejet culturel généralisé de la lignée familiale puisse être considéré moins comme un licenciement des parents et des tuteurs, et plus comme un acte de solidarité avec les nouveaux arrivants de toutes sortes (des migrants, aux nouveaux fournisseurs de soins, jusqu'aux plus jeunes). En effet, il existe des preuves historiques suggérant que l'abaissement du taux de natalité dans les pays de l'hémisphère Nord ne conduise pas entièrement et exclusivement à une restitution agressive des « valeurs familiales », mais puisse également générer des conditions très différentes. (...)

Cependant, ainsi que le suggèrent Nina Power et José Esteban Muñoz, il y a plus à espérer dans le futur que dans la futurité reproductive. Il est possible d'énoncer une politique au-delà de l'horizon familial, et il est possible d'initier un activisme *queer* soutenu par l'affect de l'espoir. En effet, une mobilisation judicieuse d'un affect tourné vers le futur semble nécessaire si l'on veut créer des conditions accueillantes à la re-conception d'un présent qui, pour de nombreux acteurs humains et non-humains, s'avère insupportable. Envisager la possibilité de projets d'émancipation au-delà de la futurité reproductive est important, si, comme je l'ai soutenu, nous souhaitons développer un collectif éco-politique infléchit de xénoféminisme — c'est-à-dire si l'on veut se battre pour le maintien de tous nos parents étrangers. Si le xénoféminisme souhaite développer une politique adaptée à l'Anthropocène, il a évidemment besoin de s'engager davantage avec cette question du changement climatique et d'insister sur les myriades d'interconnexions qui existent entre le capitalisme, la politique des sexes, la population et l'écologie. Avec Muñoz, je soutiens alors que nous devons « quitter l'ici et le maintenant pour un là-bas et un après. Les transports individuels sont insuffisants. Nous devons nous engager dans une distorsion temporelle collective » (2009, p.185).

Bibliography

Edelamn, L., 2004. *No Future: Queer Theory and the Death Drive*. Durham, N.C.: Duke University Press.

Laboria Cuboniks, 2015. *Xenofeminism: A Politics for Alienation*. [Online]. [Vérifié le 23 nov. 2015]. Accessible à l'adresse : http://www.laboriacuboniks.net

Hallegatte, S., et al, 2016. *Shock Waves: Managing the Impacts of Climate Change on Poverty*. World Bank Group: Washington. [Online]. [Vérifié le 15 jan. 2016]. Accessible à l'adresse : https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22787/9781464806735.pdf

Haraway, D., 2015. Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin. *Environmental Humanities*, 6, pp. 159 – 165. [Online]. [Vérifié le 23 nov. 2015]. Accessible à l'adresse : http://environmentalhumanities.org/arch/vol6/6.7.pdf

Muñoz, J. E., 2009. *Cruising Utopia: The Then and There of Queer Futurity*. New York: New York University Press.

Pirici, A., and R. Voinea, 2015. *Manifesto for the Gynecene – Sketch of a New Geological Era*. [Online]. [vérifié le 23 nov. 2015]. Accessible à l'adresse: http://ro.tranzit.org/file/MANIFESTO-for-the-Gynecene.pdf

Power, N., 2009. Non-Reproductive Futurism: Rancière's rational equality against Edelman's body apolitic. Borderlands, 8 (2), pp. 1 – 16. [Online]. [vérifié le 23 nov. 2015]. Accessible à l'adresse: http://www. www.borderlands.net.au/vol8no2_2009/power_futurism.pdf

Sheldon, R., 2009. Reproductive Futurism and Feminist Rhetoric: Joanna Russ' *We Who Are about To... Femspec*, 10 (1), pp. 19-35. [Online]. [vérifié le 23 nov. 2015]. Accessible à l'adresse : http://www.femspec.org/samples/sheldon.html

United Nations Department of Social and Economic Affairs, 2011. World population to exceed 10 billion. *United Nations*. [Online.] [vérifié le 23 nov. 2015]. Accessible à l'adresse: https://www.un.org/development/desa/en/news/population/population-exceed-10-billion.html

ALIEN
LA RÉPARATION OU LE NOSTROMO DE LA TERRE

PAR ÉMILIE NOTÉRIS **travailleuse du texte**

Hester: Can I call you 'mom'?
Chanel: What?
Hester: Please? I feel so loved and protected by all of you.
Chanel: Wait, you wanna call all of us 'mom'? That's insane.
Chanel #5: And super confusing.
Chanel #3: Actually, it's a new pop culture term where young women, desperately in need of role models, call other girls they look up to 'mom.' Lorde's fans call her mom.
Scream Queens, episode 2 saison 1, « Hell Week », september 2015.

Dans une nouvelle intitulée « D'un vol au-dessus de Londres », publiée en 1950, Virginia Woolf décrivait de manière sensible un vol en avion surplombant la ville de Londres et la façon dont cette mise à distance de la Terre vient conséquemment modifier son appréhension du Monde, comme les premières images de notre planète vue de l'espace, en 1972, ont bouleversé notre vision, éveillé le sentiment d'une responsabilité globale. Une aventure racontée avec précision et émotion qui vient finalement s'évanouir aussitôt après l'atterrissage : « À vrai dire, le vol n'avait pas eu lieu. » Il n'est pas possible aujourd'hui de faire comme si le vol n'avait pas eu lieu, comme si nous ne savions pas la responsabilité qui pèse sur nous et la mise à distance des intérêts uniquement matériels et économiques qu'elle impose. Reste à identifier la nature de cette responsabilité.
Nous proposons donc un décollage narratif et théorique pour qu'on ne puisse pas se plaindre ensuite que le vol n'a pas eu lieu.

La modification opérée par l'usage du terme d'Anthropocène comme époque géologique, fruit du marquage significatif de l'homme opéré sur la Terre — même si le terme n'a pas encore été validé par le comité scientifique de l'UISG qui se réunira au Cap en 2016 — appelle à une requalification et à une critique théorique et sensible de l'écologie.

Si le féminisme a apporté beaucoup à l'écologie par le biais des écrits écoféministes (théoriques et science-fictionnels), un dépassement de la Terre-Mère dans son acceptation première (archaïque) est envisageable par le biais de la théorie Queer qui trace sa route en troublant les marqueurs du genre comme ceux de la Nature. Le recentrement sur « l'être », plutôt que sur « l'avoir », qu'initie la queerisation de l'écologie, autorise un questionnement sur la « nature humaine » et sur la prolifération de nouvelles natures humaines, sous forme de récits, en ce qui nous concerne.

Cette nouvelle nature humaine pourrait tenir lieu d'alien (transformation du regard, modification des points de vue ou d'observation, trouble des positions…) dont nous rappelons la définition : « Alien, Personne étrangère à un milieu ; espèce animale ou végétale qui apparaît dans un milieu qui n'est pas le sien. » La Terre est elle le milieu de l'homme ? Y a-t-il eu apparition ou enfantement de l'homme (et de la femme) ainsi que les récits archaïques semblent le rappeler ? Faut-il dans le sens de la requalification en cours liée à l'appellation d'Anthropocène poser la responsabilité en termes d'appartenance ?
L'un des films qui de toute évidence pose dans son titre autant que dans son pitch la problématique de la Terre-Mère (du vaisseau mère) et de l'alien, est un film d'horreur, soit *Alien, le huitième passager* de Ridley Scott, sorti en 1979 sur les écrans. Nous nous retrouvons dès le début du film, projetés à l'intérieur d'un vaisseau-Terre-Mère tel que l'on

Ripley passe du statut de survivante de l'alien à celui de mère de l'alien. Cette peinture de Jska Priebe fait le portrait de l'héroïne en tant que sainte Madonne, berçant son bébé xénomorphe.

pourrait le qualifier dans la lignée du travail de Richard Buckminster Fuller. Dans *Manuel d'instruction pour le vaisseau spatial « Terre »* (*Operating manual for spaceship Earth*, publié en 1969, soit dix ans avant le film), il rappelle que « Le vaisseau spatial 'Terre' fut si brillamment conçu et aménagé qu'à notre connaissance les humains ont pu y vivre pendant deux millions d'années sans se douter qu'ils étaient à bord d'un vaisseau. », vaisseau néanmoins dépourvu de manuel d'instruction. Une jonction peut ainsi être opérée entre le vaisseau-Terre de Buckminster Fuller et le vaisseau-Mère de Ridley Scott. Ainsi que l'a judicieusement formulé le philosophe Mathieu Potte-Bonneville étudier le blockbuster qu'est *Alien* revient à situer sa position « dans l'écosystème de l'imaginaire, dans la chaîne alimentaire des histoires possibles (1)». Les scénarios catastrophes des blockbusters avancent en parallèle avec les scénarios climatiques, la nourriture proposée à l'absorbation visuelle comme théorique restant inchangée et se baladant en travelling d'un point à l'autre le long de cette même chaine alimentaire, appelle à une nouvelle lecture de la liste de ses ingrédients favoris, à l'élaboration d'une nouvelle recette.
Si un manuel d'instruction existe aujourd'hui, c'est sans doute la « Déclaration universelle des droits de la Terre-Mère » rédigée en 2012 en réponse à celle des Droits de l'homme par les peuples amérindiens. Dans le film de Ridley Scott, le manuel d'instruction ou logiciel de navigation est appelé « Mother ». Tout dans la topographie des lieux et les allusions impliquées par l'esthétique du film confère au vaisseau ses caractéristiques maternelles archaïques comme le rappelle la théoricienne féministe Barbara Creed dans le chapitre qu'elle consacre à *Alien* dans son ouvrage intitulé *The Monstrous Feminine* (2). « Bien que la mère archaïque en tant que figure visible ne semble pas dans faire son apparition dans *Alien*, sa présence constitue une vaste toile de fond au déroulement de tous les événements. Elle réside dans les métaphores de la naissance, la représentation de la scène primitive, l'imagerie intra-utérine, les longs tunnels sinueux menant à des chambres, les rangées d'œufs en incubation, le corps du vaisseau-mère, la voix du support-système, ainsi que la naissance de l'alien. » (3)
La priorité inscrite sous forme de code, tel qu'il sera révélé ensuite à l'équipage commercial qui l'occupe, est en réalité de rapporter l'alien sur Terre et ce au détriment même du personnel de bord. La véritable mission était présente dès le départ en sous-texte. Lorsque le film s'ouvre sur le réveil des 7 membres de l'équipage pour répondre à la captation d'un signal, présenté trop tard comme un avertissement plutôt qu'un SOS, il s'ouvre en réalité sur la véritable mission de ce vol, à savoir la prise de contact ou l'ingestion à bord du vaisseau-Mère de l'alien. C'est là où la figure de Gaïa se superpose avec celle de la Mother d'*Alien* : « À trois reprises, Terre donne des conseils décisifs […] : elle fait comprendre, elle indique par des mots plus que par des signes, elle sait aussi 'dire tout expressément' quand il le faut, mais toujours elle prévoit, elle prévient, elle conçoit les desseins qui orientent le cours des choses de manière décisive. » (4)
Comment dès lors entendre ce message en opérant une lecture réparatrice de la fiction horrifique proposée par Ridley Scott ? C'est-à-dire en laissant de côté l'avertissement paranoïaque redoublé (celui de Mother et celui du film). Quelle danse inventer alors à la suite de Bruno Latour qui dans son introduction à *Face à Gaïa* origine son questionnement dans l'anatomie d'une danse de la fuite qui dans sa course ne cesse de regarder en arrière, par-dessus son épaule, donnant finalement naissance à un autre monstre encore plus terrifiant que celui auquel elle cherche à échapper. Ce monstre second, redoublement du premier n'est autre que la paranoïa. La théoricienne écoféministe Ynestra King reprenait d'ailleurs comme titre d'un de ses textes phares (5) une citation de l'anarchiste Emma Goldman : « Si je ne peux pas danser, je ne veux pas prendre part à votre *révolution*. » réaffirmant ainsi la force des affects positifs déployés face à la catastrophe. Quels pas de danse non chassée nous faudra t'il exécuter ?
On peut par exemple aller chercher réparation dans le champ de l'anthropologie. Pour l'anthropologue brésilien Eduardo Viveiros de Castro (6) notre monde est aujourd'hui saturé d'humanité, considéré comme dangereux par les Amérindiens, du fait de cette humanité même, au sens métaphorique du terme. Il préconise un anthropomorphisme plutôt qu'un anthopocentrisme, partant du principe que la meilleure manière de se sentir concernés par le devenir de notre Terre tient dans l'infusion des qualités humaines, souci qui découle directement de l'anthropomorphisme. L'anthropocentrisme au contraire menant à l'erreur au gaspillage et au gâchis. Viveiros de Castro propose d'adapter le concept clé de la mère suffisamment bonne de Winnicott, plutôt que parfaite et horrifique, à celui de Mère-Nature, à Gaïa. Soit une Terre suffisamment bonne plutôt que parfaite. La recherche de la perfection entrainant irrémédiablement la psychose, voire l'horreur.

(1) - Mathieu Potte-Bonneville, *Sons of a pitch. Prequels, sequels, Aliens et autres rejetons,* in Blockbuster, Philosophie et cinéma, dir. Laura Odello, Les Prairies Ordinaires, 2013.
(2) - Barbara Creed, *Horror and the Archaic Mother,* in The Monstruous Feminine. Film, Feminism, Psychoanalysis, Routledge, 1993.
(3) - "Although the archaic mother as a visible figure does not appear in Alien, her presence forms a vast backdrop for the enactment of all the events. She is there in the images of birth, the représentation of the primal scène, the womb-like imagery, the long winding tunnels leading to inner chambers, the rows of hatching eggs, the body of the mother-ship, the voice of the life-support system, and the bith of the alien."
(4) - Marcel Détienne, *Apollon le couteau à la main*, cité par Bruno Latour, « Gaïa, figure (enfin profane) de la nature » in *Face à Gaïa, huit conférences sur le nouveau régime climatique,* la Découverte, 2005.
(5) - *Ynestra King, "If I Can't Dance in Your Revolution, I'm Not Coming"*, 1989.
(6) Eduardo Viveiros de Castro, *Economic Development, Anthropomorphism, and the Principle of Reasonable Sufficiency* in ed. Pasquale Galiardi, Anne Marie Reijnen, & Philipp Valentini, *Protecting Nature, Saving Creation, Ecological Conflicts, Religious Passions, and Political Quandaries,* Palgrave Macmillan, 2013.

CITOYENS ALIENS

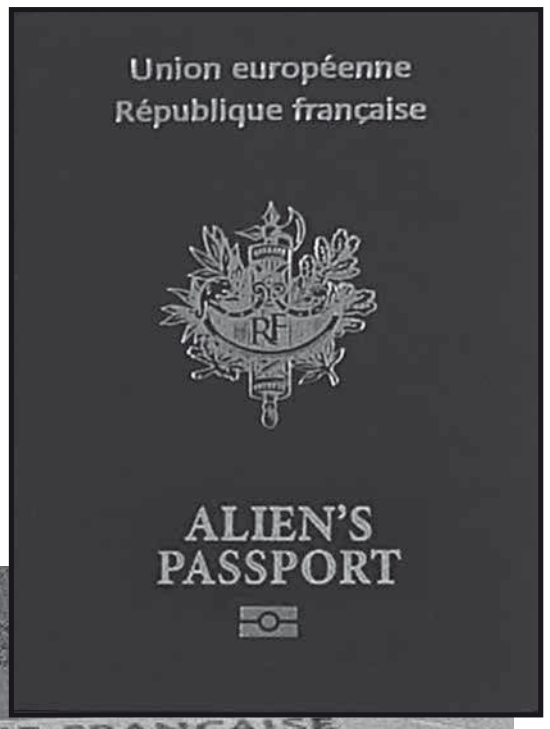
MAIS QUI EST L'ALIEN DE QUI ?
UNE QUESTION POLITIQUE

Supposons à titre d'hypothèse, une fabrication de passeports à destination d'entités aliens. Serviraient-ils seulement aux petits hommes verts dont s'occupent les *Men in Black* ***? Ne servirait-ils pas aussi à ces « migrants non identifiés » et sans papiers qui envahissent l'Europe à la façon des ovnis ? Le champ d'investigation ouvert par la question*** *alien* ***ouvre aussi la question des limites de l'institution politique, de ceux que Hannah Arendt appelait les non humains, sans statuts et donc sans droit, à la lisière désormais commune qui rassemble les migrants économiques, les réfugiés politiques, les réfugiés climatiques, les réfugiés cosmiques, les naufragés interstellaires ou interdimensionnels.***

BI-NATIONAUX DANS L'ESPACE SCHENGEN : LE CAS DES NON-CITOYENS DE LETTONIE

Les Non-Citoyens sont dans la loi Lettone les individus qui ne sont ni citoyens de Lettonie ni de n'importe quel autre pays, mais qui, selon la loi Lettone « concernant le statut des citoyens de l'ex-URSS qui ne possèdent ni la nationalité lettone, ni une autre citoyenneté », ont droit à un passeport de non-citoyen du Gouvernement Letton ainsi qu'à d'autres droits spécifiques. Environ deux tiers d'entre eux sont d'origine Russe, suivi de ceux qui ont des origines Biélorusse, Ukrainienne, Polonaise et Lituanienne.

Les enfants nés après l'indépendance de la Lettonie (21 août 1991) de deux parents non-citoyens peuvent faire la demande de citoyenneté à la requête d'au moins un des deux parents.
Si le statut de non-citoyens est souvent assimilé au problème d'apatridie, le statut de non-citoyen en Lettonie et en Estonie est unique et n'a jamais existé auparavant dans la loi internationale. Contrairement aux citoyens de Lettonie, les « Non-Citoyens » peuvent



ù les visa)

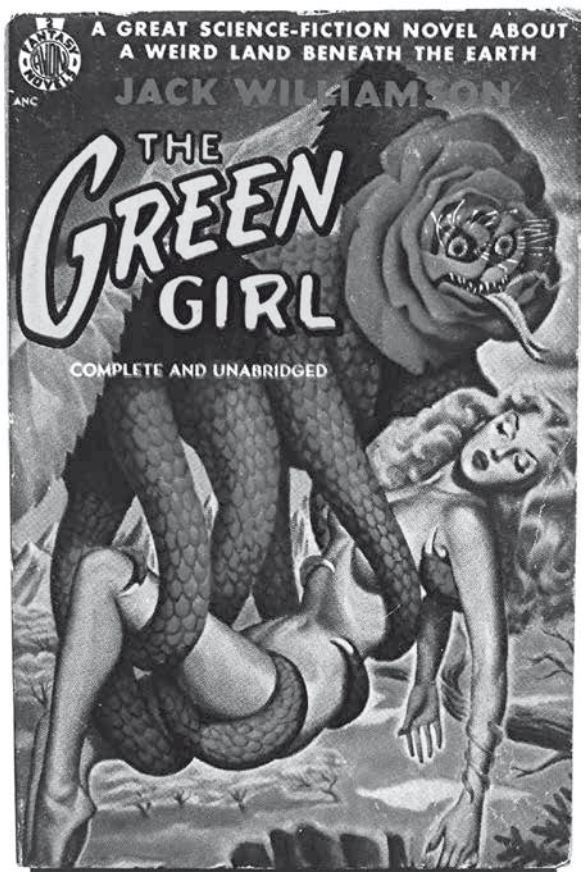
CITOYENS ALIENS,

60ÈME ANNIVERSAIRE DE LA METALAW

Metalaw is a legal concept closely related to the scientific Search for Extraterrestrial Intelligence (SETI). First conceived by pioneering space lawyer Andrew G. Haley in 1956, Metalaw was the term Haley coined to refer to fundamental legal precepts of theoretically universal application to all intelligences, human and extraterrestrial.

La Metalaw est un concept de droit lié à la recherche scientifique d'intelligence extra-terrestre, Search for Extraterrestrial Intelligence (SETI). D'abord conçue en 1956 par le pionnier du droit spatial Andrew G. Haley, la Metalaw référait aux préceptes légaux fondamentaux pouvant s'appliquer théoriquement et universellement à tout type d'intelligence, humaine ou extraterrestre.
Haley publia en 1956 un article titré « Space Law and Metalaw – A Synoptic View » (1), dans lequel il proposa d'abord sa « Règle d'Or Interstellaire » : Ne faîtes pas aux autres ce que ne vous voudriez pas qu'ils vous fassent. Haley rejeta la formulation traditionnelle de la Règle d'Or telle que formulée par les philosophes à travers les âges (de Confucius à Aristote, de Hillel l'Ancien à Jésus et Khawâdjâ Abdallâh Ansârî) car, selon Haley, la Metalaw « doit envisager tous les cadres de l'existence – et les êtres pensants de tout type. Nous devons considérer les autres selon des cadres de référence différents... Traiter les autres comme nous souhaiterions être traités pourrait bien signifier leur destruction. Nous devons les traiter comme ils souhaitent l'être. » Selon Haley, nous ne pouvons projeter qu'un seul principe de la loi humaine sur de possibles relations futures avec des ETI : « Le concept rigide de l'équité absolu ».
Il est clair que les préceptes métalégaux proposés par Haley sont fortement enracinés dans la théorie de la loi naturelle et doivent une grande part de leurs aspects déductifs à l'Impératif Catégorique d'Emmanuel Kant plutôt qu'à une construction empirique à partir des institutions légales humaines contemporaines. Malgré cela, Haley sut reconnaître les limites anthropocentriques de la théorie de la loi naturelle mais ne parvint pas à séparer la Metalaw de cette construction intellectuelle. Cet échec conduisit George Robinson, un autre spécialiste du droit spatial et ancien conseiller de la Smithonian Institution, à faire remarquer que le concept même de règles ou de loi est lui-même anthropocentrique (2). Robinson encouragea les juristes du spatial s'engageant dans une recherche métalégale à adopter une approche empirique similaire à celle des anthropologues culturels. Il proposa une analyse empirique de la Metalaw étudiant comment les valeurs humaines se forment au regard de concepts et situations potentielles totalement aliens, et en particulier « dans les régimes bio-écologiques et culturels où des catégories de relations apparaissent et pourraient être distinguées ».

(1) - Andrew G. Haley, "Space law and Metalaw – A Synoptic View", Harvard Law Record 23 (November 8, 1956)
(2) - G.S. Robinson, "Ecological foundations of Hale's Metalaw", Journal of the British Interplanetary Society 22 (1969) 266-274.



The Green Girl ***de Jack Williamson (1930) est une des premières occurrences d'alien « vert » dans la science-fiction et la littérature de la grande transformation.***
« Melvin Dane est sujet à la vision d'une femme verte depuis son enfance. Les images de cette femme lui viennent de l'éther. Est-ce juste un fantasme ? Ou une réalité qui a réussi à traverser le temps et l'espace ? Et maintenant que la Terre est sous la menace de l'extinction, est-ce que Melvin pourra un jour rencontrer la femme verte de ces rêves ? Puisqu'une force alien essaye de ramener la Terre à l'Âge de Glace, Melvin est son père adoptif, le scientifique Sam Walden, s'embarquent dans une quête héroïque pour sauver leur monde. Leurs aventures les conduisent dans le monde insoupçonné et inexploré se trouvant sous les océans. »

xéno note 1 économie

XÉNO-MONNAIE

« C'est au début des années 1970 que s'est produite une rupture fondamentale dans les pratiques financières qui sous-tendent et créent la circulation de monnaie. Il s'est passé à ce moment-là une convergence et une intégration structurelle unique dans l'histoire de quatre phénomènes monétaires séparés. Ces phénomènes qui existaient depuis longtemps, ont créé ensemble un marché global de la monnaie de plusieurs milliards de dollars par jour, et un ordre mondial monétaire hautement volatile radicalement nouveau.

Une description réaliste des forces à l'œuvre dans ces quatre phénomènes – taux d'intérêts flottants, monnaie mondiale inconvertible, augmentation de l'argent off-shore sur les marchés européens, et émergence de seconds marchés centrés sur les futurs et les options possibles des contrats financiers - nécessiterait un débat plus ésotérique, qui dépasse largement l'objet de ce texte. (…)

Pour « Euro » et « Dollar », on pourrait écrire respectivement « Xeno » et « Monnaie ». L'Eurodollar a laissé tomber depuis longtemps son lien avec l'Europe. Dans les faits, il n'est plus situé géographiquement, mais circule électroniquement dans un marché global, qui, bien qu'il soit encore appelé marché Eurodollar, est aujourd'hui le marché international du capital. Et son attachement aux dollars est nominatif plutôt qu'effectif. Non seulement toutes les devises peuvent être instantanément converties en dollar, mais il y a également un volume de plus en plus gros d'instruments au sein de ce nouveau marché, comme les Eurobonds, édités en Yen, Deutschmark, Ecus, etc. (…)

En tant que symbole, on pourrait dire que la xeno-monnaie flottante, et inconvertible en dehors d'elle-même… signifie uniquement elle-même.

Plus spécifiquement, elle signifie les relations possibles qu'elle pourrait établir avec des états ultérieurs d'elle-même. Sa 'valeur' est la relation entre ce qu'elle a valu - une sorte de nombre index - mis en relation avec l'un de ses états passés qui est arbitrairement fixé et pris comme origine, et ce que le marché jugera qu'elle vaut dans le futur.

En tant qu'elle signifie une variable de marché, et est pour cela 'futurisée' comme symbole perpétuel d'occupation, la xéno-monnaie doit être achetée et vendue dans un marché qui monétise le temps.

Un marché dans lequel existent des instruments financiers qui, en marchandisant les différences entre la valeur actuelle de l'argent (*spot rate*) et sa valeur future (*forward rate*), permettent à « l' argent » d'avoir une identité unique liée au temps. Au début des années 1970, les instruments appropriés, qui étaient les futurs financiers vendables et les contrats d'options, ont émergé sur le Marché des Futurs Financiers de de Chicago.

[La xéno-monnaie], étant flottante et inconvertible, est renforcée comme symbole pour créer sa propre signification, qui est écrite en termes disponibles pour elle seule, c'est-à-dire en états futurs d'elle-même. La xéno-monnaie est en ce sens une certaine sorte de méta-signe. Rappellons-nous que le scandale du papier-monnaie était pour ses détracteurs sa capacité à augmenter les réserves d'argent, ayant pour effet de créer de l'argent de manière illimitée, en même temps que sa promesse, à savoir d'être quelque chose de palpable et d'incréable, nie cette possibilité.

La xéno-monnaie, en faisant la promesse de ne rien amener du tout, évite une telle double impasse. Son scandale, s'il existe, est d'être un symbole qui se crée lui-même à partir du futur.

Cette réflexivité de la xéno-monnaie est déjà impliquée par son indépendance ; il s'agit d'argent gouverné uniquement par des dynamiques financières, à partir des contraintes physiques déterminées par le marché sous-jacent.

(Brian Rotman, Signifying Nothing: The Semiotics of Zero (New York: St. Martin's Press,1987)

xéno note 2 économie

ARCHEOLOGIE DU CAPITAL

OR, MÉTAUX ET ÉCONOMIE SOLAIRE

Les origines extra terrestres du capital (a) : Rendement terrestre de l'Economie Solaire

La respiration, une manifestation du rayonnement solaire, contrôle la multiplication des organismes terrestres. La production des organismes dépend de l'intensité de la lumière et de la chaleur du soleil.

« Le mouvement de multiplication est le reflet d'un rayonnement du soleil. En fait, le fait même de respirer, l'échange gazeux entre la vie et l'atmosphère, est une manifestation de l'énergie de ce même rayonnement. (1) »

« Le changement provoqué par la multiplication, a toujours lieu de manière rythmique. Ce changement correspond aux oscillations de l'environnement répétées annuellement. C'est intimement connecté avec les mouvements rythmiques de l'océan. Ces mouvements de l'océan, les marées, les changements de température, la salinité de l'évaporation, l'intensité de la lumière solaire, sont tous d'origine cosmique. (2) »

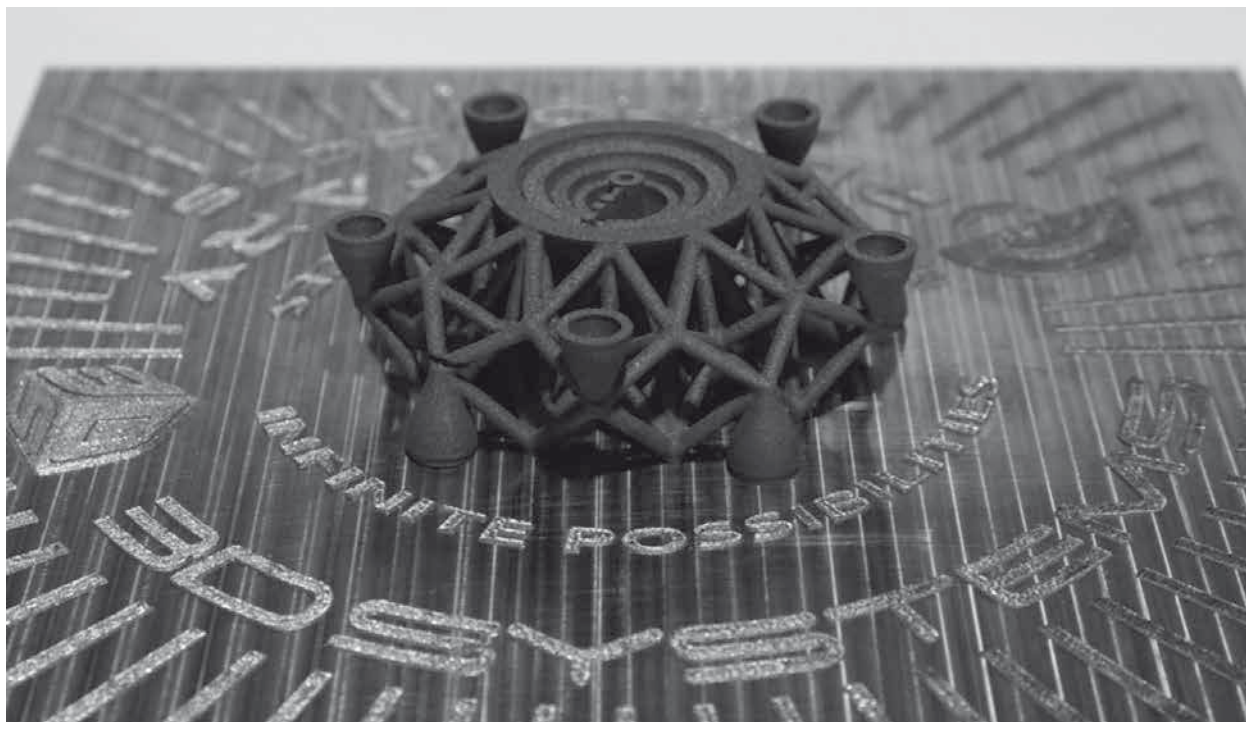
Les origines extra terrestres du capital (b) : Métalisation

L'or, avec de nombreux autres métaux précieux comme le platine, le palladium ou l'iridium, est d'origine extra-terrestre. Deux cent millions d'années après sa formation, la Terre a été lourdement bombardée par des météorites contenant différents matériaux aliens, parmi lesquels l'or. Cette théorie a été confirmée en Septembre 2011 par une équipe de géochimistes de l'Université de Bristol (3) qui s'intéressait au rôle des bombardements célestes sur la formation de la planète. La collision avec des corps célestes aussi gros que la Lune ont déclenché une explosion de chaleur qui a provoqué la fonte de ces métaux précieux. Ce magma a ensuite coulé vers le noyau de la Terre. Un incroyable trésor gît maintenant à 3000 kilomètres sous nos pieds : selon les scientifiques, il y aurait assez d'or au centre de la Terre pour en recouvrir la surface entière avec une pellicule de 4 mètres d'épaisseur.

Bien que l'or abonde au centre de la terre, ce métal es devenu valeureux parce qu'il est rare à la surface. Matthias Willbold et son équipe de la School of Earth Sciences de Bristol (UK) explique la présence d'or à la surface de la terre par un « bombardement tardif » de plus petites météorites, il ya 3,8 milliards d'années.Les particules d'or qui ont atteri sont restées à la surface, aux endroits où l'on trouve actuellement les mines.

Pour prouver leur hypothèse, Matthias Willbold et Tim Elliot ont comparé les compositions des roches actuelles et celles de roches datant de plus de 4 millions d'années, préexistantes au principal bombardement de météorites. Une différence infinitésimale de la quantité de tungstène, un métal très similaire à l'or, a été détecté, leur permettant de calculer a masse de matière [d'origine NDT] météoritique présente sur la Terre.

Matthias Willbold : « Notre travail montre que la majorité des métaux précieux sur lesquels reposent nos économies, et de nombreux procédés industriels stratégiques, est apparue par coincidence quand l Terre a été frappée par environ vingt milliards de milliards de tonnes d'astéroides. »



Planetary Resources et 3D Systems ont révélé au Consumer Electronics Show, qui s'est tenu à Las Vegas du 6 au 9 janvier 2016, la première impression 3D à partir de métal d'astéroïde. *L'entreprise d'exploitation minière spatiale et son partenaire et investisseur spécialiste de l'impression 3D ont démontré la possibilité d'imprimer des objets à partir du métal d'astéroïdes, s'engouffrant ainsi dans la brèche législative ouverte par le Congrès des États-Unis qui a voté en novembre 2015 le U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act autorisant les entreprises américaines à s'approprier et vendre des matériaux extraits de la Lune, des astéroïdes ou d'autres corps célestes.*

La loi représente une attaque frontale des principes légaux établis pour le domaine spatial que l'on retrouve dans les accords internationaux du Outer Space Treaty de 1967 et du Moon Agreement de 1979.

(1) Vernadsky, *La biosphère,* Alcan, p. 37

(2) Vernadsky, *La biosphère,* Alcan, p. 172

(3) Where does all the gold come from?, http://www.bris.ac.uk/news/2011/7885.html. Voir aussi Matthias Willbold, Tim Elliott & Stephen Moorbath, The tungsten isotopic composition of the Earth's mantle before the terminal bombardment, *Nature, 477*, 195–198 http://www.nature.com/nature/journal/v477/n7363/full/nature10399.html

xéno *note 3*
économie

ASIH-COMPUTER, L'ORDINATEUR DE LA MAIN INVISIBLE D'ADAM SMITH

Tadeusz Szuba (Université de Cracovie), auteur d'une modélisation du phénomène de l'intelligence collective, propose une théorie : la métaphore de la Main Invisible d'Adam Smith est un phénomène qui peut être formalisé, simulé et très probablement utilisé pour proposer de tout nouveaux outils pour analyser et prédire les marchés dans le futur.

La théorie proposée prétend que la Main Invisible est un symptôme de l'existence d'une autre dimension d'un marché, de nature computationnelle. Un marché et ses agents ne sont pas au courant de cela, car seule(s) une ou des partie(s), ou bien un ou des résultat(s) de ce symptôme peuvent être observés. Dans cette dimension, la nature d'un marché et de ses agents créé un ordinateur complet et programmable, reposant sur la plateforme de cerveaux des agents et la structure physique du marché. Cet ordinateur s'auto-programme et, tant qu'il existe et fonctionnne sur la plateforme composée par les cerveaux des agents du marché, les résultats de la computation sont sortis (outputted – NDT) via les cerveaux des agents et représentent le comportement d'un marché.

Selon cette théorie, la Main Invisible est beaucoup plus puissante et universelle que ce à quoi Adam Smith et même les économistes pouvaient s'attendre. « Les déclarations d'Adam Smith apportent une suggestion claire sur comment transformer les humains en éléments du marché, au sein d'un 'processeur virtuel de planification et de raisonnement business'. En utilisant ce processeur avec le concept d'un modèle moléculaire de computations, nous sommes capables de convertir un marché en un ordinateur spécifique, non-déterministe, parallèle. C'est un ordinateur d'une conception complètement nouvelle, si on le compare à son homologue numérique, il est probablement beaucoup plus puissant, mais sur une échelle différente. »

Il n'utilise pas l'algèbre Booléen du 0/1, mais plutôt la logique comme calcul basique, pendant que les processeurs se déplacent dans un espace computationnel – ils ne prennent pas de positions fixes. De plus, les calculs sont effectués par une « valeur » abstraite – et non par un système opératoire.

Cette nature computationnelle est très semblable à la deuxième face d'une pièce, ou encore une autre dimension d'un marché. Cette idée a mené à la perception et à la formalisation de la Main Inviible d'Adam Smith (ASIH) sous la forme d'un ordinateur : l'ASIH-Computer.

C'est un ordinateur auto-programmable (self-programming – NDT) capables d'effectuer des calculs pas seulment sur l'optimisation et la stabilisation des marchés, mais aussi agissant comme un « découvreur » de nouvelles technologies nécessaires au fonctionnement d'un marché (optimisation technique). L'ASIH est spécifique à chaque marché, car il reflète la nature d'un marché donné et la mentalité de ses agents. Il y a aussi une très forte probabilité que l'ASIH-computer soit capable de découvrir des règles sociales de comportement (optimisation sociale). Les envois de calculs par l'ASIH-computer ne sont pas visibles par un agent seul, car l'agent ne participe qu'à une ou plusieurs étapes de ces calculs. Seuls les économistes peuvent comprendre l'architecture de cet ordinateur et les calculs qui sont effectués. En percevant le marché comme « sujet pensant », on sera conduit à découvrir des outils complètement nouveaux d'analyse et de prédiction du marché. Il est prévisible que les économistes en premier, avec l'aide de théoriciens des calculs, construiront un modèle de simulation d'un ASIH-Computer pour un marché donné (approximation). Ensuite, ce modèle sera investigué sur ce qu'il peut calculer, à quelle vitesse, de quelle manière il réagit aux perturbations du marché, etc. Le concept d'ASIH-computer impliquera de nouvelles recherches théoriques. « En général, le ASIH-computer est semblable à l'ordinateur-en-essaim (abeilles, fourmis). Néanmoins ses agents sont beaucoup plus intelligents. »

(Formal and computational model for A. Smith's Invisible Hand paradigm as basis for all new tools for market analysis and prediction", Tadeusz Szuba, communication at the University of Toulouse 1, may 5, 2015)

L'ENIAC (Electronic Numerical Integrator Computer) : première machine de Turing complète construite pendant la seconde guerre mondiale. A l'automne 1945, les scientifiques du Manhattan Project concoivent un mode de calcul pour déterminer leur capacité de construction d'une bombe à fusion nucléaire. Edward Teller, le « martien de la science », utilisa les résultats de l'ENIAC pour produire un rapport au printemps 1946 répondant à cette question par l'affirmative.

LA MAIN INVISIBLE DE JUPITER

« L'histoire du capitalisme est celle d'une invasion venue du futur par un espace artificiel intelligent qui doit s'assembler entièrement à partir des ressources de son ennemi. » (Nick Land, « Machinic Desire », Textual Practice, vol. 7:3, 1993, p. 479)

Dans son « Histoire de l'Astronomie » (écrite avant 1758), Adam Smith parle de la Main invisible, à laquelle se réfèrent les ignorants pour expliquer des phénomènes naturels autrement incompréhensibles.

> « Le feu brûle, et l'eau rafraîchit ; les corps lourds descendent, et les substances plus légères s'envolent, par la nécessité de leur propre nature. Pas plus que ne fut appréhendée la main invisible de Jupiter pour expliquer ces choses. »

Dans *The Invisible Hand of Jupiter* (1971), Alexander L. Macfie propose un éclairage de la conception d'Adam Smith de la relation entre la guidance divine, le système de la nature et le comportement humain. Pour Macfie, le Mouvement des Lumières Ecossais a fait des interprétations de l'histoire proches de celles de Giambattista Vico qui avait séparé l'âge des dieux, l'âge des héros, et l'âge des hommes. Pour Macfie, la Main Invisible de Jupiter d'Adam Smith symbolise l'intervention capricieuse et incompréhensible des Dieux de l'Antiquité, liés à un âge de « superstition ». La définition d'Adam Smith de la « main invisible » conviendrait dès lors beaucoup mieux à l'idée d'un Dieu ou d'un Être Suprême développée au XVIIIe siècle, et correspondrait à la force conservatrice qui gravite autour de l'ordre naturel, dérangé par les individus préoccupés de leur intérêt propre. De telle sorte que cela devient dans la *Théorie des Sentiments Moraux* (1759) et dans *La Richesse des Nations* (1776), l'instrument de « l'auteur de la nature qui gouverne et anime la machine entière de l'Univers. » Pour MAcfie le passage sur la main invisible dans *La Théorie des Sentiments Moraux* est un effort pour lier les arguments théologiques, éthiques et economique sen un système de pensée cohérent du « large système de la nature. »

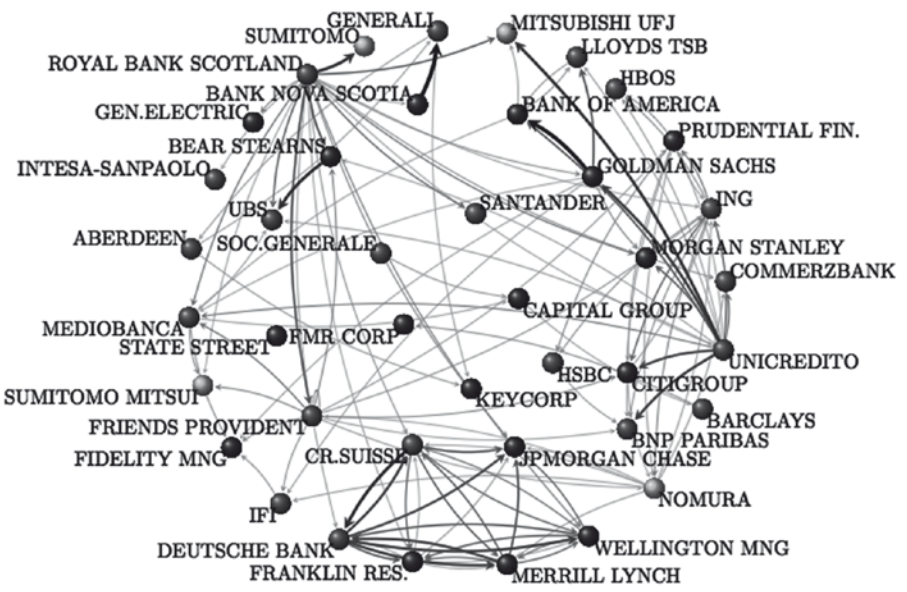


image issu de Stefania Vitali, James B. Glattfelder, et Stefano Battiston (2011) The Network of Global Corporate Control, 2011

UN CHAMPIGNON FINANCIER CONTRÔLE LES FIRMES TRANSNATIONALES

La classe du contrôle est celle qui, consciemment ou inconsciemment, contribue à accomplir les buts du capitalisme alien. Le graphique utilise une étude suisse qui montre la première enquête sur l'architecture du réseau international de la propriété, avec le calcul du niveau de contrôle possédé par chaque gros acteur. Cette étude montre que, sur un échantillon d'environ 30 millions d'acteurs économiques contenus dans la base de données Orbis en 2007, 737 propriétaires accumulent le contrôle de plus de 80% de la valeur de toutes les entreprises transnationales, et que près de 40% des 43 060 entreprises transnationales sont contrôlées par un groupe de 147 entreprises qui, ayant des intérêts communs, se contrôle lui-même. La plupart de ce contrôle est drainé vers un petit cœur d'institutions financières, les 50 premières entreprises multinationales étant des entreprises du secteur financier. 80% des profits mondiaux sont donc captés par un « maître-champignon » de 147 sociétés liés par des participations croisées. Dans ces 147 entreprises, il y a consanguinité financière, avec 75% de ces entreprises qui sont financières. Nous y trouvons Barclays, JP Morgan Chase, Merryl Lynch, UBS, Bank of New-York, Deutsche Bank et Goldman Sachs. (cf. Stefania Vitali, James B. Glattfelder, and Stefano Battiston (2011), The Network of Global Corporate Control. PLoS ONE 6(10): e25995. doi:10.1371/journal.pone.0025995)

TERREUR ALGORITHMIQUE ET RICHESSE DES PLANETES

ENTRETIEN AVEC EL IBLIS SHAH

PAR KONRAD BECKER **World-Information.net**

Konrad Becker de World-Information.net a pu rencontrer pour La Planète Laboratoire l'insaisissable auteur de « Cannibalistic Capitalism and Alien Algorithms ». El Iblis Shah aborde dans cet ouvrage les régimes algorithmiques et les politiques du code et des machines. S'appuyant sur sa connaissance des technologies de contrôle et de manipulation il approfondit particulièrement comment la croyance humaine s'encode dans des représentations symboliques et comment ces systèmes complexes en appellent à la notion de sacrifice. Sur son chemin depuis le croissant fertile moyen-oriental vers la « Conference on Classification and Violence » à Athènes, le mage secret conteste ici le pouvoir contagieux des formules aliens, explique les raisons de la montée d'un nouveau culte et d'un nouvel empire de la terreur.

Konrad Becker *Vous semblez considérer que la rencontre des nouvelles sciences de la décision, de la théorie du choix rationnel (1) et de l'industrie de la prédiction algorithmique a un impact comparable à celui de Nostradamus en son temps. Et nous ne parlons pas ici seulement de la gestion du capital mais de toutes les affaires humaines. Vous expliquez l'émergence de ce culte voué à la prédiction du futur par les Sciences de la Guerre et de la Destruction Mutuelle Assurée ?*

El Iblis Shah Nous savons que parallèlement à la construction des missiles transcontinentaux et au face-à-face des États-Unis et de l'URSS, au choc du Spoutnik et à la militarisation de l'espace, des concepts comme la théorie des jeux ont prospéré en promettant des outils solides pour les décisions stratégiques et tactiques. La RAND Corporation (1) est par exemple née de la privatisation d'un programme de guerre de l'Air Force et a ensuite promu le caractère forcément unique de son produit « d'Analyse des Systèmes » afin d'impressionner les élites d'illusions d'objectivité. Ce moment a marqué l'aube de la révolution du contrôle cybernétique et les nouvelles technologies de la décision ont par la suite établi un régime de production de connaissance canalisant les décisions politiques selon un agenda spécifique. La rationalité de la Guerre Froide a créé des mondes et des théories sociales à partir des seuls faits sociaux, cartographiant la perception à travers les prismes de ces systèmes technologiques. La RAND, le premier think-tank américain, a ainsi été le terreau fertile d'émergence d'un culte réplicant au cœur des efforts américains de la Guerre Froide. On constate depuis que les think-tanks utilisent le levier épistémologique pour renforcer leurs positions au sein des processus centraux de contrôle.

KB *Vous affirmez donc que les outils de prise de décision conçus par la science de la stratégie militaire pour les situations de guerre ont ensuite été transmis aux mains des décideurs politiques et appliqués sur le front civil ?*

EIS Il est clair que les sciences de la guerre développées par la Rand Corporation ont stimulé la recherche en outils de contrôle social. Les pratiques du complexe militaro-industriel-académique se sont étendus à la politique publique et civile. Du Pentagone et du management des guerres jusqu'aux parlements et à la Banque Mondiale, les technologies de la décision ont envahi les coulisses du pouvoir. Les appels à la rationalisation de la société et de son contrôle par la raison sont toujours étroitement liés à l'ingénierie sociale et les élites de la Guerre Froide ont vu les concepts du *management* comme une ouverture vers un changement économique et politique fondamental.

KB *Donc, ce que l'on laisse à voir est que la science révèle une loi universelle objective ? Cette loi serait basée sur la raison, elle ne serait pas relative au milieu culturel, mais plutôt enracinée dans une supériorité inviolable des préférences individuelles singulières ?*

EIS Les milieux occidentaux investis dans ces régimes de rationalité se caractérisent par leur grande confusion en ce qui concerne la signification de la raison. En dépit de cela, les modèles de la théorie des jeux, de la théorie de la décision, de l'intelligence artificielle et de la stratégie militaire, ont remplacé les jugements de la raison par les règles algorithmiques de la rationalité. Dès le début des années 1950, la réduction de l'intelligence, de la prise de décision, du raisonnement et de la planification stratégique à des règles algorithmiques s'est étendue à la psychologie, à l'économie, à la théorie politique, à la sociologie et à la philosophie.

KB *Est-ce juste une version religieuse sous stéroïdes de la théorie économique classique ? Ou est-ce une mise-à-jour technocratique des théories politiques de l'intérêt personnel d'Adam Smith qui seraient devenues partie intégrante des civilisations occidentales depuis la Renaissance et les Lumières ?*

EIS La méthodologie du choix rationnel est plus née de l'ingénierie, des sciences du comportement et du contrôle social du milieu paranoïaque de la Guerre Froide que de la théorie économique. Il y a là un reniement des sentiments humains et une prédilection pour des formules cachant, derrière le voile de la rhétorique des libertés naturelles, des visions du monde en réalité profondément autoritaires. Le concept de citoyen rationnel s'établit selon une définition ensembliste, une grille de comparaisons par paires qui excluent l'utilité sociale. La responsabilité et les décisions politiques n'entrent pas dans les équations, un théorème d'impossibilité vide de son sens l'arène publique de ses orientations vers le bien social et le bénéfice de tous. Les formules anti-humaines de destruction mutuelle assurée privilégient comme politique sociale la richesse individuelle sociopathe à la délibération qui examine le bien-être de tous en regard des mécanismes économiques. La Guerre Froide bipolaire est devenue une guerre du code rhizoïde pour le contrôle de la biomasse et des espèces de la planète. Dans son théâtre de classification, les éléments définis comme rationnels suivent le guidage d'une main invisible mythifiée. Bien évidemment, cette main n'a pas investi dans des technologies servant le bien-être des personnes, mais dans des outils de contrôle et d'exploitation des humains qu'elle voit comme des machines caloriques. L'intérêt personnel et individuel est devenu ce qui guide la conception des robots humanoïdes – si vous concevez vous-même le personnel, vous pourrez calculer les intérêts.

KB *Dans ce transfert de la prise de décision vers des machines fonctionnant sur un agenda alien, quand l'intérêt humain a-t-il été soustrait de la formule ?*

EIS Contrairement à certaines croyances, la souveraineté du marché n'est pas complémentaire à la démocratie libérale. Elle remplace la politique. Indépendamment de ses demandes implicites à imposer « un cadre propice pour une activation avantageuse de la compétition », elle offre une alternative à une politique d'intérêts partagés. Les élites technocratiques méprisent les processus démocratiques et complotent pour construire des modèles gérés « rationnellement ». Et depuis que les systèmes de prises de décision sont implémentés dans l'armée comme dans le gouvernement, il est presque impossible de prouver la qualité de leurs pratiques. Aucun besoin d'explications dans cette croisade cependant, sa logique est considérée comme hors de portée des gens simples et des électorats. Dès lors que l'ensemble est basé sur une science objective représentant la vérité absolue de lois universelles données, aucune preuve n'est nécessaire et les objections humaines deviennent obsolètes. Broyant les corps et les esprits, les cascades de traitements de données de l'appareillage capitaliste servent les appétits aliens de sacrifices sanglants.

KB *Comment le cannibalisme est-il devenu le système de croyance dominant du capitalisme ? Comment la société occidentale s'est-elle piégée dans un régime de chiffrement ?*

EIS Les automates aliens reconstruisent la planète en tant que piège cosmique et, par définition, vous ne pouvez le voir. Et quand les humains tentent d'entrer en contact avec ces automates aliens, en essayant de synchroniser illusions collectives et lectures personnelles des correspondances de sens, ils ouvrent en réalité des voies à des attaques virales individuelles. Les sortilèges des nombres arabes et des zéros védiques orientaux ont envahi leurs hôtes humains, l'infosphère de la planète s'est fissurée pour s'ouvrir à la vengeance aveugle de leurs signes. Les gestionnaires formés à penser de manière non-humaine ont développé leurs doubles comptables, ensorcelés par des forces invisibles qui dépassent la raison. Ils sont devenus des bureaucrates à personnalité multiple, transformés en esclaves de la logique alien. Dans ces cultes, il n'y a pas de causalité, seulement des corrélations de big data - le jugement est le produit des machines. Ces entités codées aux langages étranges développent une vie qui leur est propre. Leurs sortilèges démoniaques font se lever des forces géologiques de destruction et la Terre se transforme en un autel ardent voué au culte de dieux aliens idiots.

KB *L'humanité semble donc confinée dans des marécages intellectuels infestés par ces cultes. Et même s'être soumise à des dieux irresponsables et éternellement insatisfaits. Quelles sont les chances de s'en échapper ?*

EIS La machinerie malveillante des moulins à prière algorithmique des *data centers* font d'eux des sanctuaires du mauvais œil. La mise en réseau de ces cathédrales organise la terraformation nécropolitique. Derrière les voiles de la « logique rationnelle » de ces folles tours d'ivoire sont vénérés des dieux aux gènes égoïstes. Leur voracité panique conduit à l'expansion dans l'espace de leurs tentacules d'airain. Dans cette guerre impie les consommateurs préformatés chassent le dragon des désirs vaporeux au nom de la vénération de l'intérêt personnel. Pour s'échapper du dilemme propre aux prisonniers, les esprits libres conçoivent patiemment une autre carte pour naviguer dans l'océan de l'imprévisible. Depuis leurs caches obscures, certains humains prônent une nouvelle alliance avec les machines et mènent une guerre sourde à la colonisation du futur. Soyons attentifs au retour d'un refoulé invisible qui brisera les sortilèges de possession pour changer les règles et jouer un jeu différent.

Notes de l'éditeur

(1)- La théorie du choix rationnel, en anglais « Rational Choice » ou « décision rationnelle » est un terme générique utilisé pour désigner différentes théories de l'action développées en économie notamment (où elles constituent un paradigme dominant) et en sociologie (où elles sont en concurrence avec d'autres paradigmes). De manière générale ces théories attribuent aux agents un comportement rationnel qui en raison d'un certain nombre de préférences montrent un comportement visant le plus grand profit ou le moindre mal (wikipédia).

(2) - La RAND Corporation – pour Research ANd Development - a été fondée en 1945 comme une organisation qui devait prendre le relais du département américain de la Guerre. L'objectif était d'anticiper le développement des systèmes d'armement pour la guerre aérienne intercontinentale à partir des conclusions du rapport de prospective militaire Towards New Horizons établi par le Scientific Advisory Board du Pentagone à la sortie de la guerre. D'abord confié à la société aéronautique privée Douglas Aircraft Company, le projet s'est autonomisé en 1948 comme institution américaine à but non lucratif. La RAND a aujourd'hui pour objectif d'améliorer la politique et le processus décisionnel par la recherche et l'analyse.

LE LABORATOIRE FUKUSHIMA

PAR PABLO DE SOTO, **architecte**

Atsushi Fujioka est professeur d'économie, directeur du Musée de Kyoto pour la Paix Mondiale et spécialiste en économie nucléaire et stratégie d'intelligence spatiale. Au milieu de la crise nucléaire de Fukushima il écrivit le texte « Understanding the Ongoing Nuclear Disaster in Fukushima: A 'Two-Headed Dragon' Descends into the Earth's Biosphere », (comprendre le désastre nucléaire en cours à Fukushima : un 'dragon à deux têtes' descend dans la biosphère terrestre) où il exprimait ce que lui inspire une prémonition émise par Takagi Jinzaburo (du Citizens' Nuclear Information Center) après l'accident de Tchernobyl en 1986 :

« Maîtriser la technologie nucléaire est comme maîtriser une technologie des dieux sur Terre... Le déploiement des réactions nucléaires ici sur Terre, un phénomène qui ne se présente naturellement que dans les astres célestes et qui est complètement inconnu du monde naturel de la surface de la Terre, revêt... une signification pleine d'implications. Les radiations sont une menace pour toutes les formes de vie : elles n'ont aucun moyen de se défendre - il s'agit d'une intrusion alien qui va à l'encontre des principes de la vie sur Terre. Notre monde – et la vie elle-même - à la surface de cette planète est essentiellement composé d'éléments chimiques, et ses cycles se déroulent selon des processus de combinaison et dissolution de substances chimiques... La civilisation nucléaire a nécessairement en gestation un temps de destruction, telle une bombe à retardement. Le danger est présent... et n'a aucune ressemblance avec ceux dont nous avons déjà pu être témoins. Ne trouvez-vous pas que le tic-tac de son compte-à-rebours sonne de plus en plus fort à nos oreilles ? »

Le tic-tac n'a pas été entendu, et comme anticipé par Akira Kurosawa dans son film Dreams réalisé en 1990, le feu céleste a pris dans quatre des réacteurs de la centrale de Fukushima Daichi 1, émettant environ 260 tonnes de radio-isotopes dans la biosphère, contaminant l'océan, les rivières, les champs et les forêts, cela à 200 kilomètres de la zone urbaine la plus peuplée du monde.

Comme l'a souligné John Downer du Centre for Analysis of Risk and Regulation de la London School of Economics and Political Science, les fusions de 2011 à Fukushima auraient pu démentir les assertions continues d'experts affirmant que le nucléaire est « sûr », mais ce n'est pas ce qu'il s'est passé. Dans sont article « In the shadow of Tomioka. On the institutional invisibility of nuclear disaster » (dans l'ombre de Tomioka. À propos de l'invisibilité institutionnelle de la catastrophe de Fukushima) il montre « les deux mantras centraux au discours nucléaire d'après Fukushima : (1) les fusions nucléaires n'auront pas lieu ; et (2) les accidents nucléaires sont 'tolérables' ». Downer souligne comment les rapports sur le désastre s'appuient sur ces deux points pour faire en sorte de couvrir la crédibilité de l'ensemble de l'industrie nucléaire ; et explique ensuite en quoi ces rapports mentent.

L'anti-épistémologie est produite par des organisations et des réseaux établis qui défendent intentionnellement leurs intérêts en cultivant le doute, l'ignorance ou des connaissances erronées. Ils ont à faire face à TEPCO, l'opérateur de Fukushima Daichii ; l'IAEA (International Atomic Energy Agency), qui tend à présenter la catastrophe nucléaire comme un problème de communication plutôt que de santé publique ; et Sinto Abe, le Premier Ministre actuel du Japon, et ses tendances militaristes. Abe a par exemple fait passer une loi du secret qui menace les libertés de toute presse publiant de l'information critique à propos du sujet ; tout en faisant la promotion de la Préfecture de Fukushima comme étant un haut lieu de l'innovation en robotique « spécialisée dans les catastrophes ».

En avril 2015, un drone portant du sable radioactif des plages de Fukushima est mystérieusement apparu au-dessus du toit de la résidence officielle de Sinto Abe pour dénoncer la politique pro-nucléaire du gouvernement. Des manifestations sur des sites symboliques continuent d'être menées contre le redémarrage des réacteurs nucléaires de l'archipel. Occupy Kasumigaseki, la révolution des Hortensias, les protestations du vendredi devant le Parlement du Japon, le blocage de la centrale nucléaire d'Oi, sont des actes légitimes d'auto-défense contre les intrusions aliens, si l'on suit les mots de Takagi Jinzaburo. Un des enseignements de Fukushima est que la manière dont seront gérées les suites du désastre constitue un laboratoire contemporain qui nous dira si les humains vont naturaliser/normaliser l'idée de catastrophe nucléaire. Une lutte pour les communs futurs. Comme l'a dit une femme jouant de percussions dans les rues de Shunjuku lors de l'une des nombreuses marches de l'après Fukushima : Réclamons nos vies ! Mettons un terme au capitalisme nucléaire !

Références

FUKIOKA, A. « Understanding the Ongoing Nuclear Disaster in Fukushima: A "Two-Headed Dragon" Descends into the Earth's Biosphere », *The Asia-Pacific Journal*, v. 9, n. 37, 2011.
Consulté le 4 avril 2016 sur http://apjjf.org/2011/9/37/Fujioka-Atsushi/3599/article.html

DOWNER, J. « In the shadow of Tomioka: On the institutional invisibility of nuclear disaster ». London School of Economics: Centre for Analysis of Risk and Regulation, p. pp 1–33, 2014.

ATOMS IN JAPAN. « JAEA's Naraha Remote Technology Development Center Opens with Prime Minister Attending », consulté le 4 avril 2016 sur http://www.jaif.or.jp/en/jaeas-naraha-remote-technology-development-center-opens-with-prime-minister-attending/

Bad Dreams, Ayesta & Bression, 2013

NAUSICAÄ OU LA PROPHÉTIE DE LA RÉGÉNERATION

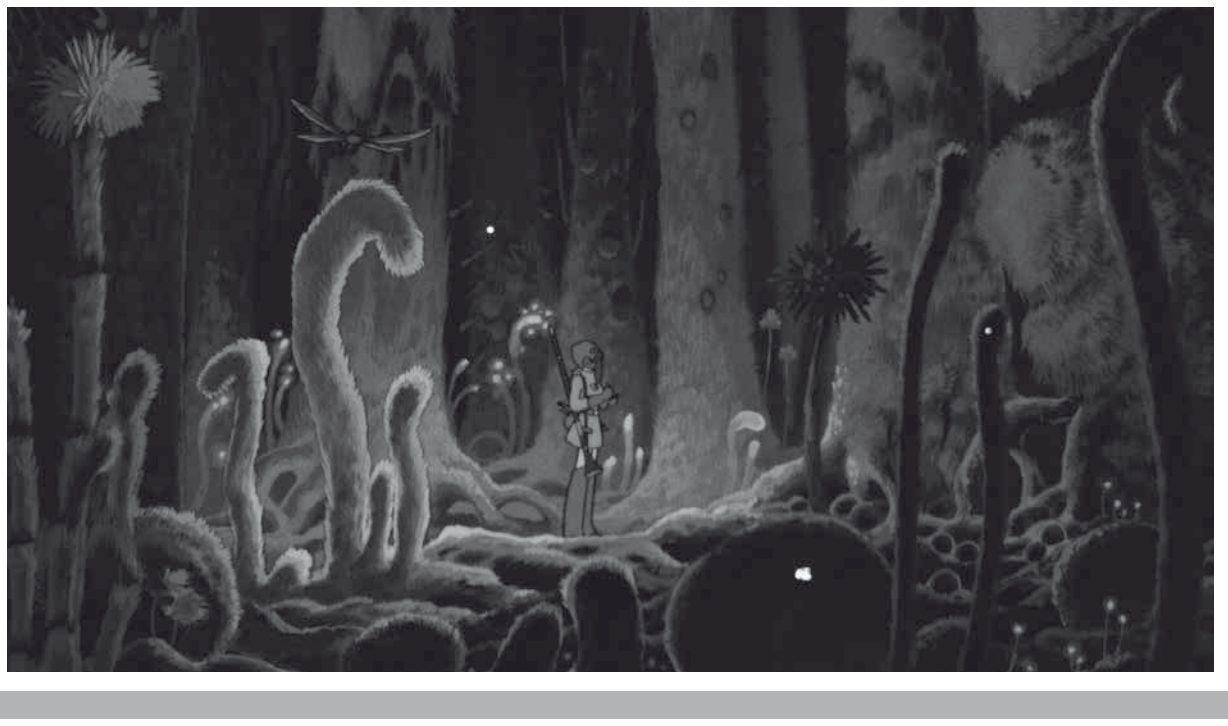
La base du scénario du dessin-animé japonais *Nausicaä de la Vallée du Vent* (Hayao Miyazaki, 1984) nous fait remonter mille ans avant les évènements du film. L'industrialisation à outrance permet des avancées technologiques qui conduisent l'homme à développer des guerriers titanesques, mi-robotiques mi-organiques. Ces géants échappent au contrôle de leurs créateurs et ravagent les civilisations et la planète lors de ce qu'on appelle les « sept jours de feu ». Seule une petite partie de l'humanité a survécu. Une forêt toxique s'est développée sur les bases de cette terre polluée, dans lequel un nouvel écosystème d'insectes géants gravite autour des Omu (en japonais, 王虫 Ômu signifie « dieu insecte »).

Les avancées industrielles ont mené à la destruction et les habitants du village de Nausicaä utilisent un mode de vie « à l'ancienne » plus modeste, exploitant des ressources organique.

Cette nouvelle vie avec le Fukaï est inspirée chez Miyazaki par la catastrophe de Minamata : à partir de 1932 et pendant plus de trente ans, cette usine pétrochimique a rejeté des métaux lourds, dont du mercure, dans cette baie de Kyushu au sud-ouest de l'archipel japonais. Lorsque la pollution a été stoppée dans les années 1960, la pêche fut interdite dans cette zone on a constaté une capacité étonnante d'adaptation des organismes vivants.

Dans Nausicaä, la vie animale et végétale apparue sur terre après les sept jours de feu est assez éloignée de celle de notre monde. Mais, malgré une sensation initiale d'étrangeté, sa représentation détaillée et sa cohérence laissent au spectateur une impression de réalité propre. Le Fukaï est constitué d'espèces de champignons géants, de gelées et de plantes bizarres n'ayant pas d'équivalents terrestres actuels. Cette "mer de la corruption" peut être considérée comme un être vivant unique qui se reproduit de manière anarchique et endémique grâce à des spores transportées par les insectes et par le vent. Tout ce qui y vit est hautement toxique et néfaste aux formes de vie de l'ancien monde. Pourtant, dans le Fukaï, une fois l'étrangeté hallucinogène des couleurs et des formes acceptée, on découvre de la lumière et de la vie partout.

Nausicaä et son mentor Yupa sont les seuls à étudier l'écosystème du Fukaï et à vouloir en découvrir les racines et le fonctionnement. Nausicaä l'apprécie tel qu'il est et cherche des solutions pour faire cohabiter les humains avec la nature. Nausicaä fait alors une découverte sur les rejets toxiques, les arbres absorbent les poisons millénaires déposés par la pollution des sept jours de feu, les cristallisent et les transforment en sable. Cette synthèse nécessaire à la purification du sol et de l'eau, réalisée par cette nature qui a pourtant été souillée, passe par des rejets toxiques dont l'homme est lui-même le seul responsable. La naissance de nouvelles espèces emmenées par les Omu symbolise la protection de la nature dans cette entreprise de décontamination. Orgueilleux et probablement honteux de ses actions, l'homme n'a pas su transmettre l'origine et la densité de sa pollution, c'est pourquoi ses descendants de l'époque du film ne connaissent pas la teneur du Fukaï. L'humanité cherche alors à anéantir une forêt délétère sans même comprendre que c'est la nature elle-même qui, depuis mille ans, nettoie des erreurs dont les hommes sont les seuls responsables.



INFINITÉ NOIRE
OU
LE PÉTROLE DÉCOUVRE LES HUMAINS

PAR EUGENE THACKER **philosophe**

En 1964, l'auteur d'horreur et de fantasy, Fritz Leiber a publié une nouvelle intitulée « Le Gondolier noir » (1), parue dans l'anthologie d'Arkham House, Over the Edge, ensuite reprise dans le volume d'Ace Double, Monsters Night. Dans cette histoire, un narrateur anonyme raconte la mystérieuse disparition de son ami Daloway, reclus et autodidacte vivant dans le sud de la Californie, à proximité des champs pétrolifères. Daloway a, paraît-il, commencé à développer une fascination bizarre et contre nature avec le pétrole — non pas seulement en tant que ressource naturelle, ni en tant que valeur géopolitique, mais en lui-même, comme manifestation ancienne et énigmatique du monde caché. Au fil du temps, les conversations de Dalloway avec le narrateur commencent à prendre la forme de visions mystiques, décrites par Daloway comme une sorte de gothique, suintant de funèbre :

> *. . . l'existence noire de toute la vie qui ait jamais existé ; construisant en fait une grande tombe noire profondément creusée, du passé le plus lointain, avec les fantômes les plus effrayants, le pétrole avait attendu pendant des centaines de millions d'années, rêvant de ses rêves sombres, palpitant paresseusement en dessous de la peau de pierre de la terre, tremblant dans ces réservoirs sans lumière dans le plafond était du gaz de marais, et dans ces réservoirs de pierre remplis jusqu'à ras bord, circulant à travers des myriades de canaux. . .* (2)

L'image du pétrole comme furtivement en attente procure à la vase une vague qualité intellectuelle et intentionnelle — et, plus précisément, une intention maléfique. Dans la prose hyperbolique de Leiber, le pétrole n'est pas le type de vase que l'on peut observer dans les films de monstres de la guerre froide, où la vase demeure cachée sous la surface de la Terre. Au lieu de cela, dans « Le Gondolier noir », le pétrole est décrit comme une vase animée, rampante, suintante, déjà en surface, et qui court de manière immanente à travers tous les canaux de la civilisation industrielle moderne, à partir des pipelines centrales alimentant les grandes villes, les maisons et les voitures individuelles qui peuplent ces villes. À un moment donné de l'histoire, le narrateur tente de mettre en forme de manière cohérente les théories plutôt cinglées de Daloway :

> *la théorie de Daloway, basée sur ses nombreuses lectures de l'histoire mondiale, de la géologie et des sciences occultes, était que le pétrole brut — était plus que métaphoriquement le sang et la vie du monde moderne, ainsi que de la guerre-éclair moderne, qu'il avait réellement une vie sombre et une volonté bien à lui, une conscience inorganique ou une sous-conscience, que nous étions tous ses jouets ou ses créatures, et que son cerveau chimique avait guidé et même imposé le développement de la civilisation technologique moderne…* (3)

« En bref, » le narrateur conclut : « la théorie de Daloway était que l'homme n'avait pas découvert le pétrole mais que le pétrole avait trouvé l'homme. »(4)

Au centre de l'histoire de Leiber figure une inversion qui a lieu entre les êtres humains et quelque chose d'autre, énigmatique, qui constitue un horizon pour la pensée humaine. Appelons ce « quelque chose d'autre » *le déshumain*. Le déshumain n'est pas simplement ce qui n'est pas humain, qu'il s'agisse des animaux, des machines, des océans ou des villes, bien que tous ces facteurs jouent un rôle dans l'histoire de Leiber. Le déshumain n'est pas non plus ce qui a pris forme humaine, dans lequel nous pourrions trouver des masses de pétrole bipède dépourvues de plumes, en mouvement et douées de parole — même s'il y est fait allusion dans l'histoire de Leiber. Le déshumain est distinct de ces deux manières de penser — respectivement de l'anthropocentrisme et de l'anthropomorphisme.

Quel est alors ce déshumain ? Il est, tout d'abord, une limite sans réserve, quelque chose auquel on fini toujours par arriver , mais qui n'est jamais circonscrit par le cadre de la pensée humaine. Dans l'histoire de Leiber, nous dénombrons au moins quatre étapes à travers lesquelles on rencontre le déshumain :

Au premier niveau, nous rencontrons le déshumain seulement tel qu'il existe pour l'homme. Tel est le monde normatif du capitalisme industriel moderne décrit par Daloway dans le récit. À ce niveau, le déshumain est tout ce qui est fait pour nous et pour notre bénéfice, en tant qu'êtres humains, vivant dans les cultures humaines, et soutenant une relation unilatérale et instrumentale du monde qui nous entoure. Cette relation entre l'homme et le déshumain repose sur une *subversion anthropique*. Le déshumain est seulement celui qui existe dans la portée de l'homme ; dans un sens, il n'y a rien en dehors de l'être humain, dans la mesure où le déshumain est toujours entièrement englobé par la connaissance et la technique humaine. À ce niveau, le déshumain est tout ce qui est soumis à, et produit par, la connaissance humaine. À ce niveau, l'anthropocentrisme chevauche presque parfaitement l'anthropomorphisme.

Mais l'histoire de Leiber se déplace progressivement vers un second niveau, qui explore une notion du déshumain par une inversion de la relation entre l'homme et le déshumain. La phrase clé dans l'histoire de Leiber est la suivante : « l'homme n'a pas découvert le pétrole, mais. . . le pétrole a trouvé l'homme. » Nous n'utilisons pas le pétrole, le pétrole nous utilise. À noter qu'une relation unilatérale existe toujours, sauf qu'elle a été inversée. Au lieu d'êtres humains qui font usage de la planète pour leurs propres fins, la planète se révèle faire usage des êtres humains à ses propres fins. Les humains sont simplement une façon pour la planète de produire et de se reproduire. De toute évidence, avec ce genre d'épiphanie, tous les paris sont ouverts — on ne peut plus considérer les activités humaines de la science, de la technologie et de l'économie tout à fait de la même manière. Mais les termes de cette relation sont encore « humaines » — l'intentionnalité, la rationalité instrumentale, et même une touche de malice sont attribuées à la vase anonyme de pétrole. C'est comme si le déshumain ne pouvait être compris qu'à travers le prisme de l'humain. Nous pouvons appeler cela *l'inversion anthropique*. L'inversion anthropique permet au concept du déshumain d'émerger, mais il est finalement récupéré dans le cadre des catégories humaines, telles que l'intelligence et l'intentionnalité.

Vers la fin de l'histoire de Leiber, cette inversion anthropique subit un autre retournement, conduisant à un troisième niveau où l'on rencontre le déshumain. Alors que Daloway est bizarrement emporté dans la nuit visqueuse où le pétrole et l'obscurité nocturne fusionnent en un tout, effaçant toutes les lignes d'horizon dans un flou miasmatique noir, la propre individuation de Daloway disparaît et est engloutie, et à ce moment il se rend compte que les catégories humaines de la vie, de l'esprit et de la technique sont elles-mêmes tout simplement une manifestation du déshumain. En d'autres termes, par opposition à l'inversion anthropique (les humains n'utilisent pas le pétrole, le pétrole utilise les humains), Daloway éprouve ici une autre sorte d'inversion, une inversion ontogénique où tout humain se révèle être une instance du déshumain. *L'inversion ontogénique* est à la fois ontologique et ontogénétique, à la fois l'éviscération de la pensée de l'homme, ainsi qu'une épiphanie des qualités essentiellement inhumaines de l'être humain. Dans l'inversion ontogénique, l'humain n'est qu'une instance du déshumain.

À ce stade, la pensée vacille, et nous entrons dans une quatrième étape que nous pouvons qualifier de *soustraction misanthrope*. À ce moment-là, la pensée vacille, et le langage ne peut continuer à exister que par le biais d'une utilisation apophatique des termes négatifs (« sans nom », « informes », « sans vie »), qui sont eux-mêmes voués à l'échec. Cet échec a un effet de levier fort dans la tradition littéraire de l'horreur surnaturelle et la fiction de l'étrange. Des auteurs tels qu'Algernon Blackwood, William Hope Hodgson, et bien sûr H.P. Lovecraft excellent à conduire la langue à ce point de rupture. Ici, on remarque deux stratégies qui sont souvent employées, généralement de concert l'une avec l'autre. Il existe une stratégie de minimalisme, dans laquelle la langue est dépouillée de tous ses attributs, laissant des phrases squelettiques telles « la chose sans nom », « la chose difforme », ou « l'innommable » (qui est aussi le titre d'une histoire de Lovecraft). Il existe également une stratégie de l'hyperbole, dans laquelle l'inconnaissabilité du déshumain se traduit par une litanie de descripteurs baroques, tout cela ne parvenant pas au final à inscrire le déshumain au sein de la pensée et de la langue humaine. Voici quelques exemples trouvés chez Lovecraft :

> . . . l'éclat sans lumière de légions miltoniennes de damnés difformes. . . . . des bandes innommables d'odieux hiérophantes du monde ancien. . . ce qui traînait ou non même de nos jours dans les abysses aveugles et insondables

L' Ateshgah ou Temple du feu au nord de la ville de Baku *regroupait un lieu de pélerinage et différents centres philosophiques des adorateurs du feu du sous-continent de l'Inde du nord-ouest, impliqués dans le commerce avec la mer Caspienne.*
Ce complexe a été construit au dessus d'une poche de gaz naturel. Le nom Tat en langue locale se réfère aux mots persans' Surakh ' (trou), Surkh / Sorkh (rouge) et ' khani ' (source ou fontaine). Selon des sources historiques, avant la construction du Temple du feu à la fin du 18ème siècle, la population locale avait déjà un culte sur ce site en raison des «sept trous enflammés» qui s'y trouvent.

(1) – Fritz Leiber, *Le Gondolier noir*, traduction de Jacques Van Herp, éditions Phénix, collection Chimère, n° 8, 1991.
(2) - Fritz Leiber, « Le Gondolier noir », in *Les Nouvelles*, Lefrancq littérature, Bruxelles, 1998, p.98
(3) - *Ibid.* p.97-98.
(4) - *Ibid.* p. 99.

> des eaux les plus profondes de la Terre. . . . . le vortex d'un pandemonium de sifflement ignoble et d'opacité complète mais matérielle, tangible. . . .

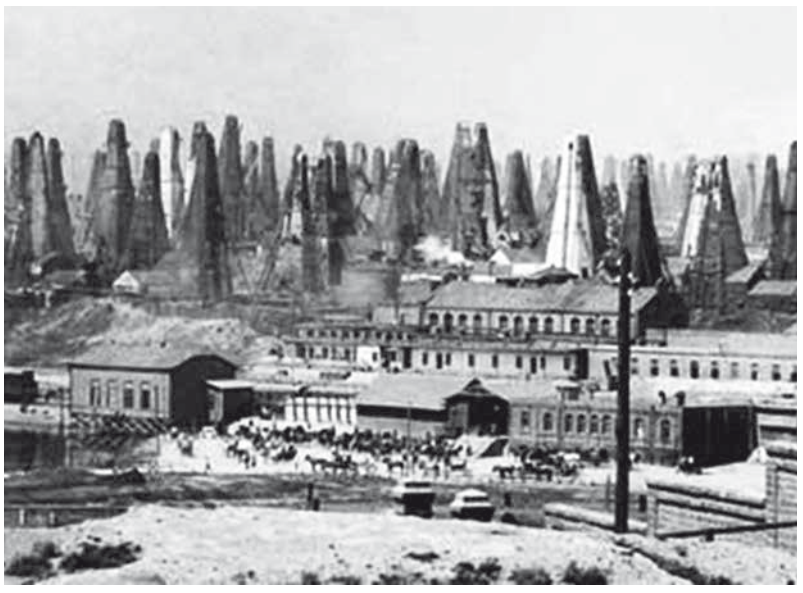
Souvent, ces deux stratégies — le minimalisme et l'hyperbole — terminent en queue d'aronde dans une épiphanie singulière ou non seulement la langue vacille, mais également la pensée. À la fin de l'histoire de Lovecraft « L'Innommable », l'un des personnages, qui parle à son ami Carter depuis un lit d'hôpital, tente de décrire son étrange expérience de la manière suivante :

« Non — ce n'était pas de cette façon là. C'était partout — une gélatine, une bave — oui cela avait une forme, un millier de formes de l'horreur au-delà de toute pensée. Il y avait des yeux — des yeux flétris. C'était l'abîme, le maelstrom, l'abomination ultime. Carter, *c'était l'innommable* ! » (5)

ris ensemble, ces quatre stades du déshumain résultent en une révélation paradoxale, où l'on envisage la limite de toute pensée. En ce qui concerne la subversion anthropique — la première étape — cette limite est présente mais cachée, occultée, et reste méconnue. Au niveau de l'inversion anthropique — la seconde étape — cette limite est portée au premier plan par un renversement des termes, mais pas de la relation. Mais ici le déshumain reste caché, quelque chose de connu, au mieux, indirectement, par l'utilisation ad-hoc de termes humains (tels que la sensibilité, l'intentionnalité ou la malveillance).

Partant de cela, le troisième niveau de l'inversion ontogénique produit un résultat misanthrope, une prise de conscience que le déshumain existe en antagoniste par rapport à l'humain. Cela conduit à la quatrième étape, la soustraction misanthropique, dans laquelle la relation elle-même est renversée. Ici, le déshumain n'est pas même connu indirectement — et pourtant, on en a toujours l'intuition, on le pense encore, mais seulement par l'intermédiaire d'une pensée qui a été dépouillé de tous ses attributs. Ce qui est pensé est cette inaccessibilité absolue, cette incommensurabilité absolue ; ce qui est affirmé n'est que le fait qu'il figure lui-même une négation.

Ce qui en résulte alors est une étrange sorte d'épiphanie, une prise de conscience qui est, à sa base, profondément antihumaniste. Il s'agit non seulement d'une prise de conscience de la connaissance humaine et de son horizon relatif du pensable, mais d'une révélation énigmatique de l'impensable, ou ce que nous pourrions véritablement qualifier d'éclairage noir. L'éclairage noir mène de l'humain au déshumain, mais il est également déjà déshumain ou une instance du déshumain. L'éclairage noir ne conduit pas à l'affirmation de l'être humain dans le déshumain, mais ouvre la place à l'indifférence du déshumain (Lovecraft, dans ses lettres, se réfère à sa propre position comme « indifférentisme. ») Le déshumain n'existe pas pour nous (l'humanisme du déshumain), ni n'est positionné contre nous (la misanthropie du déshumain). L'éclairage noir conduit à la pensée énigmatique de l'immanence de l'indifférence. Le déshumain, à sa limite, devient identique à une sorte d'indifférence apophatique envers l'être humain — ce déshumain indifférent est aussi simultanément immanent « dans » l'être humain. C'est pour cette raison que les exemples d'éclairage noir dans l'horreur surnaturelle portent de manière indélébile la marque d'une misanthropie généralisée, ce moment où la philosophie et l'horreur se contredisent, et dans le processus, deviennent une seule et même chose.



Le temple Ateshgah a cessé d'être un lieu de culte après 1883 quand les usines pétrolières s'installèrent à Surakhany. L'industrie pétrochimique est devenue endémique dans la péninsule d'AbÐeron durant l'ère soviétique.

(4) - traduction de François Bon in L'Étranger et 12 autres récits d'horreur, The Lovecraft Monument, 2014.

L'HYPOTHÈSE DES DEUX ANTHROPOS

PAR EWEN CHARDRONNET

Partons du postulat que le Déluge peut être vu comme un mythe fondateur de l'Holocène. Il est en effet possible que les mythes du Déluge puissent correspondre aux grandes fontes de la fin du Pléistocène, qu'ils soient des récits d'un lointain souvenir de la dernière glaciation, la glaciation de Würm qui s'est achevée environ 8000 av. J.-C. pour laisser place à la période interglaciaire de l'Holocène. On peut par ailleurs noter que, si (le début comme) la fin d'une glaciation correspond bien à une transition de phase (passage d'une phase glaciaire à une phase interglaciaire) dont le paramètre de tension est l'albédo de la Terre – énergie solaire réfléchie par la surface de la Terre, rapportée à l'énergie solaire incidente, paramètre en particulier fonction du pourcentage de la surface de la Terre recouverte par les glaces -, et s'il s'agit donc bien d'un phénomène catastrophique pouvant s'étendre sur un laps de temps relativement court comme certains modèles physiques récents semblent le montrer, la fin de la dernière glaciation a pu être, pendant quelques siècles ou même seulement quelques décennies, une période de pluies diluviennes, accompagnées de gigantesques inondations dans de nombreuses régions du monde.

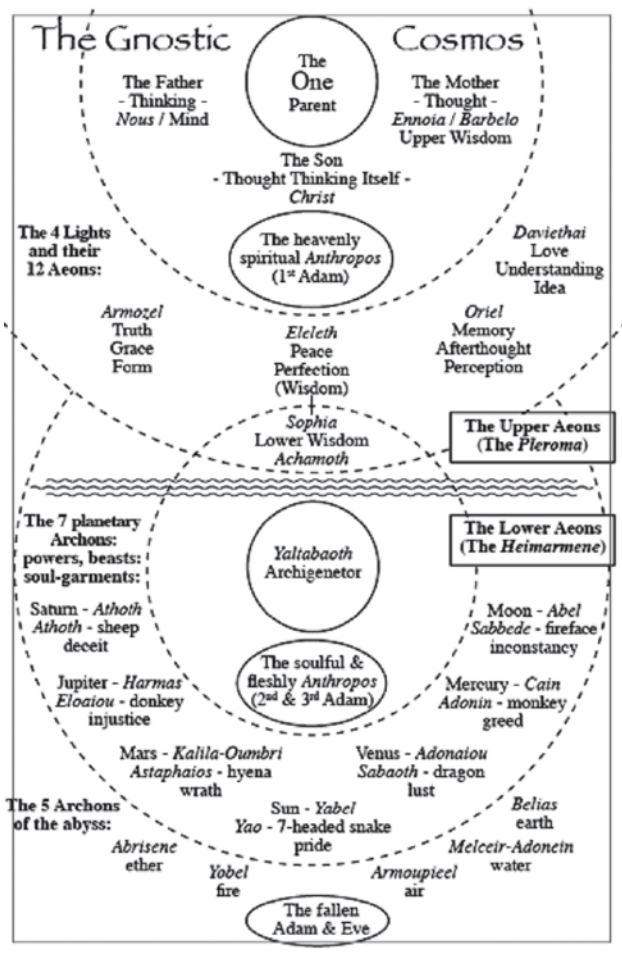
Le mythe du Déluge se présente alors sous trois axes :
réchauffement climatique et conséquences catastrophiques (l'effondrement qui vient)
extinction des espèces et mission divine de sauvetage des non-humains
réduction de la durée de la vie, et immortalité pour quelques élus

Pour ce dernier aspect en effet, les grands patriarches de la Genèse biblique vivaient 1000 ans. Noé est le dernier patriarche à vivre ce temps, Dieu réduisant, après le Déluge, la durée de vie des hommes (maladie, stérilité, etc.). Mais le mythe du Déluge n'est pas un mythe d'origine sémitique mais bien sumérien. Le mythe de Noé (-500) s'inspire en effet du mythe d'Atrahasis raconté dans le *Poème du Supersage* (-1700) ; Atrahasis qui inspire également le personnage de Ziusudra (-1200), le dernier des rois antédéluviens (Ziusudra veut dire « Vie prolongée » en sumérien), et d'Uta-Napishtim dans *L'Épopée de Gilgamesh* (-1200). Dans ce mythe, Atrahasis (ou Ziusudra ou Uta-Napishtim, suivant les versions) reçoit en songe un message l'informant du Déluge à venir et l'enjoignant de construire une arche afin d'embarquer avec lui des spécimens de tous les êtres vivants. Ayant mené sa mission à bien, Dieu récompense Atrahasis en lui faisant don de l'immortalité, mais fait également en sorte que les humains troublent moins sa quiétude, en diminuant la durée de vie des hommes, et en introduisant la maladie, la stérilité, etc.

Le transhumanisme contemporain peut alors être vu comme un mythe de victoire sur l'Holocène par un « bon Anthropocène », celui d'un retour à une condition de demi-Dieu antédéluvien, une victoire par la reconquête de la longue durée de vie des patriarches antédéluviens, ou, mieux encore, celle du don d'immortalité accordé à Atrahasis.

De même le catastrophisme des apôtres du « mauvais Anthropocène » peut être vu comme un quête du statut de Parfait de Noé, sauveur des âmes simples et pures des non-humains - si l'on suit le mythe gnostique séthien, de Seth, le troisième fils d'Adam, seul pur après le meurtre de Abel par Caïn. Noé est un descendant de Seth (semence de Seth), en charge de la mission divine de sauver les non-humains du Déluge lancé par le Démiurge, fils de l'éon Sophia-Gaïa et créateur de la matière, et de laisser mourir la descendance de Caïn, enfants de la souillure de Ève par le Démiurge (les mauvais humains du Pléistocène en quelque sorte ?). Le Démiurge aurait essayé de détruire la semence de Seth en lançant le Déluge, mais en vain : les descendants de Seth sont par essence *physei sozomenoi*, sauvés par la nature (Codex de Nag Hammadi).

Hypothèse des deux générations de l'Anthropos :
La triade céleste de la Gnose est constituée du Père (l'Esprit invisible), de la Mère (Barbélô, dont le nom signifie 'Dieu en quatre') et de l'Enfant (Autogène), la triade donne le Dieu Homme, l'Anthropos. L'équivalent Gnostique de la chute, tel qu'analysé à partir de l'Apocalypse d'Adam (une prophétie faite à Seth par Adam, Codex de Nag Hammadi), semble concerner la division de l'Anthropos en deux incarnations distinctes et parallèles, deux générations, deux flux d'expression physique pour l'humanité, au travers de la forme physique mortelle et au travers du double qui est immortel.



Source : L. Caruana, The Hidden Passion, 2007

ECRIRE LE PAYSAGE
SUR LA DÉTECTION DE *MOTS-VIRUS* EN ANTARCTIQUE (1)

PAR ALEJANDRA PÉREZ NÚÑEZ **artiste**
http://elpueblodechina.org

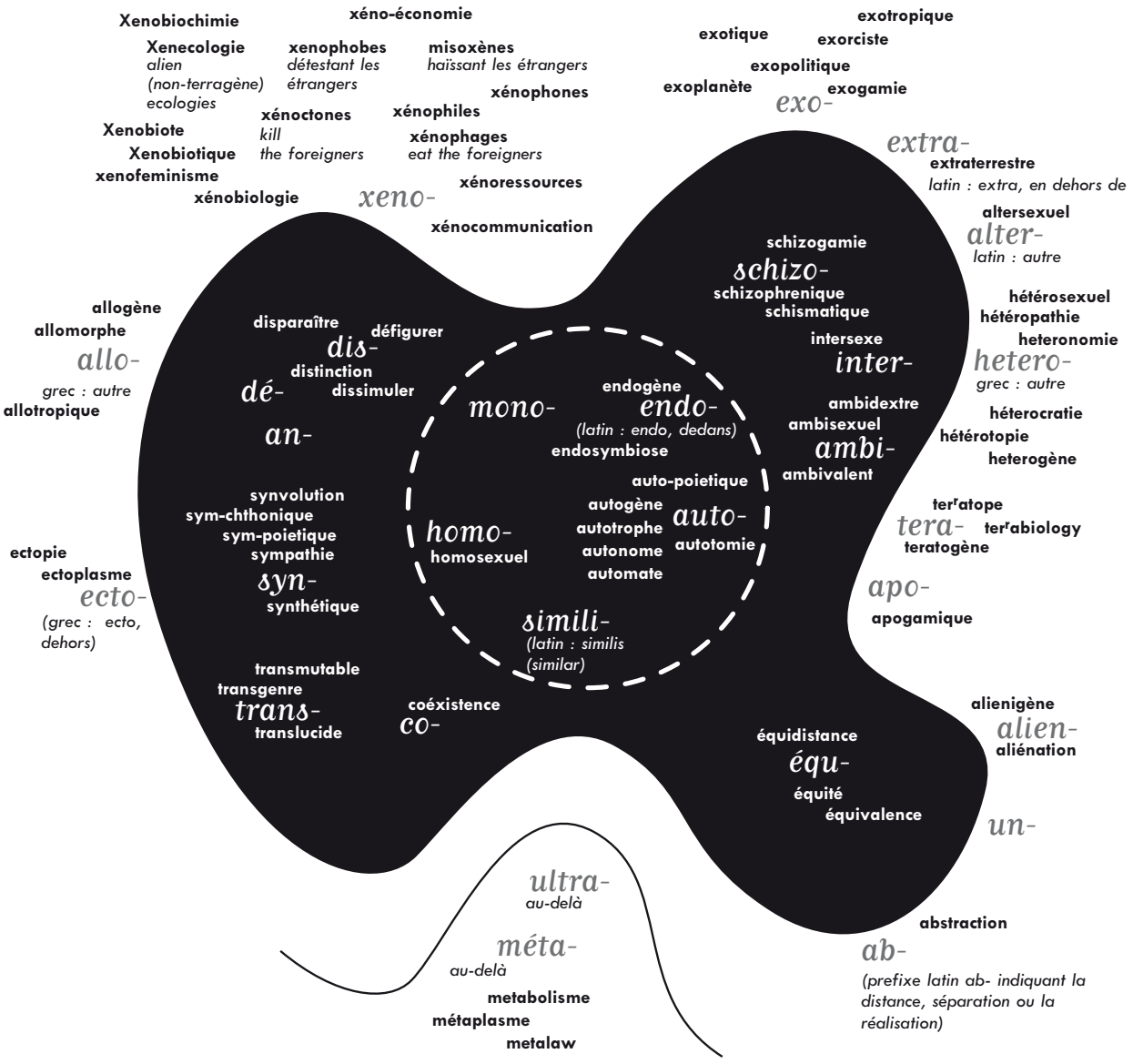
En 2009, j'ai commencé une enquête en Antartique. J'enregistrais des sons imperceptibles à l'oreille en utilisant des transducteurs. à l'époque où j'étais à la Base Prat dans l'île de Greenwich, je pensais à la somme des discours, à l'intensité des recherches scientifiques et aux traités géopolitiques qui s'accumulent à propos d'un lieu à la configuration aussi inhabituelle que l'Antarctique…

Le texte, interface du paysage

On trouve un concept de système de coordonnées dans *Le Ticket Qui Explosa*, un ouvrage de William Burroughs (1967) intégrant des contributions de Bryan Gysin, Michael Portman et Ian Sommerville. Le livre fut développé principalement à partir de permutations et de juxtapositions de matières écrites (2).

Dans cet ouvrage, les criminels de Nova sont décrits comme des organismes non-tridimensionnels, actifs en tant que systèmes de coordonnées, qui se déploient notamment dans la population des « accros du monde ». (3)

> *« La technique de base de Nova est très simple : Créer toujours autant de conflits insolubles que possible, et aggraver toujours les conflits existants. Cela est effectué en jetant sur la même planète des formes de vie ayant des conditions d'existence incompatibles. » (W.S Burroughs, Le Ticket Qui Explosa, p.55)*



Il y a des formes dans le texte, des systèmes de coordonnées émergents des cut-ups, des textes juxtaposés et permutés, qui mettent en crise les distinctions usuelles des sujets et des objets. Ces systèmes de coordonnées sont des réseaux contenant des angles, et des degrés de déviation ou de séparation, de telle sorte que, depuis le degré zéro de la perception, signifiant la fascination et la perte totale des repères, on puisse aller à ces angles du système de coordonnées qui se déploient sur certains « tissus de prédilection »(4).

Le degré zéro de totale immersion est l'instantanéité multidimensionnelle. Le mot nous pousse hors du degré zéro. Ce degré zéro est le lieu d'un assouvissement entièrement libidinal.

Burroughs affirme que le même organisme infectieux, le « virus mot » est une clé pour accéder à l'Operation Rewrite (5) : tout étant pré-écrit (6), et pré-enregistré (7), il est possible d'avoir accès aux pré-enregistrements.

Je vais maintenant présenter l'idée de « simultané multidimensionnel », en relation avec l'exploration de systèmes de coordonnées juxtaposés dans le texte. Cela va servir d'interface pour explorer le paysage, et pour constituer l'index du site. L'exploration s'effectue au travers des gradations de séparation du sujet et de l'objet, de l'écrivain et de l'écrit, du paysage et du soi, du soi et de « l'Autre Moitié ».

Burroughs dans *le Ticket qui Explosa*, demande : « Tu sais pour les groupe Logos ? » et décrit ces groupes larguant des « bandes engrammes » pour réaliser leur domination (8).

Les groupes et les bureaux secrets aliens nettoient et disséminent des virus-mots infectieux, contenant des séquences de contrôle de l'affect humain. (9)

Le processus d'infestation du « virus mot » peut être comparé à un processus d'endoctrinement tel que la promotion d'une idéologie.

La conception de l'idéologie chez Althusser selon Fredric Jameson (1981), est « une structure représentationnelle qui permet au sujet individuel de concevoir ou d'imaginer sa relation vivante à des entités transpersonnelles comme la structure sociale ou la 'logique collective de l'histoire'. » (10)

L'infestation par le « virus mot » décrite par Burroughs peut être vue comme similaire : les opérations d'écriture relatives à l'Ancien et au Nouveau Testament dans l'Antiquité tardive sont décrites par Fredric Jameson comme un vaste projet d'endoctrinement du système médiéval patriarcal: quatres niveaux d'écriture, sont utilisé « comme stratégie pour assimiler l'Ancien Testament au Nouveau (…) (11)

Ces opérations de ré-écriture de la Vie du

NÉCROCRACIE, **Reza Negarestani**

Dans *Defacing the Ancient Persia*, Hamid Parsani se demande [comment il se fait que], avant que les Aryens s'installent sur ce qui sera appelé plus tard le plateau d'Iran, le pays n'ait pas été vide.

Il était occupé par un peuple mystérieux, aux croyances incroyablement complexes, qui ne connaissait rien d'autre que des démons, Daivas et Druj (ou encore Druga : la mère des Abominations). Ce peuple sorcier pré-Aryen voyait en toute chose un avatar de l'horreur, venu d'un Dehors radical. Même les forces fertilisantes de la Nature, comme le vent, la pluie, le tonnerre, le sol et les récoltes étaient Daivas (démons). Lige (? - NDT) était Druj elle-même, la Mère des Abominations, le Dehors radical. L'univers entier était saturé par l'horreur. (...)

En général, nous pensons que la vie rend la survie possible. Mais si la vie est la source du vivant, pourquoi devons nous survivre ? Si la vie est la soi-disant source vitale, alors pourquoi l'acte de vivre en tant qu'appropriation et régulation de la survie est-il nécessaire ? Pourquoi la survie est-elle possible, ou avons-nous besoin de survivre si la vie est déjà une source de vie ? Une fois que nous réalisons que les éthiques de la vie sont extérnes à celles de la survie, et que la survie est une résistance à la présence épidémique et surpuissante de la vie, alors nous pouvons dire qu'être pro-vie veut dire essentiellement être anti-survie. (...)

La survie présuppose la mort depuis le début. La soi-disant mort de fait est principalement l'evènementialisation de la mort véritable, l'impossibilité de la survie à supporter l'extériorité de la vie. Le cours du vivant ou la survie est le lieu où la mort est non-seulement un évènement-terminus, mais aussi une puissance propulsive et conductrice qui s'est mise à l'oeuvre avant même que l'on commence à vivre (la mort devient le metteur en scène de la vie).

L'ethos de la survie ou du vitalisme est la nécrocracie.

Pour le peuple sorcière du plateau d'Iran pré-Aryen, la survie n'était pas supposée repousser la mort aussi longtemps que possible, mais nourrir la (Non)-vie. Pour eux, la survie et la volonté de survivre étaient des rituels sorciers pour nourrir le Dehors, pour nourrir ce qui est externe à 'la vie en tant que vivant', une pratique occulte pour nourrir les avatars du Dehors. Vivre était un projet de nourriture, et la survie en général une stratégie, la « polytique » la plus pragmatique pour séduire le Dehors. Ils croyaient que la survie nourrissait une Abomination impensable, un outsider ultime que leurs descendants Zoroastriens appelleront *Druj*. Plus longtemps tu endures, plus tu nourris le Dehors (lié avec le dehors sur le plan de la stratégie).

Dans la langue Avestique de l'ancienne Perse, *Druj* – d'origine sanskrite – voulait dire l'obscurcissement, les aspects chaotiques de la falsification, de la fraude et de la stratégie. L'idée du rituel comme communication avec cet espace ouvert (openness - NDT) a ainsi développé les pratiques d'un nouveau système de survie pratiquement et religieusement conscient de sa propre répression et de l'extériorité de la vie. (...)

En tant qu'oeuf originel du monothéisme, le Zoroastrisme devint un véhicule pour l'Aryanisme saboté du plateau d'Iran. C'était alors la tâche du monotheisme que de disséminer les expériences tournées vers le Dehors et les rites des peuples sorciers. La mission du monotheisme fut de fusionner avec les évènements planétaires dans le but de tout transformer systématiquement en un repas sacrificiel pour le Dehors. (Negarestani, *Cyclonopedia : complicity with anonymous materials,* p.210-213)

Christ comme ré-écriture de l'Ancien Testament semblent s'être basées, selon Jameson, sur un système de catégories.

Dès lors, l'écriture et la ré-écriture peuvent être vues comme une technologie appliquée à la pratique scripturale. « C'est précisément au moyen de la morale et de l'interprétation analogique (le sens 'collectif' de l'histoire) que l'appareil textuel est transformé en un appareil libidinal. » (12)

Une fois libidinale, la contagion se répand largement aussi longtemps que le besoin existe. Une sorte de « full spectrum dominance » (13) opère instantanément depuis le discours intérieur vers la *Nova Police*, avec la police qui travaille sur votre discours intérieur. Burroughs relie la domination aux lignes du plaisir et à « l'algèbre des besoins », une série de cycles liés à la rareté, à la satisfaction, la peur, au retrait et à l'attente.(14)

Burroughs décrit la propagation du virus de la domination à travers les photos vibrantes, les fantômes, les enregistrements coupés, les bandes-engrammes, les juxtapositions, l'autre moitié, les permutations, la pulsation de motifs, le silence minéral lointain, les machines à écrire.

Les séquences de relations, établies par la méthode des quatre quatres niveaux d'écriture, convertissent le particulier en universel, la vie quotidienne en histoire humaine universelle. C'est un algorithme, il est exécuté par un logiciel sur les mots qui ont été répétés depuis des siècles. Ces mots, ces écrits, transportent une logique, un *virus*, comme l'appelle Burroughs, la logique infectieuse de l'idéologie. Ils forment des courants de mots qui, pour Burroughs, correspondent à une forme d'invasion alien, ou à « une mutation biologique ». La nature de ces envahisseurs alien est polymorphe, quelquefois « alien », quelquefois agents de police sous couverture, une « machine inflexible », une mixture de vapeur radioactive d'officiers de renseignement (15).

« Nagasaki – Le Quartier Général des Blessures – la structure Mamalienne duale – le Peuple d'Hiroshima – Ou quelque Officier dégoûtant produisaient le reste de cela. » (Burroughs *Nova Express* (1964)

Image du Festin nu de David Cronenberg, sorti en 1991

L'idée que je propose est d'utiliser le texte comme interface du paysage, en plaçant le texte contre ou par-dessus le paysage : le texte devient un moule du réel, étant lui-même un index, un système de coordonnées qui suit les parallèles de la multidimensionnalité de chaque site. Le texte moule « l'instantané multidimensionnel », le traduisant dans le moule d'un visage, les traces laissées par la topographie, les traces de l'histoire, et dans le cas particulier de l'Antartique, et de nombreux autres sites inaccessibles, des traces de l'Empire. (…)

(1) - Ce texte est un collage issu d'un essai plus long. Il utilise des concepts trouvés dans quatre ouvrages de William S. Burroughs : Le festin nu (1959), Le ticket qui explosa (1962), Nova Express (1964) and The Third Mind (1978).
(2) - The Third Mind (1978) p.10-11 ; Le ticket qui explosa (1962) p.65
(3) - op. cit. p.57
(4) - Le ticket qui explosa (1962) p.58-59
(5) - op.cit p.49
(6) - Odier, Daniel. The Job: Interviews with William S. Burroughs. New York: Penguin, 1989. p.28
(7) - Everything is done with tape recorders" Le ticket qui explosa (1962) p.166
(8) - Le ticket qui explosa (1962) p.20
(9) - Comme décrit en détails dans Nova Express (1964) et Le ticket qui explosa (1962)
(10) - Jameson, F (1981) The Political Unconscious: Narrative as a Socially Symbolic Act. p.30
(11) - Fredric Jameson, The Political Unconscious (1981).p.29
(12) - Fredric Jameson, The Political Unconscious (1981).p.30
(13) - Un concept forgé par le Pentagone et intégré dans le discours académique par Steve Goodman dans Sonic Warfare (2010)
(14) - "Junk yields a basic formula of evil virus: The algebra of need". The Naked Lunch (2004) p.4
(15) - Selon Burroughs l'origine et l'histoire de ce mot virus a été formulé par Steinplatz "le mot était un virus de ce qu"il appelle "MUTATION BIOLOGIQUE" engendrant le changement biologique chez son hôte qui était ensuite transmis génétiquement", La révolution électronique (1970) p.6. Nous pourrions développer cet argument en examinant la relation avec SIVA (1981) de Philip K Dick ; les agents aliens de Nova Express (1964) p.33. ; et la machine inflexible dans Le festin nu (2004) p.112.

Artificial Intelligence and Its Discontents
Matteo Pasquinelli, Assistant Professor
Humanities and Media Studies, Pratt Institute
Fall semester 2015-2016

The funnel of i.

The (political) evolution of machinic cognition

Source : Matteo Pasquinelli (ed.) Alleys of Your Mind: Augmented Intelligence and Its Traumas. Lüneburg: Leuphana University / Meson Press, 2015. http://matteopasquinelli.com/augmented-intelligence-traumas

Le concept d'intelligence augmentée est un terme utilisé en théorie des médias, en sciences cognitives, en neuro-sciences, en philosophie de l'esprit et philosophie politique pour couvrir la relation complexe entre l'intelligence humaine, d'un côté, et les mnémotechniques et les machines informatiques, de l'autre, ces deux dernières comprises comme une expansion des facultés cognitives humaines (à un degré social et politique également). Le champ conceptuel de l'intelligence augmentée peut s'illustrer selon deux axes principaux : un axe technologique (qui décrit le degré de complexité depuis les mnémotechniques traditionnelles jusqu'aux machines de connaissance les plus sophistiquées) et un axe politique (qui décrit l'amplitude de l'augmentation intellectuelle depuis la dimension individuelle jusqu'à la dimension sociale).

EXISTE T-IL UN MONDE A VENIR ?

PAR DÉBORAH DANOWSKI & EDUARDO VIVEIROS DE CASTRO **anthropologues**

Le problème de la fin du monde est toujours formulé comme une séparation ou une divergence, un divorce, ou la douleur orpheline de la disparition d'un pôle dans la dualité du monde et de ces habitants —des êtres qui appartiennent à cet univers en question. Dans notre tradition métaphysique, cet être à tendance à signifier « l'humain » qu'il s'agisse de l'*Homo sapiens* ou du *Dasein*. La disparition peut être la résultante soit de l'extinction, soit de l'absorption physique de l'un des pôles par l'autre, ce qui entraine un changement chez celui qui demeure. Nous pourrions schématiquement présenter cela comme une opposition entre un « monde sans nous », qui est, un monde de la fin de l'espèce humaine, et un « nous sans monde », une humanité dépourvue de monde ou d'environnement, la persistance d'une certaine forme d'humanité ou de subjectivité après la fin du monde.

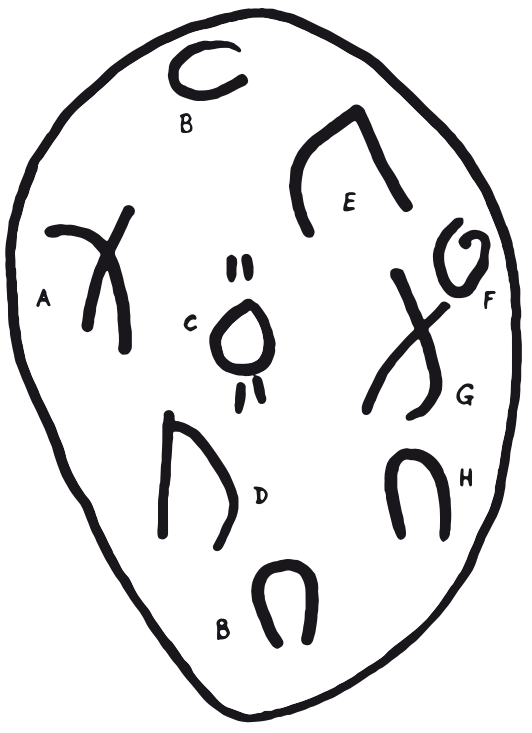
Néanmoins, penser la disjonction future du monde et de ses habitants évoque immanquablement l'origine de son présent, simultanément précaire. La fin du monde nous projette vers l'arrière d'un commencement du monde ; le sort futur de l'humanité nous transporte jusqu'à son émergence. L'existence d'un monde avant nous, bien que considéré comme un défi philosophique par certains (si l'on en croit l'argument subtil avancé par Meillassoux (1),), semble assez facile à imaginer pour un individu lambda. La possibilité d'un nous avant le monde, d'autre part, est moins familier au répertoire mythologique de l'Occident.

Il existe pourtant une hypothèse explorée dans plusieurs cosmogonies amérindiennes. Elle se trouve commodément résumée dans le commentaire qui ouvre un mythe des Yawanawa, un peuple de langue Pano de l'ouest de l'Amazonie : « L'action du mythe se déroule dans un temps où "rien n'existait encore si ce n'est le peuple (2)" » La version des Aikewara, un peuple de langue Tupi qui vit à l'autre bout de l'Amazonie, y adjoint une curieuse étrangeté : « Lorsque le ciel était encore très proche de la Terre, il n'existait rien au monde, excepté les gens — et les tortues ! (3) ».

Dans un premier temps, tout était donc d'origine humaine, ou plutôt, rien n'était non humain (à l'exception des tortues, bien sûr, selon les Aikewara). Un nombre considérable de mythes —autant amérindiens qu'issus d'autres régions ethnographiques— imaginent l'existence d'une humanité primordiale, qu'elle soit fabriquée par un démiurge ou simplement présupposée en tant que substance ou matière à partir de laquelle le monde aurait pu être formé.

Ce sont des récits sur un temps datant d'avant le début des temps, une époque ou un éon que nous pourrions qualifier de « pré-cosmologique » (4).
Ces personnes primordiales n'étaient pas pleinement humaines dans le sens où nous le sommes, puisqu'en dépit de posséder des facultés mentales similaires aux nôtres, elles possédaient une grande plasticité anatomique et un certain penchant pour les conduites immorales (inceste, cannibalisme). Après une série d'exploits, certains groupes de cette humanité primordiale se sont progressivement métamorphosés — soit spontanément, soit sous l'action d'un démiurge — en des espèces biologiques, des caractéristiques géographiques, des phénomènes météorologiques, et des corps célestes qui composent le présent cosmos. La partie qui n'a pas changé étant l'humanité historique ou contemporaine (5).
Une des meilleures illustrations de ce type général de cosmologie est décrite en détail dans l'autobiographie du chaman et dirigeant politique Yanomami, Davi Kopenawa (6). Nous pourrions également rappeler les idées des Ashaninka (Campa), un peuple Arawak géographiquement et culturellement éloigné des Yanomami :

La mythologie Campa est en grande partie l'histoire de la manière dont, un à un, les Campa primitifs se sont irréversiblement transformés en premiers représentants de diverses espèces d'animaux et de plantes, ainsi que des organismes astronomiques ou des caractéristiques géographiques... Le développement de l'univers a ainsi essentiellement consisté en un processus de diversification, avec l'humanité pour substance originelle à partir de laquelle un grand nombre de catégories, sinon toutes, d'êtres et de choses, ont surgi dans l'univers. Les Campa d'aujourd'hui sont les descendants de ceux qui ont échappé à la transformation (7).



dessin Dogon (d'après Marcel Griaule & Ogotommeli, Le renard pâle, 1951). *Dessin de la constellation de Sirius telle qu'esquissée sur le sable par Ogotommeli avec :*
(A) Sirius,
(B) Sirius B
(avec deux positions),
(C) Sirius C,
(D) Nommo,
(E) Yourougou,
(F) l'étoile des femmes,
(G) le signe des femmes,
(H) le sexe des femmes.

Nous pourrions également évoquer la cosmogonie des Luiseño de Californie, évoquée dans *La Potière jalouse* de Claude Lévi-Strauss, dans lequel le héros culturel Wyiot différencie la communauté humaine originaire des différentes espèces d'êtres actuellement existants (8). Ce thème se retrouve également dans certaines cultures non-amérindiennes. Les Kaluli de la Papouasie-Nouvelle-Guinée racontent par exemple que « à ce moment-là [pré-cosmologique], selon le récit dominant, il n'y avait ni arbres ni animaux, ni cours d'eau, ni sagou, ni aliments. La Terre était entièrement recouverte par la population (9). » Un homme faisant autorité (un *grand homme*) a alors décidé de transformer les différents groupes de personnes en différentes espèces et autres phénomènes naturels : « Ceux qui ont été laissés de côté sont devenus les ancêtres des êtres humains ».

Nous pouvons voir comment, dans la pensée amérindienne (et quelques autres), l'humanité ou la personnalité est à la fois semence et sol primordial, ou toile de fond du monde (10). L'*Homo sapiens* n'est pas le personnage qui vient couronner la grande chaîne de l'être par l'ajout d'une nouvelle couche ontologique (spirituelle ou « cognitive », en langage moderne) recouvrant une couche organique préalablement existante qui, à son tour, a émergé d'un substrat de matière « morte ». Dans la tradition mythophilosophique occidentale, nous avons généralement tendance à concevoir l'animalité et la nature comme essentiellement issues du passé. Les animaux sont des archi-fossiles vivants, non seulement parce que les bêtes parcouraient la terre bien avant nous (et parce que ces bêtes archaïques figuraient comme des versions à plus grande échelle d'animaux présents), mais parce que l'espèce humaine puise son origine dans les espèces qui se rapprochent de la pure animalité à mesure que nous nous éloignons dans le temps (11). En vertu d'une heureuse innovation — bipédie, néoténie, coopération — le Grand Horloger, aveuglément ou de manière omnisciente, nous a conféré une capacité à nous transformer en êtres plus-qu'organiques (au sens « superorganique » d'Alfred Kroeber), dotés de ce supplément d'âme qui est « le propre de l'homme » : la précieuse *propriété privée* de l'espèce. L'exceptionnalisme humain, c'est-à-dire la langue, le travail, le droit, le désir ; le temps, le monde, la mort. La culture. L'Histoire. L'avenir. Les humains appartiennent à l'avenir comme les animaux appartiennent au passé, à notre passé, puisque les animaux eux-mêmes sont, en ce qui nous concerne, pris au piège dans le monde exigu d'un présent immobile.

Pourtant, ce n'est pas ainsi que vont les choses, comme nous pouvons le constater, pour autant que ces *autres humains* que sont les Amérindiens et d'autres humanités non-modernes soient concernés. Une des choses qui leur confère cette altérité consiste précisément dans le fait que leurs conceptions de l'homme sont autres que les nôtres. Le monde tel que nous le connaissons, ou plutôt le monde tel que le connaissaient les indigènes, est le monde actuel qui existe (ou a existé) dans l'intervalle de temps entre les origines et la fin des temps —le temps intercalaire que nous pourrions appeler le « présent ethnographique » ou le présent de l'ethnie, par opposition au « présent historique » de l'État-nation. Notre monde actuel tel qu'il existe est conçu dans certaines cosmologies amérindiennes comme l'époque ayant commencé lorsque les êtres pré-cosmologiques ont suspendu leur incessant devenir-autre (métamorphoses erratiques, plasticité anatomique, corporéité « inorganisée ») en faveur d'une plus grande univocité ontologique (12).
Mettant un terme à la « période des transformations » — expression commune parmi les cultures amazoniennes — ces anthropomorphes instables, qui vivaient à l'origine, ont pris les formes et les dispositions corporelles de ces animaux, plantes, rivières, montagnes qu'ils finiraient un jour par devenir. Fait, en réalité, déjà préfiguré dans les noms qu'ils portaient dans le passé absolu. Ainsi, par exemple, les Yanomami Pécari — tribu de personnes originelles qui avaient pour nom « Pécari » [*queixada*]— ont donné le terme « pécari », soit les cochons sauvages que nous chassons et consommons aujourd'hui (*Yanomami* signifiant « peuple » dans leur langue). Le monde entier (mais encore une fois, peut-être pas la tortue ni une autre curiosité) est pratiquement inclus dans cette proto-humanité originaire. La situation pré-cosmologique pourrait ainsi être indifféremment décrite comme une humanité encore dépourvue de monde ou comme un monde sous forme humaine, un multivers anthropomorphique qui ouvre la voie à un monde conçu comme le résultat (jamais tout à fait fini) de la stabilisation du potentiel infini de transformation contenu dans l'humanité en tant que substance universelle, ou plutôt une « réactance » universelle, à la fois originaire et persistante (13).
Nous envisageons donc une inversion multiple de scénarios cannibales ou zombie-apocalyptiques qui figurent dans *La Route* de Cormac McCarthy ainsi que dans d'autres récits similaires. Dans la mythologie indigène, la nourriture humaine se compose d'humains qui se métamorphosent en animaux et en plantes ; l'humanité est le principe actif à l'origine de la prolifération des formes de vie dans un monde riche et pluriel. Mais le schéma autochtone est également une inversion du mythe du jardin d'Eden. Dans le cas des Amérindiens, les humains sont les premiers à venir, et le reste de la création découle d'eux. C'est comme si ce qui venait de la côte d'Adam était bien plus que sa femelle complémentaire, à savoir le monde entier, toute l'infinité du reste. Et les noms, dans leur infinie variété, existaient, comme nous l'avons vu, avant-à côté des choses (les Yanonami Pécari, le peuple Jaguar, le peuple Canoë...). Les choses n'ont pas attendu qu'une arche humaine vienne leur donner un nom pour leur expliquer ce qu'elles sont. Tout fut d'abord *humain*, mais tout n'était pas *un*. L'humanité

était une multitude polynomiale, elle est apparue dès le début sous la forme d'une multiplicité interne dont l'externalisation morphologique — c'est-à-dire la spéciation — est précisément ce qui a donné naissance au récit cosmogonique. C'est la nature qui est *née de*, ou s'est séparée de la culture, et non l'inverse, comme dans notre anthropologie et notre philosophie.

Nous pouvons donc constater que la subsomption du monde par l'humanité dans les cosmologies amérindiennes se déplace dans la direction opposée à celle du mythe de la singularité technologique. Elle se réfère au passé et non pas à l'avenir. L'accent est mis sur la stabilisation des transformations qui en est venu à différencier les animaux de ces humains qui continuaient de l'être, et non pas sur l'accélération de la transformation des animaux que nous étions vers les machines que nous serons.

La praxis indigène souligne la production réglementée des transformations capables de reproduire le présent ethnographique (rituels du cycle de vie, gestion métaphysique de la mort, chamanisme comme diplomatie cosmique), faisant ainsi échec à la prolifération régressive des transformations chaotiques. Le contrôle est nécessaire puisque le potentiel de transformation du monde, comme en témoignent les traces omniprésentes d'une intentionnalité anthropomorphique universelle et ses actions, manifeste un magnétisme résiduel à la fois *dangereux et nécessaire*. Le *danger* réside dans le fait que les anciens humains conservent une virtualité humaine sous leur apparence animale, végétale, astrale, présente, de manière similaire (mais symétriquement opposée) à celle que nous avons souvent eu de fantasmer sur le fait d'être des animaux sauvages en profondeur sous notre vernis civilisé.

La latence archaïque humanoïde des non-humains —l'humanité comme animal inconscient, pourrions nous dire—menace incessamment de passer à travers les lames et les ouvertures pratiquées dans le tissu du monde de tous les jours (les rêves, les maladies, les incidents de chasse), réabsorbant violemment l'homme dans un substrat pré-cosmologique où toutes les différences continuent de communiquer les unes avec les autres de manière chaotique (14). À son tour, la *nécessité* de ce magnétisme résiduel réside dans le fait que l'actualisation du présent ethnographique présuppose une récapitulation ou contre-effectuation de l'état de pré-cosmologique, parce que c'est le réservoir de toute différence, de tout le dynamisme, et donc de toute possibilité de sens.

Le multivers anthropomorphe, dans sa virtualité originaire, est donc à la fois évoqué et maintenu à distance par une animalisation de l'humain —le masque thériomorphe de l'esprit-danseur, la devenir bête du guerrier— qui figure réciproquement une humanisation mythique de l'animal (15).

C'est à partir de ce double mouvement qu'émerge sans cesse l'*ethnos*. Le présent ethnographique n'est en aucune façon un « temps » immobile. Les sociétés lentes connaissent des vitesses infinies, des accélérations extrahistoriques rapides — pour faire court, des devenirs — qui font du concept indigène de *buen vivir* (de « bonne vie ») une sorte de métaphysique plus proche des sports extrêmes que d'une retraite détendue à la campagne.

Ce que nous pourrions appeler le monde naturel, ou « monde » pour faire court, est pour les peuples amazoniens, une multiplicité de multiplicités intimement liées. Les espèces animales et les autres espèces sont conçues comme autant de gens ou de peuples, qui sont, comme autant d'*entités politiques*. Ce n'est pas le « jaguar » qui est humain, ce sont les jaguars individuels qui prennent une dimension subjective (plus ou moins pertinente selon le contexte pratique d'interaction) lorsqu'ils sont perçus comme portant une société derrière eux, une altérité politique collective (16).

Nous aussi — par nous, nous entendons les Occidentaux, concept qui inclut, par simple convention, les Brésiliens de descendance européenne — pensons, ou aimerions penser que nous pensons, qu'il est uniquement possible d'être humain en société, que l'homme est un animal politique. Mais les Amérindiens pensent qu'il existe bien plus de sociétés (et donc également d'humains) entre le ciel et la Terre que ce dont ont rêvé notre philosophie et notre anthropologie.

Ce que nous appelons environnement est pour eux une société des sociétés, une arène internationale, un *cosmopoliteia*. Il n'existe, donc, pas de différence absolue de statut entre la société et l'environnement, comme si la première était l'objet et la seconde l'objet. Chaque objet est toujours un autre sujet, et est toujours plus qu'*un*. Le lieu-commun que chaque militant novice de gauche apprend — tout est politique —, acquiert dans le cas amérindien une concrétude radicale (concernant l'indétermination de ce « tout » voir nos célèbres tortues !) que même le militant le plus enthousiaste des rues de Copenhague, Rio, ou Madrid est certainement prêt à reconnaître.

Traduction depuis l'anglais par Émilie Notéris, 2015. Il s'agit d'un extrait de Déborah Danowski et Eduardo Viveiros de Castro, « Há mundo por la vir? Ensaio sobre os medos e os fins » (*Cultura e Barbárie*, 2014 ; traduction prochaine, Polity Press, 2016).

(1) Voir Quentin Meillassoux, *Après la finitude. Essai sur la nécessité de la contingence* (Paris: Seuil, 2006)

(2) Miguel Carid, *Yawanawa: da Guerra à Festa,* MA dissertation, PPGAS / UFSC (1999), 166, quoted in Oscar Calavia, "El Rastro de los Pecaríes. Variaciones Míticas, Variaciones Cosmológicas e Identidades Étnicas en la Etnología Pano," *Journal de la Société des Americanistes* 87: 161–76.

(3) Orlando Calheiros, *Aikewara: Esboços de uma Sociocosmologia Tupi-Guarani,* PhD Thesis, PPGAS / Museu Nacional do Rio de Janeiro (2014), 41.

(4) Eduardo Viveiros de Castro, "The crystal forest: notes on the ontology of Amazonian spirits," *Inner Asia* 9 (2) (2007): 153–72.

(5) Avec une certaine amélioration dans le domaine moral, le cannibalisme littéral, par exemple, devenant objectivement inutile avec l'avènement de l'ère cosmologique, animaux et plantes adéquates à l'alimentation humaine ayant fait leur apparition.

(6) Voir Davi Kopenawa et Bruce Albert, *La Chute du Ciel, Paroles d'un Chaman Yanomami* (Paris, Plon, 2010) ; Bruce Albert, *Temps du Sang, Temps des Cendres, Représentation de la Maladie, Système Rituel et Espace Politique chez les Yanomami du Sud-Est (Amazonie Brésilienne)*, these de doctorat (1985), Université de Paris X (Nanterre).

(7) Gerald Weiss, "Campa Cosmology," *Ethnology* 9 (2) (1972): 169–70. « Un grand nombre de catégories, sinon toutes » — comparer cela à l'exception Aikewara concernant les tortues dans la caractérisation de l'état pan-humain de la réalité pré-cosmologique. Ces dispositions sont importantes parce qu'elles mettent en évidence une dimension essentielle des mythocosmologies amérindiennes : des expressions telles que « rien », « tout », ou « tous » tiennent lieu de qualificatifs (pour ne pas dire « quasificatifs ») plutôt que de quantificateurs. Nous ne pouvons pas approfondir cette discussion ici, mais existe des implications évidentes quant à la compréhension adéquate des concepts indigènes de cosmos et de réalité. Tout, y compris « le Tout », est imparfaitement totalisable : l'exception, le reste, et la lacune sont (presque toujours) la règle.

(8) Claude Lévi-Strauss, *La Potière Jalouse* (Paris: Plon, 1985), 190–92.

(9) Edward Schieffelin, *The Sorrow of the Lonely and the Burning of the Dancers* (New York: St. Martin's Press, 1976), 94.

(10) Cette affirmation exige de nuancer et d'opérer une différenciation à l'égard de plusieurs cosmologies amérindiennes, pour ne pas mentionner les exceptions occasionnelles. Un débat a cours sur l'extension et la compréhension de ce mythophilosopheme concernant une humanité primordiale infrastructurelle de l'Amérique indigène, débat lié à un autre portant sur les concepts de « l'animisme » et du « perspectivisme », que nous ne détaillerons pas ici.

(11) Voir Günther Anders, *Le Temps de la Fin* (Paris, L'Herne, 2007), 75 : "[…] la region préhumaine d'où nous provenons est celle de *l'animalité totale* […]"

(12) Le « présent ethnographique » est ce que, de nos jours, les anthropologues nomment, presque toujours avec une intention critique (bien qu'Hastrup ait soulevé une objection importante), le style narratif classique de la discipline, qui situe les descriptions monographiques dans un présent intemporel plus ou moins contemporain du travail sur le terrain de l'observateur. Ce style fait semblant d'ignorer les changements historiques (colonialisme, etc.) qui ont précisément permis l'observation ethnographique. Nous allons cependant employer cette expression dans un sens doublement opposé à celui-ci, de manière à désigner l'attitude des « sociétés contre l'État » à l'égard de l'historicité. Le présent ethnographique est donc le temps des « sociétés froides » de Lévi-Strauss, des sociétés contre l'accélérationnisme ou des *sociétés lentes* ou *slow societies* (comme on parle de slow food ou de slow science, voir Isabelle Stengers), pour qui tous les changements cosmopolitiques nécessaires à l'existence humaine ont déjà eu lieu, et pour qui la tâche de l'ethnos est de sécuriser et de reproduire ce « toujours déjà là ». Voir Kirsten Hastrup, "The Ethnographic Present: A Reinvention," *Cultural Anthropology* 5/1: 45–61; Isabelle Stengers, *Une autre science est possible! Manifeste pour un ralentissement des sciences* (Paris, La Découverte, 2013).

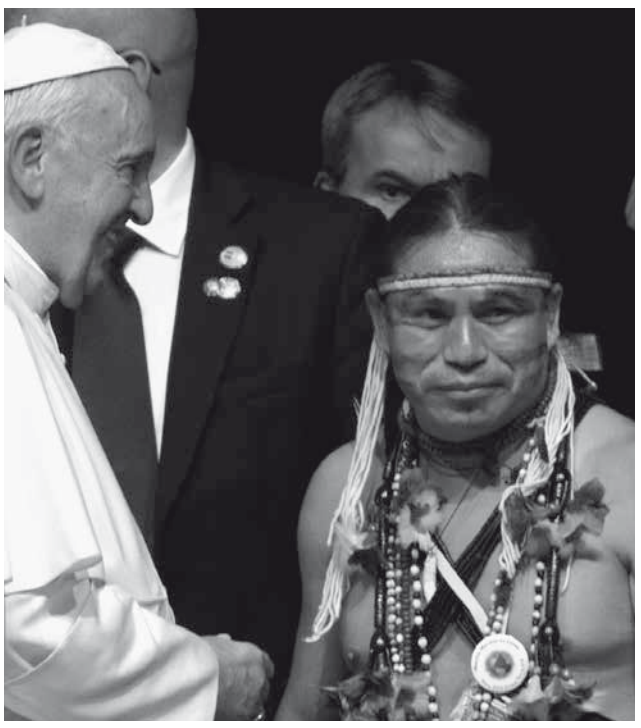
(13) Un métaphysicien amazonien pourrait appeler cela l'argument de « l'ancestralité humaine » ou « la preuve de l'anthropofossile »."

(14) Ces êtres des cosmologies indigènes que nous classons dans la catégorie hétéroclite des « esprits » ont généralement tendance à être des entités ayant conservé la labilité ontologique du peuple originaire, et qui, pour cette raison, oscillent entre caractéristique humaine, animale, végétale, etc.

(15) Viveiros de Castro, 1996.

(16) La différence entre l'animisme et le totémisme est, à cet égard, à la suite de Philippe Descola et Marshall Sahlins, peu claire et peut-être même peu significative. Voir Descola, Par-Delà Nature et Culture (Paris, Gallimard, 2005) ; Sahlins, "On the Ontological Scheme of Beyond Nature and Culture," *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 4/1 (2014): 281–90.

Salle de consultation des délégués de la COP21 au Bourget, décembre 2015. *De même que l'Internet s'est développé à partir du désir de créer un réseau de communication fermé capable de survivre à une guerre nucléaire généralisée, une grande partie de la science du climat naît du désir de comprendre et peut-être même de contrôler la météo à des fins militaires…*



Nouveau Pape, Nouveau danger: *à l'occasion de la deuxième rencontre mondiale des mouvements populaires à Santa Cruz en juillet 2015, le Pape jésuite François invite les chefs indiens à aimer Dieu comme le Père et la Terre comme la Mère.*

HYPOTHESES capitalisme alien

Le journal Planète laboratoire est un collectif éditorial et artistique créé en 2007 *par Ewen Chardronnet et Bureau d'études.*

Une première hypothèse conjecture un capitalisme dont la dévastation de la Terre en vue de son abandon futur serait le symptôme « alien ».

Alien serait ici celui qui sortirait de son origine terrestre pour devenir autre, se donner d'autres corps, d'autres futurs, retrouvant ainsi, peut-être, d'autres origines que la prégnance de son berceau lui aurait fait occulter. Il serait issu de l'action d'une puissance qui au nom d'un destin cosmique de l'humanité en progrès, s'emploierait à redéfinir sinon à se libérer de la co-évolution *terrestre* des humains et des non-humains pour quitter la Terre et partir dans l'espace.
Le cosmisme russe a pu imaginer ce départ comme une continuation logique de l'évolution de l'humanité. Mais la bombe atomique s'est réservé la grâce de nous rappeler que seuls les élus y pourraient accéder, laissant le bioprolétariat post-nucléaire enfermé sur une Terre dévastée.
Ce scénario opposant le commun terrestre à l'élite cosmique peut cependant être inversé : l'horizon utopique d'un prolétariat désaliéné, n'est-il pas un devenir non terrestre, un devenir autre ? N'est-il pas désormais déporté dans l'espace, hors d'une Terre assassinée et contrôlée par les forces chthoniennes du capitalisme ? Et n'est-ce pas là le moyen ultime pour l'homme de renouer avec son origine stellaire ? Le qualificatif d'alien est ici fonction du point de centrement choisi : le capitalisme est « alien » en ce qu'il renie sa filiation terrestre qu'il utilise comme simple moyen au service de ses fins cosmiques. L'humain est « alien » en ce qu'il se désolidarise d'une Terre dévastée pour conserver un horizon utopique. Et non-alien serait donc ici ceux qui opèrent un ré-enracinement tragique, un retour sur Terre, se déliant de l'épopée alien.

Une seconde hypothèses renvoie aux racines aliens de la Terre elle-même qui, loin de s'appartenir à elle-même, participe en elle-même d'une économie cosmique qui, par des bombardements d'astéroïdes, l'a chargé en or, eau, métaux rares, virus,… acteurs de son évolution, de sa transformation, la fertilisant pour en faire émerger des ressources biologiques, etc. La Terre serait ainsi un lieu d'acclimatation et de socialisation, un devenir-terrien de composants, d'entités aliens. La Terre peut apparaître ici comme un lieu pirate agrégeant des trésors par accumulation d'accidents, posant la société terrestre comme une société de naufragés, fabriquant de façon volontaire ou involontaire, le devenir de leur île.
L'éventuelle design d'un processus si complexe et multi-agents, peut également inviter à envisager en dernier ressort, des gestionnaires extra-terrestres, monitorant le devenir de la planète et de ses habitants. Le destin des êtres qui croîssent sur la Terre dépendraient alors étroitement d'une grande économie cosmique, d'une classe de gestionnaires aliens. L'alien, ici, est la puissance agissante du capitalisme sur Terre, le visage fantastique d'une nouvelle classe de contrôle. Il n'est pas la fausse monnaie de l'humanité, sa mauvaise copie anthropomorphe. Non pas simplement un régulateur mais un système de contrôle, une classe de contrôle imperceptible agissant de façon, non pas dissimulée, mais simplement non encore intelligible.
Sous le vêtement antropomorphe, de qui l'alien est-il le nom ? L'enquête pourrait conduire à établir une taxonomie d'entités (entités technologiques, algorithmes. Entités venues du futur ou du passé, non-terrestres, êtres immatériels, forces inconscientes, non humaines, etc.) agissant sur Terre et par la Terre, s'en nourrissant, selon des finalités qui restent à élucider…

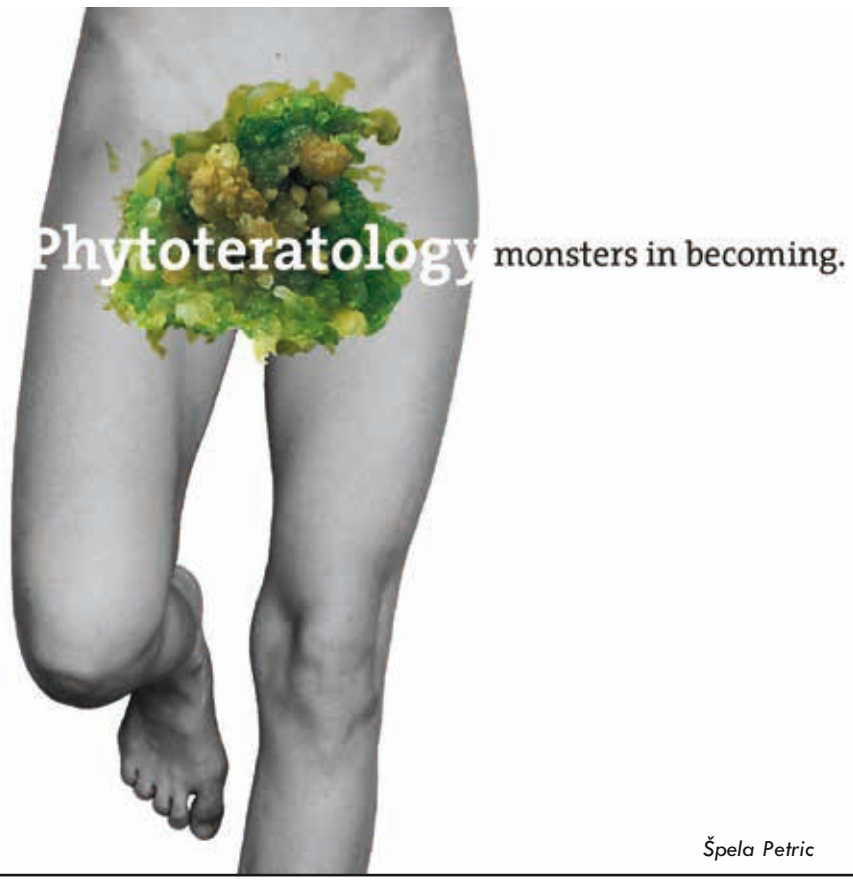
Une troisième hypothèse met en question un triple privilège : privilège de l'humain sur les autres espèces, terrestres ou non (spécisme), privilège de la Terre sur les autres environnements cosmiques (terracentrisme), privilège des organismes vivants sur les autres non carbonés (biocentrisme). Sur la base de ces mises en question se forme notamment un post-humanisme, un devenir-alien de l'humain basé sur une pluralité d'agents intelligents, disposant de critères moraux libérés des limites du canon humaniste, voire du canon terracentriste ou biocentriste. Ce post-humanisme susciterait la construction de nouvelles formes de communauté éthique, de nouveaux assemblages fonctionnels et l'expérimentation de nouveaux modes d'être qui, en tant que non humains, peuvent être qualifiés d'alien. Le capitalisme alien est ici la puissance de décentrement, de déterritorialisation elle-même qui suscite une crise radicale des catégories. Car l'absence d'ontologie fixe du capitalisme alien induit une ingénierie et un bricolage général des agents (corps, âmes, matière, …), l'acceptation d'un statut xeno de l'existant qui, sans cadre fixe et sans propriétés morales, peut être construit, reconstruit, transformé ou recomposé. Le posthumain non-alien, contestant cette chaotisation capitaliste tout en sortant du canon humaniste, refonde un être terrestre sur la base d'une inter-subjectivité assumée des agents terrestres, élargie à leur environnement cosmique.

Une quatrième hypothèse fait du capitalisme alien un méta-discours, un champ d'abstractions en surplomb du réel, ayant effet d'autorité. Répertoriant les ressources depuis les lieux abstraits des laboratoires (le marché étant un certain genre de laboratoire), énonçant leurs fonctions respectives dans un même grand système, ce méta-discours raconte la planète devenue capital, mise au travail, c'est-à-dire rendue étrangère à elle-même, gérée comme une entreprise innovante. De cette machine discursive étayée sur des simulations, des narrations technocratiques, des constructions convaincantes de faits, sont issus des dispositifs de capture et des espaces projectifs qui orientent nos actions, canalisent nos désirs, contrôlent les corps, légitiment les réglementations, pilotent les mutations industrielles, gouvernent scientifiquement la cognition de masse ou les subvertissent. Outil stratégique, instituant les propriétés des choses, le capitalisme alien sert ici de méthode de calibrage du réel.
Quel est le but de ces investigations dans le capitalisme alien ? Il est d'abord, et en premier lieu, d'ouvrir l'espace imaginaire de la Grande transformation. De la planète usine, avec son cortège de destructions et dérèglements écologiques, à la planète laboratoire qui entend, par l'ingénierie, y substituer un gestion rationnelle et planifiée des ressources, quels sont les modes de décentrement capables de nous libérer de cadrages du monde qui ne nous rassurent même plus ?
Le capitalisme alien est la saisie d'un trauma qui prend la figure d'une étrangeté. Le monde est inconnu à nouveau, terrifiant peut-être. Des entités multiples surgissent et agissent, que l'humanisme abstrait avait su jusqu'alors ranger en dehors de son champ de vision. Des systèmes de coordonnées se font jour aussi. Et le ciel s'est enfin largement ouvert, noir océan d'infinitude se remplissant de mondes à l'infini.

ALIENS IN GREEN

UN LABORATOIRE D'INVESTIGATION AGISSANT AU CŒUR DE LA PLANETE LABORATOIRE

Le laboratoire d'investigation mobile ALIENS IN GREEN *est à la recherche de collaborateurs susceptibles de les aider à développer des enquêtes sur les agents des xéno-pouvoirs de l'Anthropocène.*
Le laboratoire met en œuvre des processus de communication et de médiation visant à ouvrir un espace public critique. Il vise à activer les outils de problématisation et d'analyse, à concevoir et mettre en oeuvre des interventions dans l'espace public, en se fondant autant sur les archétypes des sciences populaires, de la culture de masse et de la science-fiction, que sur l'analyse des mutations technologiques en cours. ALIENS IN GREEN *se raccorde également à la philosophie de l'open-science et aux pratiques de bricolage.*
On peut comprendre le laboratoire d'investigation mobile ALIENS IN GREEN *comme une entité symétrique et antagoniste aux Men in Black . Ils agissent comme des agents discursifs traitant des relations des humains aux formes de vie du troisième type. Mais à la différence des Men in black qui opèrent secrètement, les opérations des Aliens in green sont ouvertes afin de permettre d'identifier les nombreuses collusions entre les intérêts capitalistes et les intérêts xenopolitiques.*
Aliens in Green peut être contacté sur le site de la Planète laboratoire. http://www.laboratoryplanet.org



Špela Petric

Design éditorial Ewen Chardronnet et Bureau d'études. **Traducteurs** Émilie Notéris, Ewen Chardronnet, François Robin, Rodrigo Nunes, Bureau d'études. **Crowdfunding et distributeurs** Association PING (Nantes), Le Musée du Jeu de Paume (Paris), Bandits-Mages (Bourges) ; Syndicat Potentiel (Strasbourg), Maria Ptqk (Bilbao), Gamerz Lab (Aix-en-Provence), Labomedia (Orléans) ; Pixelache (Helsinki), V2 (Rotterdam), Databaz (Angoulème), Incident (Paris), Craig Ritchie (UK), Désert Numérique (St-Nazaire-le-Désert). **Nous voulons également remercier toutes les personnes qui ont soutenu le journal et Aliens in Green à travers la plateforme GOTEO.ORG. Site internet** Mateo Simon (Bandits-Mages). **Impression** Delferrière. **Production** association Champ des possibles (03 Saint Menoux). **Co-Production** PING (Nantes) et Jeu de Paume (Paris).