

POUR UNE ESTHÉTIQUE TECHNO-ÉCOLOGIQUE QUAND L'ART RÉCONCILIE LA NATURE ET LA TECHNIQUE

Monica Venturi Delporte

Université Bordeaux Montaigne/Université Jean Moulin Lyon 3

Résumé : *Notre contribution se veut une analyse de certaines parmi les nombreuses propositions avancées par le monde des arts, de plus en plus engagés dans le débat écologique, afin de pouvoir réparer la fracture qui, au fil du temps, semble s'être croisée entre l'être humain et son environnement. Par l'analyse de quelques travaux - l'étude sur les arbres d'Olga Kisseleva, le Microbiocene du collectif hollandais NIOZ, le monde végétal imaginaire de John Mc Cormack, la couveuse artificielle régénératrice de vie des designers autrichiennes, Julia Kaisinger et Katharina Unger - nous montrons comment, à la fois par un retour à un passé ancestral, à la création d'un passé fictionnel, à la projection dans un techno-futur possible ou imaginaire, la réconciliation entre ars et technè s'opère dans l'imaginaire des artistes.*

Mots clés : Écologie ; art ; technologie ; design ; science ; nature ; environnement ; artificiel

Abstract: Our contribution aims to be an analysis of some of the many proposals put forward by the world of the arts, increasingly engaged in the ecological debate, to be able to repair the fracture that, over time, seems to have crossed between the human being and his environment. By analyzing some works (the study on trees by Olga Kisseleva, the Microbiocene by the Dutch collective NIOZ, the imaginary plant world by John McCormack, the life-generating artificial incubator by Austrian designers, Julia Kaisinger and Katharina Unger), we show how, both through a return to an ancestral past, the creation of a fictional past, the projection

into a possible or imaginary technofuture, the reconciliation between ars and technè takes place in the imagination of artists.

Key words: Ecology; art; technology; design; science; nature; environment; artificial

« Supposons maintenant que la technique ne soit pas un simple moyen : quelles chances restent alors à la volonté de s'en rendre maître ? »¹ (Heidegger, 1958).

Nous entamons notre analyse par cette assertion de Martin Heidegger. Admettons que son postulat est une conviction. Postulat selon lequel la technique n'est pas un simple moyen, mais aussi un référent, un sujet, un objectif, voire une fin ! Admettons également qu'il existe plusieurs possibilités afin que la volonté, mais également l'imagination et l'intellect puissent la dominer. Supposons aussi qu'une de ces possibilités soit la technique même. Supposons donc qu'elle puisse se dominer, se corriger, rectifier des erreurs qu'elle commet elle-même, Admettons que, afin de se racheter et de s'affranchir de sa propre source, voire la nature, elle doit parcourir à rebours un parcours entamé depuis des siècles.

L'objectif de notre analyse se veut une analyse des propositions de stratégies possibles suggérées par les arts pour parvenir à une réconciliation possible entre la nature et la technique, est de mettre en exergue la façon dont l'art 'intercède' dans les rapports de plus en plus complexes entre la technique et l'écologie en ayant, pour 'mission', de recomposer une fracture qui est désormais devenue métaphysique : la fracture entre nature et technique, entre technologie-bourreau et écologie-victime. Par l'analyse de plusieurs travaux artistiques qui utilisent ou mettent en scène les nouvelles technologies, nous posons les questions suivantes : quels moyens les 'techno-artistes' repensent-ils les réponses aux changements environnementaux ? Comment entendent-ils transformer la vision prométhéenne d'une technologie 'contrenature' et dominatrice, en celle d'une technologie

¹Heidegger M. (1958). *Essais et conférences. La question de la technique*. Gallimard, trad. André Préau, 18.

positive, voire salvatrice² ? En outre, dans quelle mesure parviennent-ils à secouer les consciences, à engager activement leurs communautés ?

Afin de répondre à ces questions, nous sommes appuyés sur une littérature la fois nourrie et constamment florissante concernant le rapport entre l'écologie et l'art à l'instar des ouvrages de Paul Ardenne, l'un des premiers à avoir soupçonné la valeur d'usage de l'éco-art comme une réponse possible aux urgences écologiques ; d'Andrew Brown, qui se penche sur le potentiel créatif des matériaux de recyclage ; de Nathalie Blanc, Nicolas Bourriaud, Barbara Denis-Morel, qui, étudiant de différents angles l'approche esthétique à l'environnement, etc.).

Les recherches que nous avons menées ont été orientées par une méthodologie hybride répondant à la pluridisciplinarité de nos recherches, foncièrement à la croisée entre les sciences de l'art, les sciences de l'information, à la philosophie et à la sociologie. En nous axant sur une méthodologie de recherche de nature interprétative, nous nous sommes attachés à répondre au questionnement initial (si et comment l'art se fait porteur d'un projet réconciliateur entre nature et technique), en adoptant un positionnement critique de différents points de vue : celui de l'artiste, du public et du chercheur. Le phénomène, imbriqué dans son cadre théorique, a été constamment rapporté à la recherche du terrain, celle-ci se construisant par le biais des instruments d'investigation les plus divers possibles (des interviews avec l'artiste, ses prises de notes, ses déclarations, ses écrits, ses résidences, etc.), mais également dans une observation de la perception-réception des publics, notamment dans les lieux d'expositions des œuvres.

Le choix des artistes qui constituent notre corpus découle d'une volonté d'apporter à nos questions des réponses qui soient emblématiques de la diversité et de

² Vernant J-P. (1996). Prométhée et la fonction technique, *Mythe et pensée chez les Grecs*, 261-273.

l'originalité de l'engagement des artistes contemporains au sein de la problématique écologiste. Ainsi, nous nous occuperons premièrement d'artistes qui essaient de renouer la relation entre l'Homme et la nature en songeant à la récupération d'un passé ancestral qui prend le semblant à la fois d'un antéhumanisme (comme c'est le cas pour l'artiste franco-russe, Olga Kisseleva) ou d'un post humanisme (plus présent dans les réalisations du Nord-Américain John Mc Cormack). Deuxièmement, nous analyserons un exemple de création d'univers fictionnel (l'œuvre des cinq artistes du laboratoire hollandais *NIOZ*) pour conclure avec une projection artistique possiblement futuriste (*Fungi Mutarium* de deux designers autrichiennes Julia Kaisinger et Katharina Unger).

C'est un choix qui s'est porté sur des œuvres d'artiste qui vivent et opèrent dans l'aire euro-américaine, là où la thèse ontologique nature-culture a demeuré, du moins jusqu'à l'avènement des philosophies post-modernes, a demeuré l'élément fondateur de la perception de tout phénomène³.

Pour une nouvelle alliance de la Terre et des humains

Comment dépasser cette situation de double exclusion : ou bien des humains sans monde, ou bien un monde sans humains ? En proposant une nouvelle alliance de la Terre et des humains. Pour laisser une place aux humains sans que ces derniers ne phagocytent le non humain et finissent par s'autodétruire, il nous faut constituer une éthique et une politique qui ne soit ni humaniste ni post humaniste mais anté-humaniste, c'est-à-dire ancrée dans ce qui en l'être humain

³ A propos d'opposition nature-culture, nous renvoyons aux réflexions de Sila de Zoe Todd sur le tournant ontologique dans Todd, Z. (2014). An Indigenous Feminist's Take on The Ontological Turn: 'Ontology' Is Just Another Word For Colonialism, *Journal of Historical Sociology* Vol. 29, n°1 March 2016. DOI: 10.1111/johs.12124.

précède son humanité et communique avec ce qui lui est étranger. Lancé pour conjurer l'impératif catégorique du devenir, l'appel humain à rester inhumain est le refus de se conformer aux réquisits de l'endommagement du monde ⁴. (Neyrat, 2019).

Comme le philosophe Frédéric Neyrat, plusieurs acteurs culturels engagés dans l'écologie proposent de repenser le rapport entre l'homme et son environnement par un retour en arrière, par une sorte de récupération d'un 'anté' pré culturel porteur d'une pureté et d'une perfection dignes des Origines. L'artiste franco-russe Olga Kisseleva, une des figures clés du domaine international à la fois de l'art et de la science, semble vouloir traduire, par ses travaux, cette tension vers le passé. Pour elle la science et la technique demeurent à la fois médium et méthode⁵ : elle aborde son travail en tant que scientifique, fait appel à des collaborations avec les sciences exactes – telles la biologie et la géophysique – et procède à des expériences, des calculs et des analyses, dans le respect absolu des méthodes du domaine scientifique concerné⁶.

⁴ Neyrat F. (2019). La Planète Terre, Les Humains et la condition d'errance : un antéhumanisme. *Ecologie&Politiques*, (55), 63.

⁵ Olga Kisseleva a réalisé des expositions majeures au Modern Art Museum (Paris), au Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia (Madrid) à la Fondation Cartier pour l'art contemporain (Paris), au Centre Georges Pompidou (Paris), au Guggenheim Museum (Bilbao), au KIASMA (Helsinki), NCCA (Moscou), ainsi que les Biennales de Dakar (2002), Moscou (2011), Istanbul (2013) et Venise (2019). Ses œuvres sont présentes dans de nombreuses collections de musées parmi les plus importantes au monde, notamment le Centre Pompidou, la Fondation Louis Vuitton, et le NY MoMA. Actuellement Olga Kisseleva enseigne art contemporain à la Sorbonne Université Paris, elle est responsable du programme Art & Nouveaux Médias et directrice fondatrice de l'Institut International Art&Science. <http://www.kisseleva.org/>

⁶ Pour davantage de détails, nous renvoyons toujours au site de l'artiste : <http://www.kisseleva.org/> [Consulté le 23/08/2022]

En parfait accord avec les théories du néo matérialisme, la méthode d'analyse considère le processus artistique et la réalisation qui en est issue comme une part d'« un ensemble dont elle dépend et qui l'explique »⁷.

Comme pour son projet, connu sous l'acronyme très évocateur d'*EDEN* (Éthique - Durabilité - Écologie – Nature), par exemple, est un projet évolutif qui a débuté en 2012 et se poursuit jusqu'à nos jours, qu'elle définit ainsi : « a new kind of organic network based on vegetal medium »⁸. Il s'agit d'un projet qui touche à maintes questions, dont la préservation des espèces végétales menacées d'extinction et la communication 'intraséciste' entre tous les sujets vivants qui sont classés dans la catégorie « inhumains »⁹. Cette communication s'axe sur une série d'informations que les êtres végétaux transmettent à leurs congénères ainsi qu'à d'autres êtres vivants, à l'instar des insectes prédateurs. Semblable à un réseau, cette communication n'est ni verbale ni visuelle, mais basée sur des interactions moléculaires¹⁰. Plus que d'interaction, il s'agirait plutôt d'« intra-action », selon la physicienne Karen Barad la matière étant « un matériau discursif », non pas une

⁷ Hyppolite T., Philosophie de l'art, 24^{ème} édition 1948, librairie Hachette, t.1, p. 2.

<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k206166p/f4.item.texteImage>

⁸ *Ibidem*.

⁹ En 2012, Olga Kisseleva commence le projet EDEN, en répondant à un appel à projets de la ville de Biscarrosse (Landes) pour rendre hommage à un orme séculaire, mort d'une maladie. Grâce à la collaboration avec un laboratoire, elle arrive à faire naître un descendant de cet orme, hybridé avec un orme de Sibérie immune aux maladies. Le nouvel arbre est abrité et ainsi protégé dans une sculpture creuse qui lui permettra de grandir et de se développer. Olga Kisseleva est depuis appelée sur tous les continents (en Ukraine, au Japon, en Australie, au Kenya...) pour 'soigner' les arbres en détresse.

¹⁰ « E D E N is a new kind of organic network based on vegetal medium. As we know, all vegetal species can communicate with its environment. Instead of words they use different kinds of molecular emission. The communication can be established between trees of the same species, but it can also be addressed to a different organism: insect, or animal, including human. This aptitude helps trees to optimize their vital mechanisms and to protect themselves from potentials aggressors ». <http://www.kisseleva.org/> [Consulté le 23/08/2022]

chose isolée, mais une entité qui se fait substance dans son devenir intra-actif¹¹. (Barad, 2007).

Intra-action is a Baradian term used to replace ‘interaction,’ which necessitates pre-established bodies that then participate in action with each other. Intra-action understands agency as not an inherent property of an individual or human to be exercised, but as a dynamism of forces in which all designated ‘things’ are constantly exchanging and diffracting, influencing and working inseparably. Intra-action also acknowledges the impossibility of an absolute separation or classically understood objectivity, in which an apparatus (a technology or medium used to measure a property) or a person using an apparatus are not considered to be part of the process that allows for specifically located ‘outcomes’ or measurement¹².

Dans le dernier volet du projet, *Soyons à leur hauteur*, primé à Ars Electronica en 2020¹³, et qui a été exposé en 2021 au château de La Louvière, l’artiste a choisi de travailler de différentes manières (représentations graphiques de données, photographies, installations, performances), avec l’arbre de son enfance : le chêne.

Fermement convaincue que « rien ne sert de brutaliser l’autre pour se faire entendre de lui et [qu’il] suffit d’apprendre à communiquer sur la même fréquence »¹⁴, l’artiste s’interroge sur la façon de réapprendre à avoir une relation harmonieuse avec la nature, redescendre au même niveau qu’elle, de ne pas adopter l’attitude

¹¹ Pour davantage d’informations, nous renvoyons à : Barad, K. (2007). *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham: Duke University Press.

¹² <https://newmaterialism.eu/almanac/i/intra-action.html>

¹³ Ars Electronica est une organisation basée à Linz, en Autriche, qui se consacre à la promotion de la création numérique depuis 1979. Les activités de Ars Electronica se déclinent comme suit : Ars Electronica : Ars Electronica ainsi qu’un festival consacré aux rapports entre art, technologie et société. <https://ars.electronica.art/news/de/> [Consulté le 23/08/2022]

¹⁴ <http://www.kisseleva.org/> [Consulté le 23/08/2022]

prométhéenne d'utiliser le 'feu', voire la technique, pour l'apprivoiser et la subjuguier, mais plutôt pour la comprendre.

Dans un des chapitres de *Soyons à leur hauteur, Lisp of Tree*, par exemple, Olga Kisseleva nous délivre une interprétation artistique et visuelle des données captées sur des arbres en forêt de Tronçais par le biais de LISP, un langage de programmation utilisé pour analyser la retranscription des signaux reçus par les capteurs posés sur les arbres¹⁵. LISP permet de traduire en mots les signaux émis, rendant possible une sorte de communication interspécifique entre les humains et les arbres. Cette communication est ensuite traduite par l'artiste en images, cinétiques et colorées, que le visiteur peut observer lors de l'exposition sous forme d'impressions photographiques.



Image n° 1 : *Lisp of Tree*, 2021

¹⁵ LISP informatique inventé par l'Américain John McCarthy en 1958, au Massachusetts Institute of Technology (MIT). Ce serait la traduction, en anglais, de « susseyement » ou « babillage ».

Dans *(h)être le temps, lecture artistique des données dendrochronologiques*, en revanche, l'artiste ajoute à la collecte des données issues de la communication des arbres la dendrochronologie¹⁶, voire l'étude de leurs anneaux de croissance. Ces données sont transférées sur des supports mobiles et exposés comme dans une sorte de galerie de photos illustrant des histoires, l'histoire de leur vie, mais également de celle de l'environnement qui l'entoure et l'accueille, notamment la forêt de Tronçais. Le public parcourt ainsi la salle pour apprendre ces contes 'végétaux', il les lit en observant leurs formes et leurs couleurs, à l'instar des croyants qui au Moyen Âge, utilisaient les images de ces immenses *Bibliae Pauperum*, représentées par les cycles de fresques des églises, pour comprendre les choses de ce monde.

Grâce au dévoilement technique de son bagage d'informations, l'arbre devient à la fois le narrateur de notre histoire, le référent de notre dialogue ainsi que l'intercesseur pour une nouvelle alliance entre l'Homme et la Terre. En mariant méthodes scientifiques et objectifs à la fois écologiques et esthétiques, Olga Kisseleva change ainsi les rôles et les rapports de forces entre la relation Homme-nature en cassant les codes de la vision anthropocentriste. Dans ses travaux, comme l'affirme Paul Ardenne, « la nature est tout à la fois un être, une coprésence, une force. Travailler en elle, oui. Mais il est mieux encore de travailler *avec* elle, d'en faire un partenaire actif de la création artistique »¹⁷. (Ardenne, 2018).

¹⁶ La dendrochronologie (du grec *dendron* « arbre » et *chronos* « temps ») est une discipline visant à dater un arbre grâce à l'étude de ses cernes. Elle est notamment utilisée lors de fouilles archéologiques ou en paléohistoire, mais permet aussi d'étudier la climatologie (reconstitution d'anciens climats), les pratiques sylvicoles ou les agressions subies par la forêt. La dendrochronologie peut même être employée pour la datation d'instruments à cordes ou les charpentes de châteaux et d'églises. <https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/arbre-dendrochronologie-6004/> [Consulté le 23/08/2022]

¹⁷ Ardenne, P. (2018). Un art écologique. Création plasticienne et anthropocène. 85.



Image n° 2 : *(h)être le temps, lecture artistique des données dendrochronologiques, 2021*

Quand l'archétype devient 'post'

Si c'est donc par le biais du concept de temps, et en particulier du temps lié à la mémoire, qui est la mémoire ancestrale d'un environnement pas encore contaminé par l'âge et par l'action naturelle ou artificielle, qu'Olga Kisseleva nous suggère de chercher une solution possible de réconciliation entre nature et science, l'artiste australien John Mc Cormack, tout en prônant un 'anté', à l'instar de sa consœur russe, avance des propositions dans un cadre plus 'posthumain'. John Mc Cormack travaille avec les mathématiques et en particulier avec l'informatique, car, comme lui-même l'affirme, « les ordinateurs sont des instruments excellents pour la 'méta-création'¹⁸». Passionné par la biologie et les sciences de la vie et de la terre, en 2001 John Mc Cormack a débuté une série - qui s'est conclue en 2019 - de flore virtuelle

¹⁸ <https://jonmccormack.info/artworks/> [Consulté le 23/08/2022]

évoluée par ordinateur basée sur des espèces australiennes indigènes. Dans *Morphogenesis Series*¹⁹, à l'aide d'un logiciel-simulateur de modèles biologiques de développement, chaque forme évolue à l'aide d'une sorte d'ADN numérique' qui définit la croissance et le développement de la plante dans un environnement simulé. L'ADN peut être sujet à des mutations, à un « épissage génétique ²⁰» (lorsque des segments d'ADN de deux espèces ou plus sont mélangés) et à des processus évolutifs, permettant à des espèces individuelles d'évoluer en fonction de critères esthétiques ou d'autres critères subjectifs. Le résultat est des modèles étranges, mais familiers, de la flore australienne 'archétypale', qui sont structurellement et topologiquement cohérents, mais, comme l'affirme le même artiste, ne pourraient probablement jamais exister en tant que forme biologique réelle. Il nous en reste des modèles géométriques 3D, très détaillés et complexes, qui sont rendus sous forme d'images numériques, ensuite imprimées sous forme d'impressions *lightjet* sur des supports photo.

¹⁹ Pour visionner les reproductions des œuvres :

<https://jonmccormack.info/portfolio/morphogenesis-series/> [Consulté le 23/08/2022]

²⁰ <https://www.universalis.fr/encyclopedie/epissage-genetique-moleculaire/> [Consulté le 19/08/2022]



Images n° 3 : Morphogenesis Series #1

Inspiré donc par la complexité et les merveilles du monde naturel, le travail de John Mc Cormack, s'intéresse aux « après-natures » électroniques : des formes alternatives de vie artificielle qui, en raison du progrès et du développement humain sans entraves, pourraient un jour remplacer une nature biologique perdue. Dans cette possibilité, soit d'une post-vie de la Terre de moins en moins βίος (ou plutôt ζωή²¹) e de plus en plus τεχνο, John Mc Cormack nous propose une nature biologique qui existe désormais seulement dans sa dimension archétypale, voire mythique. Dans cette dimension, elle demeure tout de même le commencement d'une nouvelle nature, une possible 'prochaine nature', que la technique est en train de façonner à son image, et dont le composant βίος sera très probablement exclu.

²¹ Sulla differenza tra βίος et τεχνο, si veda: <http://www.aret-consulenzafilosofica.it/glossario.php?id=21> [Consulté le 10/08/2022]

Une nature qui, comme l'affirme Susanna Lindberg, a définitivement perdu son aura d'entité originaire à préserver [ainsi que] sa fonction traditionnelle de *fondement* tout en réapparaissant en tant que *force d'irruption* ou *événement*²². Cette nouvelle nature créée par la technique, où le futur rencontre le passé, où la nature rencontre la culture, demeure ainsi le point où toute fracture se recompose.

'Re'devenir microbes : quand des reliques, naît le futur

C'est ce que nous suggèrent cinq artistes de la *Royal Netherlands Institute for Sea Research (NIOZ)* - Baum & Leahy, Stefan Schouten, Julie Lattaud, Laura Schreuder et Gabriella Weiss – avec leur œuvre, *Microbiocene: Ancient ooze to future myths*. En créant une période historique spéculative qu'ils ont appelée *Microbiocene*, ces trois jeunes hollandais ont poussé encore plus loin le concept de la dimension médiatrice du temps ainsi que celle du retour aux Origines, suggérées par John Mc Cormack et Olga Kisseleva.

Microbiocène est une époque ancienne et continue, qui a commencé il y a près de quatre milliards d'années et qui, dans les intentions de ses créateurs, « se poursuivra bien au-delà de la durée de vie de notre espèce²³ ». Combinant la microbiologie marine ancienne avec l'impression 3DXL de pointe, le collectif néerlandais imagine un monde futur issu d'une... narration. Il s'agit d'histoires racontées en 'microglyphes', un système de symboles créé par les artistes avec la collaboration

²² Lindberg S. (2016). Hors champ. La question de la techno-écologie. *Multitudes*, 4/65, 167.

²³ « Welcome to the Microbiocene. Although, you've always been here. The Microbiocene, an ancient and ongoing epoch, has been unfolding and expanding since the beginning of life nearly 4 billion years ago. Overarching the Holocene, the Pleistocene, and our current, forty year-old era contestably named Anthropocene, the Microbiocene will continue on, far beyond our species' lifespan. Now, as we become aware of the tremendous impact our species has upon the planet and its biosphere, we seek guidance from our tiny ancestors ». <https://amandabaum.com/filter/Baum-%2526-Leahy/MICROBIOCENE> [Consulté le 10/08/2022]

de scientifiques, à la suite des études des données fossiles microbiennes extraites d'anciens sédiments marins²⁴. En analysant les molécules fossiles microbiennes, les conditions environnementales d'il y a des milliers d'années sont révélées, en nous délivrant quelques récits des premières phases du 'Microbiocène'.

Ces récits ont été gravés par la suite sur une sculpture monumentale, créée par impression 3D en utilisant les sédiments marins. Ainsi, comme le précisent les artistes, la nature des formes 'bio-inspirées' combinées aux techniques d'impression 3D, donne vie à une esthétique qui fait référence à la fois aux couches des sédiments marins, causés par les marées et les courants marins ou à une certaine architecture qui n'imité pas seulement les matériaux, mais également les mouvements de la nature, à l'instar de celle de Frank Lloyd Wright²⁵ ou de certains exemples, plus récents, s'inspirant du biomimétisme²⁶. Pour notre part, sûrs de ne pas nous éloigner de l'imaginaire des artistes, nous ne pouvons pas nous empêcher d'évoquer une source d'inspiration purement mythologique : la Tour de Babel. Et ce, pas seulement pour une question de 'forme'²⁷, mais puisque cette œuvre du collectif hollandais, nous renvoie à un lieu de la narration créé et modelé par le *logos*. C'est donc en opposant à l'anthropocène un leur microbiocène que le collectif hollandais

²⁴ Les données ont été collectées lors de croisières de surveillance dans la mer du Nord et la mer Noire. *Ibidem*.

²⁵ « Frank Frank Lloyd Wright (1867- 1959), a été un de plus prolifiques architectes américains, connu pour sa poétique s'inspirant à la fois aux formes et aux principes de la nature, que l'on connaît sous le nom de style prairie.

²⁶ Le terme vient du grec, βίος *bíos* (vie) et μίμησις *mímêsis* (imitation). Il s'agit d'un processus créatif interdisciplinaire entre la biologie et la technique, visant à résoudre des problèmes anthropocentriques par l'abstraction, le transfert et l'application de connaissances issues de modèles biologiques. Pour davantage d'informations : Morinière A. (2012). Le biomimétisme pour un design durable, Dans A. Bernagozzi (dir.) ENSAD et Bel N., Gaston S. (2012) Biomimétisme. L'innovation, c'est la vie. *Techologie 180/41*.

²⁷ Il est connu que plusieurs architectures de toute époque se sont inspirées, pour leur forme en grand cylindre se développant en couches par un mouvement vertical, souvent en hélice, de la Tour de Babèle. Nous rappellerons ici *La Grande Mosquée* de Samarra, demeurant toujours un bel exemple, très bien conservé, d'art abbasside.

entre dans le débat écologique : avec une opposition qui prend le semblant d'un processus créatif 'inversé' : ici c'est la culture, *le logos* qui est matérialisé en une forme dans sa forme et son image, par la matière 'naturelle' (le sable, les sédiments, les éléments). Une nature qui devient ainsi le véritable démiurge de ce monde imaginaire et ancestral.

En étant construite par le biais de sédiments contenant les histoires et les conseils qui nous sont donnés par nos microscopiques ancêtres, cette immense tour-parchemin offre à la fois des histoires d'écologies anciennes et des scénarios de futurs possibles, que les visiteurs sont invités à explorer et à imaginer. Comme le disent les créateurs,

Maintenant, alors que nous prenons conscience de l'énorme impact de notre espèce sur la planète et sa biosphère, nous cherchons des conseils auprès de nos minuscules ancêtres. *Microbiocene* présente un moment où nous commençons à trouver des moyens de nous éloigner des récits de l'Anthropocène et d'entrer dans l'état d'esprit et la matérialité du temps profond²⁸.

²⁸ *Ibidem.*



Image n° 4 : *Microbiocene: Ancient ooze to future myths*

Décomposer et recycler : pour un design ‘écoventionel’²⁹

Parmi les artistes qui font un art écologique – ou qui font de l’écologie avec l’art – plusieurs s’éloignent de la vision d’une nature ancestrale, entourée d’une aura mythologique, une nature à la fois compteuse d’histoires fantastiques et porteuse de vérité scientifique, telle que nous avons pu retrouver dans les réalisations d’Olga Kisseleva ou du collectif du NIOZ. Dans leurs travaux la nature est matière, matériel, substance, en l’état brut ou recomposé, retravaillée et restituée exclusivement dans une autre forme, apparence et fonction.

²⁹ L’écovention est un terme inventé par Amy Lipton et Sue Spaid en 1999 pour décrire une intervention ‘éco-artistique’ dans un environnement dégradé. Pour davantage d’information, nous renvoyons à l’ouvrage : Spaid S. (2002). *Ecovention: Current Art to Transform Ecologies*. Contemporary Arts Center editor. Le terme design est utilisé, dans ce texte, comme synonyme de conception.

C'est le cas, par exemple des artistes souvent associés au land art ou au mouvement Écovention, ceux derniers se distinguant des premiers – dont le regard envers la nature est souvent purement esthétique – par des propositions et des solutions inventives apportées à des problèmes écologiques.

Les deux artistes-designers autrichiennes³⁰, Julia Kaisinger et Katharina Unger, avec leur réalisation *Fungi Mutarium*, un travail réalisé en collaboration avec le département de microbiologie l'Université d'Utrecht, qui s'axe sur la culture d'aliments à partir de déchets toxiques en alliant dégustation et recyclage, nous semblent rentrer de plein droit dans l'univers du design écoventionnel. Cette œuvre nait avant tout comme une véritable expérience scientifique qui se propose de développer une technologie qui pourrait transformer les 280 millions de tonnes de déchets plastiques que nous produisons annuellement en aliments comestibles. La recherche scientifique a déjà montré en effet que les champignons, grâce à leurs pouvoirs de décomposition de la matière organique, parviennent à dégrader les toxines tout en restant sûrs à consommer.

Le projet de deux designers, qui a été récompensé lors du BAD (Bio Art & design) Award³¹, demeure un drôle de meuble sur quatre pieds, au design minimaliste ou, plutôt, futuriste, une sorte d'incubateur en forme d'œuf, contenant un milieu de

³⁰ <https://katharinaunger.com/fungi-mutarium>. Katharina Unger et Julia Kaisinger sont souvent décrites comme des leaders d'opinion dans le domaine du design pour la durabilité, l'innovation alimentaire et agricole. Elles ont fondé *Livin Studio* et *Livin Farms*, des entreprises leaders dans le domaine des innovations alimentaires. Leur dernier travail, la 'Ruche de table', est une machine au design étudié, qui peut produire jusqu'à 500 grammes de vers de farine par semaine, destinés à être consommés frits ou réduits en farine. Encouragée par la FAO, l'agence des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, qui y voit une contribution à la sécurité alimentaire mondiale, la consommation d'insectes est quotidiennement pratiquée par plus de 2 milliards d'humains, notamment en Asie, en Afrique et en Amérique du Sud.

³¹ Le BAD est un concours qui vise à stimuler les designers et artistes émergents à se plonger dans le monde de l'art et du design bio et à produire de nouvelles œuvres multidisciplinaires. <https://www.badaward.nl/> [Consulté le 23/08/2022]

culture composé d'agar-agar, de sucre et d'amidon, à l'instar des milieux d'agar utilisés en laboratoire. Dans ces petites couveuses artificielles, couvertes par un dôme transparent qui permet d'observer tout le processus, on dépose du plastique préalablement stérilisé sous une lampe UV et on y ajoute quelques gouttes de mycélium. À la suite de la décomposition du plastique, le miracle s'opère : l'inflorescence d'un champignon comestible en forme de chapeau conique renversé³².



Image n° 5 : *Fungi Mutarium*, 2015

Comme les artistes et les scientifiques qui ont collaboré au projet l'ont affirmé, ce travail répond au besoin urgent de révolutionner la production alimentaire dans les prochaines décennies pour nourrir une population croissante et plus riche tout en évitant la ruine environnementale. *Fungi Mutarium* demeure une sorte de greffe du concept de *design thinking* à la technologie³³ : pour résoudre la problématique

³² La prochaine phase de recherches doit d'ailleurs s'attacher à accélérer le processus en jouant sur plusieurs variables, la température et l'humidité, par exemple.

³³ Le *design thinking* (littéralement 'penser le design') est apparu à la fin du XX^e siècle, dans les domaines du commerce, de la santé, de l'éducation et de l'économie solidaire. Il s'agit d'une méthode de résolution des problèmes et de gestion des projets d'innovation centrée sur les usagers. Le public est à la base de ce processus et les problèmes sont envisagés comme des occasions

(écologique dans ce cas), une équipe pluridisciplinaire travaille en ayant à cœur le besoin de l'utilisateur-humain (la population mondiale). Puisqu'il s'agit d'un système destiné à un usage domestique, il appelle également à un engagement quotidien, assidu et responsable de ses destinataires. Ceux-ci, observent, surveillent et contrôlent le processus, lequel pour le moment, demeure encore une performance³⁴, puisqu'il est responsable de la naissance du futur organisme-nourriture. C'est donc lors du processus qui découle cette symétrie dont nous parlent Latour, Callon et Akrich, qui, dans leur théorie de l'acteur réseau, s'avère une condition essentielle de la dynamique sociotechnique³⁵. C'est dans ce rapport à la fois communicationnel et créatif que, en suivant l'approche de l'ontologie relationnelle de Latour et notamment de sa vision « du commun comme relation, comme 'composition' ³⁶» – et, nous ajouterons, comme 'création' – les deux artistes autrichiennes parviennent à acter leur processus réconciliateur entre Homme et Nature. En *Fungi Mutarium*, les scientifiques-créateurs, les « utilisateur-créateurs », les « technologies-créatrices » ainsi que les objets produits peuvent être tous considérés symétriquement comme des « actants » interagissant (ou intra-agissant) dans des réseaux composites, hybrides et complexes. Tous les acteurs de l'œuvre participent à ce phénomène d'« esthétique relationnelle » que Nicolas Bourriaud

d'amélioration et de progrès. Pour davantage d'informations : Texier B. (2021). Le design thinking : vers une coproduction entre les bibliothèques et les usagers. *Archimag*, 347, 47-48 ; Brown T. (2014). *L'esprit Design*. Montreuil, Pearson.

³⁴ Selon la vision des artistes, le futur utilisateur pourra bénéficier, entre autres, d'un mécanisme de signalisation de sécurité chimique : un changement de couleur dans le milieu liquide indique que toutes les toxines des colorants plastiques ont été éliminées.

³⁵ Aziza Mahil et Diane-Gabrielle Tremblay (2017). Théorie de l'acteur-réseau. *Sciences, technologies et sociétés de A à Z*. 234-237.

³⁶ Cléo Collomb, Ontologie relationnelle et pensée du commun. *Multitudes* 2011/2 (n°45). 59-63.

définie comme « la sensibilité collective à l'intérieur de laquelle s'inscrivent les nouvelles formes de la pratique artistique »³⁷. (Bourriaud, 2009).

L'écologie exprimée par *Fungi Mutarium* est celle d'une nature bien loin de l'entité idéalisée et vénérée par d'autres artistes. C'est une nature matérielle, concrète, qui agit et réagit et se 're'construit d'elle-même. Une nature qui est en même temps commencement et fin perpétuels dans le cercle de l'évolution. Une nature qui, à l'instar du Phénix mythologique qui renaît de ses propres cendres, revient à la vie en s'appuyant sur ses propres ruines et ses propres déchets.

L'œuvre *Fungi Mutarium* et à la fois une représentation de l'éventuelle possibilité de cyclicité de la vie de la matière, y compris l'artificielle, la preuve que « finalement ce qui nous aide à sauver le déchet vient de ce qu'il appartient à la vie ou, du moins, au mouvement (ce mouvement touche les molécules et surtout les êtres). Le contraire du détritius se nomme l'inerte, ce qui ne bouge pas. Le fruit lui-même mûrit et finit par se décomposer et pourrir : il ne dure qu'un temps saisonnier. Nul ne lui préférerait un équivalent complètement immuable ou définitivement arrêté »³⁸.

Conclusion

Imagine a world in which nature and technology are in balance. A relationship that we humans must embrace with love, so that together they live happily ever after. After all, we are nature ourselves³⁹.

³⁷ Bourriaud, N. (2009). Postproduction. La culture comme scénario : comment l'art reprogramme le monde contemporain. Dijon : Les presses du réel. 6.

³⁸ Dagognet F. (2015). Le déchet. *Les métamorphoses du déchet*. 9-14.

³⁹ <https://www.nextnature.net/projects/floriade-2022> [Consulté le 23/08/2022]

En partant du postulat que l'environnement est à la fois une préoccupation et un souci de l'art⁴⁰, avec notre analyse, nous avons essayé de présenter quelques suggestions qu'une certaine branche de l'art, notamment celle qui est étroitement liée aux nouvelles technologies, a avancées afin de pouvoir réparer la fracture entre l'être humain et son environnement. Les histoires racontées par les cernes des arbres d'Olga Kisseleva, la tour de Babel macrobiotique porteuse à la fois de réel et de mythe du collectif du *NIOZ*, la couveuse artificielle régénératrice de vie, demeurent les lieux qui accueillent cette réconciliation : une sorte d'« entre-deux » spatio-temporel, bâti d'entremêlement, de réseaux constitués, d'intra-action, où l'intellect et l'imagination font la rencontre de la technique, là où la *téchnè*, voire le monde de la production règlementé, se transforme en *ars*.

Si l'on en croit les mots de Rosi Braidotti dans l'introduction au *Manifesto cyborg* de Donna Haraway : « la frontière entre la science-fiction et la réalité sociale n'est qu'une illusion d'optique » (Braidotti, 2018)⁴¹, nous pourrions espérer que les solutions apportées par le techno-art puissent contribuer à une écologie future moins anthropocentrique et plus égalitaire vis-à-vis des tous les êtres vivants.

Outre à un corpus que nous aurions souhaité davantage important afin de mieux rendre justice à la variété des propositions que le monde de l'art ne cesse pas de nous adresser, le choix que nous avons assumé de cibler le terrain de notre recherche

⁴⁰ Comme l'attestent certains mouvements plus ou moins connus, tels le land art, l'éco-art, l'écoféminisme, l'écovention. Il en est de même pour plusieurs institutions qui se vouent à encourager des initiatives originales d'artistes qui tâchent de réinventer les approches conventionnelles de la durabilité environnementale ainsi que du rapport de l'homme avec la nature, à l'instar de START (acronyme de '*Science, technology and art*') et le prix annuel 'Bio Art & Design' (BAD)⁴⁰.

⁴¹ Haraway D. (2018). *Manifesto cyborg. Donne, tecnologia e biopolitiche del corpo*. Feltrinelli, p. 40.

au monde occidental demeure la limite principale de nos recherches. Les propositions artistiques dans l’air asiatique, à l’instar des travaux de Xu Bing, Liu Jiayu et Zeng Fanzhi en Chine, les réalisations de l’*upcycling* en Afrique, tout comme celles des artistes environnementaux autochtones de la côte nord-ouest canadienne, mériteraient une attention toute particulière que nous souhaitons leur sera accordée dans des contributions futures qui voudraient bien poursuivre l’étude, à la fois complexe et fascinante, de ces nouveaux univers imaginaires issus de l’entremêlement de nature, environnement et créativité. Nous aurions aimé également nous pencher sur un autre sujet de l’art comme des débats philosophiques et éthiques contemporains, voire l’animal. Enquêter sur les modalités avec lesquelles les artistes amènent les animaux dans leur récit écologique, aurait ajouté davantage de complétude à notre discours que nous nous proposons de poursuivre dans d’autres contributions à venir.

En reprenant les mots de Susanna Lindberg :

la nature comme « fond » de la technique n’est pas la *hylé* ou autre matière brute, mais la matérialité entendue purement et simplement comme le *refus de se laisser saisir* qui conditionne pourtant toute saisie. Or cette idée a une implication écologique, car elle montre pourquoi l’écologie n’a pas pour but de protéger la *matière*, cela n’a pas de sens, mais son point de départ doit néanmoins être la compréhension de la *matérialité* des choses, à savoir, le fait qu’il y a en elles de la réserve, du refus, du secret, qu’on ne pourra jamais porter entièrement à la « lumière⁴² (Lindberg, 2016),

Tout en voulant bien croire que l’art puisse être l’élément qui nous dirigera vers cette lumière.

⁴² Lindberg S. La question de la techno-écologie. p. 167.

Références

- Amougou, T. (2020). L'urgence écologique, un récit occidental-centré. *L'urgence écologique vue du Sud*. 137-143.
- Ardenne, P. (2019). *Un art écologique. Création plasticienne et anthropocène*. Lormont : Éditions Le Bord de l'Eau, collection « La Muette ».
- Augé, M. (2010). Retour sur les non-lieux. Les transformations du paysage urbain. *Communications*. 2(87), 171-178.
- Barad, K. (2007). *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham : Duke University Press.
- Bel, N., Gaston, S. (2012) Biomimétisme. L'innovation, c'est la vie. *Techologie 180/4*.
<https://eduscol.education.fr/sti/sites/eduscol.education.fr.sti/files/ressources/techniques/5183/5183-180-p40.pdf>
- Bouchard, F., Doray, P., Prud'homme J. (dir.). (2015). *Sciences, technologies et sociétés de A à Z*. Montréal : Presse de l'Université de Montréal.
- Brown, A. (2014). *Art and ecology now*. Londres: Tames & Hudsons.
- Brown, T. (2014). *L'esprit Design*. Montreuil : Pearson.
- Bourriaud, N. (2009). *Postproduction. La culture comme scénario : comment l'art reprogramme le monde contemporain*. Dijon : Les presses du réel.
- Collomb, C. (2011). Ontologie relationnelle et pensée du commun. *Multitudes*, 2(45), 59-63.
- Gosselin, P., Le Coguiec, E., COLLECTIF, et al. (2006, 1 décembre). La recherche création : pour une compréhension de la recherche en pratique artistique. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Hamez, G., Tabeaud, M. (dir.) (2019). *Les métamorphoses du déchet*. Paris : Éditions de la Sorbonne.
- Denis-Morel, B. (2010). *Ecosystèmes, biodiversité et art contemporain*. Aix-en-Provence : Presses de L'Université de Provence.
- Haraway, D. (2018). *Manifesto cyborg. Donne, tecnologia e biopolitiche del corpo*. Milano : Feltrinelli.
- Heidegger, M. (1958). *Essais et conférences. La question de la technique*. Paris : Gallimard.
https://monoskop.org/images/3/31/Heidegger_Martin_1958_La_question_de_la_technique.pdf
- Hui, Y. (2021). *Art et Cosmothechnics*. Eflux.
- Latour, B. (2007). *Changer de société, refaire de la sociologie*. Paris : Gallimard.

- Latour, B. (2021). *Où suis-je ? Leçons de confinement à l'usage des terrestres*. Paris : Empecheurs de Penser En Rond.
- Lindberg, S. (2016). Hors champ. La question de la techno-écologie. *Multitudes*, 4(65), 167. <https://www.cairn.info/revue-multitudes-2016-4-page-167.htm>
- Morinière, A. (2012) Le biomimétisme pour un design durable, dans A. Bernagozzi (dir.) Pairs : ENSAD.
- Morton, T. (2019). *La pensée écologique*. Paris : Zulma.
- Neyrat, F. (2019), La Planète Terre, Les Humains et la condition d'errance : un antéhumanisme. *Ecologie&Politiques*, (55), 63. <https://atoposophie.files.wordpress.com/2018/01/la-planeecc80te-terre-les-humains-et-la-condition-de28099errance.pdf>
- Simondon, G. (2012). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris : Aubier.
- Spaid, S. (2002). *Ecovention: Current Art to Transform Ecologies*. Contemporary Arts Center editor.
- Stiegler, B. (2018). *La technique et le temps*. Paris : Fayard.
- Todd, Z. (2016). An Indigenous Feminist's Take On The Ontological Turn: 'Ontology' Is Just Another Word For Colonialism, *Journal of Historical Sociology*, 29(1 March 2016), 4-19. DOI: 10.1111/johs.12124.
- Vernant, J-P. (1996). Prométhée et la fonction technique. *Mythe et pensée chez les Grecs*, 261-273. <https://www.cairn.info/mythe-et-pensee-chez-les-grecs--9782707146502-page-261.htm>