

R. ÉVOLUTION





LUTTES DE POUVOIRS & POUVOIR DES LUTTES

HELLO WORLD



FÉRUE DE PIANO, DE BOXE ET DE DANSE,
IMPLIQUÉE DANS LA VISIBILISATION ET LA
CONVERGENCE DES LUTTES SOCIALES ET
ENVIRONNEMENTALES, INGÉNIEURE EN
CONCEPTION MÉCANIQUE ET DESIGN,
COORDINATRICE DE PROJETS POUR LA
PROTECTION DU VIVANT, ET APPRENTIE
BIOMIMÉTICIENNE,
JE SUIS CÉLIA, J'AI 30 ANS, ET JE ME DÉCRIRAI
COMME UNE PERSONNE HYPER ACTIVE,
OPTIMISTE ET CURIEUSE QUI SE
MÉTAMORPHOSE DE JOUR EN JOUR AU FIL
DE SES PRISES DE CONSCIENCE ET DE SES
EXPÉRIENCES_



_J'aime aussi être au contact des arbres pour recevoir un peu de leur énergie apaisante, contempler le Vivant en me posant sur des cailloux réchauffés par le soleil, sentir la terre humidifiée par la pluie, me laisser être dérangée agréablement par les gouttes de pluie et le grondement de l'orage et ses flashes tranchants dans le ciel. Je suis sensible aux vivants mais aussi aux transferts d'énergie de l'inerte rendant finalement "vivante" toute matière, faisant ainsi "respirer le monde". Cette empathie, que j'ai depuis toujours et qui se développe d'autant plus avec le temps et mon contact au vivant, me pousse à me questionner sur ma place dans cette naturelle complexité, dans cette "nature" inimitable que l'humain aime pourtant mimer, contrôler, maîtriser, dominer. Je me questionne également sur mon rôle dans ce monde cyclique et fini dans lequel nous avons mis en place de nouveaux types de transaction, de nouveaux échanges, de nouvelles règles basées sur le temps et l'argent, la performance et le pouvoir, la domination et la convention, la communication verbale et la conscience, des critères anthropocentrés, ciblés, intéressés. Je ressens l'incohérence, l'inconfort, d'être à bord d'un TGV capitaliste tendant vers une croissance continue et la persistance d'un productivisme abondant. Les sociologues le formulent d'ailleurs : "Dans ce contexte de crise écologique, les pratiques individuelles sont appelées à participer au changement quasiment au même titre que les politiques transnationales" (Caillaud et al., 2010). Je ressens le besoin de ce changement, de protéger ce que j'aime tant dans le vivant et l'inerte, ce qui m'est tant agréable et qui me rend si triste lorsque je suis témoin de sa destruction, sa souffrance, sa disparition. Je me demande aussi si cela est ma responsabilité et si mon sentiment d'impuissance et ma volonté de "sauver le vivant" est une vision anthropocentrée, néocolonialiste et dominatrice, dans la continuité de ce qui a finalement contribué à le dégrader. Je me demande comment trouver le juste milieu entre agir en tant qu'humain et simplement arrêter toute activité pour éviter d'empirer la situation. Car, cela est scientifiquement prouvé notamment par les scientifiques (GIEC, 2023 & IPBES, 2019) : nous sommes responsables du dérèglement du cycle du vivant et de sa destruction, nous inclus, plus que cela aurait été le cas sans l'impact nocif de nos activités humaines. "Cette crise écologique met les individus face à un certain paradoxe : la solution aux risques globaux se situe dans des pratiques quotidiennes et locales. Font-ils un lien entre leurs pratiques individuelles et des problèmes écologiques globaux ?" (Caillaud et al., 2010).



INTENTION

SI VOUS NE VOULIEZ LIRE QUE 2 PAGES DE CE MÉMOIRE :)

Au temps où 7 des 8 limites planétaires sont dépassées (Safe and just Earth system boundaries, 2023), où il n'est plus possible de fermer les yeux quant à la détresse biologique, sociale et politique du vivant - sauf à rester dans un déni total -, nous discernons une scission nette entre les peuples et leurs gouvernements, les scientifiques et les politiques, les riches et les pauvres, les personnes privilégiées et les personnes opprimées, l'Homme et la Nature... Nous observons en parallèle des soulèvements, des formes de rébellion et de révolte se créer pour lutter. Les grandes luttes systémiques telles que la lutte des classes, la lutte écologique, les luttes féministe, antiraciste, antifasciste, antiséciste, sont des combats menés pour le vivant, pour la vie, pour un vivre ensemble où l'on respecterait la sécurité et les droits de chaque individu, inconditionnellement (est-ce possible, juste, idéaliste, ou extrême, ce ne sera pas le sujet de mon mémoire bien qu'il y ait certainement des nuances, des limites et des questions à identifier sur ce point). Ces luttes divisent, elles font peur, elles sont réprimées, parfois violemment, et à mesure qu'elles aboutissent à faire évoluer les conditions de vie des individus vers des conditions plus inclusives et plus propices à leur (sur)vie en tant qu'espèce et en tant que variation d'une espèce, elles sont décrites comme étant violentes, marginales, idéologiques... "La protection du Vivant, dont nous faisons biologiquement partie est considérée comme une opportunité économique lorsqu'elle ne change rien, et du terrorisme lorsqu'elle nécessite des actions radicales et transformatrices" (Kempf, 2023).

Le militantisme n'est pas désirable, et devient alors soit un privilège pour les personnes qui peuvent se le permettre, soit un moyen de survie car l'on ne peut plus faire autrement.

Ma vision du monde a évolué au fil de mes prises de conscience sur notre société et nos conditionnements de pensée et de comportement. Je me suis rendue compte, peut être naïvement, de l'impact politique de nos comportements, et l'impact de la politique sur nos comportements.

Parmi ces prises de conscience, j'ai constaté qu'à toutes mes questions sur les inégalités systémiques, le dérèglement climatique, les crises sociales, économiques et environnementales, les modes d'action possibles pour agir contre ces injustices et violences, pour protéger notre monde vivant, pour déconstruire nos conditionnements systémiques et ainsi construire de nouveaux modèles socio-économiques, il existe d'ores-et-déjà une quantité incommensurable de données répondant de multiples manières à toutes ces questions, listant de nombreuses actions accessibles à différents niveaux d'expertise et de privilège, et identifiant les résistances qui empêchent à ces questionnements de trouver apaisement.

C'est aussi ce que je constate dans le biomimétisme qui consiste de manière très vulgarisée à prendre le vivant comme modèle (Chapelle & Decoust, 2020), et où la condition sine qua non pour appliquer cette méthodologie repose sur notre niveau de connaissance des modèles biologiques dont nous voulons nous inspirer. Nous avons effectivement tout à disposition, si tant est que nous comprenons ce tout. Si tant est que nous comprenons le vivant dans son ensemble, au delà de nos langages et de nos interprétations anthropocentrées.

Sur ces constats, je ressens une dissonance cognitive : nous avons besoin de produire de nombreuses données, exhaustives et précises, critiques et critiquables, face à un besoin de compréhension, d'éducation, de sensibilisation et de transmission. Cependant, ces données nécessiteraient qu'elles ne soient pas indigestes à cause de leur densité, pas inaccessibles à cause de leur niveau de connaissances pré requises, pas confusantes à cause de leurs contradictions légitimes, pas instables à cause de leur temporalité, et voire même pas oppressantes à cause de leur nombre. Nous avons alors besoin de résumés de contenus trop techniques, nous avons besoin d'une seule source que l'on va considérer comme notre source fiable, mais nous n'entrerons pas dans le détail du sujet, nous n'irons pas chercher de contenus de biologie pure pour parler de biologie mais leur résumé, leur critique, écrite par quelqu'un qui aura pris le temps de le faire pour nous. Ce n'est d'ailleurs pas pour rien que le sentiment d'imposteur nous touche toutes à un moment de notre vie, que nous pensons avoir compris mais ne saurons pas exactement si l'on a effectivement bien compris. Ainsi, nous lisons, nous nous éduquons, mais nous n'agissons pas, il est difficile d'acter sans être certain.e.s, et d'agir ensemble face à autant de données. Nous sommes immobilisé.e.s car il est difficile de converger vers une seule et même lutte.

Il y a alors beaucoup d'écrits, nous sommes d'ailleurs dans une ère qui prône la création et l'innovation, la nouveauté, la reformulation, le remplacement. Pourtant cette immobilisation dont je parle plus haut est bien la preuve que nous avons tout à disposition mais n'en faisons rien de concret, ou du moins de radical, si ce n'est quelques minorités, parfois victorieuses dans le changement, mais toujours considérées comme marginales. Je me sens d'ailleurs personnellement dans cette dissonance de rédiger ce mémoire qui sera une création de plus, ou une répétition, au mieux une mise en lumière de propos que vous découvririez peut être, bien qu'il soit plus probable que tout ce que vous lirez là soit évident. Tout ce que nous lisons et voyons aujourd'hui est évident. Nous apprendrons toujours, certes, nous approfondirons également, mais peut être que nous devons entrer dans une ère où nous arrêtons de créer, d'innover, de produire, et plutôt que nous passions à l'application, que nous faisons l'effort de l'expérimentation, du grand saut vers l'inconnu des nouvelles interactions et de nouvelles formes d'action, du risque d'échouer, de l'adaptation, et du deuil de ce que l'on décrirait comme notre confort ou nos habitudes. Comme le dit d'ailleurs Pascal Ferren dans un article (Par-delà sciences et société : vers une école de l'administration sensible ? , 2023) : "Le temps n'est-il pas venu de bifurquer vers les médiations et de trouver un juste équilibre entre la connaissance scientifique et l'action collective ?"

Quelque soit la réponse, l'outil pour mettre en place ce changement sera certainement du côté de la lutte, mais alors sous quelle forme la lutte peut être permettre cette bifurcation ? Au risque qu'elles soient trop localisées et qu'elles soient alors d'autant plus invisibilisées et violemment réprimées, les luttes du changement doivent-elles devenir plus contextualisées et spécifiques ? Ou au risque d'immobilité et d'inertie générées par l'amas de données, doivent-elles plutôt devenir collectives et consensuelles ?

Puisque nous avons toutes les réponses a priori dans le Vivant, dans notre Histoire, et à travers les apprentissages et les productions de tous les individus de ce monde, ainsi qu'à travers toute la donnée non verbale du vivant non-humain dont nous avons des outils pour comprendre les langages et comportements, nous pouvons alors nous poser la question suivante :

**_COMMENT LE VIVANT
NOUS ENSEIGNE-T'IL LA
LUTTE CONTRE LES
RÉSISTANCES À SA
PROPRE ÉVOLUTION ?**

SOMMAIRE

Pour répondre à cette question, nous allons d'abord définir les mots, je mènerai une brève réflexion sur l'importance de la sémantique et pourquoi "le flou sémantique" serait déjà une cause majeure des renversements de pouvoir. Ensuite, nous questionnerons le pouvoir : comment se prend et se transmet le pouvoir dans le vivant et en étudiant les interrelations entre espèces je tenterai de comprendre où est le pouvoir et comment l'on pourrait le défendre. Je continuerai par une identification des résistances sociétales actuelles empêchant ce changement de paradigme. Enfin, je terminerai par le fait de questionner la lutte, du point de vue désanthropocentré. Comment s'inspirer du vivant pour identifier d'autres manières de lutter.

En partant du principe que si nous comprenons le vivant nous serons sûrement aiguillés vers des éléments de réponses, j'ai souhaité étudier 3 modèles biologiques : les bactéries, les champignons et les orques afin de comprendre certains mécanismes du vivant du point de vue de la politique, de la résistance et de la lutte.

Afin de traiter ce sujet, je suis accompagnée de Pascal Ferren, philosophe de formation, il a créé une boîte d'urbanisme participatif et culturel, l'Inverse de la Fusée, où il met à profit son métier de philosophe dans des projets d'urbanisme. Il propose ainsi d'autres manières de faire de l'urbanisme, en questionnant l'aménagement des territoires "avec philosophie" : en étudiant les comportements, les interactions sociales, politiques, écologiques. Parmi ses nombreux projets, il a contribué notamment au projet de Parlement de Loire, des sessions d'auditions organisées pendant 2 ans qui proposent d'imaginer ce que pourraient être "les contours d'un parlement de Loire, retournant les points de vue anthropo-centrés". Un fleuve a ainsi la possibilité de s'exprimer et de défendre ses intérêts à travers un système de représentation interespèces. Le résultat de ces auditions a été ensuite livré au grand public, à la fois sous la forme d'un livre (Le fleuve qui voulait écrire, Camille de Toledo, 2021) qui rend compte du travail de la commission pour un Parlement de Loire regroupant : Stéphane Cordobes, Virginie Serna, Lolita Voisin, Joan Pronnier, Bruno Marmioli et Pascal Ferren, et sous celle d'un événement ouvert à tous, Les assemblées de Loire, qui s'est tenu pendant 4 jours à l'issue des 2 ans de projets.

*"LA FUSÉE EST UN TRUC RAPIDE, PLUTÔT VERTICAL, ASSEZ PEU ACCUEILLANT, RADICALEMENT NON CONVIVIAL, ÉNERGIVORE, POLLUANT, TECHNIQUEMENT COMPLEXE ET CONSTRUIT POUR QUITTER LA TERRE. L'INVERSE C'EST L'INVERSE."
(L'INVERSE DE LA FUSÉE, PASCAL FERREN)*

SOMMAIRE

HELLO WORLD_

p.3

INTENTION_

SI VOUS NE VOULIEZ LIRE QUE 2 PAGES DE CE MÉMOIRE

p.5

01. L'importance de la sémantique ... et de sa contextualisation

p.9

02. Pouvoirs

Modèle biologique #1 : Bactéries

p.15

03. Résistances

Modèle biologique #2 : Champignons

p.27

04. Luttès

Modèle biologique #3 : Orques

p.37

PERSPECTIVES_

p.46

RÉFÉRENCES_

p.47

REMERCIEMENTS_

p.54

L'IMPORTANCE DE LA SÉMANTIQUE ...

COMMENT LE VIVANT NOUS ENSEIGNE-T'IL LA LUTTE CONTRE LES RÉSISTANCES À SA PROPRE ÉVOLUTION ?

VIVANT

Ce qui a les caractères spécifiques de la vie, par opposition à ce qui est inanimé, inerte.

La vie étant le caractère propre aux êtres possédant des structures complexes (macromolécules, cellules, organes, tissus), capables de résister aux diverses causes de changement, aptes à renouveler, par assimilation, leurs éléments constitutifs (atomes, petites molécules), à croître et à se reproduire. (Larousse, 2023)

D'autres sources complètent cette définition en ajoutant que chez certains êtres s'ajoutent les fonctions de relation et, chez l'homme, la raison et le libre arbitre. (CNRTL)

RÉSISTANCE.S

RESISTANCE

Action de résister à une autorité, de s'opposer à ce qu'on n'approuve pas (Larousse, 2023) à une agression, une contrainte, une oppression physique ou/et morale (CNRTL).

Cela fait référence également au refus d'accepter, de subir les contraintes, violences et/ou vexations, jugées insupportables, qui sont exercées par une autorité contre une personne, les libertés individuelles ou collectives; l'action qui en découle.

Mais c'est aussi un soulèvement pour forcer les gouvernants à retirer l'acte prétendu injuste ou illégal ou même pour se débarrasser de ces gouvernants (CNRTL)

En 1527, « action de résister moralement à ce que l'on subit » (Marguerite de Navarre, Nouvelles lettres, éd. F. Génin, n°46, p. 86)

RESISTANCES

En 1842, politiquement, les résistances se disent "des hommes d'État qui craignent de s'engager dans des voies nouvelles, et qui opposent une force d'inertie aux tentatives de réforme" (CNRTL)

LUTTE

Ensemble des actions menées pour obtenir quelque chose, pour défendre une cause. (Larousse, 2023)

La lutte est aussi définie comme une "Opposition vive, un conflit entre deux personnes où deux groupes de personnes cherchent à faire triompher leurs intérêts, leurs idées, leur cause, à imposer leur volonté, leur suprématie". (CNRTL)

Dans la philosophie marxiste on parle par exemple de lutte des classes, désignant l'ensemble des conflits économiques et politiques qui opposent des classes ayant des intérêts économiques divergents

A partir de 1613, lutter (luite), est le fait de «s'affronter pour imposer sa volonté, sa domination» (M. Regnier, Discours au Roi ds Œuvre compl., éd. J. Plattard, p.176)

En 1807, il s'agit de «s'opposer par son action, son influence» (Staël, Corinne, t.3, p.278). Du lat. lūctāre, «lutter, combattre»

ÉVOLUTION

Du latin evolvere, dérouler, parcourir, cela a été décrit en 1776 comme le « changement, transformation, développement » (CNRTL). Biologiquement, il s'agit de l'ensemble des changements subis au cours des temps géologiques par les lignées animales et végétales, ayant eu pour résultat l'apparition de formes nouvelles. (Larousse, 2023) L'évolution permet à une espèce de survivre à des changements dans son milieu à travers le processus de sélection naturelle où les individus les mieux adaptés à ces changements vont survivre augmentant ainsi au fil du temps le nombre d'individus adaptés aux changements ((L'évolution du vivant, MNHN).

LEXIQUE DES AUTRES CONCEPTS ABORDÉS DANS LA PROBLÉMATIQUE

RÉVOLUTION

Il s'agit de l'évolution des opinions, des courants de pensée, des sciences; découvertes, inventions entraînant un bouleversement, une transformation profonde de l'ordre social, moral, économique, dans un temps relativement court. Cela est aussi défini, avec idée de violence, comme le renversement soudain du régime politique d'une nation, du gouvernement d'un état, par un mouvement populaire, le plus souvent sans respect des formes légales et entraînant une transformation profonde des institutions, de la société et parfois des valeurs fondamentales de la civilisation. (CNRTL)

SUSTAINABLE

Deux mots très courants utilisés à toutes les sauces dans les textes, les stratégies RSE et la conception de produits et de services pour décrire le concept de sustainability :

DURABLE

Relatif à ce qui présente les conditions requises pour durer longtemps, qui est susceptible de durer longtemps (CNRTL). Dans le jargon supposé écolo, il s'agit de ce "Qui prend en compte l'avenir de la planète" (Larousse). Questionnable.

SOUTENABLE

« que l'on peut supporter, endurer »

Relatif à ce que notre environnement - au sens des ressources naturelles disponibles dans lesquelles nous puisons, et des déchets que nous demandons à la planète d'absorber - peut supporter sur le long terme (CNRTL).

Pour ma part je préférerais utiliser le terme **soutenable** qui me paraît plus cohérent avec la vision d'une société future moins productiviste et anthropocentrée où l'on visibilise une forme de limite et non pas d'infinie utilisation

MILITANTISME

C'est le fait de constituer un argument favorable ou défavorable; agir pour ou contre quelqu'un, quelque chose. Il s'agit d'une attitude, une règle de conduite ou un engagement politique qui privilégie l'action directe à court terme par rapport aux principes théoriques et aux actions à long terme. Pour parvenir au changement économique, politique, environnemental ou social souhaité, l'activisme peut aller jusqu'à braver la loi, parfois de manière violente, en questionnant la légalité par rapport à la légitimité.

L'activisme politique est souvent utilisé en dernier recours lorsque les moyens politiques légaux sont ou paraissent impossibles. Certains militants rejettent volontairement les moyens légaux d'action politique par principe (ex : refus de participer à des alliances) ou par souci d'efficacité (ex : en raison du poids des médias et du rôle de l'opinion publique). (CNRTL, Toupie)

POLITIQUE

Du latin politicus, du grec politikos, de polis, ville. Il s'agit de la science et pratique propres à un gouvernement bon et judicieux et une manière particulière de gouverner, relative à l'organisation du pouvoir dans l'État, à son exercice. C'est l'ensemble des options prises collectivement ou individuellement par les gouvernants d'un État dans quelque domaine que s'exerce leur autorité (domaine législatif, économique ou social, relations extérieures). (CNRTL)

SURVIE

Fait pour un individu de se maintenir en vie dans un environnement naturel mortifère. Maintien des fonctions vitales au delà d'un terme où normalement se produit la mort. (CNRTL)

RÉSILIENCE

Mot emprunté à la langue anglaise, c'est le "fait de rebondir, rejaillir". La résilience est relative à la capacité de reproduction d'une espèce inemployée en raison d'une ambiance hostile, mais susceptible d'une expansion soudaine si cette ambiance s'améliore. C'est aussi une force morale; qualité de quelqu'un qui ne se décourage pas, ne se laisse pas abattre. (CNRTL).

NATURE

Il est très intéressant de découvrir les définitions de la nature. Nous en parlerons page suivante. La nature est relative à un ensemble de la réalité matérielle considérée comme indépendante de l'activité et de l'histoire humaines. Il s'agit aussi d'un milieu terrestre particulier, défini par le relief, le sol, le climat, l'eau, la végétation. C'est un environnement terrestre, en tant qu'il sert de cadre de vie à l'espèce humaine, qu'il lui fournit des ressources. Enfin, c'est aussi une force active qui a établi et maintient l'ordre de l'univers (CNRTL).

SYMBIOSE

Du grec sumbiôsis, vivre ensemble). Il s'agit de l'association étroite de deux ou plusieurs organismes différents, mutuellement bénéfique, voire indispensable à leur survie. (La symbiose est fréquente entre les micro-organismes [symbiotes] et des plantes ou des animaux.)

En prenant connaissance des définitions et étymologies de ces mots que nous entendons souvent et dont les usages se font de plus en plus fréquent dans le jargon militant, écologique et même politique, je tente de reformuler la problématique de manière plus détaillée :

Quelles actions permettent aux êtres vivants de se soulever contre les agressions, contraintes, et oppressions physiques et morales à leur égard, afin de leur permettre d'assurer leur croissance et leur reproduction en s'adaptant aux changements de leur environnement ?



En reformulant, je ne fais pas seulement l'exercice de la clarification ou de la précision, je souhaite plutôt que les lecteur.ice.s de ce mémoire ne résident dans un flou sémantique où les grands mots valises utilisés aujourd'hui sous toutes leurs formes, et même plutôt vidés de leur sens premier, sont devenus des armes.

Nous pouvons en effet faire le parallèle avec le Novlangue, mot inventé par Georges Orwell dans son livre "1984", une langue officielle imposée par les dirigeants d'un régime dictatorial qui veulent, par l'élimination de mots et de nuances de langage, faire disparaître la critique. A l'instar de son roman d'anticipation, il s'avère que nous vivons cette situation, comme le décrit Laurent D'Altoe : "A l'heure où certaines orientations capitalistes tentent de s'imposer comme des balises incontournables de nos sociétés, il demeure salutaire de s'interroger sur cette instrumentalisation des mots. Instrumentalisation qui vise avant tout à faire taire les oppositions et étouffer l'esprit critique." (Les mots sont des armes, CEPAG, 2017).

Il est d'ailleurs intéressant d'étudier le pouvoir des mots, car un mot peut être énonciatif (dit quelque chose), ou performatif (il fait quelque chose) comme l'identifiait pour la première fois John Austin (1911-1960) dans son livre "Quand dire, c'est faire" (Austin & Lane, 1970). Ainsi, "une situation donnée peut [nous] laisser libre de choisir entre deux interprétations", le langage n'est donc pas qu'un reflet de ce qui se passe, mais un outil pour créer de nouvelles réalités. Selon la manière d'utiliser les mots, et la position d'autorité que nous assumons, nous pouvons nous écarter du sens premier du mot et le transformer à notre guise, le rendre malléable, le tourner à son avantage, en faire un concept, et lui faire prendre de ce fait une toute autre dimension, politique, sociale, culturelle.

Biodiversité, transition, développement durable, écologie, résilience, écosystème, symbiose, nature, ...

Nombreux sont les mots précis, emprunts à la biologie et à la physique, devenus finalement des concepts malléables tantôt utilisés dans les discours politiques, ou à des fins de marketing à travers les publicités et packaging, tantôt utilisés en entreprise, pas seulement pour leurs stratégies climat, mais aussi pour leurs méthodes innovantes de management ou de gestion de commerce.

Barbara Stiegler questionne ces "abus de langage" à travers l'exemple de l'injonction de s'adapter au rythme des mutations d'un monde complexe, vocabulaire révolutionniste qui vient du vivant mais qui est utilisé pour justifier un ordre économique et politique. Elle identifie cela comme étant du néolibéralisme dans son livre "Il faut s'adapter" (Stiegler, 2019). "Comment expliquer cette colonisation progressive du champ économique, social et politique par le lexique biologique de l'évolution ? La généalogie de cet impératif nous conduit dans les années 1930 aux sources d'une pensée politique, puissante et structurée, qui propose un récit très articulé sur le retard de l'espèce humaine par rapport à son environnement et sur son avenir". L'Etat userait ainsi de ses institutions telles que le droit, l'éducation ou la protection sociale pour transformer l'espèce humaine et construire ainsi artificiellement le marché, sorte de biopolitique. Selon Walter Lippmann, théoricien américain de ce nouveau libéralisme, "seul un gouvernement d'experts peut tracer la voie de l'évolution des sociétés engoncées dans le conservatisme des statuts."

... ET DE SA CONTEXTUALISATION

Selon la manière d'utiliser les mots, et la posture que l'énonciateur ou le performateur prend lors de leur usage, plusieurs interprétations sont possibles. Nous comprenons que le contexte d'usage du mot peut changer radicalement la signification de celui-ci mais aussi son impact.

Ainsi, il est intéressant de questionner le contexte de la sémantique utilisée et sa relation directe au pouvoir de la personne qui la manipule.

Pour illustrer cela, la marche du temps profond, inspirée librement de la Deep Time Walk organisation sur une idée originale de Stephan Harding, traduite en français et complétée par Tarik Chekchak (IFS), et expliquée en détail dans le mémoire de Jean-Matthieu Cousin (Pédagogie de la complexité : éduquer à la complexité du vivant, par et pour le biomimétisme, 2021), est introduite par le texte suivant :

Un beau matin, les éphémères d'un étang tinrent conseil pour débattre d'une nouvelle théorie ahurissante à propos des enfants, créatures bipèdes agitées que l'on voyait souvent patauger à grands cris sur la rive. Selon cette hypothèse audacieuse, qui contredisait le savoir des anciens, les enfants n'étaient pas éternels mais grandissaient, pour devenir les hommes, créatures bipèdes de haute taille souvent aperçues en compagnie des enfants. C'était évidemment une idée ridicule mais pour en avoir le cœur net, on décida de réaliser une vaste expérience scientifique. Ainsi, pendant une journée (car les éphémères ne vivent qu'une journée à l'état adulte), les nombreux enfants se promenant autour de l'étang furent suivis discrètement et mesurés à intervalles réguliers. On accumula ainsi des centaines de données. Le verdict tomba au crépuscule, et il était sans appel : les enfants ne grandissent pas. Tous les individus examinés avaient en effet conservé la même taille tout au long de leur promenade. Les savants ayant participé à l'opération purent donc mourir le soir même avec la satisfaction d'avoir démontré, une bonne fois pour toutes, que les enfants sont des entités immuables.

L'illusion des éphémères nous rappelle qu'un phénomène trop lent échappe à nos sens. Pour le percevoir, il faut juger son œuvre sur une longue période, parfois même sur une très longue période...

L'évolution des espèces : les preuves, Hervé et Poinso, Éditions Apogée, 2019

A la lecture de ce texte, nous constatons bien que sans contexte temporel ou géographique, l'on rentre dans une forme de facticité du concept abordé, la facticité étant le caractère de ce qui existe à titre de fait contingent, mais qui est difficile à justifier ontologiquement (CNRTL).

'Imaginons une fonction du langage qui permette [...] de convaincre n'importe qui de faire n'importe quoi dans n'importe quelle situation... Celui qui aurait la connaissance et la maîtrise d'une telle fonction serait virtuellement le maître du monde. Sa puissance n'aurait aucune limite. Il pourrait se faire élire à toutes les élections, soulever les foules, provoquer des révolutions, [...] vendre toutes les sortes de produits imaginables, bâtir des empires, obtenir tout ce qu'il veut en n'importe quelle circonstance.' (Binet, 2015).

Aussi, combien de fois avons-nous vu apparaître des actualités concernant le progrès d'une innovation ou le recul d'une problématique, illustrons cela : nous pourrions apprendre qu'une innovation a un meilleur rendement que son ancêtre, aucun chiffre à la clé (l'on passe par exemple de 25% à 26%). Du point de vue purement factuel, il y a bien un progrès. Cependant dans un contexte économique, politique, écologique, et social, cette innovation, de plusieurs milliers d'euros et aux impacts territoriaux non négligeables, semblerait tout d'un coup dérisoire pour un progrès de seulement 1%. Toute ressemblance avec des situations réelles serait absolument fortuite.

Là où le flou réside, le pouvoir domine.

'Imaginons une fonction du langage qui permette [...] de convaincre n'importe qui de faire n'importe quoi dans n'importe quelle situation... Celui qui aurait la connaissance et la maîtrise d'une telle fonction serait virtuellement le maître du monde. Sa puissance n'aurait aucune limite. Il pourrait se faire élire à toutes les élections, soulever les foules, provoquer des révolutions, [...] vendre toutes les sortes de produits imaginables, bâtir des empires, obtenir tout ce qu'il veut en n'importe quelle circonstance.'" (Binet, 2015).

POUVOIR.S

Partant du principe que ce qui ne peut s'énoncer clairement ne peut se penser, la bataille des mots est avant tout une lutte dans laquelle les tenants de l'idéologie dominante se sont engagés à fond (CEPAG, 2017). Nous l'avons vu précédemment, le choix de la sémantique a un impact direct sur la manière dont sont perçus les concepts écologiques, politiques, sociaux, économiques.

Le pouvoir étant "l'autorité, [la] puissance que détient une personne, [les] moyens d'action de quelqu'un sur quelqu'un ou sur quelque chose" (CNRTL), nous pouvons imaginer que sur le seul prisme humain, le pouvoir est détenu par les individus dotés de l'autorisation de s'adresser au public, ceux qui prennent la parole, et ceux qui sont visibilisés. Nous observons d'ailleurs que bien souvent, ceux qui parlent de sujets de sociétés, ou de sujets environnementaux, ne sont pas les experts de ces domaines, et que la parole est donnée aux experts dans un contexte spatial, culturel, politique, temporel souvent redondant, laissant peu de place à la diversité de contextes permettant de visibiliser d'autres formes de discours.

De ce point de vue, nous pouvons considérer que le vivant non-humain, n'ayant pas une communication verbale, et n'étant pas visibilisé au même titre que l'humain auprès des humains, ne détient alors aucun pouvoir, et se place même sous l'autorité et sous la puissance des individus dotés de la parole, les humains.

Par ailleurs, outre la communication verbale, lorsque l'Homme montre de l'agressivité, de la violence, ou une forme de chaos, la pensée dualiste (esprit vs matière) mène à qualifier ces comportements de primitifs/animaux, on parle d'ailleurs de "loi de la jungle". L'aboutissement de l'Homme serait alors de s'extraire de toute animalité en qualifiant cette animalité de basse, vile, défailante, violente.

D'ailleurs, contrairement aux imaginaires construits sur les fondements de la domestication, ou des récits, rendant mignons, attachants, doux le vivant non humain, le vivant n'est pas que de l'entraide et de l'harmonie, c'est aussi une riche complexité et ambivalence de relations intra et inter-espèces. Du point de vue humain, son comportement peut paraître parfois brutal, impulsif, agressif alors qu'il s'agit d'une multitude de relations complexes non seulement basées sur la vision anthropocentrée de la vision suprémaciste de la loi du plus fort mais aussi sur une vision dominatrice de notre relation avec le vivant.

En creusant biologiquement, on découvre en effets que les stratégies et modes de communication entre les espèces et les individus d'une même espèce sont complexes. Frans Wall en décrit d'ailleurs en quantité dans son livre "Sommes-nous trop bêtes pour comprendre l'intelligence des animaux ?". Sur la base de travaux de recherche effectués avec des corbeaux, des dauphins, des perroquets, des moutons, des guêpes, des chauves-souris, des baleines, des chimpanzés et des bonobos, Frans raconte le comportement des pieuvres qui se servent de coques de noix de coco comme outils, d'éléphants qui classent les humains selon l'âge, le sexe et la langue, ou d'Ayumu un jeune chimpanzé mâle dont la mémoire fulgurante humilie celle des humains (De Waal, 2016).

Découvrir des capacités cognitives et comportementales chez le vivant non-humain dépassant celles de l'humain peut nous permettre de requestionner notre notion d'intelligence. On aura d'ailleurs tendance à évaluer l'intelligence des animaux et la considération morale que l'on peut leur accorder en fonction de leur conscience et leur communication verbale, deux critères subjectifs et propres à l'humain.

De fait, si l'on choisit un critère propre à notre espèce, par comparaison, aucune autre espèce ne peut être notre égale et un biais nous pousserait à nous extraire systématiquement du vivant puisque nous serions l'unique espèce à être dotée d'intelligence et digne de considération morale, du point de vue anthropocentré. Nous devons alors changer de hiérarchie des questions intéressantes et passer de "qui est considéré intelligent ?" à "quel critère de comparaison commun à toutes les vivants nous permettraient de les considérer moralement sur une même base d'études et de communication ?". Un critère commun à tous les vivants répondant à cette réflexion est le comportement et l'éthologie, la science des comportements des espèces animales dans leur milieu naturel, permet d'apporter le niveau de connaissances nécessaires à la compréhension du vivant à travers ce critère.

Par ailleurs, outre une meilleure compréhension du vivant à travers l'étude de ses comportements, permettant une considération morale du vivant dans son ensemble, les rapports de l'humain au vivant non-humain sont principalement liés à de la prédation ou de la domestication.

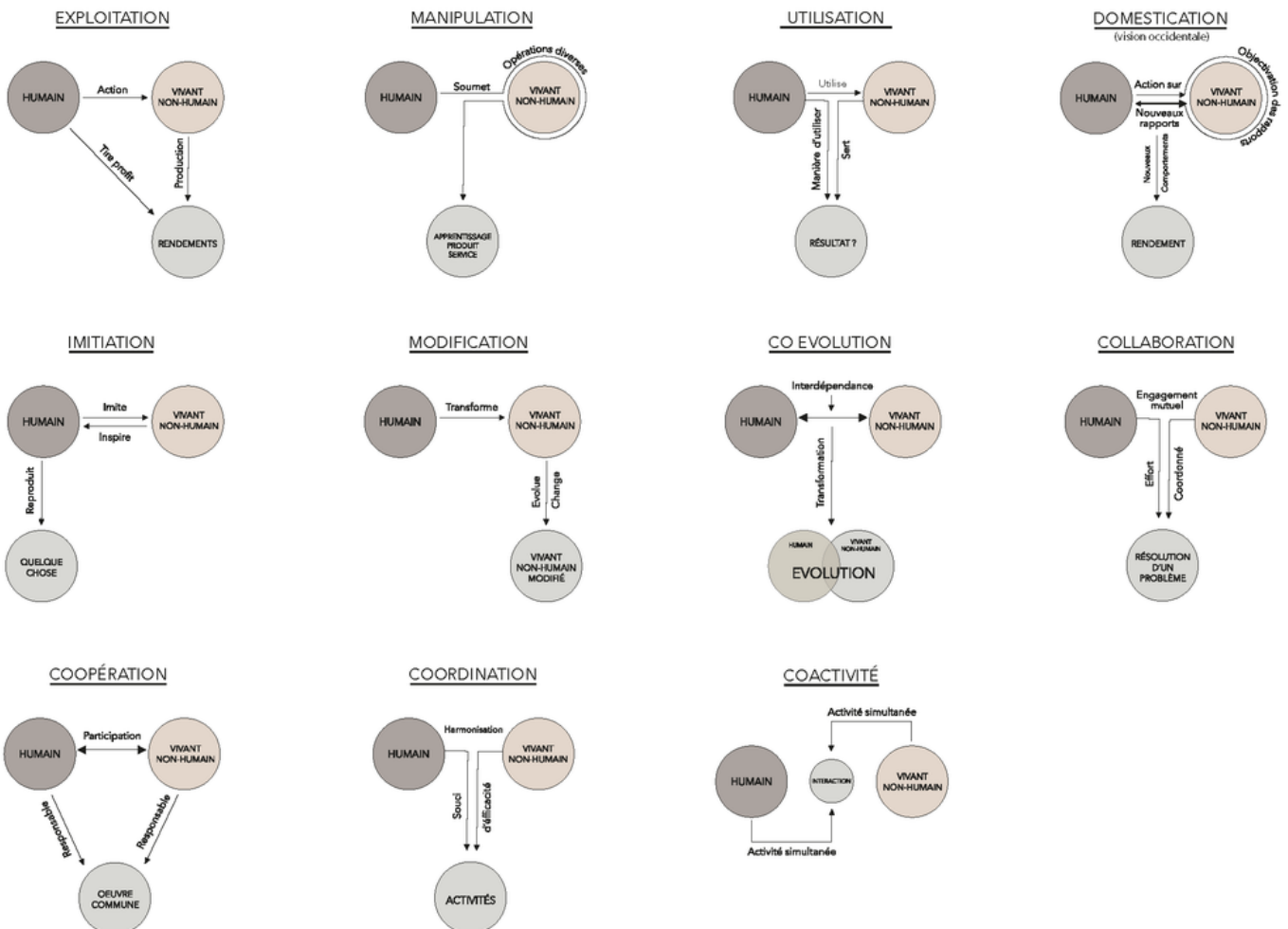
La verticalisation de l'image mentale du monde aurait amené les hommes à concevoir l'idée de dominer les plantes et les animaux, au point de domestiquer ces derniers pour disposer de sources de nourriture mieux contrôlables. (Vigne J.D, 2022). Si le principe de survie d'un organisme vivant ou d'évolution d'une espèce ne peut pas suffire à expliquer la prédation, c'est qu'il convient de ne pas considérer isolément le prédateur (ou les proies d'une espèce prédatrice) mais de penser la relation de prédation entre le prédateur et la proie dans un environnement de ressources mutuelles. Ce sont des relations qui incluent les démonstrations de force ou les menaces, directes ou indirectes, ainsi que la fuite, l'évitement et la soumission. Le plus souvent, il s'agit de préserver un accès à un territoire ou à de la nourriture, souvent les deux sont liés (Kessler, 2012). Mais certaines crises (impliquant une notion de survie, de mise en danger de la santé, d'épuisement des ressources, etc.) peuvent conduire à l'émergence de comportements, de pratiques et d'attitudes qui ne sont pas les plus adaptatives (par opposition à d'autres comportements et attitudes) (Les rapports de prédation, un jeu périlleux de domination entre les humains et envers la nature, 2022)

Dans cette perspective de relations, dans son livre "Quand la théorie de l'évolution pose des questions morales", Georges Chapouthier, neurobiologiste, identifie une opposition à la prédation : l'entraide. En rappelant les thèses de Kropotkine, il rappelle que le zoologiste, anthropologue, géologue et théoricien du communisme libertaire identifiait que l'association entre individus se rencontre à tous les degrés du monde animal et devient simplement de plus en plus consciente. Plusieurs types de relations peuvent en effet s'établir entre les individus d'une même espèce (relation intraspécifique) ou entre des individus d'espèces différentes (relation interspécifique). Elles peuvent également être classées en fonction de leur caractère instantané (prédation) ou durable (parasitisme, mutualisme, etc.), ainsi que d'après le degré d'association entre les partenaires. (Lefèvre T., Renaud F., Selosse M.-A., Thomas F. , 2010)

"L'Entraide, l'autre loi de la jungle", écrit par Pablo Servigne et Gauthier Chapelle, évoque ce nouveau paradigme où la coopération se substitue à la domination et ouvre ainsi les portes de nouveaux mécanismes, et la compréhension plus fine de comportements que nous n'aurions pas pu traduire autrement qu'à travers notre prisme anthropocentré et suprémaciste.

Ainsi, de multiples interactions existent autrement que la prédation telles que la symbiose, la facilitation, le mutualisme, l'opposition, l'antagonisme, la coévolution... Les castors, les ongulés, les bactéries, montrent plusieurs types de relations de ce type. Il y a par exemple les communautés biotiques qui usent du mutualisme à travers des relations inter-espèces comme la guêpe et orchidée, le pollinisateur et son pollinisé. En occultant tout l'espace de ces autres modes de relation, l'on n'a pas pu imaginer la gamme des relations autres que la prédation que nous pourrions avoir avec le vivant non-humain. Nous n'avons pas pu imaginer un autre rapport au vivant non humain. (Morizot, 2023)

En illustration de ces propos, j'ai trouvé très instructive cette grille d'analyse des interrelations observées dans le vivant. Produite par une camarade de NID2, Elsa Chaouloff, nous pouvons visualiser tout d'abord la multiplicité de ces relations, et elles ne sont pas exhaustives ici, mais aussi les flux et mécanismes en jeu dans ces relations.



En prenant connaissance de ce schéma, j'ai trouvé intéressant le fait que nous ne distinguons pas de pouvoir ou de supériorité de l'humain ou de vivant non humain dans cette matérialisation. Cette façon presque neutre de les avoir représenté m'a permis de voir à quel point selon notre prisme d'analyse, la notion de pouvoir peut changer radicalement. Ainsi, dans la relation d'imitation, l'humain dépend du vivant non-humain pour atteindre la réussite de cette fonction. En repartant de la définition du pouvoir, dans cette relation, le vivant non-humain détient la puissance (ici la capacité d'inspirer et le challenge d'être imité) et les moyens d'action (ici la capacité de surprendre ou créer des subterfuges, par exemple par camouflage ou autres stratégies de protection, et par la complexité de son fonctionnement) sur l'humain.

D'ailleurs cette matérialisation montre plutôt des formes de collaboration ou d'entraide selon les fonctions en jeu, et nous pouvons alors voir ces interrelations comme des alliances, selon les besoins de chacune des espèces concernées.

Charles Stepanoff et Jean-Didier Vigne ont identifié par exemple une alliance entre les Tožu de Sibérie et les Rennes sauvages et semi-domestiques, les animaux ne sont pas contrôlés, pas nourris, ils vont aller eux-mêmes trouver à manger et on compte sur le fait qu'ils vont revenir. Ils vont revenir parce qu'ils auront envie. On va stimuler cette envie, en ayant une attitude accueillante, hospitalière à l'égard des rennes. Les éleveurs pratiquent de cette manière une forme d'élevage semi domestique à sauvage qui permettra le transport et la production de lait. Ils précisent également que si l'on cherche à travers le monde et dans les mythes la façon dont les peuples autochtones et les petits éleveurs conceptualisent leurs rapports aux animaux, on a justement des mythes très intéressants. Chez les Nenets, c'est en échange d'une protection des loups que les rennes de l'Arctique ont proposé le transport aux humains. Chez les Evenki, c'est un modèle assez différent, l'on retrouve souvent dans les agricultures, un ours est tué et a donné sa chair qui s'est transformée en renne domestique. C'est un sacrifice là véritablement d'un animal qui a un rôle très important chez ces peuples de la forêt et c'est reçu comme un cadeau, à nouveau, on a un aspect d'obligation morale. Sortant de la Sibérie, chez les Peuls, les vaches sont sorties de l'eau, se sont approchées d'un feu, d'un campement, où elles ont trouvé une protection contre un prédateurs, les hyènes, et contre les moustiques, et les hommes leur ont donné du sel, c'est comme cela que l'interaction a commencé. Chez les Kasua, en Papouasie, cela a été relevé par Florence Brunois, les chiens ont proposé un pacte aux hommes, les chiens vont vivre dans leurs maisons et en échange ils aideront les humains à la chasse. (Communautés hybrides, concept explicatif des premières domestications, Charles Stepanoff- Fabrique de sens, 2020)

L'icône féministe américaine Donna Haraway, biologiste et philosophe, a également mis en lumière la notion de compagnonnage et de parenté alternative avec le vivant, notamment dans son ouvrage "Manifeste des espèces compagnes". Elle y raconte ses relations de compagnonnage avec sa chienne Cayenne, et explore ainsi les façons par lesquelles deux êtres d'espèces différentes parviennent à s'entendre et à se transformer l'un l'autre. Elle souhaite apprendre «une éthique et une politique dévolues à la prolifération de relations avec des êtres autres qui comptent». Elle précise d'ailleurs que la catégorie des espèces compagnes est bien plus vaste que celle des animaux de compagnie, elle inclut par exemple le riz, les abeilles, la flore intestinale, les tulipes... Elle questionne d'ailleurs notre capacité humaine à construire des relations d'altérité qui ne soient pas marquées par des rapports de domination, mais par des relations de respect, d'affection, d'amour — sans qu'il s'agisse d'anthropocentrisme ou d'anthropomorphisme ? Car pour elle, nos relations avec le vivant non-humain sont des histoires d'amour, mais également de pouvoir, de conflits raciaux et d'idéologies coloniales, des histoires qui aident à élaborer des manières positives de vivre avec toutes les espèces qui sont apparues comme nous sur cette planète (Haraway, 2019).

Dans une échelle bien plus petite, une nouvelle relation de symbiose a été découverte entre l'homme et le microscopique : selon une étude de chercheurs de l'Université de Reading (Royaume-Uni), des acariens de 0,3 millimètres de long pourraient fusionner avec nous. Leur nom ? « Demodex folliculorum ». Ces acariens vivent en effet la totalité de leur vie à l'intérieur de notre peau et de ce fait ont perdu, au cours de l'évolution, une grande partie de leur matériel génétique. De statut de parasites externes ils pourraient devenir des symbiotes internes indissociables de l'humain. D'ailleurs, le fait qu'ils puissent disparaître et ne pas survivre à nos évolutions n'est pas forcément une bonne nouvelle. Si les scientifiques ont longtemps pensé que ces acariens pouvaient être responsables de maladies, l'étude change la donne. Les chercheurs ont en effet montré que ce n'était pas forcément le cas et qu'ils seraient même plutôt utiles puisqu'ils nettoient nos pores en permanence. (Thoemmes et al., 2014)

Une autre alliance passionnante est celle du peuple castor et les usages de la terre à condition qu'ils soient soutenables. Par exemple, des paysanneries en polyculture, élevages qui ont un rapport mature à l'eau, à l'irrigation, à la terre, peuvent passer ces alliances avec des animaux non-humains contre l'agriculture industrielle dont les formes, devenues délirantes, sont dramatiques aussi bien pour les milieux vivants que pour les humains. Dans l'idée d'alliance, il y a l'idée d'une réciprocité et d'une adversité : un pour et un contre. C'est-à-dire qu'on ne va pas simplement bénéficier de l'action d'un vivant, les pollinisateurs ou le castor, mais on va transformer nos usages de la terre de manière à ce qu'ils soient compatibles avec les exigences et les dynamiques du vivant. (Morizot, 2023) Ainsi, par apprentissage et compréhension de ses mécanismes, là où le castor n'est pas, on peut créer les conditions favorables à des procédés "castor-mimétiques". D'ailleurs les castors pourraient même venir s'y installer finalement.

Ces perspectives ouvrent le champs des possibles : et si l'on pouvait, à travers des alliances matérialisées par des relations alternatives à la domination et la prédation, faire exister une alternative aux problèmes de :

- Mobilité en repensant le système d'autoroutes
- Sécheresse en repensant le système de méga-bassines
- D'agriculture en repensant le système extractif

La théorie de l'évolution du naturaliste Charles Darwin dans la seconde moitié du xix^e siècle et l'émergence de l'écologie scientifique à la fin du xix^e siècle et au début du xx^e siècle exhortent à repenser la conception dualiste classique du rapport humain à la nature. Elles vont conduire plusieurs penseurs à élaborer une nouvelle vision du monde fondamentalement non anthropocentrée. Ce nouveau paradigme sera transposé dans le champ de l'éthique par des conceptions morales inédites comme le biocentrisme ou l'écocentrisme (Hess, 2013). Il faut ainsi repenser l'humanisme mais de manière relationnelle, il ne faut pas rejeter tout notre héritage politique et scientifique, il faut même défendre cet héritage de nos institutions, mais intelligemment, en identifiant de manière critique de quoi on veut hériter et ce que l'on devrait laisser de côté.

Il faut alors sortir du rapport monolithique à nos héritages où l'on défend tout ou rien. Il faut en effet conserver certains héritages qui nous défendent de céder à des niveaux toxiques des pires penchants de l'humain. Reprendre le flambeau du soin où la défense des êtres humains ne consiste pas à détruire ou condamner le reste du vivant mais bien à favoriser le maintien de ces relations constitutives entre les humains et le vivant non-humain. D'ailleurs, l'on peut rappeler une autre définition de la politique : « La politique porte sur les actions, l'équilibre, le développement interne ou externe de la société, ses rapports internes et ses rapports à d'autres ensembles. La politique est donc principalement ce qui a trait au collectif, à une somme d'individualités et/ou de multiplicités » (CEPAG, 2017). Quid alors d'une politique inclusive de tous.te.s les vivant.e.s ?

A travers son ouvrage « Esquisse pour un Parlement des choses » (1994), Bruno Latour esquisse un projet où les uns et les autres peuvent participer au débat démocratique sur le sort du monde dans lequel nous voulons vivre. Dans ce Sénat réaménagé, d'une échelle forcément globale, siègerait ainsi un porte-parole pour chaque espèce dont l'humanité a besoin pour envisager son avenir : sénateur des forêts, des oiseaux migrateurs, des ordures ménagères, etc (Latour B., 2018). Il prend « seulement » en compte ce qui existe déjà parmi nous (les hybrides, devenus trop nombreux pour être accommodés par les instances de purification : la science, la politique). Il s'agit ainsi de manifester officiellement ce qui existe déjà officieusement, au sein d'une enceinte où se trouvent réunis tous les porte-parole quelle que soit l'origine de leurs mandants. Par ailleurs, d'autres projets comme celui du fleuve existent avec des nuances importantes, le projet et livre "Le fleuve qui voulait écrire" par exemple, porté notamment par l'écrivain Camille de Toledo, vise à explorer les contours d'un hypothétique « Parlement de Loire » qui retournerait « les points de vue anthropocentrés » pour mieux représenter les intérêts juridiques du fleuve, de son bassin versant et de toutes ses composantes (minérales, animales, végétales...). A la différence de Latour, ici l'on fait directement communiquer le fleuve avec les habitants plutôt que de le représenter par un.e porte parole humain. (De Toledo, 2021)



« Il est tout à fait possible de vivre dans les ruines du capitalisme. Mais pour cela nous devons changer radicalement de perspective.

Il nous faut cultiver un nouveau type d'acuité, une nouvelle sensibilité et surtout apprendre à trouver des alliés dans des endroits inattendus, où nous n'aurions jamais pensé regarder. Les plantes, les animaux, les micro-organismes sont des alliés potentiels. Pour le comprendre, nous devons les observer avec attention, en nous débarrassant de notre regard suprémaciste. L'humain n'est pas une entité insulaire. La vie n'est qu'un tissu d'interdépendances et de collaborations, le plus souvent sans stabilité. ». (Anna Tsing pour Hadjadji, 2023)

Nous étudierons l'exemple même d'une alliance du vivant non-humain et l'humain, et questionnerons dans quelle mesure nous pouvons traduire concrètement le changement de paradigme qu'évoque Anna Tsing, au-delà des résistances engendrées par nos institutions actuelles.



LES BACTÉRIES DU MICROBIOTE

Saviez-vous qu'une des plus puissantes relations non prédatives que nous avons avec le Vivant se passe ... dans nos corps ? Et ironie du sort, cela a lieu avec l'une de nos plus grandes phobies du siècle : les bactéries. Alors, comment cette relation fonctionne et quels jeux de pouvoirs sont en jeu entre l'humain et les bactéries ?

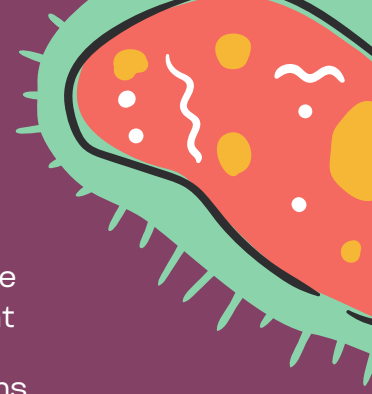
Philippe Sansonetti, microbiologiste, explique que la flore microbienne peuplant nos surfaces cutanées et muqueuses (microbiotes) comporte dix fois plus de bactéries que de cellules somatiques et germinales et 300 fois plus de gènes que le nombre de gènes actifs dans le génome humain. L'humain est en fait un hybride mammifère-microbe.

Le microbiote intestinal, soit l'ensemble des population microbiennes de notre organisme, est le lieu où coexistent et évoluent près de 100 000 milliards de microorganismes dont 800 à 1000 espèces bactériennes différentes, mais également des archées, des eucaryotes et des virus (Herrou et al., 2022), près de 1 à 2 kg par adulte (INRAE, 2020) ! L'Homme, est quant à lui considéré comme un holobionte, soit un supraorganisme, une entité vivante naturelle constituée d'un organisme supérieur, c'est-à-dire pluricellulaire, appelé hôte, tel que vous, moi, un animal ou une plante, et de son microbiote, c'est-à-dire de la cohorte de microorganismes qui lui est étroitement associée (bactéries, virus, archées, protistes et champignons microscopiques).

Cette coexistence façonnée par une longue co-évolution sous-tend une puissante symbiose. C'est particulièrement le cas de la flore intestinale qui domine en nombre (10¹⁴) et diversité d'espèces (environ 1000) les flores des autres surfaces de l'organisme. Elle exerce un effet de barrière contre les microorganismes pathogènes, elle assure la maturation du système immunitaire, a une fonction nutritionnelle par sa production de vitamines et sa capacité de digestion et de fermentation des sucres végétaux complexes (Académie royale de Belgique, 2016). Autant de fonctions essentielles au maintien de l'homéostasie intestinale (Herrou et al., 2022). Elle est aussi impliquée dans des fonctions aussi essentielles que la régénération tissulaire, la maturation de la barrière hémato-encéphalique et les phases tardives du développement du système nerveux central et périphérique. (Académie royale de Belgique, 2016).

Pour les étudier simultanément et pour étudier leurs interactions avec les cellules humaines, animales ou végétales, il était indispensable de disposer de nouvelles techniques de séquençage des génomes et de nouveaux ordres de grandeur pour le stockage, le traitement et l'analyse de grands ensembles de données. (INRAE, 2020)

"Le tout est plus que la somme de ses parties" - Aristote



L'étude d'un hôte et de ses microbes associés est un bon exemple de cela. En effet, les caractères (c'est-à-dire les phénotypes) qui découlent

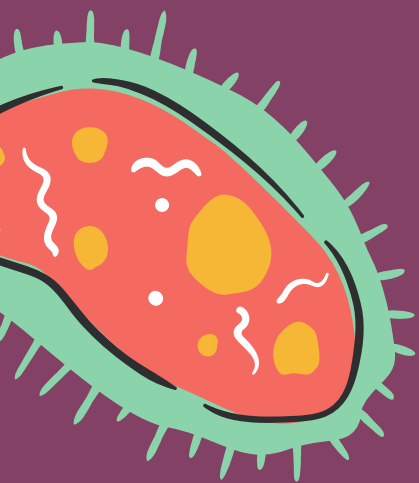
de chaque partie sont augmentés de ceux qui découlent des interactions entre les parties et avec l'environnement. On appelle cela le phénotype étendu. Par exemple, les microbes de l'intestin bénéficient des nutriments qui y transitent et produisent des molécules qui ont un impact bénéfique sur le système immunitaire de l'hôte, ce qui va lui permettre de résister à d'autres microorganismes pathogènes.

Nous comprenons à ce propos que le microbiote est constitué de près de 500 000 gènes nécessaire à cette symbiose, et que les autres gènes jouent probablement un rôle d'adaptation du microbiote à son environnement. Un agent pathogène serait donc un microorganisme ne s'adaptant pas correctement à son environnement et ne pouvant donc pas intégrer le microbiote qui résistera alors à cet agent pathogène.

Il n'est donc pas étonnant que des pathologies soient associées à des perturbations de cette symbiose puisque chaque partie devient interdépendante du bon fonctionnement de cette relation hôte-microbiote.

En 1949, Philip Trexler, James Reyniers, Bob Ervin ont expérimenté pour la première fois la gnotoxénie (l'axénie et la gnotobiologie), permettant de tester sur des individus la vie sans microbes puisqu'ils naissent par césarienne puis sont élevés dans une enceinte stérile et exempt de ce fait de tout microorganisme ou pathogène (Axénie). En connaissant exactement le contenu microbien de l'individu (gnotobiologie), ils peuvent ainsi mettre en lumière les effets néfastes que les microbes peuvent avoir sur l'humain ou leur bénéfice, et comment vivrait un Homme axénique dans un monde sans germes. Louis Pasteur était le premier à identifier ce concept d'axénie et était déjà catégorique : "je ne cache pas que j'entreprendrais cette étude, si j'en avais le temps, avec la pensée préconçue que la vie, dans ces conditions, deviendrait impossible" (Comptes Rendus de l'Académie des sciences, 1885). Les premiers résultats macroscopiques montraient que les individus testés vivaient plus longtemps. Cela a alimenté l'intérêt du monde scientifique et médical mais aussi en parallèle l'obsession d'éradiquer toutes les bactéries. La germophobie a ainsi été très vite étroitement liée à l'eugénisme avec l'humain pur du futur, exempt de tout microbe. Cependant, du point de vue microscopique, l'étude a également démontré un développement altéré des fonctions de l'individu, des organes plus petits, une immunité systémique défaillante, ou des conséquences néfastes et de gravité imprévisible sur le comportement, identifiant d'ailleurs un axe microbiote - système nerveux.

Une vie plus longue certes mais de qualité médiocre donc. (Académie royale de Belgique, 2016)

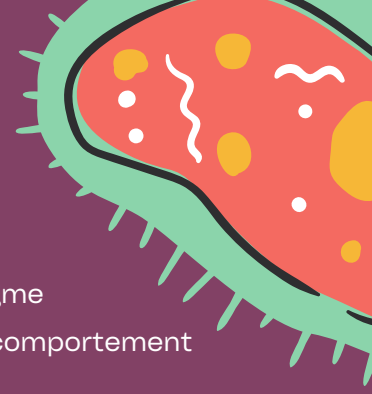


Et pourtant, l'approche agressive d'éradication microbienne ne s'est pas essouffée, nous la retrouvons encore aujourd'hui, le COVID n'ayant pas aidé à la ralentir, la pensée germophobe s'est finalement développée. L'obsession est à l'aseptisation, à l'isolement de l'humain par rapport à tout risque d'être contaminé, nos produits alimentaires et de soin sont aussi aseptisés, l'objectif est de s'améliorer, se protéger, se préserver des microbes, et malheureusement cette vision est globalisante et met tous les microbes dans le meme sac alors même que leurs bénéfiques sont prouvés scientifiquement. Cette germophobie est probablement d'ailleurs à l'origine de la survenue de maladies post-modernes. (Philippe Sansonetti, 2016). En effet, l'hypothèse hygiéniste stipule par exemple que l'appauvrissement récent de l'environnement microbien auquel l'homme est exposé, en particulier durant les deux premières années de la vie, du fait des diverses facettes de l'hygiène (stérilisation des aliments, antibiotiques, etc...) a rompu les paramètres de cette symbiose et puisse rendre compte pour partie de l'émergence de maladies « post-modernes » comme l'obésité, le diabète, l'allergie et l'asthme ainsi que les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin. (INRAE, 2020)



Ci-dessus : Francis Flagg's "germ-free" machine man of the future. Source: Amazing Stories, November 1927. L'utopie nourrie par la pratique de la gnotoxénie.

A gauche : Homme équipé de toutes les protections utilisées pendant le COVID, 2020.



Ainsi, **quels jeux de pouvoirs sont en jeu entre l'humain et les bactéries ?**

L'on comprend bien ici que l'interdépendance entre les deux parties rend plus égaux les pouvoirs détenus par les 2 espèces., après compréhension de cette symbiose/ce mutualisme. C'est un véritable changement de paradigme qui survient grâce à une meilleure compréhension de cette relation et du comportement des bactéries.

La bactérie passe d'ennemie numéro 1 à éradiquer (relation de prédation) à meilleure alliée pour notre santé et dont il faut prendre soin pour qu'elle nous aide à combattre les microorganismes pathogènes de notre corps, mais aussi pour qu'elles assurent les fonctions essentielles à notre qualité de vie.

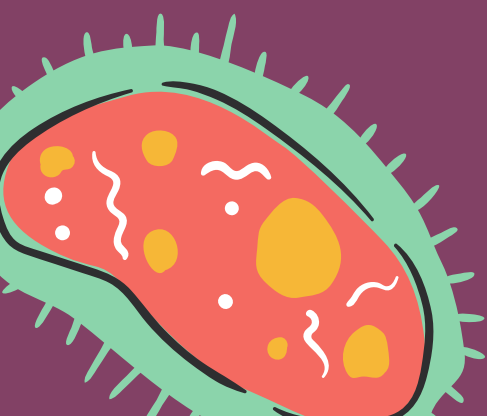
Le microbiote peut alors être considéré comme une sorte de concentré homothétique de l'environnement global qui nous permet de nous confronter en permanence à cet environnement grâce à ces microbes qui, eux-mêmes, réagissent aux conditions environnementales.

Il est intéressant de noter également cette réflexion de Philippe Sansonetti : "la composition et l'équilibre actuels du microbiote humain reflètent une mémoire de l'évolution, ayant survécu à tous les événements de crise auxquels l'humain a pu être confronté grâce aux interactions mutualistes du microbiote avec les autres vivants. Ils reflètent également une écologie contemporaine où le microbiote évolue et s'adapte aux nouveaux paramètres comportementaux, sociétaux et environnementaux sont survenu rapidement dominée par un appauvrissement de la richesse et la diversité du microbiote."

On peut d'ailleurs témoigner de ces deux phénomènes par la résistance accrue des bactéries aux antibiotiques. Aujourd'hui, il s'agit d'un enjeu croissant de santé publique car les souches multirésistantes d'hier laissent aujourd'hui la place à de nouvelles bactéries multirésistantes mais également aux plus redoutées bactéries hautement résistantes émergentes. Alors que le développement de nouveaux antibiotiques se poursuit, l'émergence de ces résistances fait craindre le risque d'impasse thérapeutique. L'identification des mécanismes de résistances à l'origine de ces épidémies s'avère crucial pour endiguer au plus tôt les transmissions croisées et limiter le mésusage des antibiotiques. (Baquer et al., 2021)

Comment les bactéries résistent à ce qu'elles mêmes pourraient considérer comme des résistances à leur évolution ? L'administration répétée d'antibiotiques chez l'homme ou l'animal est responsable de l'augmentation des résistances bactériennes aux antibiotiques : la présence d'antibiotique dans l'organisme favorise la sélection des bactéries qui sont résistantes, soit naturellement, soit par mutation ou soit par des échanges de matériel génétique (plasmide) avec d'autres bactéries. Les antibiotiques absorbés vont éliminer les bactéries sensibles pour laisser place aux bactéries résistantes. Celles-ci peuvent se transmettre et diffuser entre les individus, particulièrement en milieu de soins. Elles rendent les traitements antibiotiques ultérieurs moins efficaces pour le patient et pour la collectivité. Il est d'ailleurs intéressant de faire le rapprochement avec la théorie de l'évolution où les individus d'une espèce survit à des changements dans son milieu à travers le processus de sélection naturelle où les individus les mieux adaptés à ces changements vont survivre augmentant ainsi au fil du temps le nombre d'individus adaptés aux changements. (Résistance aux antibiotiques, Santé Publique France)

Il est certain que l'on a encore beaucoup à apprendre de ce microorganisme qui évolue face aux contraintes auxquelles il est soumis (agents pathogènes, antibiotiques, vaccins, ...) et qui a survécu, par une hybridation de ses relations avec le vivant, à toutes les crises majeures. Alors même que nous luttons contre les bactéries au quotidien, le microbiote occupe une place essentielle dans la régulation de notre état nutritionnel et métabolique. Un des faits saillants a sans doute été la perception que la profondeur de notre symbiose avec le monde microbien était bien plus importante que nous ne l'avions jusqu'à présent envisagée. De fascinantes perspectives s'ouvrent actuellement comme le rôle du microbiote dans les étapes tardives du développement cérébral et le comportement, mais aussi dans l'incidence croissante de pathologies inflammatoires et allergiques. Mais alors, quelle est la valeur d'une vie sans microbes où nous vivons longtemps mais altérés, chétifs, et isolés ?



RÉSISTANCES

Dans les parties précédentes, nous avons vu en quoi l'utilisation des mots dans un contexte précis et assumé permettait, outre leur sens premier, de prendre le pouvoir de la connaissance face à des auditeurs perplexes. Nous avons aussi vu en quoi ce pouvoir avait été pris majoritairement par des populations dominatrices et prédatrices, l'Homme, en parallèle que nos mythes ont forgé l'idée que la loi du plus fort l'emportait toujours. Finalement, à travers l'exemple de la symbiose des bactéries du microbiote et son hôte humain, nous avons vu qu'une connaissance biologique plus fine des comportements et des relations inter-espèces du vivant nous permettrait de considérer les autres espèces vivantes sous d'autres formes de relations que la prédation et la domination initialement à la base de nos comportements, et générant ainsi de nouvelles alliances pour notre adaptation en tant que vivant dans son ensemble, aux futures conséquences du réchauffement climatique. Cet apprentissage remet en question les critères de détention du pouvoir et la vision anthropocentrée de notre rapport au vivant.

Mais alors, **quelles sont les résistances à ce changement de paradigme ? Et comment le vivant peut lui même résister à celles-ci ?**

DROIT

"Imaginez cette fable : un jour, une espèce fait sécession. Elle déclare unilatéralement que ses parentes, les dix millions d'autres espèces qui peuplent avec elle la Terre, sont de la « nature ». À savoir : non pas des êtres mais des choses. Non pas des acteurs mais un décor. Et finalement, une réserve de ressources à portée de main. Une espèce d'un côté, dix millions de l'autre, et pourtant une seule famille, un seul monde, celui des interdépendances tissant toutes ces formes de vie. Voilà notre mythe fondateur." (Baptiste Morizot, « Nous sommes le vivant qui se défend », 2020)

Dans la continuité de ce dualisme, que l'on retrouve d'ailleurs aussi dans certaines des grandes théories de l'évolution, Christopher Stone a fait apparaître en 1972 la question de la reconnaissance de droits juridiques aux objets naturels, révélant ainsi une des grandes *summa divisio* qui consiste, dans le domaine juridique, à opérer une division entre deux catégories juridiques afin d'y inclure toute une matière. Dans le cas du vivant, il s'agit d'une ligne perméable séparant les êtres vivants considérés comme des individus, et les autres humains et espèces considérés comme des choses, des biens.

Or, tout au long de l'histoire du droit, l'extension du droit à une nouvelle entité a paru impensable avant d'être effectuée. On peut d'ailleurs ouvrir la réflexion en faisant un parallèle avec l'abolition de l'esclavage, lorsqu'il a été possible de faire basculer des être vivants considérés comme des objets, du côté des humains - non sans mal et malheureusement problématique tout de même quant à l'héritage d'inégalités juridiques et sociales persistantes à travers les générations du fait de cette représentation historique en tant que bien.

Mais l'on comprend alors comment nos institutions, basées sur ce mythe fondateur matérialisé par cette *summa divisio*, ont cadré le droit, l'éducation, la communication, la politique et l'économie, et ce de manière anthropocentrée et de manière inégale selon que l'on soit d'un côté ou de l'autre de cette séparation individu/objet. (Vauchez, A. 2006).

Il est intéressant de mettre en lumière cette première résistance liée à la représentation que l'on se fait du vivant et donc de ses droits, à une hiérarchisation venue du domaine juridique en remontant à la source de la pensée de Stone. La Cour d'appel avait rejeté en 1972 la demande d'une des plus importantes associations de protection de la nature de l'époque, le « SIERRA CLUB », de protéger des Séquoias centenaires qui allaient être abattus pour construire un complexe hôtelier, au motif qu'elle ne pouvait arguer dans cette affaire aucun préjudice personnel. Stone écrit alors son article, et proposa de reconnaître les arbres, non plus comme des objets de droit, mais comme des sujets de droit en montrant que ce sont les arbres menacés de disparaître qui devraient plaider dans ce cas, eux-mêmes menacés de disparaître. (de Negroni, B. (2018))

Marc Clément, juriste à la Direction Générale de l'Environnement, attire d'ailleurs l'attention sur la nature anthropocentrique de la législation environnementale, également au niveau européen. Par exemple c'est surtout et en premier lieu la protection de la santé publique qui inspire les règles combattant la pollution, avant même que l'on parle de destruction des habitats d'espèces non-humaines. La notion même d'environnement en témoigne, dit-il dans une belle formule : ce qui est environné, c'est l'homme. La nature n'est que rarement protégée pour elle-même. (Clément, 2017)

Et pourtant, de l'Equateur à l'Ouganda, de l'Inde à la Nouvelle-Zélande, par voie constitutionnelle, législative ou jurisprudentielle, des fleuves, des montagnes, des forêts se voient progressivement reconnaître comme des personnes juridiques. Jusque-là plutôt circonscrite à des régions où vivent des populations autochtones, cette évolution juridique s'est étendue pour la première fois à un pays européen, le 21 septembre 2022, avec le vote par le Sénat espagnol des droits de la Mar Menor, une lagune d'eau salée située sur les bords de la Méditerranée, près de Murcie, en Espagne. Un « premier pas important » qui « montre qu'accorder une personnalité juridique à un écosystème en Europe est possible », estimait alors Maria Teresa Vicente Gimenez, professeure de droit à l'université de Murcia (Legros, 2022).

L'Homme ne règnerait plus en souverain sur les écosystèmes mais est envisagé comme l'un des membres du Vivant. En ce sens, les Droits de la Nature dépasseraient le traditionnel Droit de l'environnement qui se borne à protéger une nature outil et propriété de l'être humain aux seules fins d'une croissance alimentée par une pression continue sur les ressources naturelles. (Définition et liste des principaux Droits de la Nature, 2018)

REPRÉSENTATION

Selon Jean-Luc Guichet dans son livre *De l'animal-machine à l'âme des machines : querelles biomécaniques de l'âme (XVIIe-XXe siècle)*, la relation de l'homme à l'animal s'est considérablement éloignée de ce qu'elle était naguère. Auparavant, elle s'articulait en grande partie grâce à l'animal de ferme qui assumait un rôle central de médiation. Les animaux avaient des rôles, des métiers (Guichet, J.L, 2011). Aussi, "jusqu'au début du XXème siècle, la population était principalement rurale et illettrée, donc prendre exemple sur l'animal était normal, naturel. Pendant longtemps, l'homme regardait ce que faisaient les autres animaux comme point de repère, étant un moyen d'apporter des réponses aux questions des humains" explique Eric Baratay, historien français, spécialiste de l'histoire des relations hommes-animaux (Chaulin, 2022). Aujourd'hui, du fait du retrait de cet animal de ferme, la relation est devenue profondément contradictoire, creusant un fossé entre les animaux sauvages et ceux proches de l'homme. Dès lors, on parle maintenant d'animaux de compagnie et ils ont endossé de nouvelles fonctions notamment dans les familles, contribuant même à assurer leur unité en rétablissant la circulation des émotions en leur sein. Mais, à une échelle plus vaste, le problème désormais est celui de la cohérence globale de la relation entre homme et animal.

Ainsi l'on distingue plusieurs formes de représentations de l'animal : l'animal utilitaire (d'élevage et de laboratoire), peu directement perceptible même au moment de sa consommation ; l'animal proche, de compagnie, fortement anthropomorphisé (tendance à se représenter toute réalité comme semblable à la réalité humaine (CNRTL, 2023)) ; et l'animal sauvage, grossi mais déformé par une image télévisuelle souvent idéalisée. Il identifie aussi l'indétermination, voire l'incompétence qu'on assigne au vivant non-humain, et la perception contemporaine de l'animal se situe globalement sous le signe de la passivité et de la déqualification. (Guichet, J.L, 2011). Cette vision pose question : cette représentation que nous avons des animaux est-elle un biais, une résistance pour une meilleure compréhension du vivant non-humain, et donc sa protection ?

Outre l'aspect utilitariste du vivant non-humain, la perception de l'animal que nous avons aujourd'hui s'avère extrêmement idéologique et construite à travers les récits et imaginaires, mais surtout à cause d'une longue période historique où les scientifiques, des siècles passés, furent forcés d'envisager la biologie humaine uniquement comme si l'évolution ne s'appliquait pas au-dessus du cou du fait de la suspicion maniaque à l'égard de l'anthropomorphisme (Gallen & Monvoisin, 2020).

Depuis, exit l'animal de ferme et de proximité, les populations ont quitté peu à peu les zones rurales pour vivre en milieu urbain, ont fait place aux animaux domestiques quand ils n'avaient plus de contact avec les autres animaux, ont perdu peu à peu contact avec le vivant non-humain, que l'on retrouvait par ailleurs dans les récits et les imagiers.

Adieu l'idée du mouton blanc, doux, souriant de nos dessins d'enfance, à la ferme il est plutôt gris poussiéreux, son poil est gras, et il sent une odeur de ferme, une odeur de mouton. Notre jadis ami le mouton que l'on a personnifié et idéalisé dans nos contes, auquel l'on s'attache et à qui nous ne voudrions aucun mal, voire que nous souhaiterions sauver des potentiels prédateurs (bien que ce mouton a plus de probabilités d'être abattu puis être vendu en viande) n'existe plus lorsque l'on va à son contact. Dans la réalité, il se comporte de manière imprévisible, n'est pas fatalement à notre disposition, ne nous parle pas verbalement, et ne présente pas de caractère expressif de même nature que le nôtre. Et pourtant, en tant qu'animaux de proie, les moutons ont des sens très développés et performants qui, dans la nature, leur permettent de maximiser leurs chances de survie. Ils ont une mémoire et des capacités de reconnaissance impressionnantes, à pouvoir reconnaître 50 visages de moutons ou d'humains différents, pendant au moins 2 ans, même après une longue séparation. Il semblerait même que cela peut jouer sur leur apaisement de leur montrer des visages familiers (Kendrick et al., 2001).

Ils nouent des liens d'amitié, se défendent dans les combats et se sentent tristes lorsque leurs amis sont envoyés à l'abattoir. Ils sont également l'une des créatures les plus destructrices de la planète. Les moutons domestiques sont parmi les premiers animaux domestiqués pour l'usage humain. Ils sont consommés dans le monde entier sous forme de mouton, de porcelet et d'agneau, sont élevés pour produire de la laine et du lait et sont largement utilisés dans la recherche scientifique. Le stéréotype populaire veut que les moutons soient dociles, passifs, inintelligents et timides, mais un examen des recherches sur leur comportement, leur affect, leur cognition et leur personnalité révèle qu'ils sont complexes, individualistes et sociaux. (Marino et al., 2019)

Par ailleurs, l'empathie de l'humain envers les animaux est une évidence pour un grand nombre. Nous partageons l'émotion avec eux lorsque, par exemple, un jeune animal joue et s'amuse en pleine joie de vivre, ou lorsqu'un animal souffre, de douleur ou de peur. Comme l'indique Carl Rogers dans son livre "A way of being", être empathique, c'est percevoir le cadre de référence interne d'autrui aussi précisément que possible et avec les composants émotionnels et les significations qui lui appartiennent comme si l'on était cette personne, mais sans jamais perdre de vue la condition du "comme si" (Rogers, 1995). Elle n'est pas une relation affective mais bien une relation cognitive, [qui] n'a pas pour fonction de reconnaître les émotions d'autrui mais de comprendre l'autre en adoptant son point de vue. (Berthoz & Jorland, 2004)

D'ailleurs, selon Timothée Gallen, bioéthicien, plus un organisme est évolutivement éloigné de nous, plus nous avons du mal à nous reconnaître en lui et à développer de l'empathie. Cela représente pour toute personne visant un système moral global cohérent une raison de plus de se méfier de nos réflexes mi-cognitifs, mi-moraux qui nous font préférer ceux qui nous ressemblent le plus et nous sont le plus proches. Et à moins de nier le marécage évolutif dans lequel nous baignons tous, recourir à un anthropocentrisme, certes critique, est utile et raisonnable pour produire des énoncés vérifiables en vue de comprendre les comportements et psychologies, toutes catégories animales confondues — et, de toute façon, aucune autre option n'est à notre disposition.

Dire que les fourmis ont des « reines » et des « soldats », que les orchidées ont des stratégies, ou encore que la Nature souffre, s'apparente effectivement à de l'anthropomorphisme car il n'y a pas de faits qui étayent que la Nature ait un système nerveux global, que les orchidées réfléchissent à leur survie et que les fourmis optent pour un modèle royaliste militaire plutôt que pour un autre. (Gallen & Monvoisin, 2020)

Autre type de relation très intéressante, celle que nous avons avec les espèces peuplant les villes.

"Ces relations sont un reflet direct de notre relation aux autres et à leurs différences. Nous nous étonnons de leur présence, nous les observons avec curiosité ou indifférence et parfois aussi nous les repoussons. Ils nous inquiètent, ils déstabilisent la relation pacifiée et familière que nous avons avec notre environnement, ils font surgir dans les espaces urbains des souvenirs d'une vie sauvage désormais en grande partie engloutie. Les animaux sont à la fois nos doubles et nos ennemis, nous sommes effrayés par leur possible disparition en même temps que nous cherchons à étendre toujours plus notre emprise sur les lieux qu'ils habitèrent jadis. Nous tentons de réguler leur présence, de contenir leur expansion, voire, si nous les estimons nuisibles, de les exterminer. Nous sommes des régulateurs/exterminateurs, repoussant la nature et la glorifiant en même temps. Pourtant, toujours obstinée et inlassable, la voici qui, sous les traits de merles, termites, chiens, chats, corbeaux ou cafards, revient dans nos villes, s'immisce dans les brèches et les interstices, les zones en friche, les petits espaces délaissés, les toits, les jardins, les caves et même les appartements." (macadam animal – ERYCK ABECASSIS, s. d.)

Un rat mange 10 % de son poids par jour. On en compte 6 à 7 millions à Bruxelles. Ça fait un paquet de restes avalés! Ensuite, comme ils sont charognards, renards, corvidés et rats limitent le risque de voir se développer des agents pathogènes. Ils soulagent donc clairement le travail de la voirie, sur les terrasses, dans les rues et les parcs à guinguettes. Il faut repenser toute notre gestion des déchets organiques. Ça passe par des poubelles en dur comme les dispositifs à pédale du piétonnier. Il faut aussi travailler les mentalités. Jeter un trognon de pomme dans un bosquet, ce n'est pas un geste écologique. Nourrir canards et pigeons de vieux pain rassis, ce n'est pas une chouette activité familiale. Il ne faut plus croire que le renard est frêle : les spécimens bruxellois souffrent d'obésité. Nous avons une responsabilité dans leur prolifération. (Rensonnet, 2022).

Sans même en prendre conscience, nous avons en fait noué une relation de coévolution ou de mutualisme avec ces espèces aujourd'hui considérées comme ESOD (susceptible d'occasionner des dégâts) et nous nous en plaignons alors que par la compréhension de cette relation, autre que la prédation et la domination, parce que justement nous "n'arrivons pas à nous en débarrasser en ville".

Nous aurions pris conscience à travers la compréhension de ces relations que nos comportements nous favorisons leur prolifération, et eux trouvent des conditions plus favorables de développement en ville à travers nos gestes (mauvaise gestion des déchets organiques notamment, mais aussi interdiction des pesticides et COV en ville". Par exemple, pour ne citer que certaines espèces, en échange de cette favorisation de leurs conditions de vie en ville, les rats et rongeurs nettoient nos égouts, les blattes et cafards participent à la fragmentation de la litière dans les zones urbaines où il reste de la terre ou du compost, les mouches sont de très bons indicateurs du niveau de pollution. (

Ainsi, dans notre rapport au vivant non-humain réside un écart entre notre relation au vivant issue de notre imaginaire, auquel nous nous attachons à travers une perception idéologique et empathique, et la réalité, moins désirable d'une multitude d'espèces dont nous ne comprenons pas tout à fait les comportements, si ce n'est à travers un biais anthropomorphique. Cet écart rend ainsi difficile la compréhension du vivant non-humain, d'autant plus si l'on souhaite le comprendre de manière subjective, c'est à dire dénuée d'infantilisation et d'intérêt transactionnel et utilitariste. Se prémunir contre ces biais d'idéologisation et d'anthropomorphisme demande une connaissance approfondie des individus que l'on souhaite étudier pour comprendre que certaines des choses qui sont significatives pour nous ne le sont pas pour les sujets étudiés, et cela passe par une plongée dans les sciences, la biologie, l'anatomie, l'éthologie...aussi complexes et spécifiques soient-elles.

"Prendre en compte les intérêts fondamentaux découlant de la conscience des individus non humains ne revient pas à tomber dans de simplistes pièges cognitifs. C'est l'inférence et sa propre remise en contexte dans le processus évolutif qui amène l'humanité à étendre sa sphère morale." (Gallen & Monvoisin, 2020)

INERTIE

35 secondes

C'est le temps qu'avait pris Emmanuel Macron en avril 2023 pour aborder l'écologie dans son allocution : « Notre nouvelle économie plus verte, respectueuse de nos terres et de nos paysages », dit-il, « n'est pas un rêve mais une réalité qui nous permet de créer des emplois et de tenir nos engagements pour le climat ».

L'artificialisation des sols, la déforestation, la perte exponentielle de la biodiversité et l'assèchement des nappes phréatiques sont autant de conséquences de cette « économie verte », et non vertueuse, au service des multinationales. Il envisage même de développer "un nouveau modèle productif et écologique dans l'agriculture, le bâtiment, l'économie circulaire, les transports, l'énergie et les technologies". (Mediapart, 2023). En 2023, nos politiques osent encore mettre à côté les mots productivité et écologie dans le même panier.

Outre la question du vivant non-humain comme sujet de droit, et outre la représentation idéologique que l'on se fait du vivant, il semble alors qu'une autre résistance majeure immobilise les actions en faveur de l'évolution du vivant dans son ensemble face aux changements sociétaux et environnementaux induits par notre activité humaine. Notre société est régie par des politiques néo-libéralistes, productivistes et dont les modèles industriels et organisationnels du travail ne laissent que peu de place à la considération du vivant de manière soutenable (je le rappelle ici : c'est-à-dire relatif à ce que notre environnement - au sens des ressources naturelles disponibles dans lesquelles nous puisons, et des déchets que nous demandons à la planète d'absorber - peut supporter sur le long terme). L'invisibilisation des enjeux environnementaux dans les discours politiques, et la réappropriation de multiples concepts empruntés à la biologie et l'éthologie transposés dans les stratégies politiques et économiques ont détourné de leur sens ces concepts, comme expliqué en partie 1. De phénomènes biologiques spécifiques et complexes, ils deviennent le marketing de l'écologie capitaliste résistant ainsi à une transformation radicale des modèles. De ce fait, à défaut de dire que notre responsabilité en tant qu'humain.e.s et sociétés est de stopper la machine productiviste dès maintenant, pour éviter d'empirer la destruction que nous avons déjà largement amorcée, on préférera plutôt parler de la biodiversité comme "une opportunité pour le développement économique et la création d'emplois" (Delannoy E. pour le Ministère de l'environnement de l'énergie et de la mer, 2016), de résilience et de développement durable des produits et services. Par biodiversité, nous entendons l'ensemble des êtres vivants, ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent. Ce terme comprenant également les interactions des espèces entre elles et avec leurs milieux. (OFB, 2023)

Cette approche anthropocentrée de l'écologie par les politiques génère une inertie pour les entreprises et organismes étatiques qui doivent intégrer de nouveaux indicateurs, extra-financiers, et les méthodes et ressources nécessaires pour les mesurer. A l'instar du carbone et de l'énergie, la biodiversité devient un volet stratégique avec lequel il faudra jongler pour assurer à la fois une prise de conscience globale et une sensibilisation des personnels et leurs clients, mais aussi garantir la croissance et la tenue du modèle d'affaires.

Dans cet étau, peu de marge de manœuvre : parler d'écologie sur un prisme capitaliste immobilise. Pour répondre concrètement et efficacement aux enjeux environnementaux réels il faudrait stopper toute activité dont le modèle économique privilégie des indicateurs financiers, et ne garder que les modèles marginaux dont les priorités sont les indicateurs extra financiers liés directement à des besoins socio écologiques identifiés par des experts, au delà de toute stratégie politique de maintien du modèle productiviste actuel. L'inertie est alors inévitable : comment les entreprises et les territoires, comment les multinationales, dont les modèles sont productivistes et abondants, peuvent faire le choix radical du virage, de la prise de risque de rompre avec un modèle, certes défaillant mais profitable économiquement ? Très peu d'entités ont passé le pas en changeant radicalement de modèle économique ou en faisant le choix de prioriser dorénavant les indicateurs extra-financiers en acceptant de ne plus avoir le même chiffres d'affaires qu'avant, voire même de changer de raison d'être (Les entreprises Veja, Patagonia par exemple, mais aussi les territoires avec Copenhague, San Francisco, Stockholm...). Car oui, tant que les directions politiques ne vont pas dans le sens de ce changement radical, aucune entité n'aura nécessité d'opérer ce changement en profondeur, à la fois en cœur de métier mais aussi dans toutes leurs fonctions transverses. Tandis que les actions de micro-écologie (grand taux de satisfaction individuelle, petit taux de contribution au changement de paradigme et donc à la soutenabilité du modèle) floriront et alimenteront cette inertie.

Afin d'impliquer tout de même les territoires et entreprises dans le changement de paradigme, un concept appelé "services écosystémiques" définis comme étant « les bénéfices que les humains tirent des écosystèmes », vision utilitariste des dépendances biodiversité-entreprise et intéressée de la mise en place de nouvelles alliances avec le vivant non-humain. L'organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, par exemple, parle du vivant de la sorte : "Les services écosystémiques rendent la vie humaine possible, par exemple en fournissant des aliments nutritifs et de l'eau propre, en régulant les maladies et le climat, en contribuant à la pollinisation des cultures et à la formation des sols et en fournissant des avantages récréatifs, culturels et spirituels" (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2023).

Nous observerons que ce raisonnement, n'appelle pas à une révolution radicale du modèle, mais plutôt à des sortes d'échanges de bons procédés avec le vivant "je te détruis moins, tu m'assures cette continuité de services", et permet ainsi à toutes les entreprises, quelque soit leur taille et leur raison d'être, de prendre conscience de leur impact sur le vivant, et de leur appartenance à ce vivant. Emmanuel Delannoy, rappelle d'ailleurs que la valeur de la biodiversité ne peut en aucun cas être réduite à son utilité économique, présente ou future. Par cette précision, il rappelle en effet qu'elle a une valeur propre, indépendamment de toute utilité, et ce à chacun de ses niveaux d'expression. Il part ensuite du postulat que dans cette immobilité : "Agir sur l'économie pour la rendre plus soutenable, c'est agir sur la biodiversité. Préserver la biodiversité, renforcer la résilience et la capacité d'adaptation des écosystèmes, c'est agir sur la capacité présente et future de notre économie à créer des emplois et sur la capacité des entreprises à innover et s'adapter aux changements globaux" (Delannoy, E, 2016).

Et pourtant, cela me questionne, ayant moi-même travaillé dans une entreprise avec pour but sincère d'intégrer les enjeux environnementaux dans le modèle de l'entreprise, j'utilisais moi-même ce jargon, "favoriser la biodiversité et restaurer les écosystèmes" car c'était le langage permettant d'infiltrer précisément le genre d'entreprise au modèle capitaliste, productiviste, abondant, tout en mettant en place pas à pas de nouvelles perspectives de transformation soutenables du modèle économique. Mais, sémantiquement, "Préserver la biodiversité", "renforcer la résilience et la capacité d'adaptation des écosystèmes" sont des abus de langage, des réappropriations de concepts biologiques, et des objectifs idéologiques et suprémacistes. Expliquons-le ici : Un écosystème est un dense réseau de dépendances, d'échanges d'énergie, d'information et de matière permettant le maintien et le développement de la vie. En tant que support à la continuité du vivant, tout écosystème se caractérise 1) par une structure (définie par le biotope, ou milieu physique, et la biocénose, ou assemblage d'espèces présentes en un lieu défini) ; 2) par un ensemble de processus dont la fonction est de promouvoir des flux d'énergie et de matière dans le système. Ces flux entretiennent les cycles biogéochimiques essentiels à la vie. (Gunnell Y., 2016) Prétendre pouvoir préserver la biodiversité sans arrêter de détruire ses habitats (la méthode préférée des entreprises : compenser quelque part les altérations des écosystèmes faites autre part), et renforcer la résilience et la capacité d'adaptation des écosystèmes en continuant de l'exposer à des conditions extrêmes et insoutenables de vie reste pour le moins dissonant.

Greenpeace insistait : « Tout n'a pas le même impact sur la biodiversité : une centaine d'arbres alignés dans une plantation d'huile de palme est naturelle, certes, mais elle ne porte pas le même réseau de biodiversité qu'une forêt à croissance naturelle, riche en écosystèmes qui s'imbriquent, s'épaulent mutuellement et nous soutiennent ».

Eloi Laurent, dans son livre "Sortir de la croissance" analyse justement que la croissance économique ne permet pas de régler les trois crises majeures du XXI^e siècle : celle des inégalités, de la démocratie, et la crise écologique. Au contraire, elle accentue les injustices et menace la planète. La transition écologique et sociale suppose de sortir de cette impasse. Et d'utiliser des indicateurs alternatifs aux fameux produit intérieur brut (PIB), afin qu'aux niveaux local, national et européen, de nouvelles politiques publiques orientent l'économie vers le développement soutenable et le bien-être. C'est une question de volonté politique, pas d'ingénierie économique. (Olano, 2020)

VIOLENCE

"Dans le moment même où le mythe dualiste de l'humain séparé et voué à contrôler une nature impitoyable doit être détruit, et qu'au delà même de l'inertie engendrée par les restes de ce dualisme et accrue par les choix politiques, juridiques et sociétaux face aux enjeux écologiques, ce mythe risque d'être avivé par le fait que la planète va redevenir imprévisible, instable, nous submergeant de mégafeux, de crues, d'épidémies et de canicules. " (Morizot, 2020)

Naomi Klein, dans son livre "Le choc des utopies" écrit en 2019, raconte la tempête qui a frappé Porto Rico et y décrit le travail de terrain d'une éducatrice, Cartagena, qui explique comment grâce à l'agriculture, ses élèves sont parvenus à surmonter le traumatisme d'une tempête si violente qu'ils l'avaient apparentée à une attaque délibérée de la nature. (Klein, 2019) En touchant les plantes et en les laissant les toucher, en voyant les plantes pousser après les avoir semées rappelle aux élèves que malgré tous les dommages causés par la tempête, « [ils font] partie de quelque chose qui veille constamment sur [eux]. Ils se remettent peu à peu de la rupture apparente avec leur environnement ». (Morizot, 2020) Cette violence, imprévisible, traumatisante, et face à laquelle nous sommes impuissants, est interprétée comme une agression des non-humains sur les humains : nous risquons de vivre les effets du changement climatique comme « une attaque délibérée de la nature ». (Klein, 2019)

Baptiste Morizot, dans son article "Nous sommes le vivant qui se défend", explique cette résistance d'ailleurs en commençant par assurer que non, "ce ne sont pas les humains qui détruisent le vivant, comme totalité, comme espèce" et qu'il s'agit plutôt de ramifications historiques qui ont donné leur forme économique à nos sociétés modernes tardives. Il dénonce l'extractivisme (le stade frénétique de l'extraction des ressources), le productivisme, le culte de la croissance, la dévaluation du vivant, le fantasme du progrès technoscientifique, et tant d'autres flux encore, qui ont profilé notre capacité de destruction du vivant sans précédent. Alors face à ces flux, est-ce que le vivant se révolte à travers ces épisodes imprévisibles ?

Résister aux résistances

Droit, représentations, inertie, et violence, les résistances au changement de paradigme du vivant non humain sont nombreuses mais l'on retrouve un schéma presque commun : le manque de connaissances scientifiques et de compréhension du langage non verbal pousse l'humain à une perception altérée du vivant. La réappropriation politique des concepts biologiques, l'invisibilisation des experts au profit de communicants, l'immobilisation du grand public autour d'une micro-écologie et la perte de sens propre de ce que devrait être l'écologie, radicale et systémique, génèrent plus facilement du déni, du rejet, ou de l'éco-anxiété. A contrario, nous devrions être encouragé.e.s, guidé.e.s et intégré.e.s dans une sorte de résistance commune, galvanisante par sa puissance de transformation et de fédération, et accessible par son application spécifique à toutes les échelles (individu, groupe commun, société, monde)

On constate que "rien ne résiste à la crise écologique : aucun projet théorique n'est à la hauteur, aucune proposition macroéconomique n'a de solution miracle, toutes les mesures de réforme ou de révolution agricoles, d'aménagement, de production, d'économie financière, se heurtent à des inerties, des infrastructures techniques et symboliques, et des groupes d'intérêts extrêmement puissants." Anna Tsing appelle d'ailleurs «seconde nature» les transformations que le capitalisme a infligé à l'environnement et «troisième nature», c'est ce qui parvient à vivre malgré le capitalisme - mais, pour la voir, il faut regarder dans les marges et les interstices. Elle naît de nouveaux agencements entre espèces, d'enchevêtrements, de contaminations. Inspirons-nous de cette troisième nature pour évoluer au delà de ces résistances.



Entre les représentations idéologiques et souvent désillusionnantes que l'humain se fait du vivant non-humain mêlant anthropomorphisme et empathie plus ou moins compréhensive de la biologie de l'évolution et de l'éthologie ; la considération du vivant non-humain comme un bien dans les législations lui empêchant ainsi d'avoir la possibilité de se défendre en tant que sujet de droit et non pas comme objet ; un modèle productiviste industriel et extractiviste allant à contre-courant de toute action pour le vivant en détruisant ses habitats tout en prônant une écologie verte basée sur une pensée utilitariste et secondaire du vivant, une perception de la résistance comme une forme de rejet du progrès et d'un suprémacisme de l'Homme, autant de résistances à un changement de paradigme semblant immobiliser toute action vers une protection de toutes les vivants.

Mais une piste apparaît à travers les propos de ces multiples scientifiques naturalistes, biologistes, éthologues, sociologues, philosophes et historiens : renforcer une désirabilité du vivant loin des imaginaires infantiles et fables dépeignant un tableau utilitariste et intéressé du vivant non-humain. Permettre de donner accès au plus grand nombre à de nouveaux récits, plus réalistes, plus bruts et surtout dénués de vulgarisations édulcorantes de la réalité scientifique, mènerait les humains à considérer le vivant non-humain comme son allié, son partenaire face aux luttes nécessaires pour faire face aux résistances identifiées. Nous allons questionner dans la dernière partie de ce mémoire la portée des imaginaires, les formes alternatives de luttes et surtout identifier des clés pour passer à l'action et sortir de l'inertie passive de l'écrit, du constat, et de la préconisation.

"Tant que l'on ne met pas un bâton dans les roues du vélo, il continue de rouler" (Source inconnue)



MODÈLE BIOLOGIQUE #2 :

LE CHAMPIGNON MATSUTAKE

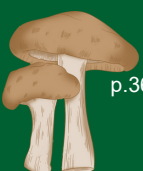
Le matsutake est un organisme rare. Il est appelé par Anna Tsing le « champignon de la fin du monde » car il prospère dans des forêts industrielles abandonnées et des lieux dévastés par l'activité humaine. Sa présence permet l'éclosion d'une économie, car le matsutake nourrit un marché global. Ce type d'agencement forme ce qu'Anna Tsing appelle la « troisième nature ». Ce terme désigne l'ensemble de ces organismes qui prospèrent à l'intérieur du capitalisme, sans pour autant avoir été sciemment produit par lui. On peut considérer que les mutations de certains virus sont aussi un exemple de troisième nature. D'après Anna Tsing, il nous faut apprendre à « vivre avec » ces organismes, plutôt que de chercher à les éradiquer.

Il est intéressant de comprendre en quoi cette espèce, par sa collaboration avec son environnement devient à la fois un mystère biologique mais aussi une démonstration philosophiques aux humains pour qu'ils en apprennent plus sur les stratégies et mécanismes de survie face aux résistances politiques, économiques, et sociales.

Prisé par les Japonais pour son goût, ce champignon est depuis des siècles à la fois un aliment de cuisine, un cadeau apprécié et un motif de poèmes. Si son origine fait encore l'objet de discussions scientifiques, il a été identifié d'abord dans les forêts japonaises vers le VIII^e siècle, à la suite de l'usage massif du bois pour la construction des temples, et de la repousse spontanée de pins rouges sur lesquels il prolifère. Il fut aussi la première espèce vivante à réapparaître après Hiroshima, et c'est encore après les excès de l'industrie du bois dans les forêts du nord de l'Amérique et de la Scandinavie qu'on y a trouvé plus récemment des champignons similaires. Le matsutake est donc un organisme qui vit des perturbations que l'humain impose à la nature.

En tout point opposé, la forêt de matsutake offre la vision d'un mode d'organisation en « rhizome », où les champignons forment la structure reproductrice d'un mycète souterrain (en longs filaments), tissant des réseaux complexes qui communiquent avec les racines des plantes et permettent aux arbres de communiquer entre eux : c'est ce qu'on appelle désormais le « Wood Wide Web » ; le réseau racinaire, la toile souterraine où les arbres et les plantes s'échangent des informations sur leur environnement et mettent en place des stratégies collectives de défense, d'entraide et de solidarité.

Suivre les matsutakes, est une nouvelle manière de comprendre le rôle de la biologie et de la génomique dans nos sociétés actuelles. Notamment le fait que les espèces n'évoluent pas nécessairement en lutte « contre » leur environnement ou d'autres espèces concurrentes, mais aussi en collaboration, en coévolution au sein de communautés complexes, comme c'est le cas des « communautés microbiennes » des fromages ou le microbiote vu dans les pages précédentes. (Lab, 2022)



LUTTES

"Réparer le monde qu'on est en train de détruire"

Cette phrase de Stefan Zweig résume bien la situation socio écologique dont nous sommes les témoins.

Le fait pour un individu de se maintenir en vie dans un environnement naturel mortifère est de l'ordre de la survie. (CNRTL) Lutter pour le vivant est d'ailleurs désigné comme le combat de chaque individu, de chaque espèce, contre les autres, pour assurer sa survie ; concurrence vitale des espèces pour l'accès à la nourriture (animaux), à la lumière (plantes vertes), etc., ayant pour résultat, selon une lecture de Charles Darwin par H. Spencer, la seule survivance des plus aptes (sélection naturelle).

Dans cette perspective de lutte pour le vivant, Baptiste Morizot propose d'imaginer dorénavant une nouvelle alliance : une convergence entre deux cultures, la culture des luttes dont nous héritons en tant qu'humain, et une culture du vivant d'un genre nouveau : "Je propose d'imaginer ce que pourrait être une culture des luttes pour le tissu du vivant." (Morizot, 2021)

Sarah Irminger, membre d'un comité de lutte féministe et également autrice, rappelle d'ailleurs qu'au "même titre que le racisme, le sexisme, la LGBT*IQphobie, le spécisme repose sur les mêmes fondements discriminatoires, violents et dominants d'un groupe social à l'égard d'un autre groupe, jugé plus faible ou simplement différent, et ce sans aucune considération logique de justice, d'égalité ou de respect. Il est donc totalement cohérent et même nécessaire d'inclure le mouvement antispéciste et de promouvoir sa lutte sur le plan politique au même titre que les combats contre toutes les discriminations." A travers cette proposition, elle appelle au concept de convergence des luttes.

Mais selon Clément Rosset, l'indignation morale ne lutte pas contre le mal au sens concret du terme. La légalité seule permet de sanctionner, c'est pourquoi je prétends que le plus sage, si l'on veut réduire les maux terrestres, consiste, comme le disait Kant, à favoriser un progrès de la légalité : la moralité suivra et non le contraire." (Rosset C., 1999)

Un premier fondement de la lutte pour le vivant dans son ensemble, convergente et systémique, serait de faire exister dans la légalité au delà de la moralité la notion de tissu du vivant, duquel nous faisons partie en tant qu'humain, et dont il faut prendre soin car nous dépendons, et le reste du vivant non-humain également, de sa survie.

Olivier Barrière, chercheur IRD à l'UMR ESPACE-DEV spécialisé en anthropologie juridique de l'environnement, assène justement que « L'interdépendance de tous les systèmes de la Planète signifie que la survie des uns dépend de celle des autres et réciproquement ».

Face à la dégradation des écosystèmes entraînant perte de biodiversité et d'habitats, il propose – au nom de toute une équipe – un nouveau concept, la « coviabilité socio-écologique », une sorte de « vivre ensemble » qui s'appuierait sur une reconnaissance de la dépendance de l'Homme aux autres composantes du vivant et de la Nature. Cette voie alternative permettant de changer le modèle de nos sociétés modernes, opposant l'homme à la nature et capitaliste et engendrant des rapports de prédation et une empreinte écologique collective insupportable sur la biosphère creusant d'autant plus les profondes inégalités entre les populations humaines. (Barrière O., 2021)

"Changer ou disparaître"

Ce dilemme posé par Laurent Testot et Laurent Aillet dans leur nouvel ouvrage (Collapsus, 2020). Pour eux ainsi que de nombreux auteurs comme Philippe Descola, Bruno Latour, Catherine Larrère et al.), la séparation entre l'Homme et la Nature est une invention occidentale, avec une approche anthropocentrée de notre droit et des politiques publiques. Tout le contraire de la vision de la plupart des peuples autochtones pour qui la planète est une « maison commune » et où il y a continuité entre l'humain et le non-humain. « Concrètement, pour avancer dans le bon sens, il faut appliquer le principe de solidarité écologique qui existe dans le Droit français depuis 2016 » (Barrière O., 2021).

Ce changement de perspective demande une transformation du modèle de gouvernance, il faudrait alors reprendre la main sur nos institutions. Le but n'étant pas de les détruire mais de les faire évoluer vers des modèles d'éducation, de gouvernance politique, de droit, de travail où l'on dirige le temps et le regard, la connaissance et l'écoute vers de nouvelles stratégies : revenir à l'échelle locale, raisonner en termes de "communs", adopter une vision holistique pour l'aménagement du territoire en insérant les sociétés humaines dans le vivant plutôt que de les séparer. Aller à la rencontre du vivant non-humain, et revenir aux sources scientifiques et philosophiques de la biologie pour comprendre son comportement et communiquer autrement qu'à travers nos langages, pour sauver le mouton du récit il faudra de la créativité et de l'imagination tandis que pour sauver le mouton du monde réel il faudra une réelle compréhension du point de vue du mouton et pas de l'homme, biologiquement, éthologiquement, anatomiquement...

Mais alors, pourquoi autant d'écrits, pourquoi si peu d'action concrète et d'application de ce nombre incalculable de ressources amenant à la même préconisation de converger vers un écocentrisme, désignant un système de valeurs centré sur la nature, de nos réflexions et de nos actions.

Pascal Ferren se questionne justement à ce sujet, "le temps n'est-il pas venu de bifurquer vers les médiations et de trouver un juste équilibre entre la connaissance scientifique et l'action collective ?". A travers ce questionnement, il propose une administration sensible du monde, une autre façon d'aborder la complexité des vivants et des territoires : l'administration sensible du monde. Parce que savoir ne fait pas nécessairement agir, et qu'aucun savoir ne garantit une quelconque action, il appelle au lâcher-prise, à l'acceptation de l'échec, à la souplesse et l'engagement des corps au contact de tous les vivants. Parce qu'en lisant on ne fait rien et parce que la lecture rassure et projette, l'inertie continue. Nous restons sommes toutes perplexes, notre angoisse et notre inertie nourris de l'Histoire qui se répète par cycles et des projections scientifiques qui nous menacent de leurs chiffres et leurs prévisions mortifères. (Ferren P., 2023)

Mais le vivant n'est pas un livre.

Et bien qu'il soit nécessaire, comme dit plus haut, de revenir aux écrits, aux sciences, nous devons trouver l'équilibre entre le lu, l'écouté, et le fait.

Comme introduit en début de ce mémoire, **tout ce qui est possible aujourd'hui, existe déjà.**

Au moment présent, nous avons déjà tout pour agir, et penser qu'il nous faut plus de connaissances, plus de temps, plus d'indulgence, sous prétexte d'éviter des erreurs de parcours, n'est qu'un déni d'existence des solutions et le cercle vicieux du processus de création.

Notre parcours vers ce changement de paradigme ne sera pas parfait, nos impacts auront toujours des conséquences car sauf à n'avoir jamais existé, il n'existe pas d'impact positif de l'humain (n'en déplaise aux marketeurs nous exhortant de viser un impact positif d'ici à 2050). "Toute activité humaine engendre des impacts plus ou moins perceptibles par différents types de parties prenantes (citoyens, associations...). Il faut comprendre par impact, la conséquence ou l'effet d'une action sur autrui ou sur l'environnement." et penser que nos conséquences peuvent être plus positives que négatives, du point de vue de l'écosystème est une déconnexion des faits réels, une édulcoration de la réalité, une mécompréhension du fonctionnement de l'écosystème qui se caractérise justement par une notion de stabilité, un équilibre que les interactions entre les organismes permettent de conserver, sans être pour autant statique puisqu'en évolution perpétuelle.

Mais alors, comment tenir ensemble la nécessité d'agir dès maintenant, de transformer nos pratiques, de militer, pour que les héritages destructeurs de la modernité perdent leur hégémonie tout en acceptant que nous ne savons pas exactement où nous sommes et où il faut aller ?

Bruno Latour a fait partie de ce mouvement qui revendiquait le fait de faire de la philosophie malgré l'urgence car il faut complexifier la pensée en ne cherchant pas à la simplifier tout en militant alors contre des formes sociales et économiques toxiques sans prétendre dogmatiquement qu'on sait exactement ce qu'il faut faire.

Ainsi, nous devons prendre le temps de penser parallèlement aux modes d'actions et de mobilisation multiples qu'il faut inventer, avec l'enjeu cruel d'acceptation de l'incertitude de l'aboutissement de nos luttes.

A ce jour, on constate que nous considérons toujours l'action comme la résultante d'un ensemble de manières de connaître comme l'analyse Pascal Ferren dans son article sur l'école de l'administration sensible. "Et si l'on sortait de la modernité, plutôt que d'errer dans ses ruines, on considérerait le « savoir-agir » comme un ensemble et l'on tenterait de recomposer, depuis cet ensemble large, une action publique." Effectivement, nous pouvons très certainement agir et apprendre en même temps, et peut être même agir pour aller à la rencontre et apprendre au delà des écrits, au delà des récits. Il rajoute d'ailleurs que "si l'on considérait toutes les autres manières de connaître, les savoirs rejetés par la modernité, les savoir-faire, les savoirs traditionnels, ceux des opprimés – des peuples colonisés aux sage-femmes –, [ces] savoirs-ponts, savoirs-médiations, savoirs qui ne sont pas assez purs pour avoir besoin d'une médiation avec la société, savoirs mélangés, savoirs déjà médiations, [peut-être] pourraient-ils nous aider à agir justement, en sociétés, dans un monde à bout de souffle ?" (Ferren P., 2023)

Il ne s'agirait pas d'une destruction totale mais d'une réorientation des flux et des énergies, une autre manière de mobiliser son énergie et son intelligence. Il s'agirait d'un bouleversement, et non un effondrement, derrière lequel il n'y aurait pas de ruines mais des essais, des tentatives d'alliances, où l'être humain ne prospérerait plus au sens de la croissance mais au sens de sa survie.

Il ne faut pas pour cela réinventer ex-nihilo des projets de société, la philosophie permet justement d'accoucher des pratiques déjà présentes et existantes dans notre héritage et qu'il faut formuler, profiler, amplifier pour faire exister les alliances et les intelligences déjà existantes. Notre héritage, puisqu'il faut bien en avoir un : une culture des luttes qu'il faut ouvrir au grand dehors, à la grande famille des vivants, et devenir ainsi capable de prendre en compte les laissés-pour-compte, d'ajuster ses égards à d'autres manières d'exister, à d'autres exigences, à d'autres réalités que des citoyens ou des personnes morales, par exemple des milieux, des interdépendances, des relations, des colonies d'abeilles et des forêts plurielles. (Morizot, 2023)

D'ailleurs, Anna L. Tsing disait à propos de son essai sur le champignon Matsutaké : « Il est temps que l'on accepte de raconter avec sensibilité des histoires terribles, qui sont le fruit d'une observation rigoureuse » (Tsing A., 2022)

Raconter de belles histoires qui décrivent des réalités tragiques est au cœur du nouveau projet qu'elle mène avec une centaine de scientifiques, anthropologues, designers et artistes du monde entier. Ils tâchent, par le biais de ces récits, d'apporter divers exemples de mécanismes de survie collective et invitent ainsi les individus à développer leur sens de l'observation en portant un intérêt renouvelé aux détails, même les plus insignifiants. Car ce sont dans ces interstices que naissent les collaborations inattendues.

L'anthropologue Jacob Doherty a, par exemple, travaillé sur les systèmes de collecte de déchets dans les décharges à ciel ouvert de Kampala, en Ouganda. Il a proposé pour le Feral Atlas de raconter l'histoire d'une espèce d'oiseau migrateur qui, du fait des changements climatiques, s'est sédentarisée dans ces décharges. Les autorités locales ont horreur de cet oiseau et cherchent à tout prix à l'éradiquer, en partie parce qu'il produit de nombreuses déjections. Or il se trouve que cet oiseau est en fait un allié pour les fouilleurs de poubelles et les travailleurs de la décharge. C'est précisément parce qu'il se nourrit des restes de déchets organiques que les travailleurs peuvent plus facilement trier les déchets, car les parties métalliques sont plus visibles, une fois débarrassées des restes organiques. Dans cette décharge de Kampala, les hommes, les femmes et les oiseaux forment une alliance d'un type nouveau, au cœur-même de la ruine.

Néanmoins certaines histoires mettent en lumière que la globalisation donne naissance à des situations qui peuvent être autant fructueuses que désastreuses. L'anthropologue Kate Brown s'intéresse depuis plusieurs années aux conséquences diverses de la catastrophe de Tchernobyl sur les écosystèmes environnants. Il se trouve que cette zone produit aujourd'hui la majorité des myrtilles sauvages que nous consommons en Europe et en Amérique du nord. Là encore, des collaborations inattendues ont émergé au cœur de forêts radioactives, entre une espèce de plante, les myrtilles, et un contexte économique qui a favorisé la mise en place de filières de récolte et de distribution. Un montage de la part des producteurs a permis de contourner les standards européens en mélangeant les fruits radioactifs avec d'autres plus sains.

Ces deux histoires de collaboration, dont les résultats vont à l'opposé les uns des autres, montrent que nous devons partir dès à présent à la recherche des alliés inespérés qui nous attendent pour former de nouvelles stratégies de survie, en inventant de nouvelles collaborations, tout en "embrassant l'incertitude et [en acceptant de] « vivre avec le trouble », pour reprendre l'expression de l'anthropologue Donna Haraway." (L. Tsing A., 2022)

Après 35 pages de mémoire, la lecture et l'écoute de plus d'une centaine d'articles et documentaires, de philosophes, anthropologues, biologistes, ... je me retrouve exactement dans cette inertie.

Comment à mon échelle, celle d'une étudiante en biomimétisme, ingénieure dans des groupes du CAC40, formée pour développer l'économie des entreprises, humaine, comment moi-même je peux "savoir-agir" ?

Passer à l'action - Lutter pour le vivant dans son ensemble

"En tant que consommateurs et citoyens nous sommes parfois loin de faire systématiquement des choix rationnels et vertueux. Être conscient des vertus d'un comportement n'entraîne pas nécessairement son adoption. De même qu'être informé des conséquences néfastes d'une conduite nuisible n'incite pas forcément à y renoncer."

Emmanuel Delannoy se veut rassurant, et tant mieux. Selon moi, et comme expliqué dans ce mémoire, le fléau de l'action est très certainement l'inertie. Cette immobilité générée à la fois par la dissonance cognitive que je ressens moi-même en vivant dans cette société et en y contribuant par ma simple existence, tout en ayant pris conscience de mon appartenance au vivant dans son ensemble et que nous sommes les prédateurs de nous-mêmes.

Mais, même si j'ai conscience de cela, je me sens impuissante face à des institutions aussi puissantes, et des inégalités qui se creusent d'autant plus que les écosystèmes sont fragilisés. Comment agir pour notre santé mentale et notre survie, mais aussi pour cet ensemble dont nous faisons partie et avec lequel nous devons s'allier ne serait-ce que pour quitter le rapport de domination et de prédation du vivant au profit de la richesse de toutes les autres relations inter-espèces ?

Un économiste et un juriste américains proposent d'adopter un nouvel outil des politiques publiques d'incitation au comportement écologique : les nudges. Richard H. Thaler et Cass R. Sunstein, tous deux adeptes de la méthode douce pour inspirer la bonne décision en utilisant les travaux de la recherche en psychologie environnementale et de l'économie comportementale (l'individu a d'autres motivations que la maximisation de son profit économique car il a des préférences sociales (solidarité, jalousie, réciprocité...), des valeurs morales et des émotions).

Emmanuel Delannoy identifie ainsi plusieurs actions pour réussir à adopter cette méthode :

- n'obliger à rien
- proposer des choix par défaut
- proposer des solutions simples à mettre en place et peu coûteuses
- s'appuyer sur la comparaison sociale avec autrui (force de la norme sociale)
- « faire fun »
- utiliser des codes de la modernité

Les exemples les plus connus d'utilisation du concept des nudges dans le domaine environnemental concernent la réduction de la consommation énergétique et l'augmentation du recyclage des déchets mais de nombreux exemples ont prouvé l'efficacité de cette méthode du point de vue des actions individuelles.

Cependant, une limite que je note à cette méthode est très certainement le manque de lien direct que les utilisateurs feraient avec le comportement du vivant. Sur le plan de l'action, cela reste probable que cela permettra de sortir de l'immobilité. Mais sur le plan de la soutenabilité de ces actions, cela me paraît difficile d'assurer une transmission des bonnes pratiques puisque ces pratiques n'auront pas été comprises de manière écocentrée.

Pascal Ferren propose justement de faire corps avec le vivant, et ainsi, de s'imprégner de toute la sensibilité que son contact générera. Stimuler la mémoire du corps plutôt que d'apprendre les gestes de micro-écologie, me semble intéressant tant cela permet à la fois de vivre et comprendre les mécanismes, et certainement de réveiller notre animalité à travers les mémoires du corps, et enfin de créer une empreinte transmissible de nos actions.

Prenons l'exemple que Pascal Ferren traite dans son étude : des inondations potentiellement accrues de la Loire contre lesquelles l'humain se protège de la nature et de ses aléas à base de calculs des ingénieurs et la capacité – renouvelée à l'infinie – des services de l'État à entretenir le territoire maçonné.

Cette histoire me fait penser à celle de la digue anti-tsunami à Miyako, dont je fais un aparté tant son exemple montre l'importance du discours de Pascal.

Construite après le tsunami de 2011 ayant fait 22 000 morts, cette digue ne fait pas que des heureux. Huit ans après la catastrophe, le résultat laisse à la population un goût amer. Car sur cette côte imprégnée par la culture des tsunamis, les murs, beaucoup plus hauts que ceux qui avaient pu y être édifiés par le passé, défigurent déjà le paysage et bouleversent la vie des habitants. D'ailleurs, à proximité, à Taro, une autre digue surnommée «la grande muraille du Japon», un mastodonte en forme de X avait résisté au tsunami de 1960 et attirait les chercheurs du monde entier, venus examiner sa structure. Le 11 mars 2011, des habitants de Taro, se pensant protégés, sont montés au sommet de la digue pour regarder la mer et prendre des photos... avant de se faire avaler par une vague de seize mètres. La «grande muraille» s'est transformée en tas de gravats. Aujourd'hui, à sa place, s'élève un rempart encore plus haut, d'environ quinze mètres.

Cette politique des murs ne convainc pas tout le monde et certains craignent même qu'elle n'aggrave les conséquences des tsunamis à venir en coupant les habitants du contact visuel avec la mer. (Descotes-Toyosaki, 2022)

L'enjeu est alors de sensibiliser 200 000 personnes qui n'ont jamais vu une goutte d'eau sur le pas de leur porte et qui ont construit leur rapport au fleuve sur une logique de distance et de protection, comme pour ces murs, parce que plus nous sommes éloignés et distant de ce qui nous entoure, et moins nous pouvons nous y adapter et évoluer à ses côtés. C'est à la fois une question de politique (ne pas laisser le moyen à l'eau de nous surprendre) et d'alliance au lieu de la résistance (s'allier avec le vivant dans son ensemble en trouvant des mécanismes de réponses aux aléas de l'eau pour y survivre).

Selon Pascal, "une manière juste de « sensibiliser » au risque serait de travailler à nos sensibilités au fleuve et aux inondations. Ce qui serait d'abord en jeu, c'est notre culture du fleuve, c'est-à-dire notre manière de nous représenter le fleuve à partir de ce que nous savons, sensiblement cette fois, de lui. Pour « sensibiliser au risque » et, in fine, réduire la vulnérabilité du Val de Tours aux inondations, il faut d'abord agir sur la coupure moderne entre le fleuve et la nature d'une part, et les humains et la culture, d'autre part."

Il propose alors de "bâtir des médiations, qui dépassent et englobent la connaissance intellectuelle des choses de la nature : des médiations sensibles, au sens fort, qui impliquent les corps, les sens, les images, les émotions, etc.

"Mettre les mains dans la terre fertilisée par [une] inondation, goûter l'eau, vivre une nuit d'évacuation avec ses enfants dans un gymnase, rencontrer l'expert en assurance catastrophe naturelle, etc. Préparer son corps au contact d'un événement potentiel."

N'est-ce pas une manière plus cohérente, plus radicale de lutter en revenant justement à la racine de nos interactions avec le vivant dont nous faisons partie et en transformant nos institutions en écoles de l'évolution, les "écoles de l'administration sensible" (Ferren P., 2022)

Vinciane Despret le dit d'ailleurs : "Parler des extinctions de manière chiffrée est extrêmement utile. Il faut que les extinctions soient documentées ; c'est un préalable indispensable pour s'alarmer de la situation mais cela ne suffit pas parce que les chiffres ne nous touchent pas. C'est un fait. Nous ne sommes pas affectés dans nos corps par ces disparitions parce que nous sommes tellement urbanisés que nous n'avons plus beaucoup de contacts avec le monde vivant. Par exemple, on s'est rendu compte que les pare-brise de nos voitures n'étaient plus couverts d'insectes depuis quelques années mais on n'a pas compris ce que cela impliquait. On n'a pas fait le lien avec d'autres phénomènes." (« Vinciane Despret : « La lutte contre le recul du vivant doit mobiliser des passions joyeuses » » , 2022b)

J'ajouterai pour finir qu'après 1 an d'apprentissage et d'appréhension de la méthode biomimétique, je retiens surtout le changement de paradigme que cela entraîne de questionner le vivant pour transposer ses mécanismes à nos productions et nos organisations. "Penser comme une montagne" disait Aldo Leopold, en désignant le fait d'avoir une appréciation complète de l'interdépendance profonde des éléments des écosystèmes.

Je crois qu'effectivement, si le biomimétisme, l'écologie, le développement durable, la résilience, sont finalement des concepts manipulables à souhait, risquant selon la posture de celui ou celle qui les appliquent être utilitaristes ou à défaut anthropocentrés, au mieux inspirants, cela réveille sûrement en nous, en tout cas c'est le cas pour moi, notre besoin de penser comme une montagne, de se réimprégner de ce dont nous faisons partie.



FAIRE CORPS AVEC LE VIVANT

Pour rappel, l'évolution est le processus de sélection naturelle où les individus les mieux adaptés à ces changements vont survivre augmentant ainsi au fil du temps le nombre d'individus adaptés aux changements.

Lutter contre notre propre évolution est certainement notre plus grand fléau. Ne pouvant garantir notre propre survie individuelle, nous nous sommes finalement lancés dans une résistance aux aléas de l'évolution à travers l'innovation, la croissance et le productivisme, ne nous permettant pas, in fine, de garantir notre propre survie individuelle. Ironie.

Ainsi, à l'image d'une famille séparée pendant des dizaines d'années à cause du colonialisme, ou d'un animal en captivité pendant des dizaines d'années à qui nous rouvrons les portes de la liberté, nous avons besoin de retracer les pas de notre évolution en allant progressivement à la rencontre de nos allié.e.s pour éveiller nos sens, et réveiller nos mémoires.

Cela, afin que la lutte pour le vivant face aux résistances à notre évolution devienne finalement une rééducation de nos comportements et de nos savoirs-faire dont nous détenons très certainement déjà la connaissance, et que nous avons oubliés à force de construire des murs toujours plus hauts.

Et pour les faire ressurgir, pour que l'on ré-apprenne et re-mémorise nos comportement racines, et nos savoirs-faire ancestraux, peut-être faut-il faire corps avec le vivant.

Qui sait, peut être qu'en recréant les mouvements et mécanismes de toutes les relations que nous avons oubliées avec le vivant, nous réveillerons avec cela des mémoires que nous transmettrons à travers l'évolution à nos futures générations ?



LES ORQUES

Ces derniers jours, certains articles ont été publiés à propos « d'attaques » de navires par des cétacés. Beaucoup de questionnement, est-ce un complot, une révolte du vivant, un appel au secours venant de la mer ?

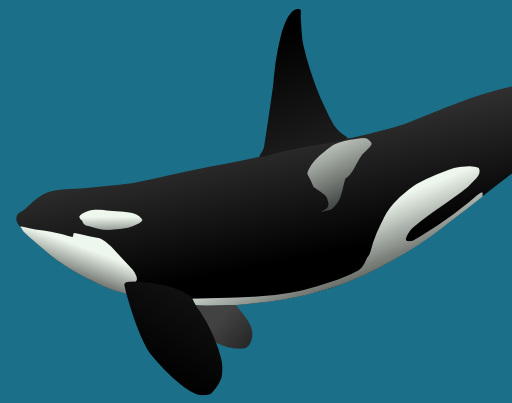
Il est intéressant de voir comment des attaques d'orques, dont l'opinion publique ne saurait expliquer la raison d'une "telle violence", sème la panique. Les "nouvelles dents de la mer », « l'apaisement de la région est désormais entre les mains de la terrifiante White Gladis », ...

Gladis, c'est le nom de l'orque qui aurait été blessée à la suite d'une collision avec une embarcation. Depuis, elle apprendrait aux autres orques à chahuter les navires. Dès lors, les journalistes s'interrogent : pourquoi s'en prennent-elles aux bateaux ? Cherchent-elles à se venger ? Tentent-elles de récupérer leur territoire, en proie à la surpêche et à la pollution sonore ?

Il est bon de rappeler que les orques de cette région de l'Atlantique sont classées comme une espèce en danger critique d'extinction. (Reporterre, 2023) D'autant plus que selon Paul Tixier, chercheur à l'Institut de recherche pour le développement, "ce sont des animaux assez conservateurs, qui vivent très longtemps et se reproduisent à une fréquence assez faible." Prendre des risques n'a pas de sens, pour eux, d'un point de vue évolutif.

L'urgence, selon le scientifique, est d'améliorer les connaissances sur la distribution spatiale et temporelle des orques concernées afin d'éviter au maximum les interactions avec les voiliers, et ainsi apaiser les esprits. Et Paula Méndez Fernandez rappelle que les orques sont à leur place. Si l'on ne trouve pas de solution, il faudra accepter que l'on ne puisse pas naviguer à certains moments dans une zone donnée, par sécurité. On ne peut pas déplacer une espèce pour notre loisir.

Et si les orques communiquaient à travers ces chocs pour résister à des pollutions sonores et chimiques insoutenables pour leur survie ? Ou si ils jouaient tout simplement car leurs sens sont stimulés par le contact avec ces bateaux ?



"Il n'existe aujourd'hui aucun consensus scientifique sur le sujet" selon le professeur en bioacoustique et spécialiste des cétacés, Olivier Adam bien que cela aurait été "beau, une révolte des espèces non humaines, quand on voit à quelle vitesse on les dégomme sans aucun remords" (Reporterre, 2023) Outre l'hypothèse de l'amusement, ou d'un accident de bateau avec l'un de leur congénères depuis lequel les orques s'en prennent aux bateaux, nos tendances anthropomorphiques pourraient nous faire croire à une révolution ou une vengeance de leur part.

Et malheureusement, à travers cette vision anthropocentrée, les marins, paniqués à l'idée d'une éventuelle rencontre avec une bande d'orques qui leur voudrait "du mal", s'équipent désormais d'explosifs extrêmement puissants qui pourraient blesser l'ouïe des animaux. Et pourtant, leur technique de déplacement et de communication est l'écholocalisation, si l'on endommage leur ouïe, ils sont perdus »

Cela met bien en lumière la nécessité de comprendre leur comportement, et leurs mécanismes pour éviter de créer encore plus de résistance à une situation peut être complètement différente du point de vue des orques.



CHOISIR ET ÉQUIPER SON VOILIER, SÉCURITÉ

Comment protéger efficacement nos voiliers des orques?

PERSPECTIVES

COMMENT LE VIVANT NOUS
ENSEIGNE-T'IL LA LUTTE CONTRE
LES RÉSISTANCES À SA PROPRE
ÉVOLUTION ?

SÉMANTIQUE ET CONTEXTUALISATION

LÀ OÙ LE FLOU RÉSIDE, LE POUVOIR DOMINE.

POUVOIR.S

CHANGER DE LUNETTES : NOUS
N'AVONS PAS LE POUVOIR ET LE
VIVANT EST NOTRE ALLIÉ

RÉSISTANCE.S

METTRE VRAIMENT UN BATON DANS LES
ROUES DE LA CROISSANCE ET SE
REAPPROPRIER LES IMAGINAIRES

LUTTE

PENSER COMME UNE MONTAGNE ET
FAIRE CORPS AVEC LE VIVANT

*"IL EST PLUS FACILE D'IMAGINER LA FIN DU MONDE QUE
LA FIN DU CAPITALISME."*

FREDRIC JAMESON ET SLAVOJ ŽIŽEK

RÉFÉRENCES



DOCUMENTAIRES

Maison de la Poésie - Scène littéraire. (2021, 17 novembre). LE FLEUVE QUI VOULAIT ECRIRE – LES AUDITIONS DU PARLEMENT DE LOIRE [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=-mQ3soL6cPY>

Académie royale de Belgique. (2016, 26 février). Des microbes et des hommes : une symbiose (presque) parfaite [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=1-6ZOJYsCQs>

En direct des labos. (2020, 10 décembre). # ColloqueEDDL L'Animal à l'Anthropocène | 10-12-2020 | Introduction et session 1 [Vidéo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=3F_XqegOBkk

PODCASTS

Kempf, H. (2023, 2 juin). Baptiste Morizot : « Le vivant n'est pas une petite chose fragile mais un allié » . Reporterre, le média de l'écologie. <https://reporterre.net/Baptiste-Morizot-Le-vivant-n-est-pas-une-petite-chose-fragile-mais-un-allie>

SITES WEB

[L'inverse de la Fusée](#)

[CNRTL](#)

SITES WEB

Manish Dhapwal (Pexels)

David Selbert (Pexels)

Khoa-Võ (Pexels)

Monstera (Pexels)

Cottonbro Studio (Pexels)

<https://c8.alamy.com/compfr/2eh19mp/portrait-de-l-homme-medecin-dans-des-vetements-de-protection-pendant-la-pandemie-de-coronavirus-epidemie-pandemie-de-covid-du-coronavirus-19-medecin-patient-en-respirateur-2eh19mp.jpg>

Francis Flagg's "germ-free" machine man of the future. Source: Amazing Stories, November 1927.
© 2012 The Johns Hopkins University Press -
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3477854/>



LIVRES / ARTICLES

n°291 de la revue SolidaritéS (2016, 6 juillet). Débats : Antispécisme et convergence des luttes &ndash ; solidaritéS. <https://solidarites.ch/journal/291-2/debats-antispecisme-et-convergence-des-luttes/>

Kempf, H. (2023, 2 juin). Baptiste Morizot : « Le vivant n'est pas une petite chose fragile mais un allié » . Reporterre, le média de l'écologie. <https://reporterre.net/Baptiste-Morizot-Le-vivant-n-est-pas-une-petite-chose-fragile-mais-un-allie>

Harchi, K. (2023, 10 mai). « La lutte pour le vivant ne pourra se faire au détriment d'une partie des vivants » , par Kaoutar Harchi. Libération. https://www.liberation.fr/forums/la-lutte-pour-le-vivant-ne-pourra-se-faire-au-detriment-dune-partie-des-vivants-par-kaoutar-harchi-20230510_OWZCBO4IWFCOLNWT5STULFDOXM/

Ter. (s. d.). Nouer culture des luttes et culture du vivant. Socialter. <https://www.socialter.fr/article/nouer-culture-des-luttes-et-culture-du-vivant-1>

Hadjadji, N. (2023). Anna Tsing ; : « ; Imaginons un art de vivre dans les ruines du capitalisme ; » . L'ADN. <https://www.ladn.eu/nouveaux-usages/anna-tsing-vivre-dans-les-ruines-du-capitalisme/>

Anna Tsing : « Fabriquer des mondes n'est pas réservé aux humains, les histoires entre espèces sont entremêlées » . (2019, 14 juin). Libération. https://www.liberation.fr/debats/2019/06/14/anna-tsing-fabriquer-des-mondes-n-est-pas-reserve-aux-humains-les-histoires-entre-especes-sont-entre_1733833/

Anna Tsing : « Fabriquer des mondes n'est pas réservé aux humains, les histoires entre espèces sont entremêlées » . (2019, 14 juin). Libération. https://www.liberation.fr/debats/2019/06/14/anna-tsing-fabriquer-des-mondes-n-est-pas-reserve-aux-humains-les-histoires-entre-especes-sont-entre_1733833/

Anna Lowenhaupt Tsing, Le champignon de la fin du monde. Sur la possibilité de vivre dans les ruines du capitalisme. (s. d.). Université de Liège. https://www.campus.uliege.be/cms/c_10059756/en/anna-lowenhaupt-tsing-le-champignon-de-la-fin-du-monde-sur-la-possibilite-de-vivre-dans-les-ruines-du-capitalisme

Vinciane Despret : « La lutte contre le recul du vivant doit mobiliser des passions joyeuses » . (2022). [courier.unesco.org. https://courier.unesco.org/fr/articles/vinciane-despret-la-lutte-contre-le-recul-du-vivant-doit-mobiliser-des-passions-joyeuses](https://courier.unesco.org/fr/articles/vinciane-despret-la-lutte-contre-le-recul-du-vivant-doit-mobiliser-des-passions-joyeuses)

Rockström, J., Gupta, J., Qin, D., Lade, S. J., Abrams, J. F., Andersen, L. S., McKay, D. I. A., Bai, X., Bala, G., Bunn, S. E., Ciobanu, D., DeClerck, F., Ebi, K. L., Gifford, L., Gordon, C., Hasan, S., Kanie, N., Lenton, T. M., Loriani, S., . . . Zhang, X. (2023). Safe and just Earth system boundaries. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06083-8>



LIVRES / ARTICLES

Caillaud, S., Kalampalikis, N., & Flick, U. (2010). Penser la crise écologique : représentations et pratiques franco-allemandes. *Les Cahiers internationaux de psychologie sociale*, Numéro 87(3), 621. <https://doi.org/10.3917/cips.087.0621>

Ferren, P. (s. d.). Reflet d'un possible. *Revue Projet*. <https://www.revue-projet.com/articles/2023-04-guillou-reflet-d-un-possible/11130>

La Loire a-t-elle besoin d'un parlement pour défendre ses droits ? (s. d.). <https://usbeketrica.com/fr/article/la-loire-a-t-elle-besoin-d-un-parlement-pour-defendre-ses-droits>

Par-delà sciences et société : vers une école de l'administration sensible ? (2023, 16 février). *Horizons publics*. <https://www.horizonspublics.fr/environnement/par-dela-sciences-et-societe-vers-une-ecole-de-ladministration-sensible>

Marguerite de Navarre, *Nouvelles lettres*, éd. F. Génin, n° 46, p. 86

Thompson, W. (1948). L'évolution des êtres vivants. *Laval Theologique Et Philosophique*, 4(1), 37. <https://doi.org/10.7202/1019800ar>

L'évolution du vivant. (s. d.). *Muséum national d'Histoire naturelle*. <https://www.mnhn.fr/fr/l-evolution-du-vivant>

Terres, L. N. D. (2023, 13 février). Naturalistes, nous rejoignons les luttes locales. *Reporterre*, le média de l'écologie. <https://reporterre.net/Naturalistes-nous-rejoignons-les-luttes-locales>

Barjolin, R. (s. d.). L'Homme, un animal comme les autres ? Réussir sa vie : des pistes de réflexion pour construire son projet de vie. https://www.reussirmavie.net/L-Homme-un-animal-comme-les-autres_a1582.html

Développement durable ou soutenable ? (s. d.). <https://www.alterrebourgoñnefranche-comte.org/qui-sommes-nous-/nos-missions/developpement-durable-ou-soutenable->

De Montety, C. (2023, 24 janvier). Le poids des mots. *Philonomist*. https://www.philonomist.com/fr/article/le-poids-des-mots?check_logged_in=1

Austin, J. L., & Lane, G. (1970). *Quand dire, c'est faire : how to do things with words*.

Stiegler, B. (2019). « Il faut s'adapter ! » : Sur un nouvel impératif politique.

Facticité. (2013, 8 mars). *La-Philosophie.com : Cours, Résumés & Citations de Philosophie*. <https://la-philosophie.com/facticite>



LIVRES / ARTICLES

Les mots sont des armes. (s. d.). CEPAG. <https://www.cepag.be/boomerang/5/mots-sont-armes>

Pédagogie de la complexité : éduquer à la complexité du vivant, par et pour le biomimétisme. (s. d.). https://formation-continue.ensci.com/galerie/memoire-ms-nid/memoire?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=18104&cHash=aa44bc533f2d0bb69a39ac0e2f66a851

Hess, G. (2013). Éthiques de la nature. PUF.

Florian Baquer, Emmanuelle Giraudon, François Jehl, Bactéries multirésistantes et hautement résistantes émergentes : définition et mécanismes de résistance d'intérêt épidémiologique, Revue Francophone des Laboratoires, Volume 2021, Issue 537, 2021, Pages 28-36, ISSN 1773-035X, [https://doi.org/10.1016/S1773-035X\(22\)00030-2](https://doi.org/10.1016/S1773-035X(22)00030-2).

Herrou, C., Mom, J., Nasri, I., Turrini, E., & Aussel, L. (2022). Du microbiote humain à l'antibiotique de demain. *M S-medicine Sciences*, 38(5), 487-492. <https://doi.org/10.1051/medsci/2022059>

Un holobionte qu'est-ce que c'est ? Et pourquoi INRAE s'y intéresse-t-il ? (s. d.). INRAE Institutionnel. <https://www.inrae.fr/actualites/holobionte>

Thoemmes, M. S., Fergus, D. J., Urban, J. M., Trautwein, M. D., & Dunn, R. R. (2014). Ubiquity and Diversity of Human-Associated Demodex Mites. *PLOS ONE*, 9(8), e106265. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0106265>

Baquer, F., Giraudon, E., & Jehl, F. (2021). Bactéries multirésistantes et hautement résistantes émergentes : définition et mécanismes de résistance d'intérêt épidémiologique. *Revue Francophone Des Laboratoires*, 2021(537), 28-36. [https://doi.org/10.1016/s1773-035x\(22\)00030-2](https://doi.org/10.1016/s1773-035x(22)00030-2)

Résistance aux antibiotiques. (s. d.). <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-associees-aux-soins-et-resistance-aux-antibiotiques/resistance-aux-antibiotiques>

Dortier, J. (2006). Sommes-nous des brutes : Violence et nature humaine. Dans : Régis Meyran éd., *Les mécanismes de la Violence: États - Institutions - Individu* (pp. 233-248). Auxerre: Éditions Sciences Humaines. <https://doi.org/10.3917/sh.meyra.2006.01.0233>

Peut-on parler d'une « biologie de la violence ? » – Académie nationale de médecine | Une institution dans son temps. (s. d.). <https://www.academie-medecine.fr/peut-on-parler-dune-biologie-de-la-violence/>

Ter. (s. d.). Nouer culture des luttes et culture du vivant. Socialter. <https://www.socialter.fr/article/nouer-culture-des-luttes-et-culture-du-vivant-1>



LIVRES / ARTICLES

Ter. (s. d.-a). Baptiste Morizot : « Nous sommes le vivant qui se défend » . Socialter.
<https://www.socialter.fr/article/nous-sommes-le-vivant-qui-se-defend>

Vaucheux, A. (2006). La justice comme « institution politique » : retour sur un objet (longtemps) perdu de la science politique. *Droit et société*, 63-64, 491-506. <https://doi.org/10.3917/drs.063.0491>

Legros, C. (2022, 24 octobre). Accorder des droits à la nature, une révolution juridique qui bouscule notre vision du monde. *Le Monde.fr*. https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/10/21/accorder-des-droits-a-la-nature-une-revolution-juridique-qui-bouscule-notre-vision-du-monde_6146749_3232.html

Clément, M. (2017). *Droit européen de l'environnement : Jurisprudence commentée*. Éditions Larcier.

de Negroni, B. (2018). Christopher Stone, Les arbres doivent-ils pouvoir plaider ? Vers la reconnaissance de droits juridiques aux objets naturels, *Le passager clandestin*, 2017. *Cahiers philosophiques*, 153, 131-135. <https://doi.org/10.3917/caph1.153.0131>

Guichet, J. (2011). L'animal familial aujourd'hui : la réduction du domestique à l'appivoisé. *Le Divan familial*, 26, 13-26. <https://doi.org/10.3917/difa.026.0013>

Martin-Juchat, F. (2003). L'empathie homme-animal : réflexion sur les spécificités de la communication corporelle. <https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-01858590>

Rogers, C. R. (1995). *A Way of Being*. Houghton Mifflin Harcourt.

Berthoz, A., & Jorland, G. (2004). *Empathie (L')*. Odile Jacob.

Stone, C. D. (2010). *Should Trees Have Standing ? : Law, Morality, and the Environment*. Oxford University Press, USA.

Chaulin, C. (2022, 19 mai). Anthropomorphisme : pourquoi l'homme cherche-t-il à humaniser les animaux ? *Geo.fr*. <https://www.geo.fr/environnement/anthropomorphisme-pourquoi-lhumanisation-des-animaux-est-elle-dangereuse-209704>

Gallen, T., & Monvoisin, R. (2020). DE LA MENACE DU BIAIS D'ANTHROPOMORPHISME DANS NOS RAPPORTS MORAUX AUX NON-HUMAINS. *Les ateliers de l'éthique*. <https://doi.org/10.7202/1077531ar>

Vivant, R. É. P. L. (2023, 22 avril). L'écologie a disparu des discours politiques : sans changement, la catastrophe est imminente. *Mediapart*. <https://blogs.mediapart.fr/revolution-ecologique-pour-le-vivant/blog/220423/l-e-cologie-disparu-des-discours-politiques-sans-changement-la-catastrophe>

RÉFÉRENCES



LIVRES / ARTICLES

Services Ecosystémiques & Biodiversité. (s. d.). Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/ecosystem-services-biodiversity/fr/#:~:text=Les%20services%20%C3%A9cosyst%C3%A9miques%20rendent%20la,avantages%20r%C3%A9cr%C3%A9atifs%20culturels%20et%20spirituels.>

Vivant, R. É. P. L. (2023, 22 avril). L'écologie a disparu des discours politiques : sans changement, la catastrophe est imminente. Mediapart. <https://blogs.mediapart.fr/revolution-ecologique-pour-le-vivant/blog/220423/l-e-cologie-disparu-des-discours-politiques-sans-changement-la-catastrophe>

Yanni Gunnell, « Notion à la une : écosystème », Géoconfluences, avril 2016. <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/notion-a-la-une/notion-a-la-une-ecosysteme>

Anders, G., & David, C. (2002). L'obsolescence de l'homme : sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle (1956). <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BB11721821>

Entreprises « nature positive » : attention au greenwashing ! | Carenews INFO. (s. d.). <https://www.carenews.com/carenews-info/news/entreprises-nature-positive-attention-au-greenwashing>

La biodiversité, une opportunité pour le développement économique et la création d'emplois. Emmanuel Delannoy, 2016. https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/DELANNOY_BIODIV_Rapport_Final_20161117.pdf

Klein, N. (2019). Le choc des utopies : Porto Rico contre les capitalistes du désastre. Lux Éditeur.

De Waal, F. (2016). Sommes-nous trop « bêtes » pour comprendre l'intelligence des animaux ?

Définition et liste des principaux Droits de la Nature. (2018, 7 octobre). Droits de la Nature. <https://droitsdelanature.com/definition-principaux-droits-de-la-nature>

Kessler, H. (2012). Evolution und Schöpfung in neuer Sicht. Butzon & Bercker.

Kropotkine, P. (1979). L'entraide : Un facteur de l'évolution (illustré) : Seconde édition. magnetisme-et-bien-etre.com.

Communautés hybrides, concept explicatif des premières domestications, Charles STÉPANOFF - Fabrique de sens. (s. d.). <http://www.fabriquedesens.net/Communautes-hybrides-concept>

Haraway, D. (2019). Manifeste des espèces compagnes. Climats.



LIVRES / ARTICLES

Bruno Latour, « Esquisse d'un Parlement des choses », *Ecologie & politique* 2018/1 (N° 56), p. 47-64

Faut-il un Parlement des choses ? (s. d.). <https://usbeketrica.com/fr/article/faut-il-un-parlement-des-choses>

De Toledo, C. (2021). *Le fleuve qui voulait écrire : les auditions du parlement de Loire*.

Marino, Lori and Merskin, Debra (2019) Intelligence, complexity, and individuality in sheep. *Animal Sentience* 25(1)

Kendrick, K. M., Da Costa, A. M. R., Leigh, A., Hinton, M., & Peirce, J. W. (2001). Sheep don't forget a face. *Nature*, 414(6860), 165-166. <https://doi.org/10.1038/35102669>

macadam animal – ERYCK ABECASSIS. (s. d.). <https://www.eryckabecassis.com/index.php/macadam-animal/>

Rensonnet, J. (2022, 2 mai). Rats, renards, pigeons, corbeaux. . . Les animaux nuisibles le sont-ils vraiment ? Ils jouent de vrais rôles à. . . DHnet. <https://www.dhnet.be/regions/bruxelles/2022/05/02/rats-renards-pigeons-corbeaux-les-animaux-nuisibles-le-sont-ils-vraiment-ils-jouent-de-vrais-roles-a-bruxelles-soutient-thomas-jean-de-la-minute-sauvage-SBQY3GL27BDDJHUGIDJCONTJYY/>

2016, Rats, blattes, pigeons : à quoi servent ces animaux indésirables ? *leparisien.fr*. <https://www.leparisien.fr/archives/rats-blattes-pigeons-a-quoi-servent-ces-animaux-indesirables-05-02-2016-5517919.php>

Olano, E. U. (2020). Eloi Laurent ; Sortir de la croissance. *Revista de economía crítica*, 29, 173-183. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7486688>

La notion de « nature » est-elle (encore) pertinente ? | Site Web IRD. (s. d.). <https://es.ird.fr/node/9641>

Collapsus : Changer ou disparaître ? Le vrai bilan sur notre planète. (2020).

Fabrice Boniffet - IMPACTS POSITIFS on Strikingly. (s. d.). IMPACTSPOSITIFS. <https://impacts-positifs.mystrikingly.com/>, 2020

Descotes-Toyosaki, A. (2022, 29 juin). Au Japon, un mur géant anti-tsunamis. *Geo.fr*. <https://www.geo.fr/environnement/au-japon-un-mur-geant-anti-tsunamis-196836>

Lab, R. C. D. / F. 2. (2022). « Matsutake » : le champignon de la fin du monde. *PostAp Magazine*. <https://postapmag.com/humanite/food/matsutake-champignon-fin-du-monde/>



REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes ayant contribué de près ou de loin à l'écriture de mon mémoire, mais surtout à me booster à continuer et persévérer au delà de tous les aléas professionnels et personnels de ces derniers mois_

_Je remercie spécialement ma famille, mes ami.e.s, ma promo NID3 pour leur énergie, leur soutien, leur présence, leur amour ♡. Les anciennes promos NID1 & 2 pour leurs encouragements, nos discussions et leurs mémoires inspirants. Pascal Ferren pour nos échanges passionnants et ses conseils enrichissants. Simon, Justine, Adrien, Tobias, Guilian, Geneviève, Caroline, et le Ceebios, pour leur encadrement bienveillant, leur partage, leur disponibilité et leur écoute.

MERCI



POUR ME CONTACTER
CELIA.SEBA@GMAIL.COM



