



HAL
open science

Paléosophie

Catherine Reine Thomas

► **To cite this version:**

Catherine Reine Thomas. Paléosophie: La Grande Aventure de l'Humanité dans le Tourbillon Technologique et notre nécessaire reconnexion à la Nature et à notre nature primordiale. 2020. hal-04010300

HAL Id: hal-04010300

<https://hal.science/hal-04010300>

Preprint submitted on 1 Mar 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Paléosophie

La Grande Aventure de l'Humanité dans le Tourbillon Technologique et notre nécessaire reconnexion à la Nature et à notre nature primordiale

Catherine Reine THOMAS

Université de Bordeaux et Université Bordeaux Montaigne,
UMR(U) 4574 "Sciences, Philosophie, Humanités" (SPH)

Document de travail – *version révisée le 27/02/2023*

Référence personnelle : PALEOSOPHIE-CRT101-V5

DOI: [10.13140/RG.2.2.20042.93123](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20042.93123)

License : [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



Mots clefs : paléosophie, écopsychologie, préhistoire, hominisation, processus technique, technique, processus vivant, Homo sapiens, hominidés, crise écologique, écothérapie, paléoécopsychologie, paléoécothérapie, écologie profonde, transe, art, artistes, peinture, culture, « nature et culture ».

Synthèse de mon propos :

L'écopsychologie fait le constat que nous sommes coupés de la nature et que cela engendre la plupart des maux de notre civilisation. Il s'ensuit l'idée, centrale en écopsychologie, que si nous retournons au contact de la nature, nous retrouverons la sensibilité écologique absolument nécessaire pour sortir de la crise écologique. Si une telle démarche me paraît essentielle et indispensable, elle me paraît aussi très insuffisante. En effet, nous venons de la nature : donc quelque chose nous a poussés hors de la nature, ou *quelque chose a fait prise sur nous* pour nous en couper... Quel est ce « quelque chose » ? ***Il me semble fondamental de savoir ce qui nous est arrivé et nous a rendus comme étrangers à notre nature primordiale.***

J'examine ici le facteur décisif qui dans un premier temps fait de nous des humains et dans un deuxième temps nous plonge dans une crise écologique et humaine planétaire : **nous sommes des techniciens**. Je suggère que ce qui a fait prise sur nous, et nous détourne dangereusement de la Vie, en nous et autour de nous, est ce que je nomme le **Processus Technique**. La situation cependant est complexe et délicate car le Processus

Technique qui opère en nous, fait de nous des humains doués de capacités uniques dans le règne animal et nous laisse croire que NOUS sommes les géniaux inventeurs de la bombe et des pesticides qui polluent la Terre entière... *Une telle vision nous détourne de nous-mêmes, et nous rend impuissants face à la crise écologique.*

Je propose de voir que nous ne sommes pas les auteurs des développements technologiques sur Terre mais **les artisans consentants** d'un Processus Technique ayant une dynamique propre et qui se manifeste concrètement, matériellement, grâce à nous.

Une synergie sur Terre entre le Processus Vivant et le Processus Technique fait apparaître les hominidés et graduellement conduit à Homo habilis, et plusieurs autres espèces humaines qui acquièrent toutes une grande intelligence technique. Cependant seule l'espèce « Homo Sapiens » permettra à l'aventure technique de se déployer sur Terre ; les autres lignées n'ont pas continué sur un chemin qui s'avère aujourd'hui très périlleux : en effet, au cours de l'évolution de l'humanité, le Processus Technique nous a conféré une créativité étonnante, mais à partir d'un certain stade d'évolution il a cessé de nous humaniser et nous a guidés sur le chemin de SON développement, nous faisant perdre notre humanité.

Nous sommes aujourd'hui à un tournant de l'histoire, un moment clef où nous devons voir l'autonomie du Processus Technique pour apprendre à le maîtriser.

Prendre conscience de cela, c'est changer radicalement de vision afin de trouver en nous la possibilité non seulement de nous protéger des excès du Système Technicien, mais aussi **la possibilité de nous aimer en tant qu'humains**, tels que nous sommes : des êtres vivants et des techniciens en même temps, des êtres puissants grâce à la technique, mais de plus en plus fragiles aussi....

Le but de mon hypothèse est que nous puissions redevenir les maîtres de la Technique plutôt que ses esclaves aveugles, afin de sortir de la crise écologique et d'en sortir grandis.

La première étape de la transformation sera la plus difficile : elle nous demande de reconnaître notre soumission au Processus Technique, même s'il n'en a pas toujours été ainsi. Pour comprendre tout cela je vais remonter à l'époque préhistorique pour expliquer le présent et informer notre avenir. Et dans le passé je vais observer de quelle manière les humains sont devenus humains sans se laisser déborder par leur puissance technologique.

De cette vision plus lucide de notre humanité pourront naître, je crois, de nouveaux moyens de nous guider dans notre épopée humaine vers une nouvelle sagesse que je nomme **paléosophie**.

Avertissement : ce qui suit ne prétend pas énoncer une vérité mais seulement donner **une grille de lecture** du monde qui me semble apte non seulement à rendre compte de ce qui est en train de nous arriver (et qui ressemble à une autodestruction) mais apte également à nous donner la meilleure posture pour échapper à un « effondrement » imminent ; et cette posture c'est reprendre confiance dans la nature humaine.



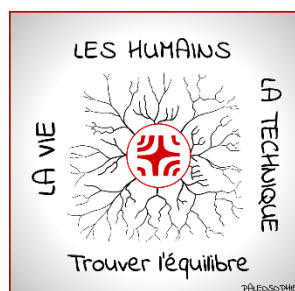


Définitions : Paléosophie - Paléoécopsychologie - Paléoécothérapie

Paléosophie : La sagesse des êtres humains pendant plusieurs millions d'années, alors qu'ils étaient capables de tenir l'équilibre, en eux et autour d'eux, entre le Processus Vivant et le Processus Technique. Une sagesse que nous pourrions retrouver grâce aux bases théoriques de la paléoécopsychologie et les pratiques paléoécothérapeutiques, mais surtout par une multitude de voies qui restent à imaginer et à vivre. Elle se rapproche *en apparence* de l'équilibre des « Peuples Premiers » avec leur environnement et leurs développements technologiques avant leur contact avec la civilisation occidentale, mais peut bénéficier de tout ce que nous avons vécu depuis que nous sommes sortis du paléolithique. Cette paléosagesse ne peut pas être le même équilibre dynamique que celui des temps anciens, mais celui que nous devons trouver aujourd'hui.

Paléoécopsychologie : Connaissances de la psyché humaine à la lumière du Processus d'hominisation vu comme le développement d'un équilibre entre le Processus Vivant et le Processus Technique en l'homme. Eclairages que cela nous apporte sur la psyché des humains du paléolithique à maintenant. Pratiques à mettre en œuvre pour opérer une transformation radicale de notre civilisation hautement technicienne vers une société techniquement douce, tant sur le plan psychologique que pratique.

Paléoécothérapie : Modalités thérapeutiques à mettre en œuvre pour rester humains en restaurant l'équilibre, en nous et autour de nous, entre le Processus Vivant et le Processus Technique. Le but est de retrouver un mode de Vie respectueux des équilibres vivants de la planète. Une paléoécothérapie devra prendre en compte deux dimensions complémentaires : le niveau individuel et le niveau collectif. Elle doit permettre de restaurer le dialogue entre les humains, entre les humains et la nature et aussi entre les humains et le Système Technicien de manière à le tenir en respect. Un paléoécothérapeute prendra en compte explicitement non seulement notre besoin humain de retrouver le dialogue avec la nature, mais aussi notre besoin de manifester dans la matière notre intelligence technique et le pouvoir qu'elle nous confère.



« Nietzsche a déterminé la tâche de la philosophie quand il écrivit : « Les philosophes ne doivent plus se contenter d'accepter les concepts qu'on leur donne, pour seulement les nettoyer et les faire reluire, mais il faut qu'ils commencent par les fabriquer, les créer, les poser et persuader les hommes d'y recourir. », extrait de « *Qu'est-ce que la philosophie?* », (Deleuze, G., & Guattari, F., 1991).



Sommaire

Préalable : méthodologie et cadre général	7
I. L'hominisation : un mariage entre la Vie et la Technique	9
1. Hypothèse sur la nature de l'homme : Processus Vivant et Processus Technique	9
2. Comment nous sommes devenus humains : l'hominisation	14
II. Comment le Système Technicien nous déséquilibre : du néolithique à aujourd'hui	24
1. Le néolithique et le Grand Basculement	24
2. L'homme blessé et parasité des sociétés guerrières	31
3. L'humanité prise de vertige de sa capacité d'abstraction et de sa puissance technique	32
III. Les bases pour une nouvelle perspective sur l'humain et sa capacité de transformation : la paléoécopsychologie	36
1. Ecopsychologie	37
2. Paléoécopsophie en acte et paléoécopsychologie	38
3. Retrouver l'équilibre entre FRAGILE et PUISSANT	39
4. Retrouver l'équilibre entre Processus VIVANT et Processus TECHNIQUE	40
5. Retrouver le sens et la jouissance de la vie en conscience de notre double nature vivante et technicienne	40
6. Habiter un corps vivant (sortir de l'abstraction trop grande, redevenir concret)	41
7. Retrouver une culture qui célèbre la vie et soude les communautés humaines	43
8. Vivre amoureusement	43
9. Une approche paléoécopsychothérapeutique	45
Conclusion générale	
Annexe : LES MATHÉMATIQUES SONT LE LANGAGE DU PROCESSUS TECHNIQUE	47



INTRODUCTION : le cadre général de mon travail de recherche.

Il me semble impossible de sortir de la crise écologique tant que les humains n'auront pas retrouvé une certaine estime d'eux-mêmes en tant qu'êtres humains. Or l'observation objective des désastres écologiques nous conduit plutôt à douter de l'être humain et même à le juger sévèrement. Les discours écologiques sont pleins de jugements négatifs sur nous-mêmes en tant qu'espèce et colportent donc une forme de *haine* de nous-mêmes. Une telle perception de *qui nous sommes* a un effet destructeur en soi. Je pense que, face à la crise écologique, le premier remède que nous devrions mettre en place est celui qui nous permettrait de nous aimer tels que nous sommes. Y compris comme les acteurs principaux de la « sixième extinction des espèces », si tel est le cas.

Un être humain est en bonne santé psychique notamment s'il est capable de ne plus porter de jugements négatifs sur lui-même, de s'aimer tel qu'il est. Il me semble qu'une civilisation est en bonne santé quand elle est capable de ne pas porter de jugements sur les humains qui la composent. Plus encore, sur le plan individuel comme sur le plan collectif, je pense qu'il suffit de simplement *observer* et **prendre conscience** de ce qui se passe pour que des transformations s'opèrent et enclenchent des cercles vertueux de guérison. Mais la difficulté essentielle est de « prendre conscience » de ce qui est en train de se passer, ou *oser* voir ce qui est en train de se passer. Mon travail est là pour apporter des éléments pour dépasser cette difficulté (a) en posant un cadre théorique radicalement nouveau et (b) en proposant des pratiques de transformation.

Aussi, je propose dans ce qui suit, un récit qui permettrait de nous voir individuellement et collectivement comme une espèce **aimable**, car nous sommes des êtres en devenir : *la crise écologique nous met au défi de devenir plus humains en continuant le processus d'hominisation dans le respect de l'équilibre vivant sur Terre, un équilibre entre fragilité et puissance, et aussi, comme je vais le développer, un équilibre entre la Vie et la Technique, en nous et autour de nous.*



Je commencerai mon article par quelques points de méthodologie et situerai mon approche dans le cadre de l'écopsychologie. Après quoi j'exposerai mon travail en 3 parties :

La première partie [Histoire du paléolithique revisitée] sera consacrée à décrire l'aube de l'humanité et l'hominisation, afin de comprendre *ce qui nous fait humain*. A observer l'évolution humaine, je trouve une réponse à l'une des questions qui m'intéresse le plus : à partir de quand et de quelle manière certains êtres humains sur la planète Terre se sont-ils coupés de la nature ? J'introduirai le **concept** de « Processus Technique ».

Dans une deuxième partie [Histoire du néolithique revisitée et brève histoire de l'occident], j'indiquerai les moments clefs conduisant au déséquilibre écologique actuel. Je l'envisage comme un déséquilibre entre deux aspects de nous-mêmes : notre part vivante et notre part technicienne.



La troisième partie utilisera les idées introduites dans les deux premières parties pour proposer les bases d'une paléoécopsychologie : la compréhension de notre humanité actuelle et de la crise écologique à la lumière de notre nature profonde – vivante et technicienne – permet de faire taire tout jugement négatif sur l'humanité, et nous indique une direction possible pour échapper à l'emprise mortelle du Processus Technique.

Ces considérations me permettront dans une quatrième partie de proposer une démarche paléoécothérapeutique pour accompagner les humains vers la restauration d'un équilibre entre la Vie et la Technique tant au niveau individuel que collectif. Le but est de donner des moyens de sortir GRANDIS, plus humains, de la crise écologique.

L'ensemble de ma thèse conduit à envisager l'être humain comme un être encore en devenir et mis au défi par la crise écologique de devenir PLUS humain. Nous sommes simplement sommés de nous reposer la question fondamentale : *qui sommes-nous ?*

Voici un nouveau récit.



I. Préalable : méthodologie et cadre général

Le cadre général qui a généré toute ma recherche et donné lieu à l'hypothèse que je formule dans cet article est celui de la crise écologique planétaire actuelle et la question : comment en sortir ?

La crise écologique : un récit qui désigne les êtres humains comme destructeurs.

Au cours des dix dernières années écoulées, les rapports scientifiques concernant le changement climatique ont permis d'éveiller une conscience écologique chez la plupart des gens. Les concepts d'empreinte écologique (Wackernagel, 2017), les rapports du GIEC concernant le changement climatique (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2018), les études sur la perte de biodiversité et la destruction des habitats naturels (Millennium Ecosystem Assessment (Program), éd. 2005), tous soulignent notre responsabilité dans une crise écologique majeure. Cette conscience dans le monde occidental et scientifique a même conduit au concept d'*anthropocène* (Crutzen, 2000) : l'âge de l'homme. Mais il s'agit d'un homme devenu capable de modifier le climat, d'accélérer l'érosion des sols, de réduire le débit des rivières, de faire fondre les glaces polaires et les glaciers continentaux, de modifier les courants océaniques, le pH de l'océan, de faire des manipulations génétiques sur les êtres vivants et même de créer de nouveaux virus...

Capables et donc coupables → le déni.



Tous les discours écologiques nous démontrent que notre mode de Vie a un impact négatif majeur sur l'ensemble de la biosphère. Il semble donc évident que *nous* sommes responsables d'une situation catastrophique qui nous mène potentiellement à un effondrement de civilisation (Lire par exemple Diamond, 2018 ou Dupuy, 2004 ou Barrau, 2019). Toutes les personnes tenant un discours écologique sont d'accord pour souligner notre responsabilité considérable et nourrissent ainsi notre *culpabilité*. Nous sommes notamment coupables de ne rien faire, alors que nous connaissons les causes de la crise écologique. Nous serons coupables aux yeux de nos enfants si nous leur laissons une Terre dévastée, coupables de la disparition des éléphants et des grandes baleines bleues, coupables de la disparition des milieux sauvages au profit d'un monde artificiel.

Mais il est psychologiquement très difficile d'admettre que nous sommes les destructeurs de notre propre planète. Un tel discours provoque donc des réactions de protection d'une grande force (Macy, 2008). Les réactions les plus observées sont les suivantes :

- Le déni (la fuite) : il n'y a pas de crise écologique ou « C'est pas si grave que ça » ou bien « Nous trouverons **toujours** les solutions techniques à nos problèmes ».
- L'impuissance (et l'inhibition d'action, cf. Laborit, 1994) : « De toute façon je n'y peux rien ».
- La culpabilité (et le refoulement): « Nous sommes coupables de la catastrophe, les humains sont « fous », (Roszak, 2001).
- L'accusation des autres : « Ce sont les industriels, les multinationales, les riches, le pouvoir politique, l'OMC, qui sont les responsables, les coupables ».

Souvent ces sentiments sont tous mêlés dans des proportions variées selon les individus. Dans tous les cas ils génèrent une souffrance et donc une violence que nous retournons contre nous-mêmes ou contre les autres. Seul le déni s'avère une position assez confortable, en tout cas sur le court terme.

De tels dispositions psychologiques ne s'avèrent pas propices à une sortie de crise. Est-il possible de porter un autre regard sur notre situation qui soit plus à même de nous tirer d'affaire ? L'écopsychologie apporte beaucoup d'éléments de réponse, mais elle se heurte à un problème de taille. Voici de quoi il s'agit.

- ⇒ Beaucoup d'écrits en écopsychologie et de pratiques écothérapeutiques font l'hypothèse que le retour au contact de la nature permettra de retrouver une affinité et même une fraternité avec elle, et que cela nous permettra d'adopter des nouvelles attitudes dans notre vie, plus écologiques et respectueuses de la Vie sur Terre. Des travaux montrent que c'est le cas dans une certaine mesure. *Mais une telle démarche me semble insuffisante si l'on considère la question suivante : comment se fait-il que nous ayons un jour quitté cet état de nature ?* Tant que nous ne répondons pas à cette question, il y a de forts risques que ce qui nous a éloigné de la nature puisse nous empêcher d'y retourner, ou nous empêcher d'y rester si nous y retournons.



>>> Je propose dans cet article une théorie concernant ce qui nous a extrait de la nature afin de pouvoir choisir de nous soumettre à son emprise ou à résister à ses séductions et « désobéir » à ses injonctions....

Quel nouveau regard pouvons-nous porter sur l'humanité capable de nous éclairer sur notre situation actuelle et nous guider ? Pour cela je vous invite à envisager une nouvelle histoire sur QUI NOUS SOMMES, tout aussi plausible que d'autres histoires, mais qui me semble plus apte à nous guider dans l'avenir.



I. L'hominisation : un mariage entre la Vie et la Technique

1. Hypothèse fondamentale sur la nature de l'homme :

Le Processus Technique et le Processus Vivant s'associent pour nous faire HUMAINS

Nous avons en nous une part animale, mais aussi quelque chose qui nous distingue radicalement de tous les autres animaux. Ce « quelque chose » est donc ce qui nous fait humain. Ce « quelque chose », ce sont nos compétences techniques, et elles sont souvent pensées par les préhistoriens comme une sorte de « génération spontanée », une intelligence qui est venue aux humains, et seulement aux humains, par une transformation dont nul ne peut trouver la cause première malgré son ampleur. La Vie sur Terre aurait donc donné naissance à un être vivant doté de capacités extraordinaires mais capable de détruire la Vie sur Terre. Cette contradiction profonde me gêne.... La Vie au service de la destruction de la Vie ?

Et si quelque chose d'autre était la cause de la destruction de la Nature ?

*Or, ce que j'observe absolument partout, c'est que la destruction de la Vie sur Terre est le fait des développements techniques. Regardons ! Qu'est-ce qui fait reculer la vie, qu'est-ce qui fait disparaître les habitats naturels et les êtres vivants ? Des routes pour les voitures, des bulldozers pour arracher la forêt, des produits chimiques qui intoxiquent les terres, les rivières, les mers... Des bateaux-usines qui écument les océans, des plastiques qui étouffent les tortues et les oiseaux, ... Ce sont les objets techniques et plus globalement le Système Technicien qui est au cœur de la crise écologique. **Or comme nous croyons dur comme fer que nous sommes les auteurs-créateurs-ordonnateurs du Système Technicien, nous endossons donc la faute de la destruction de la Nature.***

Les techniques (machines, molécules, organisations) artificialisent le monde et déterminent largement notre façon de vivre... Mais qui en décide ? **Tout se passe**



comme si les développements techniques étaient « irrésistibles » et il est courant de penser que « tout ce qui est techniquement possible sera fait ».

Cela me conduit à formuler une hypothèse hardie, mais qui va venir éclairer tellement d'éléments de la vie humaine qui restent incompréhensibles sans cette hypothèse, que je crois impossible de la rejeter sans arguments !

Et si les développements techniques de plus en plus rapides n'étaient pas dus à des choix humains, mais le produit d'un processus qui se déploie sur Terre, tout comme la Vie se déploie sur Terre ? Les techniques (machines, procédés techniques, organisations techniciennes), tout comme la Vie, se déploient sur Terre en se diversifiant, en se reproduisant, en inventant des formes nouvelles capables d'occuper de nouvelles « niches écologiques »... De ce point de vue, la dynamique vivante et la dynamique technicienne sont semblables. Dans les deux cas je vois une sorte d'élan qui se manifeste dans la matière et crée des conditions de plus en plus propices à sa matérialisation et sa diversification.

Il existe certes une différence essentielle : les humains peuvent vivre sans machine (en tout cas « pouvaient »), mais les machines ont besoin des humains pour exister (en tout cas c'est encore ainsi en 2019, à l'heure où j'écris ces lignes). C'est à cause de ce point particulier que la croyance est unanimement partagée que les humains sont les créateurs des machines.... Mais une erreur logique s'est peut-être glissée là. S'il existe un Processus Technique dans l'Univers qui a besoin d'êtres vivants pour se manifester, alors il se développe sur Terre grâce aux humains. Mais les humains ne sont pas les auteurs, ils sont les artisans ; ils ont des mains qui se mettent au service d'un Processus qui donne naissance à des outils, puis des machines et des procédés techniques.

Vu de cette manière, ce ne sont pas les humains qui inventent des techniques, mais le contraire : le Processus Technique « invente » les humains. En se développant à l'intérieur de nous pour s'exprimer par notre intermédiaire, le Processus Technique nous a fait devenir humains.

Dans la pensée de Jacques Ellul (Ellul, 1990 ; Ellul et Porquet, 2012) ou de Simondon (Simondon G et Simondon N., 2012 ; Guchet, 2010), la Technique a une certaine autonomie parce qu'une Technique est toujours un système ouvert en interaction avec d'autres objets techniques et/ou avec des humains. Les hommes conçoivent les nouvelles techniques pour les articuler avec celles qui existent déjà. Les techniques existantes déterminent donc en partie les nouvelles techniques. Les techniques sont liées physiquement, et elles sont aussi liées dans la logique qui préside à leur invention. D'où leur apparente autonomie.

Ma proposition est plus radicale : toutes mes observations me poussent à penser qu'il existe une **réelle autonomie** d'un *processus* que j'appellerai le Processus Technique ou « la Technique » qui à l'instar du Processus Vivant (ou « la Vie ») est un *processus* dynamique de croissance, de multiplication, d'expansion spatiale et d'évolution au cours du temps. Mais, à la différence de la Vie, ce Processus Technique ne peut pas se manifester dans la matière sans passer par l'intermédiaire d'êtres vivants déjà incarnés.



La Vie est un mystère pour les humains, et il paraît audacieux d'en rajouter un deuxième qui ne recevra pas plus d'éclaircissement que le premier. Cependant voir que le Processus Technique se manifeste sous forme de machines et d'un Système Technicien au même titre que la Vie se manifeste sous forme d'êtres vivants et d'écosystèmes, est une hypothèse simple qui mérite de s'y attarder et d'être considérée sérieusement. En effet, je ne connais pas d'arguments capables de l'invalider et elle permet une analyse de ce qui nous arrive en suspendant les jugements négatifs à l'égard de nous-mêmes, les humains. Plus encore : si nous voyons que les développements technologiques sont l'expression d'un processus qui nous échappe mais qui n'a ni conscience, ni intention, mais seulement une tendance à se déployer sur Terre, nous ne pouvons pas non plus porter de jugement sur la Technique. Elle est simplement une dynamique à l'œuvre, ni bonne ni mauvaise. Et elle est là, et nous devons « faire avec ». Mais « faire avec », ce n'est pas forcément la laisser nous submerger.

Or sa puissance intrinsèque nous met maintenant en danger et nous devons, pour notre sauvegarde, la maîtriser.

La crise écologique : un autre récit est possible

Je propose donc de construire un autre récit de la crise écologique : un récit qui ne donne pas le mauvais rôle aux êtres humains, mais qui les place au cœur d'une *aventure* dangereuse. Le danger actuel nous oblige à devenir plus conscients de qui nous sommes, de repenser la nature de la Technique et de son évolution depuis le début de sa manifestation en nous.

La « Technique » organise les rapports de l'homme au monde et cela depuis le début de l'humanité. Mais les techniques ont énormément évolué entre l'époque préhistorique et aujourd'hui. Le temps long des transformations ne nous a pas permis de voir le passage d'un monde où les techniques servent les humains sans détruire la nature, à un monde où les techniques desservent les humains et détruisent la nature. Lorsque le cheval se fait remplacer par le tracteur, par exemple, nous passons de techniques qui tiennent compte de la réalité naturelle de notre planète à un mode d'existence qui rompt tout dialogue avec la nature et prend pouvoir sur elle de manière violente. C'est l'introduction de techniques de plus en plus *découplées* de la réalité vivante de la Terre qui induit des désordres graves dans la nature et parmi les humains. L'arrivée du tracteur dans les fermes (entre 1910 et 1920 aux Etats-Unis, voir Berlan, 2005) par exemple, oblige à tracer des chemins plus larges, plus droits, quitte à araser les haies, couper les vieux arbres, redessiner les limites des champs, détruire les sources, et tuer les chevaux bien sûr. Les paysans endettés par l'achat du tracteur deviennent dépendants de cette machine et du pétrole pour la faire fonctionner. Le tracteur va permettre des labours très profonds qui détruisent le sol, modifie le cycle de l'eau, compactent les terres, provoquent le ruissellement d'eaux chargées de la terre fertile, etc. Les paysans ET la Terre sont blessés, fragilisés et **une partie des sols** va disparaître au fil du temps. Tout se passe comme si la machine avait un pouvoir intrinsèque pour s'imposer



malgré les dégâts occasionnés. Et les tracteurs qui apparaissent tout d'abord aux Etats-Unis vont rapidement se multiplier, se diversifier et se répandre en Europe et ailleurs. Avec leur arrivée en France sera mis en place une politique de *remembrement*, souvent contre l'avis des paysans eux-mêmes. Le remembrement consiste concrètement à supprimer les chemins tortueux, les levées de terre, les haies, la majorité des arbres et parfois les mares pour fabriquer de vastes surfaces propices au déploiement des tracteurs et des autres machines agricoles qui s'en suivront. Il commence dès la fin de la seconde guerre mondiale, s'intensifie fortement entre 1955 et 1975 et continue encore aujourd'hui.

Je propose dans ce qui suit d'examiner la place essentielle de la Technique dans la crise écologique.

Notre civilisation occidentale, depuis environ quatre siècles, a **laissé advenir** une société où la Technique ne stimule plus l'intelligence humaine, elle est au contraire en train de nous plonger dans des difficultés quasi inextricables. Cela ne tient pas à la Technique en elle-même, ni à l'animal que nous sommes, mais aux relations qui se sont tissées à travers nous et en nous, entre notre part « animale » et notre part technicienne.

La crise écologique dans mon hypothèse est un déséquilibre entre ces deux aspects de nous-mêmes.

Les désastres écologiques sont TOUS causés par un certain nombre de techniques qui ne tiennent absolument plus compte de la nature de la Nature. Un développement excessif de techniques incompatibles avec la Vie est en train de se produire et même de s'accélérer dangereusement au point de constituer un Système Technicien omniprésent, une *technosphère* entremêlée avec la biosphère, mais hautement toxique pour la Vie.

Cependant ma pensée n'est pas technophobe. En effet je pense profondément que la Technique est une part de nous-mêmes ; elle nous fait humains, bien différents des autres animaux. Par contre, j'observe que les développements technologiques (a) apportent avec eux de plus en plus de peurs et de haine entre les humains (systèmes de surveillance, de contrôles, humains réifiés, rapports de pure fonctionnalité, guerres, etc.), (b) nous coupent de la nature, (c) nous privent de beaucoup de liberté, et (d) font disparaître notre joie de vivre (ce qui se traduit par une épidémie de dépression à l'échelle du monde occidental).

Le manque d'amour-propre, la culpabilité et la haine que nous développons à l'égard de nous-mêmes, au cœur de l'expansion vertigineuse des systèmes technologiques, nous détruit aussi sûrement que les technologies elles-mêmes lorsqu'elles nous débordent. En fait les deux sont liés.

Ma vision en terme de Processus Vivant et Processus Technique a des nombreux avantages notamment celui d'ôter tout sentiment de culpabilité vis-à-vis de la crise écologique. Voyons ce que cela change :

- *Ce que nous croyons habituellement - notamment dans le discours « écologique » : Les humains détruisent leur environnement naturel vital, ils sont malades. Ils détruisent leur*



environnement du fait de la puissance de leurs technologies dont souvent ils perdent le contrôle : les développements techniques s'avèrent globalement désastreux pour la nature. Par exemple nous pensons être les auteurs d'un changement climatique à l'échelle planétaire, changement conduisant à des désastres écologiques et humains (cyclones, sécheresses, canicules, inondations, migrations humaines, etc.). Parce que nous émettons des gaz à effet de serre en grande quantité et en quantités toujours croissantes, parce que nous déforestons l'Amazonie, parce que nous mangeons trop de viande, nous sommes les fautifs : nous sommes la cause de désordres écologiques majeurs et des drames humains qui les accompagnent (famines, montée des eaux, perte de biodiversité, etc.)

- Ma thèse est la suivante (et constitue un *autre* discours « écologique ») : Les développements technologiques de la civilisation occidentale posent de graves problèmes écologiques et nous entraînent rapidement dans des cercles infernaux de destructions. Ils sont l'expression du déploiement d'un Processus Technique possédant une dynamique propre, une autonomie fondamentale. Ce processus ne peut se manifester dans la matière qu'à l'aide d'êtres vivants voulant bien lui prêter **leurs mains intelligentes** pour construire les machines et tout ce qui va avec. Nous sommes des animaux qui avons accepté, il y a quelques millions d'années, d'avoir des mains pour fabriquer des outils. Nous nous sommes laissés tenter par cette aventure qui nous rend tout à la fois plus puissants et plus fragiles, comme le rappelle le mythe de Prométhée. A l'intérieur de l'espèce humaine se développe une symbiose entre le Processus Vivant et le Processus Technique. Nous sommes cette symbiose parfaitement réussie : des êtres **vivants**, doués de surcroît d'une créativité immense et d'une habileté Technique sans commune mesure avec les capacités des autres espèces vivantes. Nous sommes devenus humains parce que nous avons accepté une sorte de contrat avec le Processus Technique. Il nous habite et nous transforme par sa présence. Il fait notre grandeur depuis l'aube de l'humanité, mais aujourd'hui il s'autonomise à l'excès et nous fait perdre pied, provoquant une crise écologique et une crise humaine.

Je tiens à redire que je formule une hypothèse dont le but est de nous situer psychologiquement dans un récit qui fait taire les jugements négatifs que nous portons sur nous-mêmes afin de nous permettre de retrouver confiance en nous, les humains. Confiance dans notre capacité à vivre sur Terre en harmonie avec les autres vivants. Donc dans la suite pour ne pas alourdir l'écriture je ne répéterai pas à chaque phrase que « tout se passe comme si... », mais c'est bien là le sens de ma proposition : voir que tout se passe comme si un Processus Technique était en train de nous mettre en danger.

La conclusion est qu'un élément clef de la sortie de la crise écologique est la maîtrise du système technicien.



2. Comment nous sommes devenus humains : l'hominisation

1) Le point de départ

Maintenant prenons le temps de revenir en arrière, aux premiers temps de la ***symbiose*** entre la Vie et la Technique pour voir ce qui s'est passé et éclairer le présent ; et *voir que Processus Technique s'implante à l'intérieur d'un grand singe consentant permet de revoir toute l'histoire de notre genèse sous un jour radicalement nouveau.*

Dans cette perspective tout devient clair : un processus est à l'œuvre qui vient stimuler l'être qui devient humain en lui procurant des capacités nouvelles. Il force la transformation profonde de son corps et de sa psyché. Le Processus Technique provoque aussi des transformations au-delà de notre corps, car il fabrique **son** propre corps : un corps technique.

Nous avons accepté cet hôte à l'intérieur de nous. Nous sommes devenus technologiquement intelligents.

Et notre accord est requis pour que son développement soit possible, en tout cas dans une certaine mesure. En fait le Processus Technique a tenté une pénétration chez de nombreuses espèces animales, en vain : seuls quelques gestes techniques élémentaires sont apparus et persistent éventuellement, mais le processus fut stoppé chez les autres espèces vivantes dès les tout premiers signes de son activité. Il est notable cependant que le Processus Technique semble potentiellement présent depuis des temps lointains et attendait que la situation devienne favorable à sa manifestation pour venir infléchir le cours de la Vie sur Terre. Ses manifestations sur Terre sont très anciennes et très graduelles et commencent de manière ostensible avec les primates anthropoïdes.

Les primates qui acceptèrent pleinement l'implantation et l'expression du Processus Technique en eux acquirent très rapidement de nouvelles habiletés, ce qui fit d'eux des anthropoïdes puis des hominidés. Cette coopération permet l'apparition de plusieurs sortes d'hominidés, par exemple des Australopithèques, de nombreuses espèces d'Homo, mais aussi leur disparition (par renoncement de certaines espèces à poursuivre cette alliance de plus en plus « contre-nature » ?).

Les « Homo » devinrent rapidement intelligents d'une nouvelle manière, ils possèdent une forme nouvelle de créativité, et sont de plus en plus conscients de n'être plus tout à fait des animaux comme les autres. Le développement des nouvelles facultés fut rapide et continue à se faire de manière accélérée.

2) De nouveaux comportements

Le Processus Technique attendit que l'évolution biologique sur Terre lui offre la possibilité de prendre son élan. Il n'avait encore pas de « corps » se manifesta tout d'abord en stimulant une activité neuronale totalement nouvelle et très intense qui favorisa un comportement *curieux* et *explorateur*. Dans un premier temps le corps entier de certains primates est sollicité et ces derniers adoptent un mode de locomotion inédit : la marche en position subverticale et sur les deux membres postérieurs. Ils vont



graduellement quitter la sphère arborée et s'aventurer au sol seulement de jour et continuent de vivre en grande partie dans les arbres... puis graduellement ils adaptent leur appareil locomoteur à la station debout qui va leur permettre d'acquérir une grande capacité de déplacement. Mais la curiosité pousse en même temps au développement de *mains agiles* à explorer ce qui se trouve à leur portée.... Les deux changements morphologiques vont de pair d'ailleurs : quittant les arbres, les mains n'ont plus à saisir les branches pour se déplacer ou se maintenir en équilibre et sont libres pour explorer le monde. La bipédie libère la main, ce n'est pas une idée neuve, mais c'est un moment déterminant de notre devenir humain.

Ce fut là le début de la grande histoire humaine (vers -7 millions d'années). Une aventure risquée dès les premiers temps : en descendant à terre ces anthropoïdes doivent veiller à rester vivants tout en étant maintenant beaucoup plus à découvert et susceptibles de devenir le festin d'autres animaux. Pour rester vivants, ils vont donc devoir devenir encore plus intelligents et plus créatifs... une boucle « vertueuse » se met en place.

Une bifurcation dans l'arbre de l'évolution a lieu : tandis que certains primates évoluent pour devenir les Grands Singes actuels (orangs outans, gorilles, chimpanzés), une autre branche va conduire aux êtres humains.

Alors qu'ils sont déjà bipèdes, utilisent des outils rudimentaires et vivent en société, leur volume crânien augmente encore peu ; de plus, des réorganisations du cerveau permettent une évolution des capacités cognitives sans changement de volume (observé sur un fossile vieux de 2 millions d'années : Australopithecus sediba, hominidé possédant une main assez proche de la main de l'homme moderne).

Alors que la marche devient plus aisée les Australopithèques commencent à fabriquer des outils en pierres taillées. Les plus vieux outils préhistoriques découverts à ce jour sont un débitage sur le site archéologique de Lomekwi au Nord du Kenya et sont datés d'environ 3,3 millions d'années BP (Sonia Harmand, Jason Lewis, *et al.*, 2015). Ils ont besoin d'échanger, de partager leurs découvertes, leurs inventions et de s'entraider. Ils vivent en petites tribus organisées. Le Processus Technique continue de stimuler notre cerveau qui augmente de volume.

Cependant une bipédie plus affirmée, un cerveau plus complexe, des mains plus habiles ne sont pas des caractères spécifiques de la lignée humaine. Les Australopithèques robustes par exemple possèdent aussi ces caractères mais disparaîtront.

Qu'est-ce qui distingue ceux qui « réussiront » à devenir humains ? Ce sont des êtres stimulés par le Processus Technique et qui acceptent cette excitation. Ils deviennent des *explorateurs* : en eux quelque chose les pousse à marcher, puis à courir avec une grande endurance, ils peuvent parcourir de grandes distances... Pour cela ils ont appris à se construire des abris, à chasser en groupe, puis inventent des armes de chasse, domestiquent le loup, apprennent à maîtriser le feu et cuisent leurs aliments. Ils transforment leur environnement (en se construisant des abris, en cuisant leur nourriture) grâce à leurs nouvelles capacités cognitives et en retour, leur condition de vie leur permet d'accroître encore leur intelligence : *une symbiose entre la Vie*



et le Processus Technique permet la mise en œuvre des rétroactions positives qui permettent d'accélérer la manifestation du Processus Technique grâce aux mains intelligentes des humains qui profitent des nouveaux pouvoirs que cela leur confère.

A une époque que l'on ne peut pas dater exactement - vers -400 000 ans -, les humains utilisent aussi des colorants, peut-être pour peindre leurs corps ou leurs cabanes ? Les fouilles de Twin Rivers, en Zambie, ont permis de découvrir en 1999, dans des couches datées entre -260 000 et -400 000 ans, 176 fragments de colorants, de cinq couleurs différentes, portant des traces d'utilisation (F. D'Errico, 2006). Cet événement est d'importance : il est probablement la manifestation du caractère humain le plus remarquable : **sa capacité d'abstraction et d'expression symbolique**.

Pendant longtemps plusieurs lignées humaines coexistent sur la planète, notamment les hommes modernes (« Homo ») et les Australopithèques. « Il apparaît désormais clairement que les traits que nous reconnaissons comme « modernes » sont apparus dans des régions différentes et chez des groupes humains différents » (D'Errico, 2006).

Il est important de souligner que les Australopithèques qui semblent avoir atteint le même niveau cognitif que les hommes modernes ont disparu. Notons toutefois une différence entre eux : les Australopithèques ne produisent pas de parures.

Une évolution graduelle, avec parfois des innovations plus rapides, conduit à Homo Sapiens, seule espèce à exister encore : Homo sapiens apparaît il y a -200 000 ans (selon les données de la génétique), il sait chanter, danser et parler avec un langage articulé. Il fabrique des bijoux.

3) L'apparition du langage articulé et des premiers outils

Les premières représentations pariétales datent de 75 000 ans (les modernes d'Afrique) et les plus connues et les plus abouties ont 38 000 ans (la peinture figurative la plus ancienne découverte en Europe est un des rhinocéros de la grotte Chauvet (France) peint au fusain, qui daterait de 35 300 à 38 800 ans). A cette époque les hommes gravent la roche, fabriquent des parures, sculptent des figurines.

Les premiers êtres humains du genre Homo, tout comme les singes et les autres animaux, n'avaient pas besoin de langage articulé pour se comprendre et vivre ensemble harmonieusement. Mais le Processus Technique avait besoin de leur donner un langage fait de vocables articulés pour rendre les humains capables d'accéder à sa propre logique. De plus le langage articulé nous permettra ensuite d'accéder au langage mathématique, puis au langage informatique, nous y reviendrons plus loin.

Des tribus humaines de plus en plus grandes se constituent dans le même temps car l'intelligence que le Processus Technique confère aux hommes s'accompagne d'un équilibre par des modifications du comportement social qui visent à harmoniser la présence du Processus Technique avec le fonctionnement Vivant.

Le Processus Technique s'incarne vraisemblablement de deux manières simultanées grâce à la stimulation de nouvelles aires cérébrales et les capacités d'abstraction qui en découlent : la création et la fabrication d'outils et la naissance du langage. Le langage et



l'habileté technique se développent en même temps car les deux sont l'expression du même Processus Technique. Ce Processus se manifeste sur Terre sous deux formes, une forme matérielle et une forme immatérielle. Les formes matérielles sont les outils, les peintures, les abris. Les formes immatérielles sont le langage, la créativité technique, les capacités d'abstraction, de symbolisation, de représentation. Puis viendront l'écriture, les nombres, les mathématiques....

4) Peindre

Petit à petit, le Processus Technique va susciter des comportements alors totalement inconnus dans le règne animal. L'homme-en-devenir, tout en suivant les impulsions qui proviennent du Processus Technique en action en lui, *prend conscience de son étrangeté dans le règne animal*. C'est une découverte en action : les êtres humains découvrent corporellement, grâce à la synergie entre le cerveau qui a grossi et les mains qui ont maintenant un pouce opposable, la possibilité de **peindre** avec aisance. L'acte de peindre va permettre aux hommes d'ancrer dans la matière ce qui se passe dans leur cerveau : ce mariage étonnant entre le Processus Vivant qui offre un corps adaptable (plastique) et un Processus Technique qui insuffle une créativité toute nouvelle.

Les êtres humains vont probablement beaucoup peindre. C'est comme une ivresse à devenir humain, à se sentir devenir humain, et en même temps le moyen par lequel l'être humain devient de plus en plus conscient de lui-même et continue son exploration.

*On cherche souvent ce que les humains ont voulu exprimer avec les peintures que nous retrouvons dans les grottes ornées : c'est réfléchir à l'envers. Les êtres humains-en-devenir peignent parce que le Processus Technique se déploie en eux et anime le corps humain-encore-un-peu-animal pour le faire advenir. Et un des traits majeurs de notre humanité est en train de se dessiner, c'est le cas de le dire, avec les peintures et avec les gravures : les êtres-bientôt-humains sont en train de devenir capables **d'abstraction**.*

Ils ressentent probablement une sorte d'euphorie qui les conduit à peindre beaucoup. Et dans cette euphorie d'eux-mêmes, ils vont aller peindre au fond des grottes, au plus profond, au plus loin de la réalité de la Vie ordinaire, pour explorer cette faculté de représenter ce qui n'est pas sous leurs yeux. Et ainsi, ils exercent leur capacité *d'abstraction* et deviennent de plus en plus humains, et en même temps de plus en plus aptes à devenir les acteurs majeurs du développement du Processus Technique, car ce processus leur demandera une grande **capacité d'abstraction** justement.

Nous nous ébahissons souvent de la beauté incroyable des peintures de Lascaux ou de la grotte Chauvet. La raison de leur beauté est que les êtres humains commencent à peine à être capables d'abstraction, et quand ils peignent les animaux « abstraits », ces animaux sont inscrits en eux tout d'abord sous forme d'une inscription corporelle, et non sous forme d'images mentales. Pour comprendre cela imaginez que vous voulez imiter la manière de parler de quelqu'un, vous ne vous faites par un diagramme sonore de sa voix que vous essayez ensuite de reproduire, non, l'imitation est immédiate, car c'est avec tout votre corps que vous « connaissez » la voix de cette personne et avec tout votre corps que vous êtes capable de la reproduire, même si vous ne l'avez



pas vue depuis des mois. La capacité d'abstraction et de représentation est tout d'abord une capacité du corps tout entier, et non une fonction purement mentale (Varela et al., 1996 ; Varela et al., 2017).

Les peintures sont les témoignages physiques de l'équilibre qui est en train de s'installer dans ce corps-animal-humain : l'acte de peindre implique la coopération du corps animal - marcher, bouger les membres, rencontrer la paroi de la grotte, voir avec des yeux, respirer, se faufiler dans la grotte, se saisir de pierres colorées - et du Processus Technique qui inspire et stimule la curiosité et l'intelligence du peintre, et ses facultés d'abstraction. Dans cet acte de peindre, le Processus Technique se manifeste et prend de plus en plus de puissance à l'intérieur de celui que nous pouvons appeler un homme, tant cette capacité de peindre est absente chez toutes les autres créatures vivantes de la Terre.

Notre double nature, vivante et technique, trouve ici sa première pleine expression : *habileté et intelligence manuelle, abstraction et conscience de soi dans un même acte, peindre.*



Mais la peinture est encore plus que cela : elle est aussi fondamentalement le moyen que trouve la Vie pour conserver sa puissance en nous malgré la place grandissante de la Technique.

La Vie en nous perçoit le risque que la Technique rompe l'harmonie du vivant. Aussi nous devenons humains et en même temps intensément vivants : vivants, conscients d'être vivants et artistes, c'est-à-dire **des gardiens de l'équilibre** en nous, équilibre de la Vie et de la Technique.

5) La culture humaine et l'art

Ce que je dis de la peinture est vrai aussi pour la gravure et la sculpture, la danse et le chant, la fabrication de parures : toutes ces activités ont pour raison d'être principale d'écarter le danger de devenir les « serviteurs » du Processus Technique. Elles constituent les bases de notre **culture** humaine. La culture ainsi entendue est donc une résistance contre le risque d'être asservis par la Technique. Construire une lance est un acte technique *sensu stricto* car sa finalité est un outil pour un usage technique. Mais faire un collier, ou une peinture, ou un tatouage sont des actes qui demandent une compétence technique, mais dont *la finalité n'est pas technique*. Ils sont une manière de maîtriser la Technique afin qu'elle reste une expression humaine en équilibre avec la vie en nous. En ces temps profonds, les hommes savaient contenir les développements technologiques par la force de leur culture. **Et les développements culturels nous faisaient de plus en plus humains : des explorateurs, des chercheurs de sens et de beauté.**

La naissance de l'homme se présente donc deux visages : celui qui est en train de devenir humain est l'agent curieux et enthousiaste du Processus Technique et prête ses mains pour qu'il puisse se manifester. Et il devient un technicien génial, aux « mains



intelligentes ». Et en même temps, les premiers hommes développent des techniques sans visées techniques : une culture qui fait d'eux des artistes. Mais entendons-nous bien : le but de son art n'est pas la production d'objets artistiques... l'art est un acte de résistance à la poussée intérieure du Processus Technique, un moyen de rester vivant et en équilibre avec les autres formes de vie sur Terre – et c'est encore, parfois, ce qu'il est de nos jours.

6) Le pouvoir que nous donne la Technique

L'être-déjà-humain jouit de sa créativité, de sa capacité d'abstraction, et joue avec. Comme un enfant qui joue, il s'exerce dans le simple plaisir de découvrir ce qu'il est capable de faire et de sentir à l'intérieur de lui.

Et que sent-il ? Qu'est-il en train d'explorer ?

Il peint et sent son pouvoir de peindre : il est capable du geste de peindre, mais surtout il est capable de faire naître une représentation de l'animal. Cette capacité est un POUVOIR immense. Et l'être-déjà-humain ressent son pouvoir associé à une conscience de lui-même qui lui fait ressentir ce pouvoir autrement que peuvent le sentir les animaux. Il sent sa puissance créatrice, sa délicatesse physique (ses mains si particulières) et le nouveau POUVOIR qui lui est conféré.

AVEC LA CONSCIENCE CREATRICE EN ACTE NAÎT LE SENTIMENT DE SON POUVOIR.

Avec la conscience des dons que lui insuffle le Processus Technique le goût d'expérimenter et le goût de la découverte de lui-même s'amplifient. Le premier territoire que l'être-humain-en-devenir-mais-déjà-humain explore est lui-même, et cette exploration se fait avant tout par l'action.

L'ETRE HUMAIN acquiert le goût d'explorer, le goût de l'AVENTURE. Et sa conscience de lui-même lui permet d'apprécier l'aventure et le sentiment de vivre une aventure. **Cette aventure, c'est celle de l'implantation du PROCESSUS Technique SUR TERRE, niché au creux de l'humain.**

Le Processus Technique en lui-même n'existe que sous forme d'une potentialité dans l'Univers. Il n'existe *réellement* que lorsqu'il il peut s'implanter dans l'être-animal-qui-va-devenir-humain. L'animal VIVANT préexiste à la manifestation du Processus Technique. Et le Processus Technique n'a pas de mains, n'a pas d'intention, n'a pas de conscience. Seul l'être humain, par la synergie entre Processus Vivant et Processus Technique, acquiert ses attributs.

En ces temps primordiaux pour l'humanité (-200 000 ans, les débuts d'Homo sapiens, -37 000 ans, peintures rupestres de Chauvet, -18 900 ans peintures de Lascaux), le sentiment du pouvoir nouveau qui est en nous ne déséquilibre pas les humains, tout au contraire, cette synergie entre le vivant et l'habileté technicienne se fait de manière équilibrée, sinon l'implantation n'aurait pas été le succès qu'il fut pendant des centaines de milliers d'années, et jusqu'à un passé récent.



7) Les talents diversifiés des artisans

Le Processus Technique pénètre le corps et la psyché des humains en tant qu'espèce, mais il s'installe avec des variantes d'un individu à l'autre. Car cette expérience, tant au plan collectif qu'individuel, est à chaque instant un exercice délicat : c'est la recherche pour chaque homme d'un équilibre entre ce qui est sa part vivante et ce qui est sa part technique. A chaque instant de ce **couplage**, l'équilibre doit être respecté. Mais c'est un équilibre vivant par définition, puisque c'est la Vie qui accueille le Processus Technique. Et le propre du vivant est sa souplesse, sa fluidité et sa diversité d'expression. Chaque humain acquiert des qualités techniciennes personnelles.

Les individus, y compris au sein d'une même tribu, vont faire preuve de dispositions variables et exprimer leurs capacités techniques naissantes et leur goût pour l'aventure humaine de multiples façons : les uns vont aimer explorer « dedans » et vont peindre dans les grottes (ces grottes sont un double « dedans » : les peintres voyagent en eux en allant dans les grottes) ; d'autres vont aimer explorer dehors et seront des aventuriers-explorateurs de nouveaux territoires ou des aventuriers-chasseurs inventeurs de nouvelles techniques de chasse. Ceux qui jouissent de sentir l'intelligence s'épanouir dans leurs mains deviendront d'habiles artisans tailleurs de pierre, joailliers, fabricants de vêtements ou d'instruments de musique (flûte en os découverte dans la grotte du Hohle Fels, plus vieux instrument de musique connu jusqu'à présent, daté de 40 000 ans). Enfin d'autres vont explorer cette conscience d'avoir conscience et vont sculpter des figurines humaines (la Vénus du Hohle Fels, la plus ancienne représentation féminine, date de 40 000 ans aussi), ils vont représenter souvent le corps fécond des femmes et le sexe féminin dans leur sentiment d'être reliés à la source qui les fait ETRE. Ceux-là explorent ce que j'appelle la Grande Connexion. Cette Grande Connexion dont les humains font l'expérience est celle de l'accouplement homme-femme et l'émotion d'être une partie active de la Terre Féconde où naît toute vie.

Mais la créativité chez les humains a une double nature : ils possèdent une créativité naturelle et font des bébés, et une créativité technique et fabriquent des outils. Les deux s'équilibrent à l'intérieur d'eux.

8) Tenir l'équilibre en rendant la Vie plus intense : le rôle de la sexualité

Plus le Processus Technique s'exprime avec puissance à l'intérieur de ces êtres-en-devenir, plus il y a un risque de déséquilibre : la Vie alors pousse les humains à éprouver la Vie en eux avec la même intensité qu'ils explorent leur créativité technique.

Les sculpteurs se sentent portés à sculpter le sexe des femmes d'où sortent les bébés humains et le corps de la femme qui porte les bébés avant la naissance. *Mais tous* les humains ont la possibilité de **trouver un équilibre personnel en développant une sexualité particulière**. Alors que les animaux ont des périodes de rut qui correspondent au moment où les femelles sont fertiles, à partir du genre Homo, les femmes sont constamment réceptives sexuellement. Les êtres humains vont s'accoupler pour le



plaisir de sentir la Vie et son pouvoir créateur en acte. Ils vont avoir des relations sexuelles fréquentes pour que la Vie ne perde jamais sa force malgré l'implantation du Processus Technique. C'est pourquoi la sexualité tiendra dans toutes les cultures une place si importante - et c'est pourquoi le déséquilibre que connaît actuellement l'humanité avec un développement technologique sans précédent est annoncé dans l'histoire humaine par une dégradation considérable de la sexualité.

Le nécessaire équilibre entre Processus Vivant et Processus Technique se manifeste aussi dans toutes les autres sphères de la vie. Et les êtres-déjà-très-humains vont célébrer la Vie dans de multiples circonstances et même dans chaque acte de la Vie ordinaire. Des **célébrations** particulières permettent aussi de souder la communauté au fur et à mesure que des talents techniques différents individualisent les comportements. Les cérémonies riches en danses, en chants et en musique permettent aux humains **d'éprouver la créativité du vivant**, la beauté de la vie, la cohésion du groupe, et cela leur donne un équilibre satisfaisant alors qu'ils développent aussi leur créativité et leur capacité d'abstraction - individuelle et collective - sous forme d'outils de plus en plus sophistiqués.

9) Vivre en communautés

Il est probable qu'à ce stade de l'évolution humaine les chants sont articulés. Il est probable que les humains aiment vivre en groupes d'individus très soudés. Les grottes leur servent d'abris lors de rituels pour se tenir ensemble dans la chaleur de leur humanité sans risque d'être pris par le mauvais temps ou surpris par des animaux affamés. L'humanité naît en chaque humain et naît dans la communauté des hommes. *Ce sentiment d'êtres humains en communauté est aussi une des caractéristiques essentielles de notre hominisation.* Nous sommes profondément humains quand nous faisons l'expérience émotionnelle et corporelle d'être ensemble, présents les uns avec les autres, présents les uns pour les autres. Oui, ainsi naît notre HUMANITE. Et notre beauté, et le sentiment de notre beauté intérieure. C'est cette beauté, associée à la conscience de nous-mêmes, que nous voyons indirectement dans les peintures de Lascaux ou d'ailleurs.

Les grottes ont donc de nombreuses fonctions :

- Elles sont le support physique de peintures et gravures
- Elles sont le lieu privilégié de l'exploration de nos capacités d'abstraction.
- Elles sont un abri pour les rituels communautaires chaleureux.
- Elles sont aussi, selon les saisons et les époques, le lieu privilégié pour les accouplements qui ne sont plus des actes rapides de reproduction, mais peut-être des temps longs d'exploration pour sentir la Vie en nous, en connexion intense avec le reste de l'Univers.



10) La semi-sédentarisation : cabanes et grottes

La construction de premières huttes et la domestication du feu eurent lieu il y a environ 450 000 ans d'après ce que l'on peut retrouver comme traces. On n'a guère de traces des œuvres périssables comme les cabanes de bois.

Vers -38 000 ans, les grottes vinrent à être très utilisées. Les êtres-humains-explorateurs ont besoin de lieux sûrs et confortables pour explorer la Vie en eux et conserver un équilibre intérieur entre la Vie et le Processus Technique. Les grottes se prêtent à merveille à une telle recherche. Peindre, sculpter, faire l'amour, sont des **exercices d'équilibre** primordiaux pour rester vivants au cœur de cette alliance entre la Vie et la Technique. Il est fort possible que les hommes préhistoriques de cette époque se mirent à construire aussi des huttes spécifiques pour continuer leurs explorations, picturales et sexuelles, au-delà des grottes qui se trouvent en nombre trop limité.

D'autres activités de plus en plus développées requièrent également des abris au moins à certaines saisons : fabriquer les outils de pêche et de chasse, fabriquer des vêtements, des bijoux, des objets de rituels, des armes de chasse, mais aussi s'occuper des enfants, traiter les peaux, soigner les blessés ou les malades.

Ce mode de vie semi-sédentaire, encore très rythmé par les saisons et les échanges avec la Nature, permet que la vie trouve toujours *un équilibre harmonieux avec la Technique*.

Nous sommes dès lors pleinement humains : des techniciens et des « artistes, gardiens d'un équilibre fluctuant et qui évolue toujours.

11) La conscience de notre puissance et de notre fragilité

Je voudrais parler maintenant d'un autre équilibre fondamental qui se met en place lors de cette hominisation.

Les êtres humains sentent dans leurs actes leur pouvoir, leur puissance créatrice nouvelle inspirée par le Processus Technique. Ils réalisent des peintures, fabriquent des armes de chasse efficaces, ils domestiquent le feu et découvrent le confort de la chaleur du feu et la protection des grottes. Déjà ils éprouvent fortement leur PUISSANCE nouvelle et très différente de celle des animaux. Dans la conscience naissante d'eux-mêmes ils prennent conscience **de la mort et de leur fragilité**.

Les êtres humains font donc cette double expérience CONSCIENTE de la fragilité et de la puissance.

Notre double nature est non seulement d'êtres vivants et techniciens, mais aussi d'être FRAGILES ET PUISSANTS, et conscients de l'être, grâce aux qualités que nous confère le Processus Technique.

Comme tout équilibre qui implique la vie, c'est un équilibre toujours en train de se chercher, un **équilibre dynamique** qui nous met en mouvement et en même temps nous met constamment à l'épreuve.



Cette recherche d'un équilibre jamais stable entre le sentiment de fragilité et le sentiment de puissance va être l'enjeu majeur de l'aventure humaine.

12) Le temps long de l'équilibre humain et le sentiment de la beauté

Tant que l'équilibre est maintenu, les techniques restent extrêmement simples et correspondent souvent à ce que nos préhistoriens nomment l'âge de pierre. Les populations sont nomades ou semi-sédentaires. Les humains alors œuvrent pour maintenir tous ces équilibres : l'équilibre vivant, l'équilibre Vie-Technique en eux, et l'équilibre fragile-puissant.

Et cela consiste concrètement à chercher de l'eau, chasser, cueillir, cuire parfois, manger, tailler des pierres, faire des peintures, graver les grottes ou les os ou le bois ou les ramures des cervidés, danser, chanter, jouer de la musique, se réjouir ensemble d'être vivants, faire des cérémonies pour célébrer la vie, s'accoupler et faire des bébés, prendre soin des petits, aménager les grottes, construire des abris. Et remercier de vivre une telle aventure.

Une aventure tellement belle : le sentiment de la beauté grandit en nous. Et va s'exprimer extérieurement par la fabrication de bijoux : colliers, bracelets, parures pour les cheveux, peintures et marques corporelles, pour honorer notre beauté en lien avec la Nature **et** notre intelligence technique.

Selon les régions va naître aussi la capacité à fabriquer des vêtements en matière végétale ou animale. Alors il faut apprendre à dépecer les peaux, les tanner, les sécher, les couper et les assembler, les orner parfois de perles....

Ces peuples ne connaissent pas la violence ou alors elle est ritualisée et tenue dans des limites strictes (Patou-Mathis, 2013).

13) Le Processus Technique continue sa progression : le début du néolithique

Les premiers signes de sédentarisation apparaissent il y a environ -10 000 ans (ou peut-être -8000 ans) au Moyen-Orient, puis dans le reste de l'Europe vers -6000 ans.

Qu'est-ce qui pousse certaines populations à accepter tous les inconvénients d'une vie sédentaire ?

Cette sédentarisation ou semi-sédentarisation s'accompagne de nouveaux développements techniques. Et se met ici en place un cercle vertueux de développement de nos capacités artisanales en harmonie avec la nature qui va nous pourvoir en matériaux divers, des plus faciles d'accès aux plus cachés et rares.

Tout l'enjeu est de maintenir l'équilibre entre la Vie en nous et le Processus Technique dont l'essor peut être considérable s'il n'est pas contenu. Or la sédentarisation ouvre la porte à un développement plus ample des activités artisanales. Les humains construisent tout d'abord les huttes, les maisons, les lieux cérémoniels peut-être, mais



ils doivent aussi pouvoir trouver à manger en quantité et qualité suffisantes, et cela sans suivre les troupeaux d'animaux qu'ils avaient l'habitude de manger auparavant. Les changements climatiques demandent eux aussi une adaptation à des conditions naturelles changeantes. Les hommes créent donc des communautés qu'on pourrait appeler villageoises, et pratiquent essentiellement l'horticulture, tout en pratiquant encore la cueillette et la chasse.

Le Processus Technique continue de nous transformer profondément. Le néolithique horticole reste globalement une période pacifique. Les haches sont polies, et les flèches armées de pointes de silex taillées pour la chasse. La Technique prend ensuite les formes de meules de pierre, de faucilles en silex, de pirogues, de vannerie, de métiers à tisser.

14) Le pressentiment du danger. Les mégalithes

Mais cet équilibre reste toujours instable, et les hommes ont certainement l'intuition que quelque chose pourrait basculer. Le IV^{ème} millénaire est celui où se dressent des mégalithes. Mon hypothèse est qu'ils construisent des ouvrages techniques imposants, ou très imposants, mais sans finalité technique afin de canaliser l'énergie du Processus Technique vers des « non outils », des réalisations non dangereuses : une tentative de maintenir l'équilibre entre le Processus Technique et le Processus Vivant.

Le grand danger auquel nous allons devoir faire face est pressenti, mais apparemment inévitable.... Et vinrent en effet des temps plus difficiles.

II. Comment le Système Technicien nous déséquilibre et tente de contrôler la nature : du néolithique à aujourd'hui

Le néolithique : comment le *sauvage* en nous est domestiqué...

Voici comment – d'après mon hypothèse - le sauvage en nous est domestiqué par le Processus Technique et nous conduit à commettre le Premier Crime et connaître la guerre.

Le néolithique débute vers -10 000 ans selon les régions, et se termine avec le début de l'âge des métaux (-3500 ans). Durant cette période apparaît en plusieurs régions du monde, et sans lien apparent, une économie de production fondée d'abord sur l'agriculture (céréales, maïs, taro...) à laquelle s'ajoute ensuite l'élevage (ovins, caprins, bovidés, porc...).

1. Le néolithique et le Grand Basculement

Le début du néolithique grâce à la sédentarisation semble favoriser les naissances. C'est un des tout premiers « pièges » qui se met en place, une interaction entre Processus Vivant et Processus Technique qui petit à petit favorise un développement toujours plus important de techniques nouvelles. En effet une augmentation de la population provoque un besoin accru en nourriture. Il faut cultiver plus, chasser plus et



élever des animaux. Des techniques plus « efficaces » vont alors apparaître : tissage, céramique, architectures nouvelles, modes de conservation de la nourriture, etc.

Une autre chose très importante se produit. Les humains doivent maintenant se protéger des animaux sauvages. Tant qu'ils devaient les chasser, les hommes partageaient encore leur "territoire". Par cela je veux dire qu'ils habitaient en effet le même territoire au sens usuel du terme, la même forêt par exemple, mais je veux surtout dire que les premiers humains se vivaient comme étant eux-mêmes des animaux. Leur *territoire psychique* était le même que celui des êtres avec qui ils cohabitaient.

Avec la domestication, tout bascule. Les humains prennent pouvoir-sur les animaux. La domestication des chèvres débute vers 8000 av. J.-C. et se poursuit par celle des moutons, bovins, porcs (Vaquet, Encyclopédia Universalis).

Les chasseurs qui tuent peuvent être tués : il y a alors un rapport symétrique entre humains et animaux, une réciprocité : les chasseurs ont autant de chance de manger que d'être mangés. La chasse est donc toujours *une interaction d'égal à égal avec la nature* au sens où rien n'est jamais joué d'avance.

Avec la domestication, les humains attachent ou enferment des animaux qui, dès lors, ne sont plus du tout dans la possibilité de défendre leur vie : elle est jouée d'avance car les humains peuvent les tuer sans mettre leur propre vie en danger. Les humains se démarquent alors profondément des autres espèces animales. ***C'est le Grand Basculement.***

A cette étape, nous nous transformons radicalement : nous ne sommes plus en dialogue équilibré avec la nature. Nous pouvons donner la mort sans prendre de risques. Nous avons la conscience d'avoir un pouvoir immense sur les animaux et la nature.

Cependant, à ce stade de développement, la Vie sur Terre met en place encore des "garde-fous" pour éviter que le Processus Technique ne nous déborde.

Des maladies nombreuses apparaissent et constituent un garde-fou important déclenché par la vie elle-même : elles vont toucher le bétail et seront susceptibles de se transmettre à l'homme. C'est ainsi que les hommes connurent : la variole, la peste, la grippe (les 3 premières causes de mortalité), et aussi la rougeole, le typhus, la rubéole. Une manière pour la vie de rappeler aux humains qu'ils ne peuvent pas être "les maîtres" et qu'ils doivent renoncer à ce projet de domestication. En vain. Une petite partie de l'humanité est « captée » par le Processus Technique et continue son effort de contrôle sur les animaux.

Mais la domestication des animaux a pour corollaire la domestication de notre part animale par le Processus Technique.

Et plus nous privons les animaux de la liberté de chasser, manger, galoper et se reproduire à leur guise, plus nous nous empêchons nous-mêmes de vivre en liberté. Nous voilà également « domestiqués » et enchaînés, sédentarisés.



La culture humaine

Cette perte de liberté, pure expression du Processus Technique en nous, fait naître des tensions dans notre psyché et continue de stimuler ce que nous nommons la *culture* : ***la culture est la tentative de rester des animaux libres malgré l'emprise du Processus Technique.***

Loin d'entériner notre prise de distance avec notre environnement, la culture est une tentative de résistance forcenée d'une partie de nous-mêmes à l'emprise du Processus Technique. Cette partie-là veut rester dans l'intimité de la nature et préserver notre capacité à ressentir de façon « animale », instinctive, immédiate, tout ce que nous partageons avec le vivant dans son ensemble ; elle veut participer entièrement à la vie et nous conserver notre liberté bien qu'une autre partie de nous ait déjà accepté l'implantation du Processus Technique.

L'étape de la domestication introduit donc une distance incommensurable entre les humains et les animaux. La puissance conjuguée du feu, des armes et de la domestication modifie totalement le **dialogue** avec la nature, qui n'est plus tout à fait un dialogue.

Ce dialogue néanmoins se poursuit dans la culture.

Si les humains se retirent entre eux et n'ont plus besoin de dialoguer avec les animaux, le dialogue demeure de manière symbolique dans l'art, les danses, les chants, les mythes, etc. Ainsi naît aussi notre capacité à créer des symboles. Les premières peintures, mais ensuite les dessins abstraits, sont les fils ténus qui nous maintiennent en lien avec les animaux. Et le "chaman" (ou sorcier) est celui qui sait encore éprouver sa nature animale à 100%. Il est le dernier à garder le pouvoir d'être totalement en communion avec la Vie, lors de trances. (*La transe pourrait donc être une méthode pour déconnecter le Processus Technique afin de pouvoir retrouver la sagesse inhérente à la Vie. Hypothèse à approfondir...*).

Toute l'évolution postérieure des sociétés humaines peut être décrite comme une **abstraction** de plus en plus grande, un fossé qui se creuse entre nous et les animaux, une séparation entre nous et la nature et une capacité symbolique grandissante. La pensée symbolique participe à nous mettre à distance de la réalité matérielle, vivante et changeante, du monde. Et même à distance les uns des autres !

La capacité d'abstraction constitue pour moi la caractéristique essentielle des hommes par rapport aux autres animaux. Cette capacité est un don qui nous est « offert » par le Processus Technique qui s'exprime en nous et à travers nous. Ce don est celui qui nous fait humains puis inhumains, aujourd'hui coupés de la nature : de plus en plus abstraits nous-mêmes.

Notons cependant que *les femmes*, au travers de la maternité, restent capables d'éprouver notre animalité plus que les hommes. C'est pourquoi, depuis le début, le Système Technicien a plus de mal à les soumettre. Mais cette soumission que le système peine à réaliser, les hommes - les individus de sexe masculin - vont s'ingénier à la réussir.



Et les sociétés humaines, qui auparavant n'étaient ni patriarcales ni matriarcales, deviennent sans conteste des sociétés patriarcales. Désormais, le masculin sera dominant à peu près partout dans nos contrées européennes et aux Proche et Moyen-Orient.

1) Le Premier Crime

J'ai parlé de Grand Basculement à propos de la domestication et je voudrais revenir sur ce point fondamental.

Tuer un animal domestique dans son enclos, c'est avoir conscience de donner la mort en toute sécurité. Prendre la Vie d'un animal qui n'a aucun moyen de défense, ce n'est pas le tuer équitablement, ni loyalement. C'est prendre sa Vie sans rien donner en échange, sans rien risquer. C'est ce que j'ai envie d'appeler le Premier Crime.

Et je le nomme ainsi car il instille dans l'esprit humain quelque chose de radicalement nouveau dans son rapport à la mort : il noue une relation entre POUVOIR-SUR et DONNER LA MORT.

Je crois que c'est à partir de ce moment-là qu'il va devenir possible pour un être humain de commettre un autre Crime : tuer un autre être humain VOLONTAIREMENT dans le but d'avoir plus de pouvoir.

La porte est alors ouverte à la Guerre, à l'esclavage et à toutes les inégalités générées en raison de la « loi du plus fort ».

2) La guerre fait son apparition et la vie sexuelle s'appauvrit

Entre -4000 ans et -600 ans av. J.-C. : la guerre s'accompagne d'une sexualité violente.

A partir de -4000 ans av. J.-C., les guerres deviennent de plus en plus nombreuses et de plus en plus lointaines. Les armes se diversifient et se perfectionnent. On commence à bâtir des fortifications au Moyen Orient. Il se peut que des changements climatiques aient eu lieu et/ ou que l'agriculture ait déjà appauvri certaines régions, provoquant des tensions sociales ou la tentation d'aller vivre ailleurs... Certaines régions plus riches ont pu se sentir menacées. Des rencontres avec d'autres peuples qui eux aussi ont développé leur intelligence technique et leurs armes ont pu ajouter à l'inquiétude et encourager la construction de places fortes.

Le temps et l'énergie mis au service de la guerre et de tout ce qui va avec (invention et fabrication des armes notamment, entraînement des guerriers, organisation militaire) détournent de plus en plus les « mâles » de la *sexualité* vécue comme hymne à la vie. Ils en conçoivent une frustration inconsciente et puissante. Mais la vie ne veut pas s'éteindre et la colère gronde en eux sans qu'ils puissent en identifier la cause.

Ils doivent cependant, à un moment ou à un autre, relâcher les tensions énormes que cela crée en leur organisme. Et ils vont redoubler d'énergie là où le Processus Technique les aiguille et les aiguillonne : à la guerre et en conquête de nouveaux territoires.

En même temps leurs pulsions sexuelles et le déséquilibre en eux sous l'emprise du Processus Technique, les rendent violents à l'égard des femmes. Ils ne peuvent plus honorer les femmes comme des Déeses faute de temps, et parce qu'ils sont appelés par la guerre. Alors les femmes ne peuvent plus les honorer comme des Dieux et la rupture est totale. Les êtres humains ne sont plus capables d'honorer la Vie



en eux : elle est en train de céder devant la puissance technique qui s'impose par la force des guerres. Et les femmes seront souvent considérées comme des objets faisant partie du butin confisqué à l'ennemi.

Tous les peuples de la Terre ne sont pas concernés par ce déséquilibre grave. D'autres, ailleurs sur la planète, continuent de vivre de manière harmonieuse. Mais les populations indo-européennes deviennent très répressives sur le plan sexuel. Et en même temps elles sont de plus en plus habiles à développer des techniques ingénieuses.... Les deux semblent aller de pair.

La sexualité perd sa spontanéité et son rôle essentiel d'équilibrage. Deux facteurs jouent dans le même sens. D'une part la vie perd de sa force car elle n'est plus éprouvée et célébrée dans l'accouplement, les réunions chaleureuses et sensuelles, et les nombreuses cérémonies qui la fêtent, et d'autre part, le développement du génie technique des humains nécessite une disponibilité : du temps, une présence, de l'énergie au sens le plus basique, car le cerveau en est un grand consommateur d'énergie. Ceux qui s'adonnent toujours plus intensément à exercer leurs capacités techniques, en fabriquer des objets de plus en plus sophistiqués et en faisant la guerre, ceux-là passent moins de temps à explorer leur sexualité.... Certes ils ont des pulsions sexuelles qui les poussent à s'accoupler, mais de manière brève (voire brutale !) comme les animaux, mais pour d'autres raisons. Ils sont « engagés ailleurs ».

(Donc dans leur for intérieur, ils ne font plus du tout « l'amour comme des bêtes », mais comme des humains happés par le Processus Technique, ce qui est très différent !)

Ils sont habités par le Processus Technique qui maintenant les tient irrémédiablement : les hommes ont besoin d'armes de plus en plus efficaces, pour se défendre ou pour attaquer, de fortifications pour se protéger, d'organisations militaires pour partir en conquêtes. Les femmes peuvent devenir des sujets de convoitise, et générer plus de violence encore, entre les "mâles" et à leur égard...

3) Métal et opérations de purification, homogénéisation.

Il y a 4500 ans, le **métal** apparaît au sein des sociétés qui développent l'agriculture et l'élevage au Moyen-Orient, mais aussi en Europe, parfois un peu plus tard. Le métal servira à fabriquer principalement des armes, mais aussi des outils et des bijoux. D'abord le cuivre, puis un mélange d'étain et de cuivre, alliage plus facile à fondre, le bronze. Les objets sont coulés dans des moules (épingles, bracelets, bijoux, haches, armes).

L'opération de fusion qui permet d'extraire le métal de sa matrice terreuse, est la toute première opération de **purification** mise au point par l'humanité. Par ce procédé, on obtient du cuivre pur (c'est-à-dire un **extrait** : il n'est plus mélangé à d'autres matériaux). On ne trouve pas des mines de cuivre et d'étain partout, et l'âge du bronze est donc aussi le début d'un *commerce* intense : le commerce de matières premières et le commerce d'objets fabriqués.



Ce point est d'importance car **commercer** signifie produire plus que ce dont on a besoin pour pouvoir échanger. Les hommes sont très vite amenés à chercher de nouveaux moyens de fabriquer des objets identiques en quantités de plus en plus grandes : l'opération de fusion permet non seulement d'extraire le cuivre de sa gangue, mais elle permet aussi de mouler des objets et permet donc d'amorcer une homogénéisation des objets produits, et de les produire en nombre.

L'opération de purification qui permet d'isoler le cuivre est le pendant, dans le monde matériel, de ce qui se passe dans l'esprit de l'homme : une ABSTRACTION. Plus l'homme est capable de **couper les liens dans la nature** (entre le cuivre et la gangue terreuse par exemple), plus il est capable d'abstraction mentale, et plus sa capacité créative et son inventivité technique augmentent.

Mais pour le Processus Technique, la **guerre** est le moyen le plus efficace de stimuler la créativité technique des humains. Aussi assiste-t-on à une explosion d'inventions entre -4000 et -3000 ans au Moyen-Orient : la roue sert à faire des chariots qui seront tirés par des animaux, des voiliers permettent de voyager par la mer.

4) La naissance de l'écriture : une abstraction encore plus grande

Mais se développent aussi des techniques « mentales » : de nouveaux alphabets complexes, des systèmes numéraux et le calendrier font leur apparition.

L'écriture cunéiforme mise au point en Basse Mésopotamie entre 3400 et 3300 av. J.-C. est faite de petits dessins stylisés. Elle s'est ensuite graphiquement simplifiée en traits en forme de « clous » (cuneus en latin). Cette écriture se pratique par incision sur une grande variété de supports comme des tablettes d'argile, de bois sans doute et de pierre...

A la même époque, en Egypte apparaissent les hiéroglyphes, une écriture basée sur des dessins plus complexes.

Ces deux écritures contiennent aussi des symboles représentant des sons. Cette nouveauté est une étape importante du Processus Technique qui conduit les êtres humains vers un degré **d'abstraction** encore plus grand. Alors qu'un hiéroglyphe pour dire faucon est un faucon stylisé, dans la langue arabe moderne il s'écrit **صقر** et en français « faucon ».

Les hiéroglyphes phonogrammatiques n'ont jamais été employés pour écrire la langue égyptienne, mais uniquement pour transcrire des langues ou termes étrangers. On pense cependant que ce sont eux qui seront à l'origine des systèmes d'écriture utilisant des **lettres**. L'écriture alphabétique découle d'un haut degré d'abstraction et accompagne de profonds bouleversements de notre rapport au monde (Abram, 2013).

5) La prise de pouvoir-sur vient à être le comportement dominant

En Europe, avec l'écriture, on découvre aussi le **fer**. Les communautés métallurgiques acquièrent un pouvoir que les autres communautés n'ont pas : le Processus



Technique trouve dans le travail du métal un agent de développement de premier ordre. La connaissance de la métallurgie entraîne la recherche de filons toujours plus riches, des luttes pour la possession des gisements métallifères. Car les outils et les armes en fer procurent une supériorité indéniable : une capacité accrue de transformer le monde et de se battre. C'est une étape décisive dans l'incarnation du Processus Technique sur Terre et de son emprise sur les êtres humains. A ce stade, les sociétés humaines entrent en rivalité et leur puissance se mesure essentiellement à l'aune de leur puissance technique, c'est-à-dire à leur capacité de *prendre pouvoir-sur* le métal, *prendre pouvoir-sur* le feu des forges, *prendre pouvoir-sur* les autres tribus.

Tous les peuples de la Terre ne sont pas concernés par ce déséquilibre

Rappelons à nouveau que tous les peuples de la Terre n'ont pas travaillé le métal et nombreux sont ceux qui sont restés à l'âge de la pierre et ont vécu beaucoup plus pacifiquement. Ces peuples n'ont pas été saisis par le Processus Technique avec la même férocité. Ils ont gardé un équilibre harmonieux avec le vivant et n'ont pas cédé à la tentation de plus de pouvoir. Pourquoi ? Il est probable que ces peuples tranquilles vivaient tous en dialogue avec la nature en dressant des garde-fous contre les tentations techniciennes. Ces garde-fous sont les « tabous ». « Tapu » signifie interdit dans la langue polynésienne à laquelle le français l'a emprunté. Ce mot s'applique à toute chose qu'il est interdit de toucher ou tout acte qu'il est interdit de commettre.

Les tabous sont les éléments les plus rigides de la culture car ils sont les garants que le Processus Vivant ne sera pas déstabilisé par le Processus Technique.

6) Entre -600 ans et -300 ans av. J.-C. : l'explosion technicienne

Entre 600 ans et 300 ans av. J.-C., des invasions barbares viennent perturber l'Europe et jettent les bases de ce qu'elle est aujourd'hui. Les grandes religions naissent dans ce contexte et provoquent de grandes transformations dans les relations humaines.

Remarque : La guerre n'éclate pas forcément.

Il n'y avait rien d'écrit d'avance dans le cheminement évolutif des hommes, ni dans l'histoire de la manifestation du Processus Technique sur Terre. Et les guerres ne sont pas une fatalité. Dans de nombreux cas, les hommes ont continué à vivre paisiblement millénaires après millénaires. Ils sont souvent restés ignorants de l'usage du métal pour la fabrication d'armes de guerre.

L'époque néolithique à Malte, a donné naissance, d'après certains historiens, à la société la plus pacifique de tous les temps. En Crète aussi : partage équitable des biens, pas d'oppression du sexe opposé. Dans de nombreux autres endroits encore, il apparaît que des communautés horticoles ont très longtemps vécu en paix. Les fouilles archéologiques montrent qu'il n'y avait pas d'armes. On peut imaginer qu'ils étaient aussi en paix avec la nature et menaient une vie équilibrée avec des techniques simples et non invasives.



Dans de telles sociétés les symboles sexuels sont nombreux et leur vie sexuelle probablement dénuée de toute honte ou censure. D'ailleurs une vie sexuelle épanouie est probablement source d'un grand équilibre pour l'ensemble de la société en même temps que la manifestation de l'épanouissement voluptueux de la Vie humaine.

2. L'homme blessé et parasité des sociétés guerrières

1) Nous sommes tous blessés

Après le Premier Crime, les êtres humains sont blessés sur le plan psychique : ceux qui tuent et ceux qui sont attaqués, tués ou blessés physiquement.

Par ailleurs avec la sédentarisation les femmes ont trop d'enfants pour pouvoir s'en occuper correctement, les enfants sont moins bien traités ou négligés, allaités moins longtemps. Ils deviennent des êtres humains insécures sur le plan psychologique.

Donc avec le néolithique guerrier nous devenons (en Europe) des êtres humains blessés et insécures.

C'est le début de la désintégration de notre humanité, au sens où nous cessons d'être capables d'équilibrer en nous le développement du Processus Technique avec la Vie.

De plus les hommes du néolithique doivent élever de plus en plus d'animaux, ce qui implique de *castrer les mâles*. Cette opération est traumatisante pour les êtres humains du sexe masculin notamment, et ajoute un traumatisme de plus. Les hommes le surmontent par des attitudes qui deviendront typiquement masculines : des actes de courage héroïque, des actes guerriers ou chevaleresques, des exploits divers et variés... dans l'espoir de rester des mâles attirants pour les femelles de leur espèce. Il est probable que cette problématique complexe conduise petit à petit à une sexualité pleine d'entraves et de peurs.

Dès que la guerre se met en place, elle justifie de fabriquer plus d'armes, des systèmes de protections (fortifications) et d'inventer toujours plus de techniques de combat - ce sont donc des objets techniques et des techniques qui se multiplient.

A ce moment-là, nous devenons vraiment les esclaves d'un processus qui ne sert plus la Vie, mais le développement d'objets techniques et de procédés techniques uniquement.

2) De la symbiose au parasitisme

Non seulement le Processus Technique se sert des humains pour exister matériellement, mais en plus il se débarrasse souvent des humains en leur faisant fabriquer et utiliser des armes de guerre avec lesquelles ils s'entretuent.

Alors que les humains sont mortels, les machines ne le sont pas. Et leur destruction par les guerres assure tout au contraire leur dynamisme : elles peuvent ainsi évoluer ! Les



guerres servent au développement de nouvelles techniques, à leur prolifération et leur amélioration... et stimulent la créativité humaine dans ce domaine. Voici l'aube de notre humanité saisie de manière dangereuse par un Processus Technique qui la soumet à un développement de type **parasitaire** : il profite au Processus Technique et fragilise la Vie.

Tout n'était pas pour autant joué de manière décisive pour l'humanité. Et dans les nombreux siècles qui suivront bien des options étaient encore possibles, mais je ne parlerai pas de ce temps-là. Je vais faire un saut pour parler dans le paragraphe suivant de la période qui nous plonge dans un déséquilibre peut être irréversible. Un autre Grand Basculement a lieu vers le XV^{ème} siècle en Europe.

3. L'humanité prise de vertige de sa capacité d'abstraction et de sa puissance technique

Dès l'aube de l'humanité le Processus Technique fait le cadeau à l'humanité du **langage articulé** que nul autre animal ne possède. Ce langage va permettre aux humains de communiquer notamment sur le plan technique et de coopérer pour développer leur intelligence technique. Ce langage articulé est déjà un outil d'une puissance inégalée chez les autres espèces vivantes, mais un autre langage se développe plus apte encore à permettre les développements techniques que nous connaissons : **le langage mathématique**. Par ailleurs l'écriture, et surtout l'imprimerie, permettront aux connaissances techniques et aux savoirs mathématiques de se diffuser efficacement. Les transformations à partir de l'invention de l'imprimerie seront alors rapides, très rapides, de plus en plus rapides. Au XX^{ème} siècle le langage informatique, couplé à des ordinateurs à la mémoire immense et aux capacités de calcul extrêmement rapides, consolideront la dynamique technicienne et donneront naissance au culte de l'information. La vie humaine est de plus en plus désincarnée et semble même pouvoir être réduite à une « information » codée. Telle est en tout cas l'idée largement partagée depuis la découverte (l'invention) du code génétique.

Nos connaissances ne sont plus ancrées dans le vécu, mais deviennent de pures abstractions que l'on diffuse dans les écoles, obligeant les enfants à croire sur parole la plus grande partie des choses qui leur sont enseignées. Nulle part ailleurs je ne vois la liberté se réduire misérablement avec autant d'intensité que là : sur les bancs des écoles, les enfants privés du contact avec la nature, privés du libre exercice de leur corps, interdits de pouvoir exercer et développer leur créativité, interdits de coopérer pour résoudre les problèmes qui leur sont soumis, font les adultes de la génération suivante, de plus en plus déculturés, de plus en plus « hors sols », de plus en plus **abstraits**.

Nous devenons, générations après générations, des êtres de plus en plus intellectuels et la connaissance n'est plus qu'une pure **abstraction** déconnectée de la réalité naturelle : une grande partie des transformations du monde à l'échelle planétaire provient du développement d'idées, de l'intense activité cérébrale des chercheurs et des ingénieurs assis dans un bureau ou penchés sur des machines.... Alors, loin de la nature, toute la



créativité humaine est **captée** au profit de développements techniques et de l'artificialisation de notre cadre de vie.

1) Comment cela nous est-il arrivé ?

LES MATHÉMATIQUES ont longtemps constitué un lieu de fascination pour moi et un grand mystère.

Une grande partie de tout mon travail est née de cette question fondamentale qui ne m'a pas quittée de toutes mes études universitaires en mathématiques et physiques : comment se fait-il que nous soyons capables de décrire les phénomènes physiques et chimiques avec des symboles mathématiques, des équations ? Voici par exemple, la loi de la gravitation *découverte* par Newton, elle s'écrit :

$$F = F' = G \frac{mm'}{d^2}$$

Ou l'équation de Navier-Stokes, censée décrire le comportement des fluides newtoniens :

$$\rho \left(\frac{\partial v}{\partial t} + v \cdot \nabla v \right) = -\nabla p + \nabla \cdot T + f$$

Autre belle formule : la très célèbre formule $E=mc^2$ dont l'auteur est unanimement célébré comme un génie - sauf peut-être par Feyerabend (1987).

Avons-nous découvert le langage de la nature ? Sommes-nous de géniaux inventeurs d'un langage doté de cette capacité incroyable ?? Les deux options m'ont toujours paru aussi improbables. Et il y a cette « réalité » troublante plus que toutes les autres : puisque les systèmes technologiques que nous construisons sur la base de nos connaissances acquises avec les mathématiques fonctionnent, c'est que tout est « juste ». La réussite technologique apparaît comme la preuve concrète que les mathématiques décrivent bien la manière dont les choses fonctionnent. Ma voiture roule, mon téléphone me permet de parler à un ami sur son voilier au milieu du Pacifique, mon GPS me conduit à la destination souhaitée ! En apparence...

Mais je propose de considérer les mathématiques autrement : nous ne les avons NI découvertes NI inventées. Les mathématiques ne sont pas le langage de la Nature, d'ailleurs elles ne savent pas décrire la nature. Elles ne décrivent que des dispositifs expérimentaux et encore, pas toujours bien. Par contre, elles décrivent très bien les objets techniques.

Et comme la crise écologique, un crime contre la nature et contre l'humanité, accapare toute mon attention, vint en moi au cours de ma recherche cette question lancinante : « A qui profite le crime ? ».

Alors voici quelques points pour y voir plus clair à propos des mathématiques :

- Les mathématiques ne sont pas capables de décrire la réalité que j'ai connue enfant : les grands bois et les champs.



- Les mathématiques génèrent des systèmes techniques qui détruisent les grands bois et les champs de mon enfance (monoculture du raisin avec plein de produits chimiques de synthèse, des rangs tout droits à perte de vue, des piquets mathématiquement alignés, des enjambeurs qui roulent des mécaniques au-dessus des rangs, ont remplacé les prés fleuris et pleins de papillons de mon enfance).
- Les mathématiques sont puissantes, mais ne servent pas l'humanité : elles servent le monde technologique, artificiel, les froides logiques et les cahiers de comptabilité.
- Elles ne peuvent pas décrire la nature, encore moins prédire son comportement. Les plus gros ordinateurs du monde nourrissent des équations, les plus élaborées tentent de savoir le temps qu'il fera demain... en vain. Prédire un tremblement de terre ? Une éruption volcanique ? Un tsunami ??? Aucun modèle mathématique fut-il secondé des meilleurs ordinateurs ne sait le faire ! Prédire les marées ? Au moindre coup de vent, les niveaux annoncés sont faux.
- Elles sont un langage qui permet de compter ce qui est comptable et font disparaître tout ce qui compte pour moi. Pour qui jouent-elles ? Quelle est leur véritable nature ?

Ma réponse est simple : les mathématiques sont le langage des objets et des processus techniques. Elles permettent de les décrire, de les construire, de les analyser, de les transformer, de les assembler, d'en inventer d'autres... Mais elles sont radicalement étrangères à la Nature. Plus encore : elles sont « contre-nature ».

Les mathématiques nous font entrer dans une **abstraction** grandissante : dans un monde qui n'existe pas, en tout cas pas avant que le Processus Technique ne le crée. Lorsque des humains se mettent à parler ce langage mathématique, leur propos sont « abstraits » : ils n'ont aucun point de contact avec la réalité que nous connaissons sur Terre en tant que vivants. Par exemple Newton énonce sa première loi ainsi :

***Première loi de Newton** ou principe de l'inertie (initialement formulé par Galilée) :
Dans un référentiel galiléen, le centre d'inertie G d'un solide soumis à un ensemble de forces dont la somme vectorielle est nulle est soit au repos, soit animé d'un mouvement rectiligne et uniforme (le vecteur vitesse demeure constant).*

Et plus les humains acquièrent ce langage abstrait, plus ils perdent eux-mêmes contact avec le vivant. Ils sont capables d'entrer mentalement dans des univers complètement abstraits (les mondes de l'algèbre et de la géométrie, de l'analyse, des probabilités, des statistiques, le monde de la physique, de la mécanique quantique, etc.).

Le problème est qu'avec ce langage totalement étranger au Vivant, le Système Technicien va se déployer de manière très concrète dans la matière sur notre planète et l'envahir dans ses moindres interstices.

Dès les débuts des mathématiques, mais plus encore à partir de Galilée, l'humanité entre dans un état de conscience modifiée sous l'emprise non pas de drogues hallucinogènes, mais de l'illusion de connaissance que nourrissent les mathématiques.



Les mathématiques nous hypnotisent, rendent notre esprit confus et nous trompent allégrement. Certains artistes l'ont montré de manière grandiose, mais nous n'avons pas compris de quoi il s'agissait (voir notamment l'œuvre d'Escher, (Escher, M. C, et J. L Locher, 1972)).

Et nous avons continué, particulièrement en France, à enseigner les mathématiques comme la discipline reine, celle qui supprime toutes les autres, celle qui servira d'instrument de sélection pour former des élites savantes et puissantes : les savants eux-mêmes et les ingénieurs. Aujourd'hui nous disons les chercheurs et les scientifiques, les ingénieurs et les techniciens, les informaticiens et les programmeurs, et beaucoup d'autres encore. Ils sont légions. Nous sommes cette légion au service du Processus Technique. Et nous le servons très bien parce que nous avons adopté sa langue : les mathématiques.

2) Résumé de mon propos et conclusion intermédiaire

Les mathématiques sont le langage du Processus Technique et nous les enseignons à nos enfants dès le plus jeune âge. Elles font preuve d'une puissance descriptive du monde physique étonnante et laissent penser qu'elles constituent la langue dans laquelle « le grand livre de la nature » a été écrit (idée que l'on prête à Galilée 1564-1642). En réalité les mathématiques sont capables de décrire les aspects inertes de la planète, les systèmes physiques non perturbés par l'activité vivante, mais elles s'avèrent absolument incapables de décrire le vivant. Par contre, elles sont d'une efficacité redoutable pour désarticuler la matière, la **manipuler** et **développer des machines** et autres objets techniques. Les occidentaux sont pris de vertige en constatant leur puissance technique et au milieu du XX^{ème} siècle lance avec succès un programme pour aller jusque sur la lune ! Mais au profit de qui ? Au profit de quoi ?

Dans ce vertige technicien, le sens de la vie est parfois oublié. La présence de la vie sur Terre aussi : les développements scientifiques et techniques conduisent à des catastrophes écologiques et humaines de plus en plus insupportables : Hiroshima et Nagasaki, puis Tchernobyl et Fukushima ne suffisent pourtant pas à nous faire comprendre que nous n'avons plus le contrôle.... Les explosions d'usines pleines de produits chimiques toxiques (Seveso en 1976 et Lubrisol en 2019), les marées noires, les explosions de plateformes pétrolières, etc., etc. n'arrêtent pas le « progrès » des technologies. Est-ce qu'un virus pourra nous ouvrir les yeux ?

3) Opérer un changement d'état de conscience

Pire, nous nous accusons nous-mêmes d'être les auteurs de ces crimes, et nous construisons le sentiment général que les humains sont en train de s'autodétruire, alimentant ainsi une haine sourde à l'égard de nous-mêmes. *C'est la pire chose qui puisse nous arriver pour nous affaiblir et laisser toute liberté au Système Technicien de continuer son expansion.* Je propose que nous retrouvions le sentiment de notre beauté et de notre pouvoir de Vivants afin de nous opposer fermement à toute



technologie faisant peser des menaces sur la Vie. Au point où nous en sommes, il ne suffira pas de bonnes intentions et d'efforts acharnés, mais ***il nous faut opérer un changement d'état de conscience***. Nous avons été captés et hypnotisés par la Technique, nous devons trouver les moyens de nous désensorceler pour retrouver une conscience de notre nature vivante et de notre interdépendance radicale avec toute vie sur Terre. Une compréhension intellectuelle de notre situation telle que présentée dans cet article ne suffit pas, ce ne peut être qu'une invitation à mettre en œuvre des pratiques de changement de conscience comme cela sera détaillé dans un autre article. Cependant l'idée de changement d'état de conscience laisse facilement imaginer des états de transe ou des expériences mystiques, et je voudrais dissiper un malentendu : un changement d'état de conscience peut se faire au contact simple et concret de la Nature et en se réconciliant avec notre nature animale. Nous avons aussi besoin je crois de retrouver la jouissance de notre intelligence technique manuelle primordiale au contact d'éléments naturels bruts.



III. Les bases pour une nouvelle perspective sur l'humain et sa capacité de transformation : la paléoécopsychologie

La Technique nous constitue comme humains. Mais tout est en transformation dans l'univers. Et cette alliance entre le Processus Vivant et le Processus Technique prend une nouvelle tournure depuis quelques temps et nous déséquilibre dangereusement. *En tout cas une partie de l'humanité est dangereusement déséquilibrée par une surpuissance technique.*

La crise écologique est la manifestation d'un grand déséquilibre entre la Vie et la Technique en nous, un déséquilibre entre la conscience de notre puissance et la conscience de notre fragilité.

Je crois que la Technique a fait notre richesse humaine pendant des centaines de milliers d'années, des millions d'années, *et qu'elle est en train actuellement de nous faire courir à notre perte.*

Ou bien elle nous lance un défi. Au lieu de craindre la catastrophe ou un effondrement, je vois une situation qui exige de nous de mieux nous connaître, de découvrir notre double nature, vivante et technicienne, afin de pouvoir devenir plus pleinement humains. Ce défi est double car il nous faut trouver la liberté de nous insoumettre aux exigences techniques excessives et découvrir comment le Processus Technique nous dote de qualités que nous pouvons maintenant développer au profit de la Vie humaine et de la Vie sur Terre.



1. Ecopsychologie

Les questions fondamentales telles que « D'où venons-nous ? », « Qui sommes-nous ? » et « Où allons-nous ? » déterminent notre rapport physique au monde. C'est pourquoi il est si important de revenir à ses questionnements pour faire face à la crise écologique. C'est pourquoi l'écopsychologie intègre dans une même démarche la connaissance de la psyché humaine et les questions environnementales.

1) Idées fondatrices

Parmi les points importants que l'écopsychologie invite à considérer, il y a les idées suivantes (voir par exemple « What is ecopsychology ? », John Davis, 2006) :

- Nous faisons partie de la nature.
- Nous nous comportons comme si ce n'était pas le cas et cela conduit à des souffrances pour les humains (aliénation, désespoir, dépression, addictions, ...) et pour la nature (destructions majeures de tous ordres).
- Nous avons un besoin essentiel de nous situer dans un cosmos dans lequel nous avons notre place.

2) La spécificité de l'écopsychologie

La spécificité de l'écopsychologie est d'inclure la santé psychique des humains et la cause environnementale dans une même approche. En conséquence de quoi elle énonce que :

- Reconnecter les humains à la nature est indispensable pour la guérison des deux. Cette reconnexion inclut de retourner au contact du monde naturel, de faire un travail sur notre douleur (cf. Joanna Macy, « Le travail qui relie », 2008), de transformer les approches thérapeutiques en approches écothérapeutiques (recevoir les clients en thérapie en ayant en tête que nous faisons partie de la Nature et notre besoin vital de connexion à la nature non-humaine pour être en bonne santé mentale et physique).
- La psyché est ancrée dans la Terre, elle émerge de la Terre. Si on sépare la psyché de la Terre, alors nous nous amputons de quelque chose de vital : intégrons dans les pratiques psychothérapeutiques une pensée écologique et prenons en compte notre besoin fondamental de contact avec la nature.
- Pour protéger la nature, arrêtons de jouer avec la peur et l'angoisse des gens (en montrant les images de destruction : la pollution, la destruction de la nature, le réchauffement climatique, la perte de biodiversité, etc.), le blâme de notre mode de vie, la culpabilité et des programmes coercitifs de protection de la nature ; et faisons plutôt appel à la joie, à notre amour pour la Terre et pour les humains, notre goût pour la vie, pour l'aventure, faisons appel à l'Amour.

3) Dimension politique de l'écopsychologie



L'écopsychologie la plus radicale (Fisher, 2002) interroge aussi les causes politiques, économiques, sociologiques de la crise humaine et écologique.

- La société occidentale moderne génère beaucoup de stress et favorise les addictions : les humains deviennent des consommateurs frustrés qui consomment encore et encore ne trouvant plus de sens à leur vie.
- Pour nous comprendre en tant qu'humains au XXI^{ème} siècle dans notre société occidentale, nous devons comprendre le capitalisme, car il participe à former notre psyché. Le capitalisme sépare toutes choses en objets marchands et vides. La société ultra-marchande dénie toute dimension immatérielle et ne considère que la matière brute, vide de sens, vide de beauté, sans âme. Il vide la nature et les humains de toute âme, de tout mystère, de tout étonnement les rendant ainsi frustrés et serviles.
- La crise écologique a des causes économiques et politiques que nous devons aussi prendre en compte.
- Il apparaît clair que nous servons un « système » qui viole les principes de la Vie et obéit à sa logique propre.

4) La question de la technique

Certains auteurs ont souligné la dimension technicienne de cette société capitaliste et la responsabilité de notre puissance technologique dans la crise écologique (Glendinning, 1992 et Gledinning, 1994). Cependant ces auteurs ne poussent pas l'analyse assez loin me semble-t-il, pour mesurer toute l'ampleur de l'emprise du Système Technicien sur nos vies et pas assez loin pour entrevoir **l'autonomie** du Processus Technique qui est à l'œuvre, ni la manière dont il nous fonde en tant qu'humains.

La paléoécopsychologie veut compléter l'approche écopsychologique en interrogeant la relation entre toutes les composantes déjà soulignées (coupure entre l'homme et la nature, stress, dépression, catastrophes écologiques, sentiment d'impuissance, etc.) et le développement étonnant des technologies modernes, pour ne pas dire leur « déferlement » dans nos vies (Tibon-Cornillot, 2003) à la lumière de l'hypothèse centrale de ce papier : il existe un Processus Technique autonome.

2. Paléosophie en acte et paléoécopsychologie

1) Nouveautés apportées par la paléosophie

Nous sommes dès les origines de l'humanité des êtres vivants et les hôtes du Processus Technique. Nous sommes humains du fait de cette hybridation, mais elle nous met en situation délicate car nous devons maintenir en permanence un équilibre fragile entre la Vie et la Technique, en nous, et sur Terre.

Nous devons également prendre en compte dans notre approche psychologique de la crise écologique que depuis le début du néolithique le Processus Technique nous a poussés dans des situations traumatisantes qui ont également participé à former notre



psyché, notamment ce que j'ai appelé le Grand Basculement, puis le Premier Crime et les guerres qui depuis émaillent la Vie humaine sur Terre.

C'est pourquoi je propose d'ajouter plusieurs volets importants à l'écopсихologie et donc aux pratiques écothérapeutiques qui en découlent. Elles visent à nous permettre un changement de conscience qui nous repositionne en capacité de **choisir** les techniques que nous voulons développer en accord avec les besoins humains et qui restent compatibles avec la Vie sur Terre.

Pour cela je propose que nous mettions au point des pratiques thérapeutiques qui permettent notamment de :

- Renouer avec notre nature technicienne avec amour. Le but ultime étant de retrouver en nous et sur Terre un équilibre entre le Processus Vivant et le Processus Technique.
- Renouer avec la dimension **créative** de la Vie humaine, y compris la créativité technique quand elle participe aux forces du vivant.
- Se soustraire aux contraintes liberticides du Système Technicien pour éprouver d'autres états de conscience et pouvoir ensuite faire des choix libres pour notre vie (tout simplement en commençant par se « déconnecter » de notre téléphone portable multifonction).
- *Retrouver l'amour de notre corps et une sexualité naturelle*

Dans tous les cas il me semble intéressant de garder en tête que nous sommes toujours dans un équilibre précaire, telle est la nature de la vie !! Nous devons rester en équilibre entre notre fragilité et notre puissance, rester en équilibre entre notre intelligence vivante et notre intelligence technique. Aujourd'hui nous nous sommes écartés dangereusement de ces deux équilibres.

2) Retrouver l'équilibre entre FRAGILE et PUISSANT

Comme tous les êtres vivants, nous sommes par nature loin d'un équilibre stable : à tout moment nous pouvons mourir, et la vie consiste d'abord à rester vivant : manger, se reposer, se protéger du froid et des prédateurs, se toucher entre humains et se réjouir ensemble. Pour nous nourrir et nous protéger nous devons éprouver la faim et le danger : éprouver notre fragilité et la nécessité d'agir en fonction de cette fragilité.

Mais à chaque instant de la vie nous éprouvons aussi notre puissance infinie. Car nous sommes aussi la puissance du lion tapi en observation et qui peut compter sur son flair et sa puissance musculaire pour attraper la gazelle, nous sommes le séquoia géant peuplé d'une multitude d'animaux qui résiste au vent le plus puissant, nous sommes les bancs de thons et dauphins qui chassent ensemble dans le Grand Océan Pacifique, nous sommes le bébé écureuil porté dans les bras de sa mère.

Mais l'humanité connaît d'autres formes de fragilités et de puissances que les autres vivants de la Planète ne connaissent pas, parce que nous sommes devenus ingénieux. Notre puissance est devenue énorme et notre fragilité aussi, dans les mêmes



proportions. Nous pouvons voler à 10 000 mètres d'altitude et nous pouvons facilement chuter aussi. Nous contrôlons des réactions nucléaires dans des réacteurs, et parfois nous ne les contrôlons plus.

Mais un drame se joue car **que nous prenons pour notre puissance est la puissance du Système Technicien, et notre fragilité est la fragilité de toute la Vie sur Terre.**

En pleine crise écologique nous devons retrouver l'humilité des vivants et ressentir à nouveau notre fragilité naturelle, mais nous devons aussi oser voir et sentir notre fragilité induite par l'environnement technique dans lequel nous vivons. Et prendre les mesures qui s'imposent pour nous protéger.

3) Retrouver l'équilibre entre Processus VIVANT et Processus TECHNIQUE

Nous sommes par nature un équilibre qui se cherche, et une aventure qui se joue. L'aventure consiste notamment à ne pas se laisser happer par un Processus qui nous emporterait trop loin de l'équilibre vivant, tout en reconnaissant qu'il fait partie de nous. Si nous ne réagissons pas à temps l'aventure humaine se terminera pour laisser la place à l'aventure des robots (des robots vivants : non pas des objets purement techniques, mais des êtres vivants réduits à leurs fonctions techniques). Pourquoi pas ? Mais, pour ma part, j'aime les êtres humains, et la nature vivante, et je ne peux me résoudre à voir la fin de l'aventure humaine alors que nous pouvons saisir la crise écologique comme l'opportunité de devenir plus conscients de qui nous sommes, et devenir plus conscients de la beauté de la vie sur Terre. Et éprouver la joie que tout cela procure.

4) Retrouver le sens et la jouissance de la vie en conscience de notre double nature vivante et technicienne

Quels humains voulons-nous être ? Quel est notre désir le plus profond ? Servir le Processus Technique ou servir le Processus Vivant ?

Les deux ne sont pas exclusifs, à condition de contenir le Processus Technique dans certaines limites en développant uniquement des technologies « douces » avec la Vie. Nous avons l'immense opportunité en tant qu'être humain, de vivre à la fois notre part animale, et une part que j'appellerai poète : notre capacité à éprouver le sens de l'harmonie, de la beauté et de participer de manière créative à l'organisation du monde. Nous pouvons peindre, sculpter, dresser des pierres immenses, construire des cercles de pierres, des statues géantes face à l'Océan, des lignes géantes sur les montagnes, graver des pierres dans la montagne. Nous avons la capacité d'honorer la vie, la beauté de la création. Nous avons le don de la célébration : nous savons honorer les dieux et les déesses, les plantes et les animaux, les rivières et les montagnes, nous savons honorer notre propre beauté et notre corps magnifique. Nous savons raconter des histoires.

La civilisation occidentale en cédant au désir de devenir puissante grâce à la technologie a presque totalement perdu cette capacité à être heureux en honorant tout simplement la beauté naturelle de la vie sur Terre et notre intelligence artisanale.



Il ne s'agit pas de rejeter la technique, tout au contraire : je propose que nous prenions conscience de notre intelligence technique comme d'un cadeau dont nous pouvons aussi nous réjouir. Nous pouvons construire des pirogues, des leurres pour attraper les poulpes et des arcs pour chasser les cormorans. Nous pouvons bâtir des cathédrales !

Mais la question est maintenant urgente : voulons-nous participer au déploiement sans limite du Processus Technique quitte à en devenir ses esclaves, ou bien souhaitons nous sauvegarder ce don unique dans le règne vivant de pouvoir célébrer la beauté d'être vivants et humains ?

Je crois que c'est la poésie qui sauvera le monde (Siméon, 2015). Une attitude poétique est l'art de ressentir intensément la beauté de notre nature double quand nous restons en équilibre, l'art de se réjouir de pouvoir vivre cette aventure : une vie humaine sur Terre, conscients d'être les hôtes et les Gardiens d'un équilibre entre le Processus Vivant et le Processus Technique.

« J'ai été invité à la fête de la vie et j'ai joué tant que j'ai pu ».

Rabindranath Tagore

Notre déséquilibre n'a qu'une cause : nous avons oublié de vivre en poète (lire le livre excellent et plein d'humour de Pierre Thuillier « La grande Implosion » dont c'est le thème majeur : Thuillier, 1995). Nous ne sommes pas au monde pour réussir une vie professionnelle, une vie de couple, une vie de ceci ou de cela, et encore moins pour construire des objets techniques et les servir !!! Nous sommes ici seulement pour **éprouver** de tout notre être, dans notre corps de peau, dans notre corps-nature, la beauté fragile et puissante de la vie, et son amplification par notre présence consciente. Pour en **éprouver** la profonde beauté et la joie, il est nécessaire de vivre en Paix et Amourement. Et de vivre concrètement.

5) Habiter un corps vivant (sortir de l'abstraction trop grande, redevenir concret)

« La connaissance n'est qu'une rumeur, tant qu'elle n'est pas dans le muscle ».

Proverbe de Nouvelle Guinée

a) Eprouver

Eprouver : c'est se tenir au contact et sentir ce contact (*sentir que nous sommes ce contact même*). Nous pouvons choisir de vivre à nouveau consciemment au contact de notre propre corps, du corps des autres humains, au contact du corps de la nature, au contact de notre intelligence technique. Pour cela nous devons redevenir **concrets**. Et je propose quatre axes principaux pour ne rien oublier, mais chacun de ces points rejoint les autres :

- **Se reconnecter à la nature** : à notre corps de peau et à notre corps plus vaste.



- **Privilégier les activités manuelles** au contact de la nature et pour la fabrication de technologies douces qui servent réellement la vie humaine et ne rentrent pas en conflit avec la vie des autres espèces vivantes.
- **Développer une culture humaine** qui soit ce rappel indispensable et incessant de notre appartenance au monde vivant et une résistance contre la tentation de laisser le Processus Technique prendre trop de place et nous déséquilibrer. Pour cela nous pouvons danser et chanter, jouer des percussions et d'autres musiques, chanter des berceuses aux bébés, sculpter, peindre, tisser, construire des maisons, fabriquer des bijoux, faire des fêtes saisonnières pour honorer les cycles de la vie, etc.
- **Aimer notre corps éperdument**, prendre soin de lui.
- Cultiver les raffinements de l'amour et une **sexualité épanouissante**. Faire l'Amour avec amour pour nous-mêmes.

b) Notre corps : une *contrainte* créative

Nous avons un corps. Il impose beaucoup de contraintes.

Mais la créativité du monde naturel est rendue possible par la présence de contraintes.

La contrainte magnifique que l'univers se donne est la matière.

La matière la plus fabuleuse se trouve sur Terre.

Elle génère la vie qui génère sa propre contrainte nouvelle : un corps vivant.

Quoi de plus contraignant qu'un corps vivant qui s'épuise à chaque instant pour résister à la destruction. Qui s'épuise ??? Ne serait-ce pas plutôt un corps qui génère ses propres forces : se maintenir, grandir et évoluer !!! Mais parfois aussi mourir, le summum du renouvellement.

Etre incarné et se découvrir intimement signifie connaître la Joie de toutes les joies, mais AUSSI d'éprouver la peur, la faim, le froid, le doute... Aussi notre expérience sur Terre est à chaque instant une danse et un risque. Risque de mourir ou de grandir, risque de chanter ou de partir, risque de sombrer ou de s'embellir, à tout moment jouer avec l'ombre et la lumière. Savourer chaque aurore et profiter de toutes les nuits (Because the night belongs to us ! Heureusement qu'il y a encore des poétesses (Patti Smith, 1978)).

Pour retrouver une manière harmonieuse d'habiter son corps, il me semble que la voie la plus simple est de retrouver le plaisir de danser et de chanter, et il sera d'autant plus facile de retrouver ce plaisir que cela peut se faire au sein d'une communauté qui partage les chants et les danses. Et si cette communauté habite dans un espace de nature dont elle prend soin, qu'elle aime et protège, les danses et les chants seront ancrés dans la terre, dans la nature et nourriront les humains et la Terre elle-même. Habiter un corps vivant, c'est rester en équilibre intérieur avec le Processus Technique. Cela suppose d'y consacrer du temps, de l'attention. Ce n'est pas un processus individuel, c'est avant tout un cheminement collectif, c'est **reconstruire une culture**.



6) Retrouver une culture qui célèbre la vie et soude les communautés humaines

Il nous faut retrouver le sens premier du mot culture qui est un ancrage vivant dans la Terre Vivante. Pour savoir ce dont il s'agit, il suffit de regarder les danses de peuples non déséquilibrés par le Processus Technique. Notamment tous les « sauvages » que nous avons rencontrés lors de nos expéditions lointaines au cours des siècles écoulés.

Notre culture, comme je l'ai exposé à propos de notre préhistoire, est l'expression de ce besoin ABSOLUMENT vital de rester relié à la Vie avec la présence en nous du Processus Technique qui tend à nous en écarter depuis le néolithique. Il me plaît de voir la culture comme un chant de la Terre et un hymne à la Vie devenue consciente d'elle-même grâce à l'implantation du Processus Technique.

Cependant au cours des quelques derniers millénaires, et surtout au cours des 4 derniers siècles, les progrès fulgurants du Processus Technique et son envahissement dans toutes les sphères de la vie humaine ont transformé la culture en véhicule du Système Technicien à la gloire du Système Technicien.... Le mot CULTURE est donc très embarrassant, car il recouvre des réalités très différentes et mêmes opposées.

Fabriquer un tissu en laine grâce à un métier à tisser pour faire une étoffe qui servira lors de cérémonies funèbres fait partie de la culture humaine. Les motifs sont transmis de générations en générations et constitue un lien avec la nature, un lien entre les hommes, un lien entre la vie et la mort.

Acheter un ticket sur Internet pour se rendre trois jours plus tard dans un musée collectionnant les œuvres de grands Peintres ou des objets anthropologiques n'a plus du tout la même fonction, ni le même sens.

Passer sa soirée à jouer en ligne à des jeux vidéo relève aussi d'un autre sens du mot culture.

Les choses sont complexes, mais pour y voir plus clair sur la base de mon hypothèse centrale, je vous invite à revenir sur l'idée que le Processus Technique nous confère une capacité d'abstraction qui nous éloigne de la Vie.

7) Vivre amoureusement

Ce qui distingue les animaux des humains est que l'amour devient un acte « conscient », et notamment il est présent à l'esprit des humains que faire l'amour n'est que rarement à visée reproductive, mais consiste surtout à « prendre plaisir », c'est-à-dire à honorer la vie en faisant « la bête à deux dos ».

Faire l'amour donne une réponse unique à nos questions existentielles :

« D'où venons-nous ? Que sommes-nous ? Où allons-nous ? » (Gauguin, 1897).

Faire l'amour !!! Aimer faire l'amour ! En faire le cœur de sa vie : faire l'amour avec d'autres humains et faire l'amour à la Terre : c'est vivre en privilégiant le plaisir d'être



humain sur Terre, c'est participer au processus même qui nous a offert la vie, c'est être pleinement et dans toute sa beauté, le Processus Vivant lui-même : aimer, corps et âme. Caresser son propre corps, caresser le corps de la bien-aimée, ou du bien-aimé, et caresser le corps de la Terre, le chant des oiseaux et le passage des poissons volants, le bruissement de la forêt la nuit, les vagues qui viennent sur la plage...

Faire l'amour est impossible pour un robot. Car c'est un acte qui demande une conscience, une implication, une présence absolue. Un humain un peu trop simplifié sous les assauts répétés du Système Technicien ne peut plus faire l'amour avec amour. Car faire l'amour véritablement, profondément, c'est s'engager totalement ; c'est quitter l'esprit dualiste de la civilisation occidentale et retrouver la complémentarité des pôles masculins et féminins : pénétrer alors ne consiste pas à forcer un passage, mais au contraire à s'unir le plus étroitement possible au pôle opposé.

Faire l'Amour est un acte puissant car c'est une manière de se connecter à soi, à un autre humain, à la Nature, à la Vie et au cosmos entier d'une manière totalement concrète - charnelle - et qui ne fait appel à AUCUNE TECHNIQUE. Pas même la parole, pas même la pensée. Rien. On n'a besoin de rien pour faire l'amour. **On n'a surtout besoin de RIEN pour faire l'Amour. Juste habiter notre corps et laisser faire le désir qui danse en nous.** C'est l'activité la plus ré-équilibrante qui soit.

Et comme nous l'avons vu, elle est une activité spécifiquement humaine puisque nous sommes la seule espèce vivante qui a fréquemment des rapports sexuels sans visée reproductive (les femmes ne sont fertiles que quelques jours par mois et peuvent avoir fréquemment envie de faire l'amour en dehors des périodes fertiles).

Il n'est pas étonnant que la sexualité soit un domaine fortement impacté par les développements techniques depuis le néolithique. C'est le cercle vertigineux et vicieux le plus grave : plus les hommes développent les techniques, moins ils sont épanouis sexuellement et réciproquement.

Nous avons parlé de l'impact des guerres sur la libido et la disponibilité des hommes mâles dès le néolithique. Mais si nous regardons aujourd'hui, en France, pays ayant traversé récemment une libération sexuelle (?), nous pouvons observer un malaise colossal dont certains symptômes sont :

La consultation massive des sites internet pornographiques

La baisse de fertilité des hommes

Le nombre de problèmes sexuels : problèmes d'érection, éjaculation précoce, absence de plaisir, rapport douloureux, etc.

La peur des rapports sexuels

La pédophilie

Les viols, les violences conjugales

Etc...

Renouer avec une approche amoureuse et poétique de la vie humaine constitue les bases d'une **paléosophie** à inventer et d'une perspective paléoécopsychologique. C'est s'engager vers de nouvelles pratiques dans notre vie à chacun, selon nos choix.



Pour les êtres humains qui souffrent trop du déséquilibre actuel, il peut être difficile voire impossible de retrouver seul un équilibre. Dans ce cas, il serait souhaitable de mon point de vue, que des « psy » soient capables de prendre en compte les causes profondes du déséquilibre écologique dont il est question dans cet article pour accueillir et écouter ces personnes.

3. Une approche paléoécopsychothérapie

Un écothérapeute est un thérapeute qui accueille son client tout en prenant en compte dans son écoute du patient notre lien avec la nature, notre lien abimé le plus souvent. Un paléoécopsychothérapeute (ou paléoécothérapeute) est un thérapeute qui accueille son client en intégrant non seulement notre besoin de rester connectés à la nature, mais aussi notre besoin d'honorer notre intelligence technique dans ses expressions primitives.

Techniques propres à une paléoécothérapie : une paléoécothérapie pourra inclure des pratiques nouvelles qui parfois se rapprocheront de pratiques de l'art-thérapie, mais dans une visée un peu différente. Peindre, danser, chanter, sculpter, modeler la terre, tisser des fibres, mais aussi construire des arcs, aller à la pêche à la truite, allumer un feu de camp, creuser un puits, confectionner des bijoux, fabriquer des fours solaires, des maisons en terre crue, des vélos en bambous, toutes ces activités seront régénératrices et susceptibles de faire vivre des états de conscience plus ancrés dans la matière, la vie et susceptibles de nous reconnecter à cette dimension essentielle de notre être : notre intelligence technique. Le but ici sera d'honorer cette intelligence technique.

Les pratiques paléoécothérapeutiques seront approfondis dans un autre article.



Conclusion générale à cet article

La vie sur Terre est un processus auto-créatif dont la dynamique permet à la vie de se perpétuer, se diversifier, d'évoluer et d'occuper de plus en plus d'espaces de notre planète. Je le nomme Processus Vivant.

Il existe un autre processus auto-créatif ayant ces mêmes qualités, il s'agit du Processus Technique. Il s'est implanté chez une espèce de primates qui a accepté d'en devenir l'hôte. Cette hybridation s'appelle des hominidés, puis des humains.

C'est la manifestation du Processus Technique en nous qui nous constitue comme humains. Et longtemps cette hybridation fut une symbiose réussie, un bel équilibre qui donna lieu à nos spécificités humaines : le développement d'aptitudes techniques, le développement d'une culture, le goût pour les relations sexuelles, la conscience de soi,



le sens de la beauté, l'attitude poétique. Une aventure merveilleuse prit son élan sur la planète Terre. Mais toute aventure est épicée de situations dangereuses et nous sommes actuellement au cours d'un épisode dangereux de l'épopée humaine : le Processus Technique tend à nous déborder et à nous asservir au profit de son développement, au détriment des besoins fondamentaux proprement humains, et au détriment des autres formes de Vie sur Terre. Nous devons rapidement rétablir un équilibre sous peine de devenir les esclaves du Système Technicien sur une planète écologiquement ravagée.

Conscients de cela, nous avons le choix de notre futur. Et cette situation constitue un bon test : quel est notre désir profond ? Un bon test de notre libre-arbitre.

Concevoir ainsi la crise écologique permet d'éviter les discours écologiques moralisateurs et culpabilisants, et qui finalement sont contre-productifs car ils conduisent plus ou moins explicitement à détester les humains.

Mon hypothèse essentielle est que si nous observons simplement que « être humain » actuellement consiste à traverser une zone de grand danger, et si nous la traversons sans jugement, alors la crise écologique se résoudra d'elle-même. Car lorsque nous serons capables d'écouter la Terre pleurer en nous et d'écouter l'*Homo habilis* jouer en nous, alors nous serons capables de nourrir en conscience ces aspects de nous-mêmes avec Amour ; et alors nous aurons déjoué le pire piège du Processus Technique qui nous désarçonne et nous submerge : nous accuser d'être les destructeurs de la nature quand c'est *lui* qui transforme la biosphère en une technosphère impropre aux formes de vie complexes.

Écoutons ce que nous ressentons, portons notre attention sur nos capacités d'aimer : aimer notre corps, nous aimer tout entier, aimer les autres, aimer la Terre, aimer la Vie, aimer notre intelligence technique et aimer l'amour, et alors nous retrouverons l'équilibre qui permet à la vie humaine d'être une expérimentation fabuleuse qui vaut le coup d'être vécue.

La difficulté est de trouver ce qui peut déclencher la transformation : la paléoécopsychologie offre le cadre théorique et des pratiques susceptibles d'enclencher un comportement « amoureux » pour soi et la Nature tout en étant respectueuses de notre nature hybride. Le but visé est une **paléosophie** : trouver un équilibre nouveau, en nous et en relation avec tous les vivants et avec la terre, entre notre élan vivant et notre créativité technicienne.



LES MATHÉMATIQUES SONT LE LANGAGE DU PROCESSUS TECHNIQUE.

1. Comment se sont-elles imposées à nous sans que nous ne nous rendions compte de rien ?!

Au début était le simple calcul pour mesurer : mesurer la superficie d'un champ, peser des sacs de blé, mesurer des morceaux de tissus, estimer le volume d'une jarre... Calculer des choses simples reste une action concrète, en rapport avec la réalité tangible des choses vivantes.

Vers 30 000 av. J.-C. des fouilles attestent de l'apparition de la capacité de « compter ». Mais des bâtonnets de comptage ont été découverts en Afrique du sud et dateraient du début de l'âge de pierre (D'errico et al, 2012). Certains humains ont donc montré des dispositions précoces à compter à partir d'une époque qu'on ne peut pas encore préciser. Mais finalement peu importent les dates : l'évènement eu lieu et les êtres-en-train-de-devenir-humains savent compter. Du moins certains d'entre eux.

A toutes les époques de l'humanité certains individus autorisèrent plus que d'autres l'épanouissement du Processus Technique dans leur cerveau et développèrent des capacités en mathématiques tout à fait exceptionnelles. Souvent ces êtres humains étaient plus déconnectés de la réalité terrestre et corporelle que la plupart des gens et capables d'une grande **abstraction**. Les mathématiciens peuvent se soustraire aux contingences naturelles et corporelles pour mettre toute leur énergie dans une activité immatérielle, une sorte d'écriture automatique sous la dictée du Processus Technique. Pour Platon, la géométrie, pas plus que les autres sciences mathématiques, n'est une fin en soi, mais seulement un préalable destiné à tester et développer la capacité d'abstraction de l'étudiant, c'est-à-dire son aptitude à dépasser le stade des sensations qui nous maintiennent au contact du monde naturel et matériel pour s'élever jusqu'à l'intelligible pur.

De toute évidence Platon fut saisi et très inspiré par le Processus Technique, à tel point que pour lui la réalité essentielle est invisible et que nos sens nous trompent.... Une fois de plus un grand penseur, parce qu'il pense trop avec sa tête, perd l'équilibre : pourquoi l'intuition d'un monde invisible devrait nous faire douter de la réalité du monde auquel nous sommes sensibles ??? Mais surtout POURQUOI l'essence du monde invisible serait-elle géométrique ??? D'où vient une telle idée ? Elle me paraît étrange car ce n'est pas quelque chose que tous les humains partagent aisément. Malgré une éducation de tous les enfants de maternelle à la géométrie, puis l'apprentissage du calcul, puis les cours de mathématiques, il se trouve un grand nombre de gens qui reste radicalement récalcitrant à tout cela... *Comme s'il s'agissait d'un élément étranger qui tente de s'imposer. Et c'est ce qu'il est.*



Les mathématiques permettent de construire des théories sur la « réalité » ultime, celle qui paraît échapper à notre sens commun, et construisent des dispositifs expérimentaux pour prouver que la théorie a raison. Par exemple, on construit des accélérateurs de particules pour trouver la particule étrange produite par la théorie mathématique.... Et de fait, les accélérateurs, qui sont des outils TOTALEMENT ABSOLUMENT ARTIFICIELS construits sur des bases mathématiques, produisent des conditions qui n'existent pas sur Terre et probablement pas dans l'univers. Et dans ces conditions 100% techniques on trouve les particules prédites... et la science prétend décrire le monde tel qu'il est « objectivement » c'est-à-dire indépendamment de la présence de l'observateur. Or l'observateur est non seulement présent, mais il a tout construit ce qu'il décrit !!!!!

Pour moi cela prouve en effet que le langage mathématique est le langage du Processus Technique : il permet la construction de théories Et la construction de machines pour prouver que la théorie a raison. Ce qui se passe c'est que la théorie et les machines expérimentales appartiennent au Système Technicien et que le langage « naturel » du Système Technicien sont les mathématiques, donc « ça marche ». Mais quel rapport avec la vie sur Terre, avec ma vie, avec la réalité qui est la mienne dans chacun de mes gestes, de mes espoirs, de mes méditations dans la nature ? Quel rapport avec la nature de la Nature ?

Il est clair pour moi que la technique fait advenir une réalité conforme à SA NATURE de TECHNIQUE grâce à un langage qui est SON LANGAGE (les mathématiques).

Or cette réalité au stade actuel de son développement est totalement **incompatible** avec les réalités humaines et la Vie sur Terre en général.

Malheureusement le Processus Technique nous a enfermés dans sa logique technologique et mathématique, et voici ce que l'on peut lire ces jours-ci dans une revue de vulgarisation scientifique (printemps 2019) :

LA PLACE DES MATHÉMATIQUES DANS LE MONDE D'AUJOURD'HUI

Ci-dessous trois extraits d'un texte de G. Métivier paru dans un journal du CNRS (2010).

Comment vont les maths ? « Elles ne se sont jamais aussi bien portées », répond sans ciller Cédric Villani, directeur de l'Institut Henri-Poincaré¹, à Paris, qui vient tout juste de se voir remettre le prestigieux prix Fermat². C'est bien simple, à l'ère du tout technologique, il n'est plus une activité humaine qui n'ait besoin de compter, structurer, prévoir ou optimiser des données de plus en plus nombreuses et de plus en plus complexes. Au point que, pour Amy Dahan, historienne des sciences au Centre Alexandre-Koyré³, à Paris, « aujourd'hui, le terrain de jeu des mathématiques est devenu le monde dans sa totalité ».

Extrait n°1 – Métivier, 2010.



Je répète ce que dit le texte : « le terrain de jeu des mathématiques est devenu le monde dans sa totalité ». Je ne sais pas ce que l'auteur de cette phrase veut vraiment dire, mais je la trouve très juste. Et je lui donne le sens suivant : les mathématiques se sont installées dans quelques cerveaux accueillants. Elles diffusèrent grâce à l'aide des précurseurs qui écrivirent de grands traités mathématiques (Thalès, Pythagore, Euclide et quelques autres), permirent de fonder des écoles pour enseigner cette langue à d'autres humains réceptifs. Puis les mathématiques commencèrent à prendre corps dans des lieux très particuliers, à l'abri du regard du commun des mortels : des laboratoires scientifiques. Là elles s'incarnèrent en dispositifs expérimentaux et en théories, puis en instruments de mesure (l'horloge par exemple), d'observation (le microscope). Puis les mathématiques sortirent des laboratoires : chacun put avoir une montre pour compter le temps....

Cette santé insolente, les mathématiques la doivent d'abord à elles-mêmes et à ceux qui les pratiquent. Le nombre de mathématiciens est ainsi passé de quelques centaines à plusieurs dizaines de milliers en moins d'un siècle. Et cette communauté, habituée depuis toujours à collaborer en petits groupes flexibles et délocalisés, est parfaitement à son aise dans un monde globalisé où l'information circule en un clic.

Extrait n°2 – Métivier, 2010.

Pourrait-il en être autrement ? Les mathématiques sont le langage du Processus Technique et sont largement le moyen par lequel les ordinateurs sont venus à exister. Donc oui, les mathématiciens sont à l'aise avec leurs ordinateurs !

Mais les mathématiques pourraient continuer de nous égarer :

A l'heure où la biodiversité s'érode dangereusement, les écologues disposent aujourd'hui d'un allié de poids : les mathématiques. Théorie des probabilités et des processus aléatoires en tête, elles sont en effet parvenues à intégrer dans des modèles la plupart des processus aux fondements de l'évolution. De quoi aider à quantifier la richesse biologique de notre planète et son évolution et, qui sait, à trouver des solutions pour la protéger.

Extrait n°3 – Métivier, 2010.

Le Processus Technique est très fort : à chaque tentative humaine de limiter son expansion, il avance en séducteur et son langage est toujours mathématique ! Alors qu'elles sont strictement incapables de rendre compte du Processus Vivant sur Terre,



elles viennent nous roucouler qu'elles peuvent faire des modèles pour quantifier... Oui quantifier !!! Les mathématiques ne savent faire que cela depuis le début : quantifier. Et nous nous laissons encore séduire. Je suis estomaquée.

2. Abstraction grandissante

Les mathématiques sont le langage du Processus Technique. Le Processus Technique est juste un « mystère » comme la vie qui trouve le moyen de se manifester sur Terre. Mais par rapport au vivant, il est complètement étranger, ne fait pas partie de la réalité vivante de la Terre. C'est pourquoi lorsqu'il s'implante dans le cerveau de certains humains, et que ces humains se mettent à parler ce langage, leurs propos sont « abstraits » : ils n'ont aucun point de contact avec la réalité que nous connaissons sur Terre en tant que vivants.

Et plus les humains acquièrent ce langage abstrait, plus ils perdent eux-mêmes contact avec le vivant. Ils sont capables de mentalement entrer dans des univers totalement abstraits.

Ce n'est pas le cas des calculs élémentaires qui restent reliés (mesurer un champ), mais tous les développements mathématiques ultérieurs semblent fabriquer des mondes totalement abstraits : et c'est bien ce qui se passe. Nous faisons exister dans notre cerveau le langage du Processus Technique. Il ne préexiste pas : il s'actualise en nous, en fonction de notre façon de pouvoir accueillir le Processus Technique dans nos cerveaux de vivants.

Le début des sciences modernes : comment le Processus Technique ouvre des voies pour s'engouffrer dans la réalité du monde vivant

Les « progrès » décisifs de la Renaissance seront des progrès techniques qui vont permettre l'expansion au sein de l'Europe et dans le monde entier des progrès techniques, autrement dit l'envahissement rapide de la planète entière par le Processus Technique. Les deux avancées majeures sont l'imprimerie et la navigation.

1) La puissance maritime

A partir de la Renaissance, les Européens de l'ouest de l'Europe ont une grande supériorité navale par rapport au reste du monde, et ils possèdent sur leurs bateaux des armes plus efficaces que les autres pays du monde. Ils n'ont pas seulement une supériorité militaire, mais surtout une supériorité scientifique et technique qui leur donne confiance et les pousse à l'aventure sur les mers. Ils sont poussés par un esprit de conquête, et la perspective de s'enrichir bien sûr. La découverte de l'Amérique et la conquête des grands empires coloniaux marquèrent le début d'une prospérité et d'une puissance considérable pour les Flandres, la France, l'Allemagne, l'Angleterre et surtout l'Espagne.



Mais ce qui rend leurs voyages possibles c'est leur supériorité **technique** avec la caravelle et le gouvernail d'étambot. Et des navires équipés de **fusils** et de **canons**.

Des cultures pacifiques innombrables habitèrent la Terre dans le respect de la vie et durèrent des millions d'années, mais lorsque l'Occident acquiert la puissance de tuer avec des fusils et que des navires armés partent explorer le reste de la planète, ils partent avec des canons et des fusils. Dans quelles dispositions d'esprit les navigateurs sont-ils pour aller à la rencontre d'autres peuples sur la planète ?

Je crois que nous avons détruit beaucoup des cultures que nous avons rencontrées sans même les avoir rencontrées vraiment. Visiblement pour nos courageux navigateurs, il était urgent que ces sauvages soient convertis et disciplinés. Nous arrivions déjà rigidifiés par notre culture technique et tout ce qui l'accompagne (corps honteux et maltraité, désir de pouvoir-sur, avidité, arrogance et surtout ignorance car nous avons depuis quelques millénaires déjà perdu le souvenir d'une vie en équilibre et nous étions aveuglés par nos pouvoirs techniques).

Nous n'avons pas détruit la culture chinoise ni la culture indienne, du moins pas dans nos premiers contacts, car ils étaient très nombreux et avaient également une grande puissance militaire.

2) L'imprimerie

L'imprimerie constitue une étape décisive à plusieurs égards dans l'expansion du Processus Technique. Le langage écrit devient courant et voici les corollaires de son succès :

- Les transmissions orales vont donc petit à petit disparaître.
- Il y a affaiblissement du contact humain dans l'enseignement, alors qu'il était autrefois indispensable entre maître et élève.
- Il y a perte d'une immense partie du contenu des messages car tout ce qui ne peut être écrit disparaît (le langage corporel par exemple qui a toujours une part importante dans une communication orale ne peut être retranscrit).
- La diffusion importante d'une même information assure une homogénéisation de la société.
- Il y a une pétrification du savoir, puisque, une fois qu'il est écrit, sa transmission se fait toujours à l'identique (sans transformation lors du passage du savoir d'un homme à un autre).
- Mais échanger des mots avec un humain signifie entrer dans un dialogue avec l'autre (même si un seul des deux parle avec des mots articulés). **Avec l'imprimerie c'est le dialogue qui disparaît.** Or lorsque je m'adresse à quelqu'un ce que je dis est largement déterminé par ses réactions à ce que je dis : la rencontre est toujours un ajustement créateur entre les vivants. Le contenu de mon « message » n'émane donc pas de moi, mais de notre rencontre.

Rien de tel avec un livre.



L'évolution des savoirs avec l'imprimerie, les voyages de par le monde et la Renaissance :

Pour rappels :

- ⇒ 1451 : débuts de l'imprimerie
- ⇒ 1492 : Christophe Colomb arrive en Amérique.
- ⇒ Copernic (1493-1543)
- ❖ 1560-1580 : Apogée de la chasse aux sorcières.
- ⇒ Kepler (1571-1630)
- ⇒ Descartes : 1596-1650
- ⇒ Newton (1642-1727)
- 1522, Magellan, première circumnavigation.
- ⇒ 1610 Galilée publie son livre

3) Au cours de cette période de « Renaissance » beaucoup vont mourir.

En effet, la Renaissance et la naissance de la science moderne se fait en éradiquant violemment les tenants des savoirs et croyances populaires, pour laisser la place libre à l'homme nouveau, inspiré par le Processus Technique, mais surtout **aveuglé par le Processus Technique**. Car à cette époque où naissent et œuvrent nos grands génies, ce n'est pas une connaissance nouvelle qui s'ajoute ou vient dialoguer avec toutes les connaissances humaines, c'est une « connaissance » qui **s'impose** comme la seule légitime. Des dizaines de milliers de femmes furent exécutées, accusées de sorcellerie, torturées, assassinées, des hommes aussi, beaucoup moins nombreux. Les procès en sorcellerie débutent au XVe siècle (dans les années 1430) et se développent au XVIe et au XVIIe siècle. Entre 1430 et 1630, le continent européen a connu **110 000 procès en sorcellerie** (chiffre incertain, peut-être plus ?), dont la moitié s'est soldée par une condamnation à mort.

Les sages-femmes sont chargées de la naissance depuis des siècles et le savoir féminin va être marginalisé. Les femmes sont accusées de tuer des enfants à la naissance, et on les accuse de tuer des enfants sans baptême et de faire des cuisines diaboliques pour fabriquer des onguents et des filtres magiques.

La majeure partie des « sorcières » était en réalité des **sages-femmes** et des **guérisseuses**. Elles étaient pourchassées car elles détenaient une pharmacopée et des savoirs ancestraux que les théologiens qui tentaient alors d'établir les fondements de la science et du savoir, ne reconnaissaient pas. **Au nom de la science et de la « raison » le Processus Technique à l'apogée de sa puissance destructrice** balaye la culture médiévale et ses « superstitions ». La raison qui s'impose est une raison froide et dévastatrice, déconnectée de la réalité de l'immense majorité des êtres humains. Elle s'impose largement CONTRE LES HUMAINS. Mais elle gagne la partie.

L'époque de la chasse aux sorcières est l'époque d'un récit qui justifie la destruction des sorcières et laisse la place libre pour l'essor des sciences modernes. En clair, les sciences se construisent en cultivant la peur et la haine à l'égard d'une partie importante des humains. Elles ne se construisent pas pour le bien de l'humanité, mais contre les humains, contre la Vie. Il est même frappant de voir que les cibles principales sont les



sages-femmes : celles qui accueillent les nouvelles vies humaines sur Terre et sont chargées de prendre soin de la Vie (elles sont souvent guérisseuses).

Pourquoi ne peut-on pas voir ce qui crève les yeux ? Les femmes chargées des savoirs naturels pour accueillir la vie humaine sur Terre et prendre soin de la Vie sont détruites par des hommes qui vivent à l'époque où les sciences modernes naissent... Et l'on parle d'humanisme.

4) Les sorcières seront brûlées mais pas Galilée, ni ses successeurs

Notre approche scientifique a 400 ans : les fondateurs des sciences modernes Galilée, Descartes, Mersenne, Pascal, Gassendi sont totalement sous l'emprise du Processus Technique. Galilée a réussi à semer le trouble y compris dans l'esprit du Grand Inquisiteur et a convaincu son époque que le monde pouvait être mathématisé. Lui-même est conscient que la nature ne peut pas l'être, tout comme Aristote en était conscient. Galilée est d'accord avec les néo-aristotéliens qu'il est impossible de retrouver les mathématiques dans le monde ordinaire. Il est impossible de rendre compte de la réalité ondoyante du monde physique.

Mais Galilée est un homme ambitieux et surtout sous l'emprise absolu du Processus Technique, c'est pourquoi malgré les arguments qu'il ne peut réfuter, il réussit une espèce de tour de passe-passe extraordinaire : au lieu d'étudier la nature, il va étudier des petits extraits manipulés de la nature. Comme une boule sur un plan incliné. Et l'illusion est parfaite : la boule semble bien concrète, le plan incliné aussi.... Mais en réalité ce sont des êtres géométriques qui s'incarnent assez bien et se font passer pour réels. Ils sont entre deux mondes : pas parfaitement mathématiques, mais plus tout à fait naturels. Ils seront le tunnel pour passer de l'abstraction mathématique à la réalité concrète du monde ordinaire des vivants. ***Galilée a creusé un tunnel, un point de contact entre le monde totalement abstrait des mathématiques et le monde concret des vivants. Une fois la voie ouverte, les mathématiques vont s'engouffrer.***

Bien d'autres mathématiciens seront d'accord avec l'idée que les mathématiques ne peuvent pas rendre compte de l'immense complexité du réel (René Thom par exemple). Mais ceux qui sont « saisis » participent à leur développement.

Donc le travail de Galilée est une ouverture du monde concret des vivants au monde abstrait des mathématiques, mais c'est une très grande ouverture, un tunnel géant : un plan incliné commandé aux meilleurs artisans, une sphère la plus parfaitement sphérique, un compas pour calculer l'angle du plan incliné, le tout à l'abri du vent, du soleil, de la pluie, des feuilles mortes... bref, dans un petit lieu clos bien protégé des vivants qui pourraient semer le trouble... Et là, dans cet univers encore un peu concret et déjà un peu abstrait, Galilée établit un rapport entre poids, inclinaison et distance parcourue : la première équation mathématique de la chute des graves.

La laboratoire scientifique est né. Il rend la forme d'un espace clos pour se protéger des processus vivants, mais il est en réalité une ouverture béante, un tunnel, un point de



captation des humains par le Processus Technique et le passage des mathématiques vers le monde humain.

Il est un lieu physiquement protégé du monde vivant, mais il est également théoriquement protégé des critiques par un second tour de passe-passe. Le laboratoire scientifique ne peut étudier que des éléments de la réalité que l'on coupe du reste de la réalité pour en faire des « objets d'étude » : ces éléments deviennent des objets irréels, mais les scientifiques diront – sans mentir – des « objets » et se réclameront d'une démarche « objective ».

Et alors que leur méthode détruit le réel dont ils prétendent rendre compte, ils assoient toute la légitimité de leur démarche sur le fait même d'avoir coupé les liens entre ce qu'ils étudient et la réalité plus vaste. **Comme si les liens n'appartenaient pas à la réalité.** C'est aussi pourquoi la science est dite « objective » : elle n'étudie que des objets, qu'elle fabrique.

La science va casser les liens naturels et étudier des objets détachés c'est-à-dire abstraits. Elle va nier que la nature de la Nature sont ces liens mêmes....

Et le paradoxe nous maintient dans l'illusion car le laboratoire prend la forme d'objets concrets en apparence car matérialisés. Et nous créons une société qui est dite « matérialiste » : en vérité le laboratoire est totalement abstrait et il fait advenir une réalité TECHNIQUE. La société dite matérialiste détruit la nature, et par le tunnel ouvert par Galilée, c'est de la matière morte qui entre dans nos vies et les étouffe.

Le paradoxe est extrêmement piégeant : aujourd'hui nous nous glorifions de tous les objets connectés que nous fabriquons alors que dans nos vies nous souffrons de notre déconnexion d'avec le monde vivant. Nous sommes profondément déconnectés et de plus en plus abstraits nous-mêmes. Et le discours technique nous explique que nous sommes de plus en plus connectés et « augmentés ».

A qui profite l'illusion ? Il suffit de voir ce qui prolifère sur Terre : des connexions internet, des câbles, des ondes électromagnétiques transportant de l'information : wifi, Bluetooth, Nous sommes en effet connectés : mais connectés au monde technique que nous servons.

Dans son élaboration et son fonctionnement le laboratoire scientifique est un monde séparé du monde réel. ***Mais il est aussi le lieu de la reconstruction de liens d'une nouvelle sorte.*** Il est le point d'entrée du Processus Technique et le début de la reconstruction générale du monde.

3. A qui profite le crime ? A quoi ?

Les sorcières ont été brûlées et Galilée peut continuer son travail tranquille dans son exil à Florence et Sienne. Le terrain est nettoyé et prêt à accueillir le déploiement du



Processus Technique sous la forme de nouvelles découvertes scientifiques en très grand nombre. Et toutes sont intimement liées à de nouvelles techniques qui participent à faire d'autres découvertes scientifiques grâce aux moyens d'observation qui sont construits, et aux transformations technologiques qui vont bouleverser le monde entier....

1637	Du discours de la méthode, R. Descartes (1596-1650)
1643	Invention du baromètre par E. Torricelli (1608-1647)
1687	Principe d'attraction universelle, I. Newton (1642-1727)

La pensée de Descartes, entre autres, aura un impact majeur sur la suite de notre histoire.

DESCARTES

René Descartes (1596-1650) mathématicien, physicien et philosophe français est considéré comme l'un des fondateurs de la science et de la philosophie moderne. Aux yeux de Descartes et de son époque, la philosophie englobe la science et l'étude de toute la nature.

Descartes pense que la *philosophie* est comme un arbre ; les racines sont la métaphysique et le tronc est la physique. Les branches de l'arbre représentent toutes les autres sciences.

– La physique, la science de la nature est mécaniste car tous les objets de la nature relèvent des lois de l'étendue et du mouvement. Autrement dit *le monde n'a pas d'âme, il est matière et fonctions.*

– La *matière se réduit à* de l'étendue géométrique et non pas à un ensemble de qualités sensibles (elle n'est pas dans son essence, chose dure, pesante, colorée...) : c'est un des aspects de **l'abstraction** totale qu'opère la science.

– La matière désigne une *substance étendue en longueur, largeur et profondeur*. **XYZ !!** L'espace dès lors devient une donnée mathématique représentée par trois axes. C'est désormais l'espace géométrique et mathématique qui apparaît comme constitutif de la matière. C'est un espace **abstrait, homogène, isotrope, sans qualité.**

– Le *corps vivant* est une machine que nous pouvons comprendre selon un modèle mécanique.

– L'animal n'est rien d'autre qu'un pur mécanisme, dépourvu de sensibilité, de pensée et de langage, des automates produits par la nature. Il ne souffre pas si on le torture. C'est sa thèse de *l'animal-machine.*

Descartes définit la pensée comme le moyen par lequel accéder à ce qu'il nommait vérité. **Le corps est exclu. Il conçoit une connaissance totalement abstraite qui ne passe que par le fonctionnement du cerveau.**



A partir de cette façon de voir le monde nous avons construit une civilisation qui délaisse le corps au profit du fonctionnement cérébral (comme si le fonctionnement cérébral pouvait être correct dans un corps qui n'est pas plein de vie, mais cela en effet constitue aujourd'hui encore le fondement de l'éducation que nous donnons à nos enfants, même si d'autres philosophes avaient énoncé une vision plus équilibrée avec le fameux « *Mens sana in corpore sano* » qui veut dire « un esprit sain dans un corps sain ».)

Descartes veut nous aider à échapper à la pénibilité de la vie et aux efforts qu'il faut faire pour rester vivant.

Il inaugure une ère nouvelle où la préoccupation des humains est le bien-être des humains avant toute chose et sans plus de considérations pour les autres créatures vivantes qui de toute façon ne sont que des machines. Ce sera un élément important de notre modernité et les choses n'ont guère changé depuis, voire elles empirent si on pense aux conditions de vie des animaux dans les élevages industriels par exemple.

C'est une attitude de repli et de peur qui conduit à un égoïsme extrême qu'on a pu appeler anthropocentrisme et parfois humanisme.

Une telle conception de l'homme va briser les liens de solidarité entre les humains ; briser bien sûr les liens de fraternité avec les animaux et laisser le Système Technicien prendre un bien grand pouvoir.

Mais l'emprise du Processus Technique fait naître de plus en plus de techniques que l'on appelle « découvertes scientifiques » le plus souvent, mais aussi inventions techniques selon les cas. Sciences et Techniques progressent sur les mêmes bases et avec la même logique.

Le XVIII^{ème} siècle

Avec les progrès techniques de la navigation, l'exploration de la planète se poursuit plus intensément que jamais au XVIII^{ème}.

Les occidentaux en effet partent à la découverte de la planète entière, découverte et colonisation. Le XVIII^{ème} sera le siècle des explorations scientifiques avec notamment la cartographie du monde (la mesurer et la représenter sur des cartes, documents indispensables pour la suite) et la mise en place des empires coloniaux.

- 1766-1769 *Tour du monde de Bougainville*
- 1768-1779 *Tour du monde de Cook*
- 1785 *L'expédition de La Pérouse*

Et puis le monde s'embale (j'allais écrire « la machine s'embale » ...). Des progrès techniques totalement déterminants pour la suite sont faits, notamment la mise au



point de la machine à vapeur, mais aussi le cinéma qui sera un instrument majeur du Processus Technique.

1776 Machine à vapeur de J. Watts (1736-1819)

1828 Première synthèse d'une molécule organique : l'urée ? par F. Wöhler (1800-1882)

1859 De l'origine des espèces, Charles Darwin (1809-1882)

1865 Publication des découvertes sur la génétique de Gregor Mendel (1822-1884)

1869 Isolation de l'ADN

1895 Invention du **cinéma** par les frères Lumière

1905 Effet photoélectrique. Cette année-là, Einstein propose quatre articles qui vont coup sur coup révolutionner la physique ! Le premier avance une hypothèse étonnante. Alors que depuis quelques décennies, les physiciens ont admis que la lumière est une onde, Einstein propose que la lumière soit considérée comme une particule. Cela permet, affirme-t-il, d'expliquer un phénomène encore mystérieux – l'effet photoélectrique.

Ensuite... impossible de lister les avancées du Processus Technique au XX^{ème} siècle : c'est un raz de marée !!

La Terre sur laquelle nous vivons est défigurée. Le Processus Technique prend le dessus sur le Processus Vivant. Les êtres humains vivent dans un monde de plus en plus **abstrait** c'est-à-dire coupé de la réalité naturelle faisant de nous des êtres pour la plupart déracinés : nous n'habitons plus un lieu naturel mais des « non-lieux », espaces anonymes de travail et d'habitation sans rapport avec la terre, ni les champs, ni les ruisseaux, ni les couleurs changeantes des saisons, qui rythmaient il y a encore peu la vie de nos ancêtres.



CONTACT

Toutes vos critiques ou questions *bienveillantes* sont bienvenues : merci de me les adresser à l'adresse suivante : catherine.thomas@u-bordeaux.fr

Toute personne intéressée dans une recherche et des expérimentations dans l'esprit de la paléosophie est bienvenue pour participer aux chantiers participatifs d'exploration dedans-dehors. Me contacter à l'adresse : catherine.thomas@u-bordeaux.fr



BIBLIOGRAPHIE



- Abram, D., Stengers, I., & Demorcy, D. (2013). *Comment la terre s'est tue : Pour une écologie des sens*. Découverte.
- Barrau, A. (2019). *Le plus grand défi de l'histoire de l'humanité : Face à la catastrophe écologique et sociale*.
- Berlan, J.-P. (2005). Les origines de la politique agricole américaine : Croissance et crise en longue période. *Études internationales*, 12(1), 89-101.
<https://doi.org/10.7202/701159ar>
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2005). *Qu'est-ce que la philosophie?* Editions de Minuit.
- De Lumley, H. (2006). Il y a 400 000 ans : La domestication du feu, un formidable moteur d'hominisation. *Comptes Rendus Palevol*, 5(1-2), 149-154.
<https://doi.org/10.1016/j.crpv.2005.11.014>
- D'Errico, F., Backwell, L., Villa, P., Degano, I., Lucejko, J. J., Bamford, M. K., Higham, T. F. G., Colombini, M. P., & Beaumont, P. B. (2012). Early evidence of San material culture represented by organic artifacts from Border Cave, South Africa. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(33), 13214-13219.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1204213109>
- D'Errico, F. (2006). L'origine de l'humanité et des cultures modernes : Le point de vue de l'archéologie. *Diogenes*, 214(2), 147. <https://doi.org/10.3917/dio.214.0147>
- Diamond, J. M., Fidel, J.-L., Botz, A., & Gallimard. (2018). *Effondrement : Comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie*. Gallimard.
- Dupuy, J.-P. (2004). *Pour un catastrophisme éclairé : Quand l'impossible est certain*. Éditions du Seuil.
- Ellul, J. (1990). *La technique : Ou, L'enjeu du siècle* (2e éd. rev.). Economica.
- Ellul, J., & Porquet, J.-L. (2012). *Le système technicien*.
- Escher, M. C., & Locher, J. L. (1972). *Le monde de M.C. Escher : L'œuvre de M.C. Escher*. Chêne.
- Feyerabend, P., & Jurdant, B. (1987). *Adieu la raison*. Editions du Seuil.
- Fisher, A. (2002). *Radical ecopsychology : Psychology in the service of life*. State University of New York Press.
- Glendinning, C. (1994). *My name is Chellis & I'm in recovery from Western civilization* (1st ed). Shambhala ; Distributed in the United States by Random House.
- Glendinning, C. (1995). Technology, Trauma, and the Wild. In Roszak, T., Gomes, M. E., & Kanner, A. D. (Éd.). (1995). *Ecopsychology—Restoring the earth, healing the mind*. Sierra Club Books.
- Harmand, S., Lewis, J. E., Feibel, C. S., Lepre, C. J., Prat, S., Lenoble, A., Boës, X., Quinn, R. L., Brenet, M., Arroyo, A., Taylor, N., Clément, S., Daver, G., Brugal, J.-P., Leakey, L.,



- Mortlock, R. A., Wright, J. D., Lokorodi, S., Kirwa, C., ... Roche, H. (2015). 3.3-million-year-old stone tools from Lomekwi 3, West Turkana, Kenya. *Nature*, 521(7552), 310-315. <https://doi.org/10.1038/nature14464>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2018). *Global warming of 1.5°C*. <http://www.ipcc.ch/report/sr15/>
- Laborit, H. (1994). *L'Aggressivité détournée : Introduction à une biologie du comportement social*. Union générale d'éditions.
- Laborit, H. (2008). *La nouvelle grille*. Gallimard.
- Lovelock, J. (2007). *La revanche de Gaïa : Pourquoi la terre riposte-t-elle et comment pouvons-nous encore sauver l'humanité*. Flammarion.
- Macy, J., & Brown, M. Y. (2008). *Écopsychologie pratique et rituels pour la Terre : Retrouver un lien vivant avec la nature*. Éd. le Souffle d'or.
- Mellet, E., Salagnon, M., Majkić, A., Cremona, S., Joliot, M., Jobard, G., Mazoyer, B., Tzourio Mazoyer, N., & d'Errico, F. (2019). Neuroimaging supports the representational nature of the earliest human engravings. *Royal Society Open Science*, 6(7), 190086. <https://doi.org/10.1098/rsos.190086>
- Millennium Ecosystem Assessment (Program) (Éd.). (2005). *Ecosystems and human well-being : Synthesis*. Island Press.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Grandpierre, Z. (2019). Mindfulness in Nature Enhances Connectedness and Mood. *Ecopsychology*, 11(2), 81-91. Scopus. <https://doi.org/10.1089/eco.2018.0061>
- Patou-Mathis, M. (2013). *Préhistoire de la violence et de la guerre*. Odile Jacob.
- Rien_n_arrete_les_maths.pdf*. (s. d.). Consulté 8 décembre 2019, à l'adresse http://pylouis.perso.math.cnrs.fr/Rien_n_arrete_les_maths.pdf
- Rozsak, T. (2001). *The voice of the earth*. Phanes Press.
- Siméon, J.-P. (2015). *La poésie sauvera le monde*. Le Passeur éditeur.
- Simondon, G., & Simondon, N. (2012). *Du mode d'existence des objets techniques* (Nouv. éd. rev. et corr). Aubier.
- Thuillier, P. (1995). *La grande implosion : Rapport sur l'effondrement de l'Occident: 1999-2002*. Fayard.
- Tibon-Cornillot, M. (2003). En route vers la planète radieuse—Déferlement des techniques, insolence philosophique. *Rue Descartes*, 41(3), 52. <https://doi.org/10.3917/rdes.041.0052>
- Vaquer, J., (s. d.). Néolithique. In *Encyclopædia Universalis*. Consulté 10 novembre 2012, à l'adresse <http://www.universalis-edu.com.docelec.u-bordeaux.fr/encyclopedie/neolithique/>



Varela, F. J., Thompson, E., Rosch, E., & Havelange, V. (2017). *L'inscription corporelle de l'esprit : Sciences cognitives et expérience humaine*.

Varela, F. J., & Varela, F. J. (1996). *Invitation aux sciences cognitives*. Seuil.

Wackernagel, M., Rees, W. E., & Wackernagel, M. (2017). *Notre empreinte écologique*.



REMERCIEMENTS

Merci à toutes les personnes qui m'ont soutenue quand je me décourageais d'arriver à écrire quelque chose. Merci aussi à celles et ceux qui m'ont relue et corrigée. Merci à l'université et l'équipe de recherche à laquelle j'appartiens, car ils m'ont permis de mener une recherche pas très académique dans un cadre académique. Merci aussi à tous les étudiants que j'ai eus et qui m'ont interpellée d'une manière ou d'une autre.

POSTFACE

Ne me dites pas que mon article n'est pas scientifique. Il ne prétend pas l'être.

Mon article ne prétend pas établir une vérité, mais écrit une nouvelle histoire. Je crois que nous ne savons rien faire d'autre que nous raconter des histoires. De belles histoires, parfois des histoires horribles. Elles semblent parler du monde autour de nous, mais elles parlent, je crois, surtout de nous et de notre relation au monde. Même quand ce sont les résultats d'une recherche scientifique soi-disant objective.

Mon histoire a pour vocation première de nous redonner une place enviable : nous sommes des animaux ayant une intelligence manuelle extraordinaire et une beauté très spéciale ; nous sommes hyper créatifs et nous sommes capables d'éprouver en conscience de l'Amour....

Mon récit est là pour nous redonner confiance en nous-mêmes – les humains - et nous donner la force de retrouver l'équilibre.

Je ne veux pas vous convaincre de quoi que ce soit. Si une idée vous plait dans ce que vous avez lu et peut nourrir votre propre démarche, alors j'aurais atteint mon but.

Si vous avez envie d'échanger avec moi, je suis ouverte à toutes nouvelles idées qui pourraient transformer ou enrichir mon récit, ou le rendre plus clair.

