Investigations sur différentes métamorphoses ayant marqué l'évolution de l'espèce humaine

Patrice Cardot[1] (2023 - 2025)



Qu'est-ce que l'homme ? Quelle est cette créature, comme l'un de ces êtres qu'on apercevrait de loin, dans les brumes, sans vraiment savoir ce qu'il est, sans vraiment savoir le qualifier ? D'où vient-il ? Comment se situe-t-il par rapport au Cosmos ? Comment a-t-il évolué au cours du temps ? Quelles sont les grandes métamorphoses[2] qui ont marqué son évolution ? L'homme est-il l'objet de caractéristiques invariantes au cours de son évolution ? Où va-t-il ? Sur quels fondements mythologiques peut-on envisager de penser une post-humanité ?

Ces grands questionnements mobilisent de très nombreuses études depuis la nuit des temps, sans pour autant permettre d'apporter des réponses définitives.

Les très nombreuses recherches entreprises sur ces 'métamorphoses' apportent leur propre contribution à la compréhension de ce qu'est l'homme sans jamais épuiser cette question « essentielle ».

La présente étude tente à son tour d'apporter un éclairage en puisant dans les connaissances universelles les plus élaborées le matériau de son propos.

Plus encore, elle propose une exploration de la place du savoir, de la culture, de la philosophie, de la pensée technique et de la technologie dans le cours des références et métamorphoses mythologiques, anthropologiques et métaphysiques qui ont forgé la trajectoire de l'espèce humaine.

[1] L'auteur de cet essai *« encyclopédique »* n'est ni anthropologue, ni ethnologue, ni philosophe, ni ontologue, ni archéologue, ni sociologue, ni historien. Son ambition ici est pourtant immense : agir en toute liberté de pensée en passeur de savoirs et de cultures, pour offrir au lecteur quelques clés lui donnant accès à une lecture éclectique des diverses métamorphoses qui ont marqué l'évolution de l'espèce humaine et permettent d'esquisser les fondements de nouvelles perspectives pour la poursuite de cette évolution.

[2] La métamorphose est une stratégie développementale complexe très répandue dans le règne animal (80 % des espèces d'insectes et plus de 50 % des vertébrés), induisant des changements morphologiques, physiologiques et d'environnements au cours de la vie d'un organisme. Il a été montré dans de nombreuses études que le développement est un facteur pouvant avoir une incidence considérable sur la dynamique évolutive de la diversité. En particulier chez les espèces avec un développement complexe, qui ont tendance à subir des pressions sélectives plus variables au cours de leur vie en comparaison de celles qui ont des cycles de vie simple.
Les métamorphoses que cet essai tente d'investir sont multiformes et portent autant sur la physiologie, la morphologie, la psychologie, la sociologie que sur les mécanismes et les productions de la pensée (philosophique, métaphysique, scientifique, technique, mythologique, etc…)

29 mars 2025

Sommaire

Voici les différents titres de chapitre qui déroulent le fil de cet essai :

1° De l'univers et du cosmos ……..……...p. 3

2° Les modèles explicatifs de l'apparition de la vie et de l'évolution de l'espèce humaine …….....p. 4

3° Le mythe dans la compréhension du cosmos, de l'homme, de ses invariants et de ses métamorphoses ……..……p. 18

4° De l'apport du langage dans la représentation et l'interprétation du cosmos ……p. 26

5° La place du sacré dans la compréhension du cosmos, de l'homme, de ses invariants et de ses métamorphoses ……. p. 31

6° De l'apport de la sémiotique à la compréhension du cosmos ……..p. 34

7° De l'apport de la philosophie et de la métaphysique à la compréhension de l'homme, de ses invariants, de ses métamorphoses et de sa relation au Cosmos …….……....p. 42

8° De l'apport de l'anthropologie à la compréhension de l'homme, de la vie, de leurs invariants et de leurs métamorphoses …..……...…...……p. 57

9° De l'apport de l'ontologie et de la phénoménologie à la compréhension de l'homme ……... p. 66

10° Le corps, la mort et la résurrection comme sujets d'investigation philosophique et métaphysique…….…….....p. 79

11° De l'apport de la science à la compréhension du cosmos et de l'homme ……..……p. 96

12° Le concept de temps dans la compréhension du cosmos et de l'homme …..... p. 106

13° La réflexion cosmologique à l'oeuvre …….……. p. 125

14° De la conscience comme sujet commun aux grands questionnements philosophiques, métaphysiques, anthropologiques et scientifiques sur l'homme, ses invariants et ses métamorphoses ……....p. 130

15° La place de la lumière et du son dans la compréhension du cosmos, de l'homme, de ses invariants et de ses métamorphoses …….……..….p. 151

16° La place de l'art et de la littérature dans la compréhension du cosmos, de l'homme, de ses invariants et de ses métamorphoses……. p. 158

17° Dieu et le hasard à l'épreuve de la science et de la religion …… p. 183

18° Fallait-il tuer Dieu pour penser le surhumain……. p. 200

19° De l'apport du matérialisme, du vitalisme et du physicisme à la question transcendantale .. p. 210

20° La technologie, source de nouvelles métamorphoses……p. 231

21° La conscience humaine à l'épreuve du tournant computationnel……p. 240

22° Du transhumanisme et du posthumanisme……....p. 265

23° De la place de la pensée technique contemporaine dans la philosophie transcendantale … p. 270

24° De la place du mythe dans la posthumanité …….……... p. 277

1° De l'univers et du cosmos

Monde, espace, univers, cosmos : ces termes semblent synonymes. Pourtant, leurs nuances révèlent des différences d'approche aussi bien sur le plan scientifique que philosophique. Ces notions questionnent en particulier la manière dont l'univers a été créé : à partir du chaos de la matière, ou du fait d'une cause extérieure dépassant le néant. Elles interrogent notre rapport au monde, à la vie et à Dieu.

L'univers est l'ensemble de tout ce qui existe, comprenant la matière, l'énergie et les êtres vivants. En astronomie, l'univers est l'ensemble des galaxies.

Le cosmos (du grec *kosmos,* « ordre de l'univers ») est l'univers vu comme un ensemble ordonné constitué de sous-ensembles hiérarchisés. Le cosmos s'oppose au chaos.

L'espace est le milieu, inséparable du temps, qui contient tous les objets, les corps célestes, et qui rend possible notre perception des choses.

Le monde est l'univers vu à l'échelle de l'homme. Cela renvoie au « monde intérieur » : chaque individu vit dans « son monde » constitué de sensations et de perceptions plus ou moins éloignées de la réalité.

La cosmologie est la science qui étudie l'univers et ses lois physiques.

La cosmogénèse est l'étude de la formation et de l'évolution du cosmos.

La cosmogonie consiste à élaborer des théories sur la création de l'univers, sur des bases scientifiques, philosophiques, métaphysiques, ou encore à partir de récits religieux.

Si l'univers et le cosmos coïncident exactement, ils relèvent d'une approche différente : l'univers est un objet d'étude scientifique tandis que le cosmos relève d'une interprétation philosophique et métaphysique.

Des récits oraux de cosmogonie fondent presque toutes les religions et sociétés traditionnelles, mais de nombreux traités sur les origines possibles de l'univers ont aussi été écrits par des philosophes ou des penseurs scientifiques, comme la cosmogonie d'Hésiode, et celle de Buffon.

Alors que l'univers est abordé de manière neutre, le cosmos est vu comme un système ordonné par une puissance extérieure, première ou supérieure (esprit, être suprême, Dieu…).

Le cosmos est le résultat d'une force ordonnatrice sur le chaos : l'oeuvre de l'esprit sur la matière. A ce titre, le cosmos est le signe de la présence du sacré (*cf. infra*). Le cosmos évoque donc une intention. Il peut être relié à la notion de vie en tant que phénomène qui ordonne la matière. Que les causes de cet Ordre se trouvent dans la matière elle-même (immanence) ou dans un Principe extérieur (transcendance), le cosmos est créé suivant un modèle spirituel précis et parfait.

Pour les croyants, le cosmos coïncide avec l'esprit-même de Dieu : il est comme un miroir dans lequel se reflète l'intention du créateur. Le cosmos est le chef d'oeuvre de Dieu.

Le plus souvent, le cosmos est vu comme ce qui surgit à partir du chaos. A l'origine, le chaos est la confusion des éléments de la matière. C'est un état indifférencié marqué par une absence de sens, avant l'intervention de Dieu (ou de la conscience humaine), ou de la Lumière transperçant les ténèbres.

Dans une même perspective, le cosmos peut être vu comme un être total, un macrocosme composé d'éléments dont la nature et le fonctionnement sont semblables à celui du grand Tout : ces éléments sont autant de microcosmes (une planète, une galaxie, un écosystème, l'homme).[3]

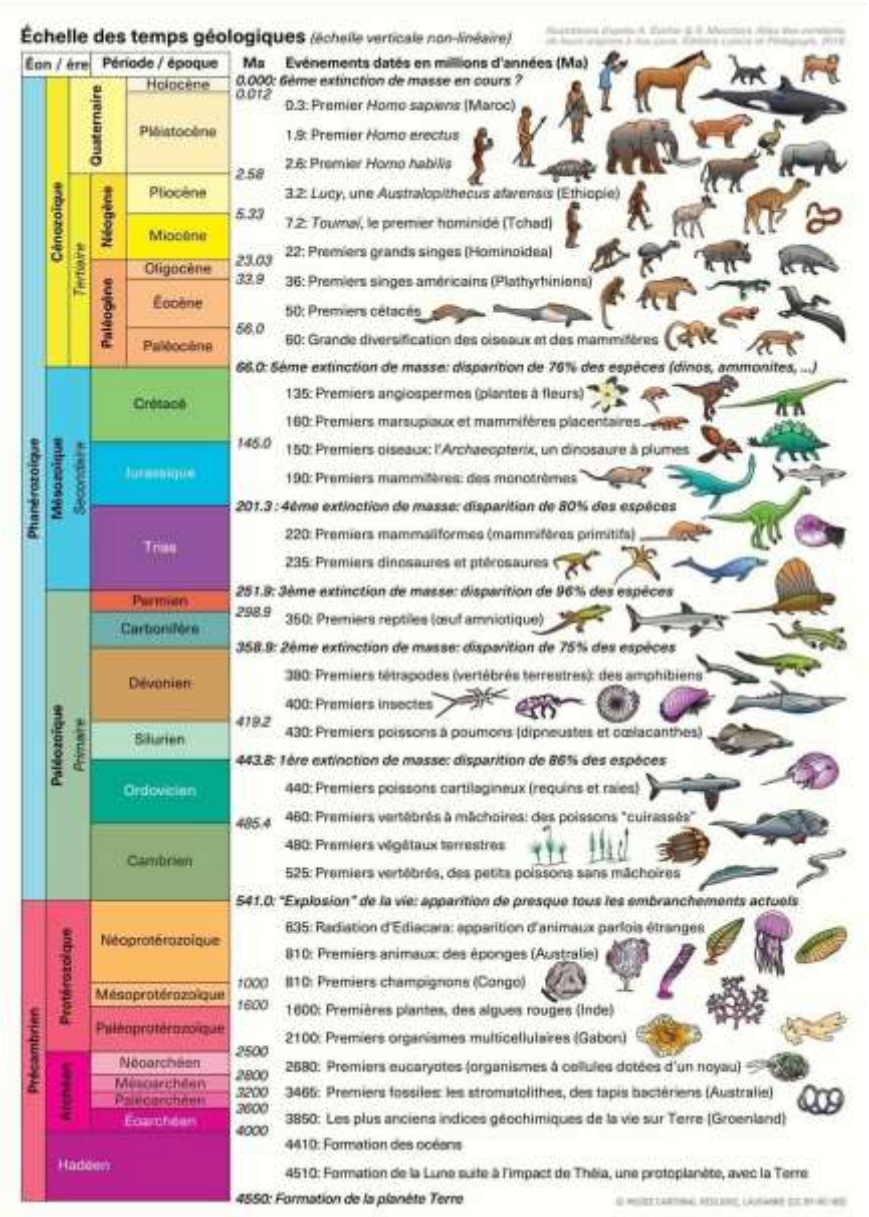
À partir du chaos primordial inerte, les éléments, eau, terre, feu et air (en Occident ; dans d'autres cultures, les éléments fondamentaux sont organisés différemment) s'animent ; apparition de la vie à partir de la rencontre et du mélange de ces éléments ; apparition de l'homme ; possibilité de création d'un nouvel univers après un cataclysme mondial.

[3] Ces éléments de définition sont empruntés à l'article en ligne intitulé La différence entre le cosmos et l'univers

La vie sur Terre est apparue alors que la composition de l'atmosphère était bien différente de celle d'aujourd'hui. Ces conditions réductrices, sans oxygène, auraient été favorisées par la collision géante qui donna naissance à la Lune[4].

2° Les modèles explicatifs de l'apparition de la vie et de l'évolution de l'espèce humaine

Les géologues divisent les 4,5 milliards d'années d'histoire de la Terre en une hiérarchie d'intervalles de temps – éons, ères, périodes, époques et âges – appelée l'échelle des temps géologiques. Nous vivons dans la période quaternaire, la subdivision la plus récente de l'ère cénozoïque, qui a commencé il y a 65 millions d'années. Le Quaternaire est lui-même divisé en deux époques : le Pléistocène, qui a débuté il y a 2,58 millions d'années, et l'Holocène, qui a démarré à la fin de la dernière glaciation du Pléistocène, il y a 11 700 ans, et qui a depuis présenté des conditions climatiques stables qui ont permis le développement de l'humanité.



Echelle des temps géologiques

[4] *Cf.* Morgane Gillard - L'impact géant il y a 4,45 milliards d'années aurait participé à l'émergence de la vie sur Terre ! – Futura Sciences

L'origine de la matière présente sur Terre et dans l'Univers est expliquée aujourd'hui par le modèle du Big Bang. Après des siècles de recherches, la matière reste encore pleine de mystères que les chercheurs tentent de percer en améliorant les technologies de visualisation de l'infiniment petit, de la cosmologie et de la physique des particules.[5]

La vie ne serait pas un mystère mais répondrait à des lois scientifiques.

Ses origines font l'objet de multiples travaux et théories scientifiques (théories cellulaires, *etc.)* dont rend compte de manière remarquable le CNRS[6].

Qu'est-ce qu'un être vivant ? En quoi se différencie-t-il des objets inanimés et des machines ? Et qu'est-ce que la vie ?[7]

À ces questions, les biologistes[8] n'ont actuellement pas de réponse précise, qui fasse l'unanimité dans la communauté scientifique. Certains d'entre eux pensent même que ces questions sont sans objet.

En 1977, Albert Szent-Györgyi, prix Nobel de médecine en 1937, déclara : *« La vie en tant que telle n'existe pas, personne ne l'a jamais vue. »*

Pour François Jacob : *« On n'interroge plus la vie aujourd'hui dans les laboratoires. On ne cherche plus à en cerner les contours. […] C'est aux algorithmes du monde vivant que s'intéresse aujourd'hui la biologie. »*

C'est aussi la position d'Henri Atlan :

« L'objet de la biologie est physico-chimique. À partir du moment où l'on fait de la biochimie et de la biophysique, et où l'on comprend les mécanismes physico-chimiques qui rendent compte des propriétés des êtres vivants, alors la vie s'évanouit ! Aujourd'hui, un biologiste moléculaire n'a pas à utiliser pour son travail le mot « vie ». Cela s'explique historiquement : il s'occupe d'une chimie qui existe dans la nature, dans un certain nombre de systèmes physico-chimiques particuliers, aux propriétés spécifiques, et appelés animaux ou plantes, c'est tout ! »

Cette dernière citation illustre la confusion entre l'*étude de la vie* et celle de la *matière des êtres vivants*, où transparaît la tentation de réduire la biologie à la seule biologie moléculaire en niant au vivant, grâce au nivellement que permet la chimie, toute spécificité qui ne soit pas une simple différence physico-chimique. Autrement dit, il est tentant, en réduisant la biologie à la biologie moléculaire, de ne différencier le vivant de l'inanimé que par les critères par lesquels la biologie moléculaire se différencie du reste de la chimie.

André Pichot affirme que *« Cette négation de la spécificité du vivant pourrait venir d'une conception où l'on n'admet aucune discontinuité entre vivant et inanimé pour conserver un univers cohérent et unifié ».* On peut y admettre une gradation progressive entre l'inanimé et le vivant, tant dans les formes actuelles (les virus, censés être à la limite du vivant et de l'inanimé) que dans l'apparition de la vie sur Terre (cette apparition y est comprise comme une phase prébiotique progressive sans discontinuité marquée).

Cette *« négation de la spécificité du vivant »*, qui se veut matérialiste, semble confondre simplement le matérialisme épistémologique (l'étude critique des sciences) et les sciences de la matière proprement dites.

En biologie, tenter d'expliquer la notion de vie et la spécificité de l'être vivant, peut conduire aux notions de vitalisme ou même d'animisme, car en s'écartant un peu de la physico-chimie on peut sortir du matérialisme épistémologique. Si bien qu'aujourd'hui *« on a l'impression que ce que vise la biologie n'est pas tant l'étude de la vie (ou de l'être vivant dans ce qu'il a de spécifique relativement à l'objet*

[5] *Cf.* L'essentiel sur la matière - CEA
[6] *Cf. Les origines de la vie* – infographies du CNRS
https://lejournal.cnrs.fr/infographies/les-origines-de-la-vie
https://lejournal.cnrs.fr/articles/traquer-les-origines-de-la-vie
[7] Nous prenons appui ici notamment sur la page que consacre le site Wikipedia à la biologie.
[8] L'objet de la biologie est l'être vivant et la vie, dans son ensemble et son fonctionnement.

inanimé) que sa pure et simple négation, le nivellement et l'unification de l'univers par la physico-chimie. Comme si, pour unifier, il valait mieux nier les solutions de continuité que les comprendre ».

« Pour Aristote, il faut expliquer le vivant par sa finalité. Il compare la pince du crabe et la main de l'homme et constate que les deux servent à attraper des objets. De ce fait, il en déduit que la finalité de la pince et de la main est la préhension. Le fait de prendre devient la raison d'être de la main. Pour expliquer le vivant en général, le finalisme élargit sa réflexion au niveau du fonctionnement global décrit par le mécanisme et opère la déduction suivante : le fonctionnement du corps dans son ensemble a pour finalité la vie, le principe de vie est donc la finalité du vivant. La raison d'être du vivant c'est la vie elle-même.

De cette manière, le finalisme explique la cause et l'origine des parties du corps et dépasse le mécanisme. Mais il va plus loin puisqu'il considère que l'ensemble de ces fonctions sert un principe plus grand qu'est le principe vital. Ce principe est le moteur qui fait du vivant ce qu'il est et qui le pousse à être. Il est essentiellement positif en tant qu'il ne peut pas ne pas vouloir être. Il est une force d'exister qui donne au corps la capacité à persévérer dans son être. C'est ce principe qui est à l'origine de la vie selon les finalistes, qui sont donc également, pour certains d'entre eux, des vitalistes. » [9]

Une autre approche, plus *systémique*, est ainsi résumée en 1970 par François Jacob : *« Tout objet que considère la Biologie représente un système de systèmes ; lui - même élément d'un système d'ordre supérieur, il obéit parfois à des règles qui ne peuvent être déduites de sa propre analyse »* ; c'est une des bases de l'écologie scientifique et de son *« approche écosystémique ».*

Pour André Lwoff, lauréat du prix Nobel de physiologie ou médecine en 1965 avec François Jacob et Jacques Monod pour leur découverte de mécanismes de contrôle de l'expression des gènes elle est mue par le *« principe vital ».*

En utilisant la métaphore du « programme génétique » pour évoquer « l'architecture cachée » du vivant, celle du gène puis de la molécule d'ADN. – métaphore qui renvoie volontiers à l'idée d'une « destinée » propre aux individus qui serait en quelque sorte « inscrite dans leurs gènes » – qu'il s'agisse d'ailleurs pour les utilisateurs de cette métaphore de cautionner cette idée ou de la rejeter –, Jacob distingue deux aspects, deux appréhensions possibles du programme – la mémoire et le projet – lesquelles se fondent l'une dans l'autre par l'usage même de la métaphore : *« l'organisme devient ainsi la réalisation d'un programme prescrit par l'hérédité ».* Jacob souligne alors que, en tant que mémoire, le programme renvoie à ce qui est conservé, par le biais d'un support physique (les chromosomes, puis l'ADN par la suite) ; en tant que projet, le programme renvoie au plan d'organisation permettant la formation de l'organisme. Si la métaphore permet de réconcilier ces deux aspects du vivant, il n'en reste pas moins que la leçon à retenir de Jacob est qu'il y a là deux manières différentes d'appréhender les problèmes de la biologie, lesquelles renvoient respectivement à l'analyse des causes prochaines – à travers l'étude des mécanismes physiologiques et du développement des organismes – et à celle des causes lointaines – à travers l'étude de la biologie de l'évolution.

Le problème de la spécificité de l'être vivant n'est donc pas encore réglé par la biologie moderne qui ainsi n'a donc aucune définition claire et explicite de son objet. Ce problème est seulement occulté de diverses manières, qui toutes tendent à ramener, faute de mieux, la conception de Descartes de l'être vivant comme plus ou moins semblable à une machine très complexe.

Rares sont les biologistes qui s'inscrivent en faux contre cette approximation en avançant une conception du vivant plus précise, visant à se rapprocher de la réalité. Un certain nombre de travaux en biologie théorique tentent en effet de dépasser les limitations auxquelles on s'est heurté jusqu'à présent, tels que ceux de Francisco Varela, Robert Rosen ou Stuart Kauffman. L'enjeu est alors souvent de tenter d'appréhender les différences entre biologie et physique.

D'autres approches que celle proposée par la biologie permettent d'explorer les mystères de la formation de la vie et des êtres vivants : comme celles de la chimie, de l'archéologie moléculaire, de l'exobiologie, et bien d'autres encore.[10]

[9] *Cf.* Un bref horizon des réponses philosophiques et scientifiques autour de la question Qu'est-ce que le vivant ?
[10] *Cf.* André Brack - La vie. Origine et distribution possible dans l'univers - Université de tous les savoirs

Le concept d'évolution, qui se trouve désormais au centre de notre compréhension de l'univers physique, avait déjà été formulé au 19ème siècle. Il est remarquable qu'il soit apparu alors presque simultanément en physique, en biologie et en sociologie mais avec des significations tout à fait différentes.

L'évolution n'est pas seulement le processus qui explique l'adaptabilité des organismes vivants, c'est aussi, semble-t-il, le principe qui régit l'ensemble de la nature.

Un article publié par une équipe de neuf personnes – des scientifiques de premier plan de la *Carnegie Institution for Science, du California Institute of Technology (Caltech)* et de l'université Cornell, ainsi que des philosophes de l'université du Colorado - dirigée par le professeur Michael Wong, astrobiologiste à Carnegie, dans les prestigieux *Proceedings of the National Academy of Sciences,* décrit *« une loi manquante de la nature »,* qui stipulerait que les systèmes naturels complexes évoluent vers des états plus structurés, plus diversifiés et plus complexes.

En d'autres termes, l'évolution ne se limite pas à la vie sur Terre, elle se produit également dans d'autres systèmes extrêmement complexes, depuis les planètes et les étoiles jusqu'aux atomes, aux minéraux et bien d'autres choses encore.

Le site en ligne Wikipedia propose plusieurs articles remarquablement documentés sur l'homme, ses origines, ses spécificités, et les diverses théories et connaissances relatives à son évolution.

« L'histoire évolutive de la lignée humaine (Hominina) est le processus évolutif conduisant à l'apparition du genre Homo, puis à celle d'Homo sapiens (l'Homme actuel).

L'histoire évolutive des primates conduit à l'apparition de la famille des hominidés (grands singes), qui aurait divergé de celle des hylobatidés (gibbons) il y a quelque 20 millions d'années (Ma).

Puis la sous-famille des homininés (gorilles, chimpanzés, et humains) se sépare de celle des ponginés (orang-outans) il y a environ 16 millions d'années. Ces groupes s'étendent et se diversifient en Afrique et en Eurasie tout au long du Miocène moyen et jusqu'au début du Miocène supérieur».

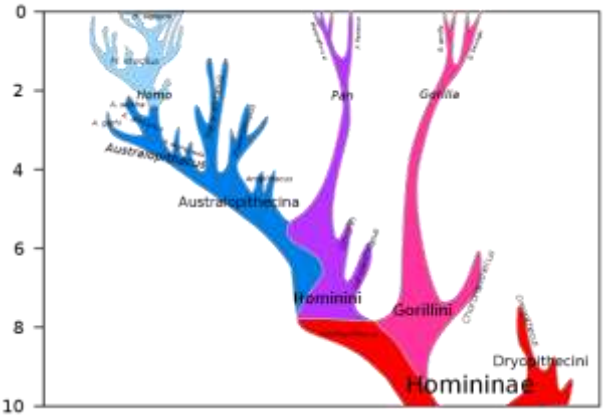
On assiste à l'apparition des Hominina (ou hominines) en Afrique à la fin du Miocène, il y a environ 7 millions d'années. La bipédie est le caractère le plus frappant de la sous-tribu des Hominina, Les deux plus anciens hominines connus sont Sahelanthropus tchadensis (7 millions d'années) et Orrorin tugenensis (6 Millions d'années).

Le premier représentant documenté du genre Homo est Homo rudolfensis, qui apparaît il y a environ 2,4 millions d'années en Afrique de l'Est.

Avec Homo habilis, on a longtemps pensé qu'il s'agissait des deux premières espèces à avoir utilisé des outils de pierre. Cependant, une découverte de 2012 au Kenya montre que les outils lithiques existaient dès 3,3 millions d'années, et pourraient avoir été maniés par des Australopithèques.

L'étude de l'évolution humaine fait intervenir de nombreuses disciplines scientifiques : l'anthropologie physique, la primatologie, l'archéologie, la paléontologie, l'éthologie, la linguistique, la psychologie évolutionniste, l'embryologie et la génétique. […] »[11]

[11] Source : Histoire évolutive de la lignée humaine



L'évolution buissonnante des Homininés *depuis 10 Millions d'années*[12]

« Homo sapiens, plus communément appelé « homme moderne », « homme », « humain », ou « être humain », est une espèce de primates originaire d'Afrique qui s'est aujourd'hui répandue et naturalisée sur l'ensemble de la planète hormis l'Antarctique. Il appartient à la famille des hominidés et est le seul représentant actuel du genre Homo, les autres espèces étant éteintes. Les plus anciens fossiles connus de cette espèce, découverts au Maroc, sur le site de Djebel Irhoud, sont datés d'environ 300 000 ans.[13]

Parmi les hominidés actuels, il se distingue du point de vue physiologique par un mode locomoteur au sol exclusivement bipède, son cerveau plus volumineux et sa pilosité moins développée. Il faut ajouter à ces critères l'existence d'une ménopause chez la femme, rare chez les autres hominidés.

Du point de vue de l'éthologie[14]*, et par rapport au reste du règne animal, l'Homo sapiens se distingue par la complexité de ses relations sociales, l'utilisation d'un langage articulé élaboré transmis par l'apprentissage, la fabrication d'outils, le port de vêtements, la maîtrise du feu, la domestication de nombreuses espèces végétales et animales, ainsi que l'aptitude de son système cognitif à l'abstraction, à l'introspection et à la spiritualité. Certaines de ces caractéristiques étaient partagées par d'autres espèces du genre Homo.*

Plus généralement, il se distingue de toute autre espèce animale par l'abondance et la sophistication de ses réalisations techniques et artistiques, l'importance de l'apprentissage et de l'apport culturel dans le développement de l'individu, mais aussi par l'ampleur des transformations qu'il opère sur les écosystèmes.

La science qui étudie les êtres humains actuels sous tous leurs aspects est l'anthropologie. Celle qui étudie son évolution est la paléoanthropologie.

[…] De tous les animaux à système nerveux central, l'Homme est probablement celui qui a le cerveau le plus développé et performant. Ses seuls rivaux dans ce domaine sont certains cétacés. D'un point de vue anatomique, ces capacités cognitives sont associées au développement particulièrement prononcé du néocortex, bien que certaines expériences suggèrent que des différences au niveau neuronal jouent aussi un rôle. Le développement particulièrement prononcé du néocortex par rapport aux autres primates et hominidés a été associé à une famille de gènes ancestraux NOTCH2NL. Les capacités de l'esprit humain notamment en termes de mémoire, d'imagination et d'abstraction sont probablement ce qui explique le mieux le succès évolutif de l'espèce.

[12] *Cf.* Dbachmann - https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hominini_lineage.svg

[13] En paléontologie, il est très difficile de poser la date d'apparition d'une forme : il y a en effet très peu de chances que le registre fossile livre le « premier représentant » d'à peu près n'importe quoi… et d'ailleurs, il y a aussi peu de chances qu'il livre le dernier ! Certains ont essayé à coups de modèles mathématiques de prédire une sorte de « vraie date d'apparition » et de « vraie date de disparition », mais cela ne fonctionne pas bien.

[14] L'éthologie est l'étude scientifique du comportement des espèces animales, y compris l'humain, dans leur milieu naturel ou dans un environnement expérimental, par des méthodes scientifiques d'observation et de quantification des comportements animaux.

L'Homme est capable d'appréhender les règles qui organisent le monde qui l'entoure, de près comme de loin : du mouvement des astres aux lois qui structurent la matière, en passant par les règles qui organisent l'espace et les principes nécessaires à l'induction. Plus précisément, on peut dire que depuis le milieu du XX^e^ siècle, Homo sapiens est capable d'appréhender toutes les règles qui régissent l'organisation du monde visible, à l'exception de celles qui sont à l'origine des forces subatomiques, et des raisons qui font que la matière courbe l'espace-temps. En effet, selon le prix Nobel de physique Richard Feynman, ces deux domaines sont les seuls qui ne sont pas couverts par l'électrodynamique quantique.

Cette aptitude à comprendre le monde s'est traduite par l'accumulation d'un ensemble de connaissances appelées « sciences » et le développement d'outils divers appelés « techniques ». L'attitude plus générale qui consiste à clarifier sa pensée et à chercher à comprendre le monde par-delà les seules considérations matérielles, est quant à elle appelée philosophie. Cependant ces savoirs collectifs résultent de l'échange et de la spécialisation, la totalité des connaissances n'étant jamais maîtrisée par un seul individu.

Cette dichotomie entre les connaissances individuelles et l'intégralité de la connaissance et de la culture humaine appuie d'ailleurs une conception de la culture comme entité évolutive propre, dont les constituants sont appelés mèmes, et qui évolue avec Homo sapiens de façon symbiotique ou même commensale.

Les capacités cognitives de l'être humain lui permettent d'avoir conscience de lui-même. Comme quelques autres espèces animales, il réussit systématiquement le test du miroir.

[…] Homo sapiens manifeste une activité culturelle variée, qui se présente notamment sous la forme :

- *de l'usage d'une ou de plusieurs langues, ainsi que de la perception culturelle du monde véhiculée par cette ou ces langues ;*
- *de rites et de croyances ;*
- *de connaissances et de savoir-faire techniques et scientifiques : domestication de différentes espèces animales et végétales, pratiques agricoles et culinaires, amélioration de l'habitat, fabrication et usage d'outils souvent très complexes, soins médicaux ;*
- *d'usages comportementaux et sociétaux : sujets tabous, modes vestimentaires, coutumes et traditions ;*
- *de pratiques artistiques, dont la confection d'objets d'art.*

On admet qu'il existe des cultures simples chez les autres primates actuels (méthode de toilettage, outils à termites…) mais ce n'est qu'au sein de l'espèce humaine que l'on constate une modification de la culture avec un aspect cumulatif, ce qui lui permet d'atteindre un haut niveau de complexité. Un aspect important de la culture humaine, qui améliore à la fois sa transmission et son accumulation (mais aussi le dogmatisme), est l'existence de l'écriture[15,16]. La culture est hétérogène et différencie des groupes d'individus. L'étude de ces groupes appelés peuples et de leurs différentes caractéristiques est l'objet de l'ethnologie. Les premières cultures techniques qui se sont traduites par la confection des premiers outils ou la maîtrise du feu sont bien antérieures à Homo sapiens.

Les premiers rites funéraires sûrement liés à des croyances, les premiers objets artistiques ou décoratifs sont attribués à Homo neanderthalensis. En revanche, l'art préhistorique, qu'il soit pariétal, rupestre ou mobilier, et les premières représentations humaines font leur apparition au début du Paléolithique supérieur, chez l'espèce humaine moderne.

[…] Comme tous les Hominidés, l'Homme manifeste un comportement social complexe et dispose d'aptitudes à la communication telles qu'une expressivité faciale, accentuée chez lui par la mobilité des sourcils qu'offre l'absence de bourrelet sus-orbitaire.

[15] Une évolution de l'alphabet arménien, le plus vieil alphabet connu, retrace l'histoire de ses lettres des pétroglyphes de la période paléolithique (15 000 - 12 000 avant J.C.), via les hiéroglyphes et les systèmes syllabiques jusqu'à l'alphabet hyksosien (1 730 avant J.C.). Source : Professeur Kim H. Veltman - *Alphabets de la vie*.

[16] L'histoire de l'invention de l'écriture ne cesse d'être bouleversée par de nombreuses découvertes qui participent à mettre en évidence l'indépendance de plusieurs origines sur la planète. Voir à cet égard : Histoire de l'écriture

Un autre élément notable de l'expressivité faciale chez l'Homme est la forme des yeux. En effet chez l'Homme le blanc de l'œil est ostensiblement visible et permet de suivre aisément la direction du regard. Cette particularité est unique parmi les mammifères, et peut-être même dans tout le règne animal.

L'Homme est capable de vocaliser un langage articulé complexe, appelé parole, et dont l'usage particulier, appelé langue, se transmet de façon culturelle. Les vocalisations et l'acquisition du langage sont liés à la protéine FOXP2, qui semble être plus abondante dans le cerveau des femmes, ce qui pourrait expliquer une maîtrise du langage plus rapide chez les petites filles. À un degré bien moindre que l'articulation, le langage implique parfois l'usage de clics.

L'Homme manifeste aussi un réflexe respiratoire et nerveux, appelé rire, qui permet d'exprimer la joie ou l'incongruité d'une situation. Le rire semble inné et propre à l'espèce, mais il existerait néanmoins sous une forme moins accentuée chez d'autres primates et même chez les rats. Le rire est doté d'un pouvoir communicatif et peut faire office de signal d'apaisement dans une situation éventuellement conflictuelle. Le rire possède une version atténuée se limitant à une expression faciale, appelée sourire, qui semble ne pas avoir d'équivalent non plus chez les autres Hominidés à l'exception peut-être du chimpanzé. Contrairement au rire (qui peut tout de même être simulé), le sourire peut être déclenché de façon consciente, ce qui lui fait jouer un rôle particulier dans les conventions sociales : le sourire est dans certaines cultures un élément de salutation requis par la politesse.

Une autre réponse émotionnelle propre à l'espèce peut aussi être observée, en particulier chez les individus jeunes : le pleur. Le caractère unique du pleur chez l'être humain est toutefois disputé.

[…] Les humains, pour qui le nombre de Dunbar est estimé à 150, forment des sociétés complexes et souvent hiérarchisées, dont le fonctionnement est essentiellement basé sur une répartition des activités qui peut prendre la forme de la division du travail. Au sein de ces sociétés, chaque individu peut avoir des moyens de subsistance extrêmement variés, qui dépendent du type de société dont il s'agit, et de la position hiérarchique qu'il y occupe. Ces sociétés s'affrontent souvent dans des conflits appelés guerres, le plus souvent liés au partage des ressources, à la religion ou à l'occupation territoriale. […]. Selon une étude anthropologique dont les résultats ont été publiés en 2013, la guerre est rare parmi les peuples nomades de type chasseurs-cueilleurs, et serait surtout présente chez les peuples sédentarisés pratiquant l'agriculture. » [17]

La pensée est liée au cerveau, une entité matérielle qui possède une organisation complexe. Le professeur Jean-Pierre Changeux mit en évidence que les universaux de pensée se développent à partir de cette organisation. Elle se construit au cours de l'évolution, ou plutôt d'une synthèse d'évolutions multiples. Elle résulte de l'évolution des espèces, de l'évolution au cours du développement embryonnaire, de la formation des connexions entres cellules nerveuses avant et après la naissance. Des évolutions multiples, emboîtées qui correspondent aux niveaux d'organisation de la matière, de la molécule à la cellule nerveuse, de la cellule nerveuse au circuit, du circuit aux assemblées de neurones et aux assemblées d'assemblées de celles nerveuses. Au cours de l'enfance, il y a des changements de la connectivité en fonction de la culture, de l'environnement. Durant ces évolutions emboîtées, des universaux vont être sélectionnés, ils vont dans un premier cas assurer la survie de l'individu, mais aussi des groupes sociaux. Des universaux qui se retrouvent au niveau du génome, de l'anatomie et de l'organisation du cerveau, ses dispositions fonctionnelles, physiologique et psychologique. Il y a une universalité du génome humain mais aussi une variabilité génétique et épigénétique qui permet l'évolution tout en préservant l'intercompréhension entre les individus.[18]

Mais aucune théorie n'explique comment, dans un environnement initialement sans vie, sans individus, certaines structures ont pu se développer spontanément pour engendrer les tout premiers êtres vivants, et amorcer la mécanique évolutive encore à l'œuvre de nos jours. Comment les éléments d'un environnement, interagissant localement, peuvent-ils s'autoorganiser pour former de premiers individus, puis se diversifier ?

Un consensus général s'est établi autour du constat que les organismes vivants sont des systèmes complexes capables d'auto-organisation - *« un phénomène de mise en ordre croissant, et allant en sens*

[17] *Cf.* Homo Sapiens – Wikipedia
[18] *Cf.* Jean-Pierre Changeux - Les universaux de pensée

inverse de l'augmentation de l'entropie »[19], en opposition avec la *« seconde loi de la thermodynamique »* (loi de l'accroissement de l'entropie) -, d'auto-reproduction et d'évolution[20].

Déjà, dès les années 70, le neurobiologiste et philosophe Francisco Varela a contribué de manière significative, avec son professeur Humberto Maturana, à la formulation d'une théorie du vivant, *l'autopoïèse*, qui souligne les capacités d'auto-organisation du vivant et dont la résonance a été déterminante au-delà même du champ de la biologie.

Le chercheur Lilian Ricaud, qui concentre ses recherches sur les phénomènes d'auto-organistion, propose une exploration très large de ce que la nature nous offre comme exemples dans une multitude de registres, et notamment au niveau cellulaire (comportements multicellulaires chez les bactéries, comportements multicellulaires chez les amibes, mouvement des microtubules, protéines du cytosquelette)[21] ainsi qu'une synthèse des règles d'auto-organisation.

John Maynard Smith et Eörs Szathmáry définissent huit transitions majeures de l'évolution, dont trois concernent l'apparition de la vie :

1. transition depuis des molécules autoréplicantes vers une population de molécules dans un compartiment isolé ;
2. passage de réplicateurs indépendants aux chromosomes ;
3. transition d'un monde à ARN — où ce dernier joue le rôle de génome et d'enzyme — à un monde à ADN et protéines.

John Desmond Bernal, quant à lui, suggère les trois étapes suivantes :

1. apparition de monomères organiques,
2. transitions vers des polymères organiques,
3. évolution depuis des molécules vers la cellule.

De fait, il n'existe pas de modèle « standard » pour décrire l'origine de la vie. Cependant le modèle le plus couramment accepté est fondé sur l'enchaînement supposé des événements suivants :

1. Des conditions prébiotiques plausibles entraînent la création de molécules organiques simples qui sont les briques de base du vivant.
2. Des phospholipides forment spontanément des doubles couches qui sont la structure de base des membranes cellulaires.
3. Les mécanismes qui produisent aléatoirement des molécules d'ARN (acide ribonucléique), en mesure d'agir comme des ARN-enzymes capables, dans certaines conditions très particulières, de se dupliquer. C'est une première forme de génome, et nous sommes alors en présence de protocellules.

---

[19] Le concept d'auto-organisation est apparu dans les années 1970 à la suite des nouvelles théories du chaos, des fractales, de la cybernétique et de la systémique.
En 1972, Henri Atlan publia "L'organisation biologique et la théorie de l'information" où apparut en conclusion la notion d'auto-organisation. Il compara le système biologique à un système traitant l'information selon les méthodes techniques de la théorie de l'information de Shannon et Brillouin, qui ne s'occupent pas du sens, mais seulement de la quantité de signes transmis par un canal. Sa théorie réunit pourtant des conceptions de l'informatique, de la cybernétique, de la thermodynamique, de la théorie des systèmes complexes et de la génétique. Elle se fonde sur le fait que les systèmes complexes ont un certain degré d'instabilité, formalisé par des "degrés de liberté", et une "redondance" qui signifie dans les techniques de l'information une répétition d'un même message permettant de corriger les "bruits" qui viennent perturber la séquence du flux de transmission des signes.
Les travaux de Henri Atlan, d'Ilya Prigogine et de Yuri Ivanov prouvent que l'auto-organisation est bien un processus physique, même s'il comporte un aspect probabiliste. L'étude de ces découvertes fait apparaître trois conditions de l'auto-organisation, une structure complexe, un apport d'énergie et des informations de l'environnement, dont la corrélation est expliquée par la dynamique ondulatoire. Ces conditions sont comparables aux causes universelles d'Aristote qui, définis de manière spécifique comme principes axiomatiques, sont applicables par analogie à chaque domaine scientifique particulier. En effet, tout système, qu'il soit physique, biologique ou socio-économique, repose sur une structure, cause matérielle, interagit par une énergie, cause efficiente et évolue suivant les informations de son environnement, cause formelle, afin de conserver son existence, cause finale.
Source : Paul Meir - Les principes premiers de l'auto-organisation des systèmes complexes

[20] Le concept d'*entropie* est introduit par le physicien prussien Rudolf Clausius au milieu du XXème siècle. En 1894, Ludwig Boltzmann fait le lien entre l'entropie et l'information en remarquant que l'entropie est liée à de l'information à laquelle on n'a pas accès.

[21] *Cf.* Lilian Ricaud - 5. Auto-organisation et systèmes complexes : comment la vie s'organise sans coordination centralisée

4. Les ARN-enzymes sont progressivement remplacées par des protéines-enzymes, grâce à l'apparition des ribozymes, ceux-ci étant capables de réaliser la synthèse des protéines.
5. L'ADN apparaît et remplace l'ARN dans le rôle de support du génome, dans le même temps les ribozymes sont complétés par des protéines, formant les ribosomes. C'est l'apparition de l'organisation actuelle des organismes vivants.

Les étapes 2 et 3 sont parfois inversées, l'isolement en compartiment étant alors présenté après l'apparition des ARN autoréplicants.[22]

L'alphabet de la vie, tel qu'il est traditionnellement compris, est constitué de quatre lettres : A (adénine), T (thymine), C (cytosine) et G (guanine). Ces bases azotées forment le code génétique qui régit la synthèse des protéines et, par conséquent, le fonctionnement de tous les organismes vivants.

Récemment, une équipe de chercheurs dirigée par Floyd Romesberg a réussi à ajouter deux nouvelles lettres à cet alphabet, nommées d5SICS et dNaM. Cette avancée a été réalisée en intégrant ces bases dans le génome de la bactérie Escherichia coli, permettant leur réplication au sein de plusieurs générations de bactéries. Cette découverte marque une étape significative dans la recherche sur la biologie synthétique et la xénobiologie, qui vise à créer des formes de vie avec des systèmes génétiques différents de ceux connus sur Terre.

Cette modification de l'alphabet génétique soulève des questions éthiques et de sécurité, mais elle ouvre également la voie à des recherches futures sur la biologie artificielle et la possibilité de créer des organismes avec des caractéristiques totalement nouvelles.

Une nouvelle génération d'automates cellulaires, couplée à des algorithmes d'IA, ouvre des pistes de réponse inédites.[23]

Après avoir introduit en 2019 le principe d'équivalence masse-énergie-information selon lequel l'information a une masse, et toutes les particules élémentaires stockent des informations sur elles-mêmes, de la même manière que notre ADN stocke notre génome, le Docteur Melvin Vopson, spécialiste de la physique de l'information de l'Université de Portsmouth a proposé et démontré en 2022 une nouvelle loi fondamentale de la physique : la deuxième loi de la dynamique de l'information[24], laquelle a des implications considérables dans la recherche génétique, la biologie évolutionniste, le big data ou encore la cosmologie. Elle pourrait par exemple aider à prédire les mutations génétiques des organismes, y compris les virus, et anticiper leurs conséquences potentielles. « *Avec l'importance toujours croissante des systèmes d'information […], cette nouvelle loi physique puissante offre un outil supplémentaire pour examiner ces systèmes et leur évolution dans le temps* », souligne Melvin Vopson dans *AIP Advances*.

Dans sa dernière étude, le chercheur a examiné diverses applications de cette nouvelle loi, démontrant sa nature universelle. « *[Je voulais] mettre la loi à l'épreuve et voir si elle pouvait étayer davantage l'hypothèse de la simulation en la faisant passer du domaine philosophique au courant scientifique dominant* », explique-t-il.

La deuxième loi de l'infodynamique suggère que les mutations génétiques suivent un modèle régi par l'entropie de l'information et ne sont pas de simples événements aléatoires. Elles semblent se produire d'une manière qui réduit leur entropie d'information.

Le scientifique s'est également intéressé aux règles de Hund, utilisées en physique atomique pour déterminer la population électronique des atomes correspondant à l'état fondamental. La première règle stipule que l'état atomique de plus basse énergie est celui qui maximise le nombre quantique de spin total. Vopson a démontré que cette règle est une conséquence directe de la deuxième loi de l'infodynamique. Les électrons occupent les orbitales atomiques de manière à minimiser leur entropie d'information.

[22] Source : Origine de la vie – Techno-science.net
[23] *Cf.* Clément Moulin-Frier, Gautier Hamon et Pierre-Yves Oudeyer - Quand l'IA et les automates cellulaires explorent les prémices de l'évolution – Pour la Science (juillet 2024)
[24] Source : Fleur Brosseau – Vivons-nous dans une simulation informatique ? Une nouvelle étude se penche sur la question - Sciences et Avenir -

Enfin, cette nouvelle loi fournit également une explication à la prévalence de la symétrie dans l'Univers, souligne le Dr Vopson. Corps humain, animaux, ADN, arbres, flocons de neige, galaxies… la symétrie s'observe à toutes les échelles. Tout dans la nature semble préférer une symétrie élevée et un degré d'ordre élevé, alors que l'Univers tend pourtant vers un état d'entropie plus élevé. Ici encore, la deuxième loi de l'infodynamique apporte une explication au phénomène.

À l'aide de formes géométriques simples, Vopson a démontré qu'une symétrie élevée correspond toujours à l'état d'entropie de l'information le plus bas. Cela pourrait expliquer pourquoi tout dans la nature tend à la symétrie plutôt qu'à l'asymétrie.

La vie – certes, sous une forme biologique primaire en l'état actuel des connaissances disponibles - semble présente en dehors de la Terre, toutes les bases de la vie se retrouvant dans des astéroïdes comme l'a montré une équipe internationale de chercheurs dont les résultats ont été publiés dans la revue *Nature Communications.*[25,26]

En 2022, des chercheurs sont parvenus à prouver que toutes les bases nécessaires pour la vie sont trouvables sur des astéroïdes.

« Plus qu'une preuve de la vie apportée par des astéroïdes, cette recherche prouve au moins qu'ils peuvent donner lieu à des réactions chimiques poussées, qui créent ces briques élémentaires. Mais, plus encore, cette découverte relance l'espoir de découvrir de la vie ailleurs que sur Terre. Car si des astéroïdes ont apporté ces éléments sur Terre, alors dans d'autres systèmes stellaires, le même phénomène est très probable. À l'avenir, ce sont les astéroïdes Ryugu et Bennu qui seront ciblés, grâce notamment aux missions Osiris-Rex de la Nasa et Hayabusa 2 de la Jaxa, qui ont respectivement recueilli des échantillons de Bennu et Ryugu. »[27]

L'astronome australien Brandon Carter, l'inventeur du concept épistémologique de *'principe entropique' (cf. infra)* affirma : *« L'Univers se trouve avoir très précisément les propriétés requises pour engendrer un être capable de conscience et d'intelligence. »*

Corroborant le principe entropique[28], la constatation la plus étonnante est que ce sont les valeurs des constantes, physiques, universelles et immuables, se conjuguant aux conditions initiales de l'univers qui ont permis l'éclosion de la vie et de la conscience.

---

[25] *Cf.* Yasuhiro Oba, Yoshinori Takano, Yoshihiro Furukawa, Toshiki Koga, Daniel P. Glavin, Jason P. Dworkin & Hiroshi Naraoka - Identifying the wide diversity of extraterrestrial purine and pyrimidine nucleobases in carbonaceous meteorites - Nature Communications

[26] *Cf.* Margot Hinri - Origines de la vie sur Terre : les cinq briques de l'ADN découvertes dans des météorites - Nature Communications

[27] *Cf.* Léa Fournasson - Les cinq briques de l'ADN trouvées sur des astéroïdes – Futura Sciences

[28] L'astronome australien Brandon Carter, l'inventeur du concept épistémologique de *'principe entropique'* cite deux formulations différentes de ce principe : « le principe anthropique faible », selon lequel nous devons prendre en compte que notre position dans l'Univers (ou le multivers, s'il existe) est nécessairement privilégiée au sens où elle doit être compatible avec l'existence d'une forme de vie évoluée, puisque nous sommes là pour l'observer. Cette démarche conduit à remarquer qu'il est tautologique de constater certains ajustements fins au moins concernant les sites où précisément la vie apparaît et s'interroge sur elle-même ; le « principe anthropique fort », selon lequel l'Univers doit (obligation, et non supposition) avoir des lois et des paramètres fondamentaux afin que des êtres évolués puissent y apparaître à un certain moment. À la première formulation, Brandon Carter ajoute également ce qu'il appelle des prédictions non anthropiques, que d'autres auteurs appelleront le « principe anthropique trivial », constat que certaines grandeurs physiques ne sont pas contingentes à l'existence de l'espèce humaine, mais découlent inévitablement des lois de la physique. En guise d'exemple, B. Carter cite le fait que les étoiles, malgré leur grande diversité apparente, se distribuent sur une échelle de masse assez étroite plus ou moins centrée sur la masse solaire, c'est-à-dire que le nombre de nucléons d'une étoile est fatalement de l'ordre de 10^{57}. Ce résultat découle de considérations assez simples issues de l'évolution stellaire.
Le principe anthropique fort, si on l'admet, aboutit à trois possibilités :

- il existe un ou plusieurs univers organisés pour faire apparaître des êtres évolués ;
- les observateurs sont nécessaires non seulement à la constatation, mais même à l'existence d'un univers observable ;
- il existe un ensemble d'univers avec toutes sortes de conditions. Parmi ces univers, une partie permet l'émergence de la vie sous plusieurs formes et nous sommes peut-être, ou peut-être pas, dans un tel univers.

La connotation clairement finaliste, pour ne pas dire théologique et religieuse, du principe anthropique fort a suscité de nombreux débats depuis vingt ans dans la communauté scientifique. Le principe anthropique faible, lui, n'est pas concerné par cette connotation. On peut relever que des chercheurs comme Joe Rosen, Nicola Dallaporta, Trinh Xuan Thuan, Léonard Susskind ou Freeman Dyson ont été ou sont favorables au principe anthropique fort : Albert Einstein a évoqué à un moment de

Si on modifie, même très légèrement, les valeurs des constantes physiques ou les conditions initiales, l'univers serait complètement différent et n'aurait pas pu aboutir jusqu'à l'Homme, ce que permettent d'établir des simulations informatiques créant des univers fictifs en faisant évoluer ces paramètres.[29]

L'homme n'apparait donc plus perdu *« dans l'immensité indifférente de l'Univers d'où il a émergé par hasard »* comme le pensait notamment le biologiste Jacques Monod.

Dans son ouvrage intitulé *'Le dernier néandertalien'*, Ludovic Slimak, archéologue au CNRS, l'un des meilleurs spécialistes des sociétés néandertaliennes dont il a démontré scientifiquement qu'elles avaient croisé Homo Sapiens, auteur de plusieurs centaines d'études scientifiques sur ces populations, et qui a dirigé des missions archéologiques de l'équateur au cercle polaire, nous invite à un saisissant périple dans le temps, aux limites de nos connaissances, qui nous confronte à la plus grande extinction d'humanité. Un regard dissonant, dérangeant, qui interroge profondément la nature de cette humanité tout autant que notre manière de la concevoir et les raisons de son étonnante extinction.

« Notre lointain Néandertal, humanité éteinte, n'échappe pas plus que nous-mêmes à ces structures du vivant. Il nous revient, à nous chercheurs, d'en prendre pleine conscience et de ne pas, de ne plus, limiter nos regards à des approches positivistes, mécanistes, statistiques, quantifiées, rationnelles, qui représentent une négation même de la nature humaine. Une déviance scientiste de nos regards sur le monde. Ce positivisme-là, qui n'analyse chez l'humain que ses structures superficielles mathématiquement perceptibles, est une dérive, un échec, un écueil de la pensée. Ce positivisme porte, en lui, une forme de négationnisme de la nature humaine, et des logiques animales enracinées en l'homme. Il se cache derrière des graphes, des mesures, des tableaux, pour ne pas avoir à regarder de trop près, droit dans les yeux, le fond de la nature humaine. Elle est rigueur, certes. Mais cette rigueur a la pertinence du statisticien comptant le nombre de gouttes d'eau contenues dans l'océan. Elle est prudence, aussi. Mais cette prudence est celle de la pudeur. Cachez cet homme que je ne saurais voir... En limitant l'homme à sa rationalité quantifiable, en vérité, ce positivisme s'espère science. »[30]

« *Nous vivons un moment enthousiasmant de remodelage profond des connaissances permettant non seulement de repenser des moments clefs de l'histoire de notre continent mais aussi, plus profondément, de nous confronter à ce que signifie être humain face à la longue histoire des humanités autres, et désormais éteintes. »*[31]

Dans un article publié dans *National Geographic*[32], Mark Strauss détaille les principales caractéristiques de douze théories sur l'évolution humaine qui s'avèrent fausses dans la mesure où elles ne permettent pas de singulariser des caractéristiques réellement propres à l'espèce humaine.

La sélection naturelle est l'un des mécanismes moteurs de l'évolution des espèces qui explique le succès reproductif différentiel entre des individus d'une même espèce et le succès différentiel des gènes présents dans une population.

Elle est ainsi *« un avantage ou un désavantage reproductif, procuré par la présence ou l'absence de variations génétiques propices ou défavorables, face à un environnement qui peut se modifier »*, le système évolutif de la nature étant un immense jeu d'essais et d'erreurs.

Selon l'environnement, les individus d'une même population sont soumis à des pressions de sélection qui exercent un tri orienté de la diversité génétique, faisant de la sélection naturelle un des aspects majeurs de la biodiversité, sur la planète, comme au sein des écosystèmes et des populations.

---

sa vie *« l'harmonie des lois de la nature dévoilant une intelligence si supérieure que toutes les pensées humaines et toute leur ingéniosité ne peuvent révéler, face à elle, que leur néant dérisoire »*. Cette opinion est pondérée par ce qu'il exprime dans une lettre datée d'un an avant sa mort, où il explique ne croire en l'existence d'aucun Dieu personnel.
On peut relever que des chercheurs comme Stephen Hawking, Martin Rees, Jacques Monod, Steven Weinberg ou Jean-Pierre Petit ont été ou sont défavorables au principe anthropique fort (mais non au faible)
Source : Principe anthropique - Wikipedia

[29] *Cf.* notamment à ce sujet Joseph Dietrich - Les acquis de la science contemporaine et le sens de l'univers - Revue des sciences religieuses (Année 1990 64-3-4 pp. 319-328)

[30] *Cf.* Ludovic Slimak – *Néanderthal nu : Comprendre la créature* – Editions Odile Jacob - EAN : 9782738157232 (2022)

[31] *Cf.* Ludovic Slimak - Colonisation de l'Europe par Homo sapiens : une nouvelle étude rebat les cartes – The Conversation

[32] *Cf.* Douze théories sur l'évolution humaine, et pourquoi elles sont fausses – National Geographic

Cette sélection est définie de manière restrictive comme l'avantage reproductif procuré par les conditions de l'environnement aux individus ayant un caractère avantageux vis-à-vis de cet environnement et leur assurant une descendance plus importante que les individus n'ayant pas ce caractère. On peut aussi la définir comme un tri qui s'opère naturellement au sein d'une espèce.

Elle se traduit par la reproduction des organismes qui ont les caractéristiques leur permettant de mieux survivre dans leur milieu, cela représente le processus de la sélection naturelle.

Il en résulte qu'au fil des générations, ce mécanisme explique l'adaptation des espèces à leur environnement.

Dans un article publié dans *National Geographic*, Nadia Drake fait le point sur l'évolution des espèces[33] :

« L'évolution contredit l'histoire de la Genèse selon laquelle Dieu a créé tous les organismes sous leur forme actuelle. […] Les humains continuent d'évoluer, mais pour l'instant cette évolution est guidée autant par notre culture et la technologie, que nous avons inventées, que par notre biologie. Les autres animaux, dont les singes, continuent également leur évolution, et en particulier à notre époque à cause des énormes changements provoqués dans leur environnement par les humains. »

La théorie de la sélection naturelle permet d'expliquer et de comprendre comment l'environnement influe sur l'évolution des espèces et des populations en sélectionnant les individus les plus adaptés, et elle constitue donc un aspect fondamental de la théorie de l'évolution.

De façon sommaire, la sélection naturelle est le fait que les traits qui favorisent la survie et la reproduction dans un milieu donné voient leur fréquence s'accroître d'une génération à l'autre. Cela découle « logiquement » du fait que les porteurs de ces traits ont plus de descendants, et aussi que ces derniers portent ces traits (puisqu'ils sont héréditaires).

« J'ai donné à ce principe, en vertu duquel une variation si insignifiante qu'elle soit se conserve et se perpétue, si elle est utile, le nom de sélection naturelle ». C'est de cette manière que l'a définie Charles Darwin.

Pour le professeur Wong *: « Un élément important de cette proposition de loi naturelle est l'idée de « sélection pour la fonction ».*

Les lois « macroscopiques » de la nature décrivent et expliquent les phénomènes observés quotidiennement dans le monde naturel. Les lois naturelles relatives aux forces et au mouvement, à la gravité, à l'électromagnétisme et à l'énergie, par exemple, ont été décrites il y a plus de 150 ans. Mais une question demeurait sans réponse. Celle posée il y a près d'un siècle par le physicien Erwin Schrödinger – célèbre pour son chat dans une boîte – qui demandait comment la nature semblait se construire en systèmes de plus en plus complexes si la deuxième loi de la thermodynamique – selon laquelle tout se refroidit – était vraie. Les esprits les plus brillants de ces 80 dernières années n'ont apparemment pas réussi à trouver une réponse jusqu'à présent.

Dans l'amoncellement des tentatives de résolution de cette énigme au cours des 80 dernières années, la nouvelle recherche présente un ajout moderne : une loi macroscopique reconnaissant l'évolution comme une caractéristique commune des systèmes complexes du monde naturel, qui se caractérisent comme suit : - ils sont formés de nombreux composants différents, tels que des atomes, des molécules ou des cellules, qui peuvent être arrangés et réarrangés de manière répétée ; - ils sont soumis à des processus naturels qui entraînent la formation d'innombrables arrangements différents ; - seule une petite fraction de toutes ces configurations survit dans le cadre d'un processus appelé « sélection pour la fonction » ; - que le système soit vivant ou non, lorsqu'une nouvelle configuration fonctionne bien et que la fonction s'améliore, il y a évolution.

La *« loi de l'information fonctionnelle croissante »* des auteurs stipule que le système évoluera *« si de nombreuses configurations différentes du système subissent une sélection pour une ou plusieurs fonctions ».*

[33] *Cf.* Nadia Drake - L'évolution humaine en sept questions - National Geographic

L'adjectif *naturelle* s'oppose chez Darwin au concept de sélection *artificielle* connue et pratiquée depuis quelques milliers d'années par les éleveurs. En effet les animaux d'élevage domestiques ou les espèces de plantes cultivées (vaches, chiens, roses…) constituent autant de variations « monstrueuses » absentes dans la nature. Elles sont le fruit de la lente sélection d'individus intéressants (pour les rendements, ou du point de vue esthétique) par les éleveurs et les agriculteurs (voir élevage sélectif des animaux). C'est cette observation qui permet à Darwin d'émettre l'hypothèse d'une sélection opérée par la nature sur les espèces sauvages.

Or, il est aujourd'hui possible de faire apparaître de nouvelles espèces (de drosophile notamment) par sélection artificielle. Mais ce genre de pratique serait contre-productif en agriculture, à cause de la diminution de la diversité génétique de chaque espèce

La théorie de la sélection naturelle telle qu'elle a été initialement décrite par Charles Darwin repose sur trois principes : le principe de variation, le principe d'adaptation, et le principe d'hérédité. La sélection darwinienne s'appuie sur deux mécanismes conjoints : le premier est la *sélection utilitaire* (ou *sélection de survie* ou *sélection écologique*) ; le second est la *sélection sexuelle*. Dans le grand public, ce dernier aspect de sélection sexuelle est souvent ignoré et on identifie la sélection naturelle avec la sélection de survie. Or c'est une erreur car ces deux mécanismes sont bien à l'œuvre dans le monde vivant.

La théorie darwinienne n'est qu'un cas très particulier au sein d'un phénomène naturel beaucoup plus vaste.

La *sélection utilitaire* correspond à un processus de tri entre individus en vertu de leur capacité à survivre et/ou à être féconds. Ce terme désigne plus spécifiquement le mécanisme qui fait évoluer les espèces sous les pressions *extérieures* à l'espèce de la compétition interspécifique et de l'environnement ou sous la pression *intérieure* à l'espèce de la compétition intraspécifique. En effet, elle repose sur l'idée que pour pouvoir se reproduire, il faut d'abord survivre.

Ce type de sélection favorise donc les individus capables d'échapper ou de se protéger des prédateurs mais aussi de résister aux parasites : c'est la compétition interspécifique.

Cette sélection favorise aussi les individus d'une même espèce étant en compétition entre eux pour trouver des ressources dans l'environnement, qu'il s'agisse de proies ou d'autres ressources non-nutritives comme des abris (terrier, nid…) : c'est la compétition intraspécifique. Enfin, elle favorise les individus les mieux capables de résister à l'environnement biotopique, aux conditions climatiques, etc. : on parle de facteurs abiotiques.

La *sélection sexuelle* est un phénomène qui a lieu à une étape différente de la vie de l'individu. Elle désigne le fait qu'il y a aussi une compétition au sein de chaque espèce pour accéder aux partenaires sexuels dans le cadre de la reproduction sexuée. Cet aspect de la théorie fut pleinement développé par Darwin dans son ouvrage intitulé *La Descendance de l'Homme*.

Dans le cadre de la sélection sexuelle, il va donc se produire une compétition intrasexuelle, entre les individus d'un même sexe, mais aussi intersexuelle, entre les individus de sexes différents (les individus d'un sexe devant choisir avec quel individu de l'autre sexe ils vont s'accoupler).

La sélection sexuelle permet donc d'expliquer des traits de caractère ou des comportements qui pénalisent la survie quand ils sont analysés en dehors du contexte utilitaire, comme la queue du paon ou les bois des mégacéros. Très importante chez les oiseaux (parades nuptiales), elle pourrait être à l'origine des plumes dont elle explique la forme aplatie pour exhiber les couleurs.

Le défi majeur de la paléoanthropologie reste néanmoins de parvenir à un cadre théorique pour expliquer l'évolution humaine au moyen de mécanismes plus riches que la seule sélection naturelle.

Or, l'importance de phénomènes comme la culture, la sélection sexuelle, la dérive génétique reste difficile à évaluer : *« Ainsi, même dans le cadre des théories modernes de l'évolution, qu'on appelle néodarwinisme ou théorie synthétique de l'évolution, les évolutionnistes s'efforcent de réserver une place à part à l'homme, étant entendu que si son corps a évolué, il reste que ce qui fait l'humain échappe aux lois de l'évolution ».*

Un exemple récent d'une telle difficulté concerne le rôle de la sélection de groupe. Alors que ce mécanisme qui *« favorise la survie du groupe au détriment de la survie de l'individu »* a été très critiqué dans l'évolution animale, il semble que l'une des particularités de l'espèce humaine est que, justement, des phénomènes de sélection multi-niveaux ont pu jouer un rôle important au cours de son évolution et en particulier dans l'évolution de sa psychologie.

D'autres modes de sélection existent.

« Les débuts de la sélection anthropique sont un des éléments de la révolution culturelle du néolithique. Ils peuvent être identifiés par la période pendant laquelle les humains sont intervenus dans la sélection des espèces vivantes ».[34]

Cuvier reconstituait un squelette à partir d'une dent. Deux siècles plus tard, sur la base d'un minuscule fragment d'os, et grâce à des méthodes génétiques de pointe, la découverte de l'homme de Denisova bouleverse le lignage humain en lui ajoutant une espèce qui ne survit que par les traces laissées dans notre ADN[35]. La paléontologie et l'archéologie sont devenues moléculaires.

Le professeur Lluis Quintana-Murci montre comment le progrès des connaissances sur la variabilité du génome, au niveau des populations humaines et sur les différents facteurs qui façonnent cette variabilité (mutations, migrations, sélection naturelle, etc.), aide à comprendre l'histoire démographique de notre espèce, son adaptation à l'environnement changeant (climatique, nutritionnel et pathogénique) ainsi que les relations entre diversité génétique et diversité phénotypique, qu'elle soit bégnine ou responsable de maladies. Un intérêt tout particulier est donné à la réponse immunitaire et aux relations hôte-pathogène afin de mieux comprendre l'adaptation génétique de l'homme aux pressions de sélection exercées par les agents infectieux, l'évolution du système immunitaire chez l'homme, sa variabilité entre individus et populations, et les différents facteurs (génétiques et environnementaux) participant à cette variabilité, et enfin les relations entre diversité génétique et épigénétique, maladies infectieuses et « maladaptation » [36]

Avec le séquençage de l'ADN contenu dans les ossements anciens, la paléogénétique s'est inventé une vraie machine à remonter le temps, inaugurant un extraordinaire voyage scientifique. Les progrès fulgurants de la paléogénétique ou paléogénomique permettent de reconstituer les flux migratoires qui ont façonné l'Europe au cours du temps.

---

[34] Source : Sélection naturelle – Wikipedia

[35] *Cf. Comment les changements dans l'ADN peuvent conduire à l'évolution*

L'acide désoxyribonucléique (ADN) est le modèle de toutes les caractéristiques héritées des êtres vivants. C'est une très longue séquence, écrite en code, qui doit être transcrite et traduite avant qu'une cellule puisse fabriquer les protéines essentielles à la vie. Toute sorte de changement dans la séquence d'ADN peut entraîner des changements dans ces protéines et, à son tour, se traduire par des changements dans les traits que ces protéines contrôlent. Les changements au niveau moléculaire conduisent à une microévolution des espèces.

Cf. ADN et évolution

Comment fonctionne la mutation génétique

Les gènes sont des segments d'ADN situés sur les chromosomes. Une mutation génétique est définie comme une altération de la séquence des nucléotides dans l'ADN. Ce changement peut affecter une seule paire de nucléotides ou des segments de gènes plus grands d'un chromosome. L'ADN est constitué d'un polymère de nucléotides liés ensemble. Lors de la synthèse des protéines, l'ADN est transcrit en ARN puis traduit pour produire des protéines. La modification des séquences de nucléotides entraîne le plus souvent des protéines non fonctionnelles. Les mutations provoquent des changements dans le code génétique qui entraînent une variation génétique et une variété d'effets. Les mutations génétiques peuvent être généralement classées en deux types : les mutations ponctuelles et les insertions ou suppressions de paires de bases. […]

Causes de la mutation génétique

Les mutations génétiques sont le plus souvent causées par deux types d'événements. Des facteurs environnementaux tels que les produits chimiques, les radiations et la lumière ultraviolette du soleil peuvent provoquer des mutations. Ces mutagènes altèrent l'ADN en modifiant les bases nucléotidiques et peuvent même modifier la forme de l'ADN. Ces changements entraînent des erreurs dans la réplication et la transcription de l'ADN. D'autres mutations sont causées par des erreurs commises lors de la mitose et de la méiose. Les erreurs courantes qui se produisent lors de la division cellulaire peuvent entraîner des mutations ponctuelles et des mutations de décalage de cadre. Les mutations au cours de la division cellulaire peuvent entraîner des erreurs de réplication pouvant entraîner la suppression de gènes, la translocation de portions de chromosomes, des chromosomes manquants et des copies supplémentaires de chromosomes.

Source : https://www.greelane.com/fr/science-technologie-mathematiques/science/gene-mutation-373289

[36] *Cf.* Lluis Quintana-Murci – L'histoire de l'humanité vue sous l'angle de la paléogénomique / Génomique humaine et évolution – Enseignement au Collège de France (39 vidéos)

Dans son livre intitulé *'L'ADN fossile, une machine à remonter le temps'*, Ludovic Orlando[37] montre comment la génomique, grâce aux progrès fulgurants de la génétique, jette un éclairage inédit sur l'évolution de l'homme — ses migrations, ses sociétés et même ses langues —, mais aussi sur les grandes épidémies du passé, l'évolution du cheval et sa domestication, la naissance de l'agriculture, etc.

Dans leur ouvrage intitulé *'Le voyage de nos gênes – comment les migrations ont fait de nous ce que nous sommes'*, Johannes Krause et Thomas Trappe[38] retracent le voyage de nos gènes et racontent ainsi celui des peuples qui ont fait notre continent. Nous sommes les descendants de trois grandes vagues d'immigration.[39] Nous leur devons beaucoup : langues, structures sociales, arts et techniques, domestication des plantes et des animaux, héritages génétiques venus d'humains aujourd'hui disparus (néandertaliens et dénisoviens). Mais également des maladies comme la peste et d'autres pathogènes, compagnons de route d'une épopée qui a commencé lorsque Sapiens s'est aventuré hors d'Afrique, il y a 200 000 ans. Ce récit radicalement nouveau de notre histoire commune parle aussi du besoin irrépressible de l'homme de conquérir le monde et de franchir les obstacles. Les auteurs montrent que les problèmes qui nous préoccupent aujourd'hui, catastrophe climatique, épidémies mortelles, conflits ethniques, crise des réfugiés, *etc.*, nous les avons déjà affrontés, et surmontés, par le passé.

Dans son ouvrage intitulé *Homo Chaoticus – Révolution dans l'évolution*, le professeur Didier Raoult remet en cause la théorie darwinienne de la sélection organisée autour d'un arbre de vie, en prenant notamment appui sur les découvertes fondamentales de l'IHU Méditerranée, en particulier celles des Mimivirus.

Les humains seraient le fruit du chaos, les descendants d'épidémies, avec un génome où leurs 2 % de gènes se trouvent surclassés par 98 % de séquences parasites. Mystérieuses, incontrôlables, ces séquences ont permis l'apparition du placenta chez les mammifères ou la formation d'un embryon différent chez l'homme et les grands singes.

Aujourd'hui, elles expliqueraient le diabète, les allergies, l'obésité ou la baisse d'intelligence qui a amené l'Occident à perdre 10 points de QI depuis un siècle. Alors que l'homme a déjà provoqué l'extinction massive des espèces sauvages, faisant de la terre son jardin, la prolifération de ces épidémies pourrait achever de rebattre les cartes et donner naissance à un monde vivant complètement inédit.

3° Le mythe dans la compréhension du cosmos, de l'homme, de ses invariants et de ses métamorphoses

S'il n'est pas possible d'édifier une théorie générale des civilisations, toutes sont nées de mythes fondateurs. Des milliers de légendes de création du monde et de récits cosmogoniques traditionnels relatifs aux origines du monde, des dieux ou des institutions, appartiennent à la catégorie des mythes fondateurs. Les figures idéales et les modèles intemporels y ont donc une place importante.

La mythologie est l'étude et l'interprétation des mythes ou des fables d'une culture qui traitent de divers aspects de la condition humaine.

Le mythe, c'est ce qui reste de l'Histoire quand on l'a oubliée.

Il fait partie d'un inconscient collectif d'une culture**.**

« *Le mythe*, dit Aristote, est un *récit mensonger qui représente la vérité*. »

Pour le philosophe Hans Blumenberg, les mythes se reproduisent en occupant un espace de signification laissé inoccupé ou en processus de déplacement par l'absolu de la raison.

[37] Ludovic Orlando, docteur en paléogénétique, directeur de recherche au CNRS, qui dirige le centre d'anthropologie et de génomique de Toulouse à l'université Paul-Sabatier, auteur du séquençage du plus ancien génome connu à ce jour, a été le premier à caractériser un épigénome ancien et à reconstituer l'histoire génomique de la domestication du cheval.

[38] Johannes Krause, pionnier de l'archéogénétique, expert du décryptage de l'ADN ancien, a travaillé avec Svante Pääbo au séquençage de l'homme de Néandertal et a séquencé en 2010, avec son équipe, le génome de l'homme de Denisova. Il dirige le département d'archéogénétique de l'Institut Max-Planck d'anthropologie évolutionniste à Leipzig. Thomas Trappe est journaliste, spécialiste des questions de politique sanitaire et des questions scientifiques.

[39] Ces trois vagues auraient cheminé du Moyen-Orient via le Caucase vers le territoire de l'Ukraine actuelle, puis vers l'Europe de l'Ouest.

Ce sont des gestes pratiques, concrets, des prises de position exprimées en vue de la prégnance des questions qu'il s'agit de maintenir actives. Les mythes durent et se renouvellent en se diffusant, mais cela ne peut exclure la nouveauté de la raison.

La majorité des mythes ont en commun de ne pas présupposer l'existence d'un Univers incréé, immuable et éternel ; ils suggèrent des étapes et des devenirs possibles du monde : apparition de l'Univers à partir du néant (ex nihilo), du chaos, de l'inconnu ou d'une entité hors de portée de notre compréhension ; naissance du temps, de l'espace, de la lumière et de la matière.

Dans son ouvrage intitulé '*Cosmogonies – La préhistoire des mythes'*, Julien d'Huy formule l'hypothèse que la mythologie d'un groupe contribue à en forger l'identité et se construit en relation avec d'autres groupes. Ce sentiment d'identité conditionne les échanges entre un peuple et ses voisins. Cela explique que les arbres des mythes et les arbres de gènes ne peuvent pas être isomorphes.

Les mythes fonctionnent donc en réseau et contribuent à l'élaboration d'un récit universel commun à tous les humains.

Homo Sapiens est décrit comme une espèce affabulatrice qui croit dans ses mensonges.

La foi dans ces récits permet à l'Homme de se dépasser, de franchir les obstacles les plus infranchissables, et c'est probablement ce qui explique sa faculté à conquérir le monde.

Toutes les régions du monde, sans exception, ont proposé des mythologies : l'Asie, l'Afrique, l'Océanie, l'Amérique, l'Europe, l'Arctique, *etc.*[40]

« Les premiers Hommes ayant quitté l'Afrique devaient avoir suffisamment foi dans la puissance explicative de leurs mythes pour braver les dangers et s'aventurer au-delà des sentiers battus. La peur de l'inconnu était pour eux moins forte que le pouvoir, dont ils investissaient les mythes, de l'expliquer ».

Le mythe le plus ancien est celui de l'*Émergence*, qui se retrouve dans l'hémisphère sud, en Afrique subsaharienne et en Australie. Il ne peut être antérieur à 65 000 ans, date de peuplement de ce continent.

Puis, le mythe du *Plongeon cosmogonique* qui décrit la création de la Terre (au commencement n'existaient que les Eaux. Puis Dieu ordonna à un animal amphibie de lui ramener un morceau de sol à partir duquel il créa la Terre) est apparu en Eurasie avant de se répandre en Amérique du Nord.

En Egypte, il existe trois grands mythes de la Création : Héliopolis, Hermopolis et Memphis. Chacune de ces cosmogonies ne contredit pas l'autre ; elles se complètent même si elles possèdent leurs propres récits, et met en scène un dieu principal, ou démiurge, la divinité responsable de la création de l'univers pu un *« big bang cosmique »* et qui donne vie aux êtres humains (les êtres créés, par opposition aux êtres incréés)..

Aux mythes cosmogoniques répondent les mythes eschatologiques[41], qui décrivent la fin du monde.

Certains mythes partent du principe que la naissance et la mort de l'Univers sont une création continue. L'univers apparaît, vit, disparaît puis laisse place à un nouvel univers et ceci à l'infini.

Les mythes nordiques ont d'ailleurs une fin unique avec le Ragnarok. Chaque création d'univers correspondrait à une sorte de réincarnation de Dieu.

[40] Le site mythologica.fr propose une découverte documentée de toutes ces mythologies : https://mythologica.fr/multichoix.htm

[41] L'eschatologie est le discours sur la fin du monde ou la fin des temps. Elle relève de la théologie et de la philosophie en lien avec les derniers temps, les derniers événements de l'histoire du monde ou l'ultime destinée du genre humain, couramment appelée la « fin du monde ». Dans de nombreuses religions, celle-ci est un événement futur prophétisé dans les textes sacrés ou le folklore. Plus largement, l'eschatologie peut embrasser des concepts qui sont liés, tels que celui de Messie ou des temps messianiques, l'après-vie et l'âme. La plupart des religions monothéistes ont des doctrines qui affirment que des membres « choisis » ou « dignes » de la seule vraie foi seront « épargnés » ou « délivrés » du jugement et de la colère de Dieu à venir. Ils seront envoyés au paradis avant, pendant, ou après ce jugement, en fonction du scénario de la fin des temps qu'elles retiennent. L'eschatologie cosmique s'occupe de la fin des temps, parfois du jugement dernier, de la résurrection. Quant à l'eschatologie individuelle, elle traite de la vie après la mort, de la destinée de l'âme *post mortem* (qui prend diverses formes : séjour dans l'Hadès des Grecs ou dans le Sheol des juifs, réincarnation, etc.).
Source : Wikipedia

Le corps physique de Dieu serait l'univers tout entier. À chacune de ses réincarnations, il s'améliorerait et pourrait donc créer à chaque fois un univers meilleur que le précédent.

Plusieurs textes bibliques dont l'Apocalypse, utilisent l'image de la guerre pour évoquer les événements associés à la fin des temps. Le livre de l'Apocalypse se termine par l'apparition de nouveaux cieux et d'une nouvelle terre (Ap 21). Le monde ancien est disparu, en faveur d'un monde sans deuil, sans cris, sans souffrance et sans mort (Ap 21,4).

Certains mythes ont trait à l'homme, tel que par exemple le mythe de Narcisse dont l'histoire est rapportée dans le Livre III des *Métamorphoses* d'Ovide, œuvre poétique qui comprend quinze livres (près de douze mille vers) écrits en hexamètres dactyliques et regroupe plusieurs centaines de récits courts sur le thème des métamorphoses issus de la mythologie grecque et de la mythologie romaine, organisés selon une structure complexe et souvent imbriqués les uns dans les autres. La structure générale du poème suit une progression chronologique, depuis la création du monde jusqu'à l'époque où vit l'auteur, c'est-à-dire le règne de l'empereur Auguste.

A l'origine de la première grande civilisation historiquement connue – celle qui, selon la thèse de Samuel Noah Kramer[42] aurait inventé l'écriture, le droit, tout un système de pensée et d'explication du monde, il y a 5000 ans – les Mésopotamiens sont les plus vieux ancêtres auxquels nous pouvons nous référer.

Depuis le IIIème millénaire avant notre ère, tout le Proche-Orient, qui a vu naître les civilisations de la Syrie, de la Palestine, de la Bible, de l'Asie Mineure, de la Grèce, a été en quelque sorte fécondé par eux[43].

Jean Bottéro[44], jésuite, chercheur au CNRS, qui fut notamment directeur d'études à la section des sciences philosophiques et historiques de l'Ecole pratique des hautes études (EPEH), leur a consacré des travaux considérables qui ont contribué à éclairer d'un jour nouveau les origines de notre civilisation.

Comment les Mésopotamiens se représentaient-ils l'univers ? Pour Jean Bottero, répondant aux questions que lui posa Hélène Monsacré dans un ouvrage intitulé 'Babylone et la Bible'[45] :

« C'est une question très vaste en même temps que difficile à appréhender, pour nous, parce qu'il s'agit de pensée mythologique. Les mythes représentent une forme inférieure et naïve de l'explication : dans un domaine où l'on n'avait pas de moyens scientifiques et assurés d'enquête à propos des grands mystères du monde et de notre destin, renonçant (inconsciemment, çà va de soi) à atteindre le vrai, on recherchait seulement le vraisemblable, en recourant à l'imagination.

Obligatoirement imaginaires, les explications mythologiques, issues de la fantaisie des vieux Mésopotamiens, faisaient appel à tout un monde d'images et d'expériences qui ne nous sont plus ni familières ni connues, en tout cas que nous ne voyons plus comme eux. […] Ils n'ont pas, à ma connaissance, construit de tableau général de l'univers comme ils le voyaient, mais, de leur mythologie, notamment, et d'un certain nombre d'allusions éparses un peu partout, nous pouvons nous en faire un, au moins grosso modo. Ses traits ne sont pas toujours cohérents, et distincts, à nos yeux, parce que la mythologie n'ayant pas besoin de logique, eux-mêmes se contentaient souvent d'à-peu-près et de flous, ou bien résolvaient de manières différentes la même question : le vrai est unique mais il y a quantité de plausibles.

En gros, l'univers était donc imaginé par eux comme une immense sphéroïde dont ils voyaient, dans la demi-sphère céleste (le Ciel), la portion d'En-haut, et postulaient et croyaient deviner, en symétrique, l'autre portion, opposée et contraire, ténébreuse et sinistre, qu'ils appelaient l'En-bas (l'Enfer). Cette sorte de sphère était diamétralement coupée par une immense étendue d'eau, la Mer, avec au milieu, comme une île, la Terre – plate ! -, dont la partie principale était, et çà allait de soi, la Mésopotamie.

[42] *Cf.* Samuel Noah Kramer – *L'Histoire commence à Sumer* – (Editions Arthaud – Paris – 1957)

[43] Mais pas nécessairement celle de l'Egypte pharaonique car il est possible que l'écriture hiéroglyphique égyptienne ait été inventé indépendamment de l'écriture cunéiforme mésopotamienne.

[44] Ses publications scientifiques lui confèrent une renommée internationale de premier plan que viendront appuyer des ouvrages de référence comme *Naissance de Dieu : la Bible et l'historien* ; *Mésopotamie : l'écriture, la raison et les dieux* ; *Lorsque les dieux faisaient l'homme : mythologie mésopotamienne*, ainsi que sa traduction de l'*Épopée de Gilgamesh.*

[45] *Babylone et la Bible – Entretiens avec Hélène Monsacré* (Editions Les Belles Lettres) ISBN : 2-251-44026-7

Au-delà de la mer, il semble qu'ils avaient colloqué de très lointains rivages, à l'extrémité du monde, et peut-être des chaînes de montagnes pour soutenir la voûte du ciel.

Soit dit en passant, cette « cosmographie » […] est encore plus ou moins celle de la Bible. »

L'homme accéda à un Dieu unique et à son œuvre, le cosmos, par le *Logos*[46] (opposé au *Mythos*) ou le Verbe.

[46] Dans la Bible, *logos* désigne la parole qui crée et organise le monde, qui met Dieu et l'homme en relation. En grec, *logos* a une triple signification. Il désigne d'abord un discours intelligible, qui a un sens et que l'on peut comprendre. Ensuite, il se rapporte à l'intelligence humaine qui exprime un sens dans le discours et à l'intelligence qui saisit ce sens. Enfin, il s'applique à l'intelligibilité qui se trouve dans les choses, qui les rend compréhensibles par l'intelligence et qui permet d'en parler dans un discours sensé.
C'est en réalité l'Evangile de Jean, dont l'écriture fut réalisée en Hébreu selon le mode de rédaction de tous les textes sacrés dans le peuple Hébreu contemporain de Jésus - le témoin, le traducteur, et le scribe -.
Jean, en Hébreu IOHANAN, était *Kohen,* c'est-à-dire prêtre dans le Temple de Jérusalem, et membre de la famille des Grands-Prêtres du Temple de Jérusalem nommé Hanan. Il en a été *KOHEN GADÖL, Grand-Prêtre en 36-37*. IOHANAN ne rapporte pas ce que les compagnons du Rabbi ont vu et entendu en Galilée, et qui a été noté dans les évangiles de Matthieu, Marc, et Luc ; il rapporte ce qu'il a vu et entendu à Jérusalem.
Cela implique que les apôtres, Jean en tout cas, parlaient l'Hébreu contrairement à l'idée reçue selon laquelle cette langue avait à l'époque disparu. On sait en effet que JESUS, que l'on devrait plutôt appeler par son véritable nom, IESCHOUA, s'adressait aux juifs en araméen, sorte de patois local destiné à se faire comprendre aisément par le petit peuple. En revanche, les prêtres juifs, les kôhanim restaient fidèles à l'Hébreu, car les textes Saints ne pouvaient être transmis que dans cette langue.
Cet Evangile de Jean ne fut donc pas rédigé en Grec (les quatre évangiles sont quatre traductions de quatre dossiers de notes écrites en hébreu avec le lexique hébreu-grec auquel les frères et les sœurs des communautés judéennes de la Diaspora de langue grecque étaient habitués, à cause de la traduction en langue grecque de la Sainte Bibliothèque hébraïque. Ces traductions fourmillent de mots hébreux non traduits mais simplement transcrits en caractères grecs qui ne faisaient pas difficulté pour les frères et les sœurs des communautés judéennes, puisqu'ils y étaient habitués, et d'expressions hébraïques typiques traduites littéralement, qui étaient strictement inintelligibles pour les " goïm ", mais parfaitement compréhensibles pour des Judéens. Les notes originales ont été prises au jour le jour au cours des années 27-30 ou 31 par certains compagnons du rabbi).
Cet Evangile comme son prologue ne peuvent être compris que par référence à l'Ancien Testament auquel IESCHOUA fait sans cesse allusion, et donnent au terme Logos son sens véritable, comme l'ont établi avec force argumentation les exégètes contemporains maitrisant à la fois l'Hébreu, le Grec ancien et le Latin que furent Claude Tresmontant, professeur d'histoire médiévale en Sorbonne, auteur de nombreux ouvrages dont notamment *Un Homme nommé salut*, paru aux Editions François Xavier de GUIBERT en 1995, et Jacqueline Genot-Bismuth, Professeur à l'Université de la Sorbonne Nouvelle où elle occupe la chaire de Judaïsme ancien et médiéval, directrice du Centre de Recherche sur la culture rabbinique dont elle est la formatrice. Elle est également l'Auteur d'un Livre splendide intitulé : *Jérusalem ressuscitée, la Bible Hébraïque et l'évangile de JEAN à l'épreuve de l'archéologie nouvelle,* paru chez Albin Michel
JEAN 1,14 : *Kai ho logos sarx egeneto.*
Le premier mot *ho logos* ne fait pas de difficulté. C'est la traduction de l'Hébreu *ha-dabar :* la parole, la Parole de Dieu, celle qui se manifeste dans et par la création, dans et par le prophétisme, qui est la communication à l'homme d'un message, d'un enseignement, d'un secret de Dieu.
Dabar-YHWH ascher haiah el-Hoschea, la parole de YHWH qui fut à Osée, traduction grecque : *logos kuriou pros Osée* (Osée 1,1)
Osée 1,2 : Commencement de la parole de YHWH dans ou sur Osée, Hébreu *Dabar*, en grec : *archè logou kuriou.*
Joël 1,1 : Parole de YHWH qui fut adressée à Joël : *Dabar-YHWH ascher haiah el-iôel.* En grec : *logos kuriou os egenèthè pros iôel.*
Michée 1,1 : Parole de YHWH qui fut adressée à Michée... Grec : *Kai egeneto logos kuriou pros Michaian.*
Il se peut que la pensée du théologien hébreu qui a composé ce prologue, ce fut précisément de distinguer la parole de Dieu qui a été adressée aux anciens prophètes, et la parole de Dieu qui cette fois-ci n'est pas seulement adressée à un homme. La Parole de Dieu est toujours la même, mais cette fois-ci elle n'est pas seulement adressée à un homme comme ce fut le cas pour les anciens prophètes.
Le troisième terme de la proposition, *sarx ,* ne fait pas difficulté non plus. Il recouvre l'hébreu *basar*, et de nombreux textes de la Sainte Bibliothèque hébraïque nous apprennent que *kol basar* ce sont tous les êtres vivants, tous les hommes, et que *basar* c'est l'homme tout entier, et non pas du tout ce que , dans sa propre anthropologie Platon appelait *to sôma* ce que Descartes ou le Père Malebranche appellent *le corps* en tant qu'il est distinct de l'âme, pour une raison toute simple, c'est qu'un corps sans âme, cela n'existe pas, cela n'a jamais existé, et cela n'a aucun sens. *Sarx* signifie donc la totalité humaine, l'homme tout entier, ce que dans notre jargon moderne nous appelons la totalité psycho-somatique, nous efforçant de recoller ce que le cartésianisme a dissocié.
Pour Jacqueline Genot-Bismuth : *« Jean remonte à la GENESE pour fonder une seconde création de la « Lumière ».* YESU'A (Salut) est le nouvel " *or " (lumière) que tous n'ont pas accepté de voir, il devient au sens propre l'incarnation de DAVAR : Et Le parler (Davar) un homme de chair (Basar) il a été et il a campé (amad) parmi nous et nous avons contemplé sa gloire (kevodo), gloire qui est comme celle d'un fils unique et chéri qui vient du Père plein de grâce (Hesed) et de Vérité (Emet) (Jean I,14)*
IESCHOUA n'enseigne pas une nouvelle Morale pour une vieille Humanité. Il révèle les conditions du passage à une Humanité Nouvelle. Cette Révélation serait donc, selon Tresmontant, une étape dans l'évolution de l'espèce humaine, une nouvelle

D'où provient l'univers ?

« C'est ce qu'on appelle la « cosmogonie ». Il nous reste, pour répondre à la question, un certain nombre de mythes, en sumérien et en akkadien. Tous imaginent, avant le monde, divers évènements ou opérations également vraisemblables, qui varient selon les mythes, mais qui ont tous pour résultat le monde tel qu'on le voit : seulement, les auteurs, les « causes » (sur ce point, les récits ne varient jamais), sont toujours, ou les dieux, ou un certain nombre de dieux, ou un dieu particulier. Autrement dit, dans l'incapacité d'expliquer, avec les données à leur porté, le monde démesuré et manifestement surhumain dans lequel ils vivaient, les vieux Mésopotamiens avaient été amenés à poser des êtres surnaturels, invisibles, insaisissables, certes, mais qui devaient exister, puisque eux seuls étaient capables d'un grand-œuvre aussi génial et énorme.

Je dis « des êtres », parce que, pour imaginer cet ordre des choses supérieur à tout et explication dernière de tout, le moyen le plus accessible, et le plus direct, c'était de se le construire sur notre modèle à nous autres, en nombre, composant une société surnaturelle comparable à la nôtre, hommes et femmes, parents et enfants, mais évidemment et forcément, en mieux, beaucoup mieux, puisque supérieurs à nous en intelligence, en puissance, en splendeur, en durée – les dieux. Les Mésopotamiens étaient à la fois polythéistes et anthropomorphistes.

[…] Nous avons récupéré au moins une dizaine de milliers de mythes différents sur l'origine de l'univers. Cette origine part toujours de quelque chose à transformer. Il n'y a pas de néant initial, ni de création ex nihilo. L'idée du néant est trop inaccessible et abstraite. La Bible elle-même l'ignore : « Au commencement, Dieu créa le ciel et la terre – et l'esprit de Dieu planait sur l'abîme. » Donc, il y a l'abîme, il y a quelque chose ; et si vous lisez le premier chapitre de la Genèse, vous voyez qu'il s'agit plutôt d'une mise en ordre et en place que d'une véritable création. C'est dans un des livres des Maccabées, un des plus récents de la Bible, qu'il est fait allusion à Dieu qui crée les choses « de rien » - encore cette idée m'y paraît-elle fort rudimentaire.

Les cosmogonies babyloniennes sont toutes des transformations. Il y en a une par exemple, qui explique qu'il y avait d'abord un énorme tout mélangé et confus. Le dieu d'En-haut en arrache sa partie : le Ciel, et l'emporte avec lui là-haut ; le dieu de l'En-bas en fait autant pour le reste.

D'autres présentent une « création » en cascade. Le ciel « crée » la terre, la terre « crée » les rivières, les rivières « créent » les ruisseaux, etc. Le mot « créer » lui-même n'est jamais tellement clair : il signifie vaguement « construire », ou « fabriquer », comme si on ne voulait pas ou ne pouvait pas préciser davantage.

Un autre mythe imagine le dieu le plus intelligent et supertechnicien, Enki, ou Ea (c'est le même qui porte ces deux noms), qui « crée » tout, en le modelant d'argile. Son but est d'organiser la terre comme la source des biens nécessaires aux Dieux. Il « crée » les matériaux : les bois, les pierres, les métaux ; puis les dieux chargés de présider aux techniques correspondantes. Et il « crée » la forêt, la mer et la terre, qui fourniront le ravitaillement, et les dieux qui s'en occuperont, ceux qui seront chargés de nourrir les dieux, de leur présenter cette nourriture. Un autre récit paraît attribuer un pouvoir cosmogonique à la rivière, qu'on appelle « créatrice de tout » : on le comprend, dans ce pays où les fleuves délimitaient, et à la fois découpaient et alimentaient tout le territoire.

Un autre mythe, plus récent, autour du dieu Marduk, le représente disposant à la surface de la Mer une claie de roseaux, qu'il recouvre de terre : voilà comment il a créé la Terre – un Radeau !

Genèse. L'Humanité a été créée une première fois à l'origine des temps. Mais ce fut une Humanité pré-hominienne. Le Christ annonce la création d'une seconde Humanité, et son enseignement très difficile, porte sur les conditions de notre métamorphose d'une Humanité dans l'autre. Dans cette métamorphose, les Hébreux sont un peuple de " mutants". De même que dans l'Evolution selon Darwin, certaines espèces sont en mutation, le peuple Hébreu joue le rôle de chaînon entre l'homme ancien et l'homme nouveau. On objectera, dit Tresmontant, que le peuple Hébreu est un phénomène minuscule dans l'histoire de l'Humanité, qui ne mérite donc pas une étude particulière. Mais la vie, à l'origine, était elle-aussi un phénomène localisé et minuscule, et toutes les mutations génétiques se font initialement sur une cellule unique avant de se généraliser à une espèce tout entière. Si l'on est rationnel, ajoute Tresmontant, la rationalité exige que l'on s'intéresse au destin de ce Peuple tout petit, et au fait objectif qu'est le prophétisme hébreu. D'ailleurs, la preuve de son rôle particulier dans l'histoire de l'humanité n'a-t-elle pas été apportée de manière expérimentale et irréfutable par l'extension universelle de ce prophétisme ?

Il y a enfin la fameuse cosmogonie de l'Epopée de la Création, ouvrage capital selon lequel le monde est « créé » par Marduk à partir du cadavre de l'immense et monstrueuse déesse primitive Tiamat, qu'il a fendue en deux : une moitié forme le ciel, l'autre la terre.

Une série de mythes à nos yeux contradictoires répondaient donc à la question des origines. Mais ça ne gênait personne. Il faut insister là-dessus ; résolvant ses problèmes un par un, la mythologie n'est pas logique mais quel qu'ait été le mode de la « création », l'essentiel était que ses auteurs en aient toujours été les dieux.

[…] Telle était l'intuition, la conviction fondamentale. Les récits fondés dessus pouvaient varier : aucune importance ! Ils pouvaient même se contredire : ils étaient tous également vraisemblables. Les mythes, disait Platon, sont des « contes plausibles ». Il y en a plusieurs touchant à ce que l'on appelle la « théogonie ». En général, en accord avec leur image, construite avec la nôtre, on les croyait issus, comme nous, de générations successives.

Mais la première ? Ou bien c'était, comme dans l'Epopée de la Création, un couple originel, immense et entremêlé : L'Eau salée (la Mer) et l'Eau douce, que l'on tenait pour irréductibles l'une à l'autre, mais que l'on entrevoyait, à l'origine, accouplées et confondues dans un gigantesque coït, d'où étaient nés les dieux ? Toujours, en contrepoint, la même idée d'une matière première universelle, peu à peu différenciée …

Ou alors, autre mythe, on faisait descendre les dieux de couples successifs, de plus en plus énormes et indistincts à mesure de leur passé plus reculé. C'était résoudre le problème en l'enfonçant dans une plus profonde et insondable nuit : manière de laisser entendre qu'il était autrement insoluble.

[…] Il y a eu sans doute, comme pour les origines du monde, un certain nombre de mythes variés, sinon contradictoires, pour expliquer comment notre espèce était venue à l'existence. Mais un seul, particulièrement admirable et structuré paraît s'être imposé.

[…] au début, les hommes n'existant pas, les dieux (on ne parle pas ici de leurs origines) étaient obligés de travailler pour se procurer tous les biens nécessaires à leur vie. Leur société se trouvait construite exactement comme la nôtre, il y avait les chefs : les gouvernants, et les autres. Le propre des gouvernants, c'était de ne pas travailler et de faire travailler les autres à leur avantage. Donc, seuls les simples sujets divins travaillent et organisent le monde à l'image d'un énorme champ cultivé.

Après des milliers d'années, ils en ont assez, et se mettent littéralement en grève : ils sont las, et ils veulent être traités sur un pied d'égalité avec les gouvernants désoeuvrés. Ils vont donc, en masse désordonnée et agressive, manifester leurs revendications à leur chef et patron suprême, Enlil, le roi des dieux. Celui-ci prend peur et ne sait que faire. Mais Enki/Ea, le Supertechnicien, qui arrange tout, répare tout, et trouve une solution intelligente à tous les problèmes, conçoit alors un plan de salut. Il invente, en quelque sorte, un remplaçant des dieux, qui fera le même travail qu'eux – les laissant tous au farniente et à la belle vie -, mais sans danger de se révolter jamais et d'exiger jamais le même arrêt de travail et la même promotion que les dieux-sujets avaient obtenus. Pour cela, il propose de le faire d'argile, ce qui le rendra obligatoirement mortel (« mourir » se disait volontiers, dans le pays, « retourner à son argile » - nous dirions « à la terre »), mais d'humecter cette argile « de la chair et du sang » d'une divinité mineure, immolée pour la circonstance. Ce plan est approuvé avec enthousiasme par les dieux, qu'il doit ainsi sauver de la disette et de la misère.

[…] Les hommes se mettent donc au travail avec alacrité. Ils sont mortels, certes, mais leur vie est très très longue : ils ne connaissent pas encore les maladies ni les catastrophes naturelles et la mortalité infantile était ignorée : si bien que les hommes se multiplient extraordinairement, accomplissant à merveille leur tâche essentielle de pourvoyeurs et de nourriciers des dieux. Mais Enlil, le roi des dieux, devant cette énorme rumeur qui monte de la multitude active et bourdonnante des hommes, n'arrive plus à dormir. Comme il n'est pas très malin […], il décide de décimer les hommes, en leur envoyant l'Epidémie : autrement dit, les maladies. C'est une solution risquée : et si elles se propagent et détruisent toute la race humaine ?

L'intelligent et prudent Enki/ Ea y pense, lui. Aussi enseigne-t-il au roi du pays, son ami Atra-hasîs, comme se tirer de là. Deuxième surmultiplication des hommes, et nouvelle insomnie d'Enlil qui, cette fois, leur envoie les catastrophes naturelles, pour en faire disparaître des multitudes : la Sécheresse et

sa conséquence immédiate, la Famine. Nouvelle intervention d'Enki/Ea, en sous-marin, pour stopper les dégâts. Devant le tapage qui recommence, Enlil, pour le coup, décide d'anéantir une bonne fois tous les hommes, par le fléau radical : le Déluge, inondation générale suite à des précipitations particulièrement intenses. Cette fois, Enki/Ea, qui, sur ordre d'Enlil (tout de même alerté par les ratages précédents de ses ordres destructeurs, et se doutant bien que les hommes avaient dû être en secret prévenus, pour se défendre), a juré avec tous les dieux de ne rien dire aux hommes, s'arrange pour avertir son ami Atra-hasîs, d'abord par songe, ce qui n'est pas parler, ensuite en expliquant le rêve, non pas à lui, mais à la cloison derrière laquelle il est assis. Il lui conseille de se faire un bateau : et c'est toute l'histoire, connue, du Déluge biblique, dont vous avez là le premier jet, si je puis dire … Le déluge fini, Enki/Ea, pour résoudre une bonne fois le problème, ramène à la durée commune maximum d'une centaine d'années l'existence des hommes, tout en introduisant la moralité infantile et l'infécondité de nombre de femmes, de naissance ou à la suite d'une obligation d'ordre religieux.

En somme, dans la pensée des anciens Mésopotamiens, la propre nature des hommes (leur « destin », comme ils disaient), c'est à la fois la capacité et l'activité laborieuse et intelligente, et la mortalité – la mort faisant inéluctablement partie de leur existence. Les dieux sont de soi immortels : c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas mourir de mort naturelle, s'éteindre au bout d'un temps, comme les hommes. Mais – sans parler du fait que la mythologique n'est pas logique – ils peuvent être tués, au besoin. Même par des hommes : dans l'Epopée de Gigamemesh[47], ce dernier, avec son ami Enkidu, finit par trucider le Gardien surnaturel et divin de la Forêt des cèdres, Huwawa/Humbaba. Mais les dieux n'aiment pas çà et leur en tiennent rigueur : c'est une des raisons pour lesquelles ils condamneront l'un d'eux, Enkidu, à une mort prématurée. Les mythes ne parlent qu'assez rarement de dieux morts : quelquefois, ils les relèguent en Enfer pour souligner que leur pouvoir s'est usé – autrement dit, que les hommes n'ont plus pour eux qu'une dévotion amoindrie. […] Voilà comment les anciens Mésopotamiens voyaient à la fois leurs origines et le sens de leur vie, à l'intérieur de l'énorme mécanisme de l'Univers. »

On doit également aux Mésopotamiens l'un des mythes les plus féconds de l'imaginaire humain, celui de la Tour de Babel[48].



La Tour de Babel était selon la Genèse une tour que souhaitaient construire les hommes pour atteindre le ciel. Selon les traditions judéo-chrétiennes, c'est Nemrod, le « roi-chasseur » régnant sur les descendants de Noé, qui eut l'idée de construire à Babel (Babylone) une tour assez haute pour que son sommet atteigne le ciel. Descendants de Noé, ils représentaient donc l'humanité entière et étaient censés

[47] *« Gilgamesh. Avec ce nom nous parvient la sonorité altérée par le temps des interrogations premières. Gilgamesh est le nom d'un des plus anciens héros connus de l'antique Sumer, le cinquième roi de la première dynastie d'Uruk, prospère cité de la Mésopotamie où résidait la déesse Ishtar déesse de la guerre et de l'amour fertile. Son épopée s'est forgée voici 4500 ans et ce plus ancien récit connu de l'histoire de l'humanité a d'abord été dit ou chanté, puis écrit, en sumérien, en caractères cunéiformes, puis en akkadien, voici 4000 ans. Si on y découvre les premières versions de grands récits de nos civilisations comme le déluge et déjà la silhouette de dieux plus proches de nous qui deviendront nos Hercule ou Vénus, l'amitié, le désir, l'inquiétude face à la mort, les combats, la tristesse, l'espoir et le désespoir, tous ces états d'âme si humains qui apparaissent dans ce texte, nous paraissent presque contemporains. Seul l'éloignement des dieux enfuis dans l'opacité de la nuit du monde, nous empêche d'en être tout à fait les témoins. L'exceptionnelle publication aux éditions Diane de Selliers retranscrit les tablettes de références de l'épopée, douze tablettes de six colonnes chacune soit 1200 lignes, tablettes que l'on appelle standard, un mot banal qui masque leur caractère exceptionnel. L'ensemble retrouvé à Ninive dans la bibliothèque du roi d'Assyrie Assurbanipal aurait été compilé il y a 3200 ans par un scribe dénommé Sîn-lēqi-unninni, et dont finalement l'intégralité a été finie par être traduite en anglais seulement à la fin du XIXème siècle. »*
Source : Radio France / France Culture : L'Épopée de Gilgamesh, roi de la dynastie d'Ourouk

[48] *Babel* vient du mot akkadien *Bāb-allah* (La porte du Dieu), *Bāb* voulant dire « porte » et *ilu* voulant dire « Dieu ». (décliné *allah*) Autre signification *bab-'el* (la cité de Dieu).

tous parler la même et unique langue sur Terre, une et une seule langue adamique. Pour contrecarrer leur projet qu'il jugeait plein d'orgueil, Dieu multiplia les langues afin que les hommes ne se comprennent plus. Ainsi la construction dut s'arrêter et les hommes se dispersèrent sur la terre.

L'origine de ce mythe pourrait être la déportation à Babylone d'une partie de la population juive en 597 après la prise de Jérusalem par Nabuchodonosor II (604-552). La déportation de populations civiles était une pratique courante à cette époque pour amener le calme dans les régions rebelles.

Les Juifs auraient été subjugués par la grande ziggurat du dieu Marduk, située au cœur du sanctuaire de l'Esagil : « temple dont la tête est élevée ». La ziggurat en elle-même était appelée l'Etemenanki : « temple-fondation du ciel et de la terre ».

Babel est d'abord une ville et c'est en son milieu que les hommes édifient une tour, les deux sont liés. L'ensemble est construite sur une faille - Shinéar- dit la Bible, faille qui met en relation, pour les Anciens, deux mondes : celui des hommes et celui des dieux, les Enfers. Ce texte renvoie indirectement à la première ville, celle construite par Caïn et qui a pour nom Hénoch - le commencement -, dans le pays de Nod - de l'errance. C'est la ville des premières créations des hommes avec l'artisanat et les arts de Tubalcaïn et de Youbal ; mais c'est hélas aussi la ville du crime avec Lamek (Genèse 4, 17-24) et que Dieu détruisit pour cela par un déluge. C'est ce déluge dont nous retrouvons, comme par hasard, l'origine dans le pays même où furent édifiées Babel, Ur et bien d'autres villes avec leurs ziggourats et que les Hébreux découvrent lors de leur exil à Babylone.

Les récits de constructions que les hommes tentaient d'élever jusqu'au ciel ont depuis longtemps marqué les esprits, source d'inspiration pour bon nombre d'écrivains et d'artistes.

Le mythe de Babel peut être lu comme instauration, par diversité qu'entraîne la multiplicité des langues, des conditions de l'altérité, de la "biodiversité" des hommes, comme condition *sine qua non* de capacité à devenir civilisé en habitant des villes. La ville devient alors un creuset d'humanité. C'est Dieu lui-même qui donne un nom à cette ville : Babel, c'est la porte du ciel grâce aux conditions de l'altérité qui sont ainsi mises en place. Babel est alors une invitation à *« l'ouverture à l'autre que l'autre, celui qui m'est radicalement différent comme voie qui mène au Tout autre »* pour paraphraser Emmanuel Lévinas.

Dominique Charpin, professeur au Collège de France, spécialiste de l'époque paléo-babylonienne, titulaire de la chaire *« Civilisation mésopotamienne »*, analyse comment *« l'idée que la justice consiste d'abord et avant tout à faire la lumière sur les faits à juger, se retrouve dans la civilisation mésopotamienne »*.

Faisant entendre la voix des rois, toute proclamation ou code qui a pu traverser les millénaires, il met en lumière une passionnante *« idéologie »* liée à un acte de renaissance : *« le roi mésopotamien qui accédait au trône était semblable au soleil levant qui inaugure une nouvelle journée. Il remettait arriérés et dettes de sorte que tous puissent en quelque sorte repartir à zéro, avoir une nouvelle chance. »*

Le mythe de Sisyphe symbolise la vanité humaine et son hybris (démesure). La peine sera, elle aussi, démesurée. Le péché de Sisyphe rappelle le péché originel d'Adam et Eve, qui ont croqué du fruit défendu de l'Arbre de la connaissance du bien et du mal. En voulant être *« comme des dieux »* (donc immortels), Adam et Eve ont plongé l'humanité dans la honte, le travail et la souffrance éternelle. Les thèmes du travail et de la souffrance sont ici centraux. L'Homme devra trouver un moyen de se réconcilier avec le monde, avec les dieux et surtout avec lui-même.

Dans la mythologie grecque, Sisyphe est le fondateur mythique de Corinthe, connu pour son caractère astucieux et rusé.[49] Sisyphe n'est pas un dieu mais un simple mortel. Pour avoir défié les dieux, il est condamné à pousser éternellement un rocher jusqu'en haut d'une colline :

« Sisyphe, agité par de cruels tourments, s'offre à mon regard ; il roule un énorme rocher et le pousse avec ses pieds et ses mains jusqu'au sommet d'une montagne. Mais dès que la roche est près d'atteindre à la cime, une force supérieure la repousse en arrière et l'impitoyable pierre retombe de tout son poids dans la plaine. Sisyphe recommence sans cesse à pousser la roche avec effort, la sueur coule de ses membres, et des tourbillons de poussière s'élèvent au-dessus de sa tête. » (Odyssée, *Homère*, chant XI)

[49] Source de ce passage relatif au mythe de Sisyphe : Adrien Chœur *in* Le mythe de Sisyphe : explication

L'histoire de Sisyphe varie selon les auteurs, mais le personnage est toujours présenté comme habile et fourbe. Il commerce, vole et tue les voyageurs. Surtout, il intervient dans une querelle entre les dieux Asopos et Zeus, prenant parti pour le premier.

Furieux, Zeus envoie Thanatos, le dieu de la mort, punir Sisyphe. Mais Sisyphe réussit à enchaîner Thanatos avec des menottes, lui faisant croire qu'elles ne fonctionnent pas. Thanatos étant fait prisonnier, plus personne ne meurt et le royaume des défunts se dépeuple. Constatant cela, Zeus envoie Arès, le dieu de la guerre, libérer Thanatos et punir Sisyphe. Sisyphe se rend et est condamné à mort. Une fois arrivé dans le royaume des morts, le sournois Sisyphe arrive à convaincre les dieux chtoniens qu'il doit repartir auprès de sa femme, car celle-ci ne lui a pas préparé de funérailles conformes : il ne peut donc être véritablement mort. C'est bien sûr un piège : Sisyphe quitte les Enfers et ne revient jamais. Thanatos (ou Hermès selon les traditions) rattrape Sisyphe, mais ce dernier continue de nier sa mort. Une fois Sisyphe mort de vieillesse, Zeus le condamne à faire rouler éternellement une pierre qui finit toujours par redescendre de la colline.

Le mythe de Sisyphe est riche et profond ; il peut faire l'objet d'une analyse à différents niveaux[50].

4° De l'apport du langage dans la représentation et l'interprétation du cosmos

Selon John Maynard Smith et Eörs Szathmáry, le langage apparaît comme la plus récente des huit transitions majeures dans l'évolution de la vie, et marque le passage des sociétés de primates vers les sociétés humaines

L'origine du langage humain a toujours suscité l'intérêt des penseurs. De nombreux mythes tendent à donner aux langues une origine surnaturelle. La Bible explique ainsi la multiplicité des langues par le mythe de la Tour de Babel, selon lequel la langue unique des origines aurait été divisée en une multitude de langues pour apporter la discorde entre les hommes et les empêcher de se concerter en vue d'une action commune.

Aujourd'hui, le sujet est étudié scientifiquement dans le cadre de plusieurs disciplines, notamment en paléontologie, en psychologie, en biologie moléculaire et en linguistique historique.

Le langage pourrait avoir de multiples origines, les aires cérébrales du langage étant proches de celles mobilisées pour le travail manuel de précision (ce qui induit un codéveloppement des facultés langagières et manufacturières du genre humain), tandis que l'articulation de sons est par ailleurs souvent corrélée de façon réflexe à des mouvements du corps (à l'effort ou sous l'effet de la surprise, notamment) ; la perception de ces sons pouvait en retour être affinée par le développement du cerveau humain, libéré par la bipédie des limitations d'encombrement et de poids, puisque désormais littéralement « posé » sur la colonne vertébrale, ce qui permettait de charger de sens ces sons nouveaux que la nouvelle morphologie crânienne d'*Homo habilis* permettait de produire. D'un point de vue neurologique, le développement du langage semble provenir des mécanismes de reconnaissance du comportement, de la gestuelle et de l'action d'autrui.

C'est l'*Homo habilis*, il y a plus de deux millions d'années, qui pourrait être le plus ancien préhumain à avoir employé un langage articulé, ce qui ne signifie pas pour autant que cet hominidé ait usé d'un langage comparable au nôtre. On suppose la préexistence d'une proto-langue chantée par l'Homme de

[50] Le mythe de Sisyphe recèle un symbolisme riche, qui évoque :

- la loi des cycles : loi cosmique fondamentale qui implique une alternance, un éternel retour, mais aussi une correspondance entre le haut et le bas, la montée et la descente, l'effort et le repos… Plus qu'une simple répétition du passé, les cycles peuvent représenter un chemin de renouveau et d'élévation,
- les phases du soleil, de la lune ou des marées,
- l'Enfer ou les traumatismes psychologiques,
- le péché originel et le travail,
- le Néant,

Par ailleurs, le rocher ou la pierre que pousse Sisyphe peuvent symboliser :

- la pierre brute de la tradition maçonnique (l'être obscur),
- la pierre philosophale de la tradition alchimique, représentant l'être conscient et éveillé,
- l'individu pris entre deux forces : sa volonté propre et la volonté de Dieu.

Néandertal (*the singing Neanderthal*) qui, au niveau actuel des connaissances, ne possédait pas de syntaxe.

La morphologie du crâne d'*Homo habilis*, marquée par l'apparition d'une flexure antéropostérieure jusqu'alors absente chez les Australopithèques, conduisait en effet à l'expansion des zones cérébrales impliquées aujourd'hui dans le langage articulé. Par ailleurs, le redressement du crâne chez l'*Homo habilis* abaissait les voies aériennes supérieures, pharynx et larynx (d'où l'apparition d'une pomme d'Adam), ce qui était une condition nécessaire pour pouvoir moduler la vocalisation et augmentait la hauteur de la voûte du palais, permettant à la langue d'articuler une plus large gamme de sons. Apparues avec le genre *Homo*, ces caractéristiques allaient se renforcer nettement par la suite, notamment chez l'espèce *Homo erectus* : au-delà de la bipédie, il se serait agi en fait d'une adaptation à la course à pied pour permettre de mieux contrôler son souffle, en même temps que l'élargissement du thorax pour renforcer la respiration et, sans doute, la perte de la majeure partie des poils pour réguler la température corporelle pendant l'effort.

Il est possible que ces capacités physiologiques aient permis l'essor d'une communication orale à la complexité croissante, permettant aux populations de l'*Homo habilis* d'organiser leurs communautés en régulant leurs activités quotidiennes. L'*Homo habilis* est en effet le premier hominidé pour lequel il y ait évidence d'une organisation sociale structurée (campements, outils, habitats et sans aucun doute spécialisation des individus).

Ultérieurement, il faut noter que l'augmentation de la masse de l'encéphale, continue de l'*Homo erectus* à l'*Homo sapiens*, a été un point-clé dans la maturation du langage.

Lors du passage à l'*Homo sapiens* sont apparues des aires de Broca sur une circonvolution frontale gauche, et de Wernicke sur une circonvolution temporale gauche qui ont suivi la mutation génétique d'au moins un gène dominant FOXP2, dit de la parole, qui a donné la capacité de l'homme de passer des mots à la syntaxe (ce facteur n'est pas suffisant en lui-même, car il existe chez d'autres espèces sans donner naissance à la parole) ; il faut mentionner que ce(s) gène(s) serai(en)t à l'origine de la maturation de ces deux zones : l'aire de Broca et l'aire de Wernicke. Cependant, dans une étude publiée en 2014 dans la revue *Brain*, le neurochirurgien et neuroscientifique Hugues Duffau montre que *« l'aire de Broca n'est pas l'aire de la parole »* et que les fonctions langagières ne sont pas tant localisées dans une aire précise que dépendantes de connexions neuronales en reconfiguration constante.

Prédominent actuellement deux scénarios d'apparition de l'*Homo sapiens*, le scénario « *Out of Africa* » et un scénario pluricentripète (polygenèse).

Certaines recherches en paléolinguistique ont identifié un fonds de vingt-sept mots communs à la racine de toutes les langues terrestres écrites au début du XXI^{e} siècle, ce qui pousse à favoriser le scénario « *Out of Africa* » (monogenèse). En effet, plusieurs sources n'auraient pas eu de raison d'adopter la même protolangue de départ. Les divers rameaux du moderne *Homo sapiens* qui sont partis d'Afrique il y a cent mille ans partageaient déjà une même fonction langagière, bien avant l'apparition de l'Homme de Cro-Magnon.

Le langage serait lui-même un mécanisme d'évolution comprenant trois systèmes dynamiques qui prennent part à la transmission d'information : l'évolution biologique, la transmission culturelle et l'apprentissage individuel qui a un plus faible impact dans ce mécanisme. Ces trois dynamiques interagissent entre elles de façon cyclique et complexe. Les mécanismes d'apprentissage des langues font partie de notre héritage biologique et sont donc soumis à l'évolution biologique. Cette évolution a un impact sur la dynamique culturelle de transmission linguistique par l'apprentissage réitéré (apprentissage itératif). Les nouvelles structures de langages issus de la transmission culturelle ont alors en partie un effet sur la *fitness* des individus les possédant et donc un impact sur la trajectoire de leur évolution biologique dans les mécanismes d'apprentissage du langage…

Dans un article intitulé *'L'Homme Et Son Evolution : La Réponse De Darwin Face Aux Machines'*[51], Jérémy Lamri apporte les précisions suivantes :

[51] *Cf.* Jérémy Lamri - L'Homme Et Son Evolution : La Réponse De Darwin Face Aux Machines - Forbes

« Dans ce que l'on appelle le réseau trophique, ou chaîne alimentaire, l'Homme ne se situe pas du tout au sommet, mais plutôt au même niveau que les anchois et les cochons. Sur l'échelle alimentaire qui va de 1 à 5,5, où 1 représente le plancton, et 5,5 représente les espèces tels que certains requins, l'ours polaire, le tigre ou encore le boa constrictor, l'Homme se situe à 2,2, et donc plutôt vers le bas de la chaine ! Cela fait au-dessus de lui plusieurs milliers d'espèces susceptibles de constituer ses prédateurs.

D'un point de vue de sa position dans la chaine alimentaire, l'Homme n'a donc rien d'un super prédateur, et c'est pourtant ce qu'il est dans les faits aujourd'hui, de par sa capacité à altérer significativement les écosystèmes, détruire en quantité les ressources, et représenter un risque létal pour n'importe quelle autre forme de vie connue à ce jour. Ce décalage entre la dangerosité et la position dans la chaine alimentaire constitue une exception dans le règne des formes de vie complexes.

Bien évidemment, sans aucun suspense, c'est principalement l'intellect de l'Homme, qui lui a permis de s'adapter à son environnement au point de pouvoir modifier cet environnement. […] Et c'est la surface du cerveau qu'il devient alors intéressant d'explorer, cette fine couche de trois millimètres appelée le néo-cortex, et qui présente de nombreuses circonvolutions lorsqu'il est très développé. Tous ces replis permettent au cerveau d'avoir une plus grande surface tout en tenant dans un crâne qui lui ne varie que peu. Cette surface totalise environ 2 000 centimètres carré, soit une surface qui ne pourrait clairement pas tenir dans le crâne si elle n'était pas autant repliée sur elle-même. La surface du néo-cortex humain est 1 000% supérieure à celle du macaque, et 100 000% supérieure à la souris ! Le néo-cortex est impliqué dans les fonctions cognitives dites supérieures.

Ces fonctions comprennent la perception sensorielle, le mouvement volontaire (en opposition aux réflexes), la mémoire, le langage, la conscience, l'imagination, la représentation spatiale, et plus globalement la capacité d'abstraction. Le développement progressif de toutes ces fonctions chez l'être humain a permis de gérer la complexité croissance de sa vie sociale et de son organisation.

Mais c'est vers l'avant du cerveau qu'il faut regarder mieux en détail, dans une partie du néo-cortex appelé le cortex pré-frontal, situé au niveau du haut du front. Le cortex pré-frontal a été nommé ainsi pour la première fois en 1964, par le docteur en neurosciences Konrad Akert, notamment pour distinguer cette zone très spécifique du cerveau, et la comparer entre les différentes espèces de primates. C'est dans cette zone que sont traités le langage, la mémoire de travail, le raisonnement, et surtout toutes les fonctions dites exécutives, que l'on peut résumer par une capacité à adapter nos réactions en fonction du contexte.

Vous l'aurez compris, c'est notre capacité à nous adapter rapidement à notre environnement qui doit primer plus que jamais, dans la transformation profonde de la société que nous vivons actuellement.

Et la star incontournable de cette adaptation, c'est bel et bien le cortex pré-frontal, doté de neurones capables de transmettre de l'information plus vite, plus loin et en plus grande quantité que les autres neurones. Une sorte de centre de contrôle équipé de la fibre optique ! En étant connecté à toutes les parties du cerveau en même temps, le cortex pré-frontal est en mesure d'offrir un contrôle inouï à l'Homme sur son corps, ses sensations, et ses émotions, le rendant conscient et en mesure de s'adapter rapidement à son environnement. Et dans l'histoire de notre évolution, il a fallu certainement faire preuve de beaucoup de créativité, d'esprit critique, de coopération et de communication pour venir à bout collectivement de mammouths ou autres animaux normalement hors de notre rang.

Depuis les primates, jusque l'Homme moderne, nous avons évolué pour devenir l'espèce dominante sur Terre grâce à notre cerveau, alors même que notre biologie et notre anatomie ne nous y prédestinaient pas. Mais depuis que nous n'avons plus vraiment de prédateur, nous avons créé un environnement protégé et artificiel adapté à notre condition. De ce fait, moins de contraintes, et moins de besoin d'évoluer. C'est comme si la machine évolutive s'était progressivement mise au ralenti.

L'Homme peut façonner la réalité et son environnement, c'est la nature même de sa spécificité dans le règne du vivant. Mais au fil des siècles de progrès et de civilisation, il semble avoir oublié cette qualité incroyable, au point de ne plus savoir s'adapter face à ses propres créations, comme les machines. Il est question aujourd'hui pour l'Homme de trouver un nouveau sens à sa vie, dans une société où la machine va progressivement s'occuper de presque toutes les tâches. Les 4C [créativité, esprit critique,

coopération et communication] nous ont permis de surpasser tout ce que la nature avait pu créer, pour grandir notre condition. »

« On peut aujourd'hui dénombrer 6 000 langues dites modernes dans le monde – du français au mandarin. En appliquant les méthodes de proximité philologique et sémantique, un arbre se construit prenant racine jusqu'à une seule « langue maternelle », une langue ancestrale, une langue parlée apparue en Afrique il y a 70 000 ans. De nouvelles recherches, publiées dans la revue Science, suggèrent que cette langue ancienne unique a abouti à la civilisation humaine - une diaspora - ainsi qu'à des progrès dans l'art et la technologie des outils de chasse, et a jeté les bases de toutes les cultures du monde. L'apparition du langage serait donc à l'origine de tous les outils culturels, spirituels "articulés".

La recherche, menée par Quentin Atkinson de l'Université d'Auckland en Nouvelle-Zélande, a également révélé de ce fait que la parole a évolué bien plus tôt qu'on ne le pensait auparavant. Cette découverte semble impliquer, mais sans en rapporter la preuve définitive, que les racines de la langue moderne ne seraient apparues qu'une seule fois tranchant ainsi ce qui jusqu'alors était un sujet de controverse parmi les linguistes. Avant qu'Atkinson ne trouve des indices concordants d'une origine unique de la langue, certains scientifiques avaient soutenu que la langue aurait évolué indépendamment dans différentes parties du monde. Il n'en est donc rien et les langues ont évolué à partir d'un rameau commun au rythme des migrations qui les ont simplifiées, complexifiées, particularisées, etc.

Atkinson a découvert que les premières populations migrant d'Afrique jettent les bases de toutes les cultures du monde en emportant avec elles leur part de cette langue unique. Ainsi donc le peuple K le premier sorti d'Afrique colonise l'Europe par et grâce au Logos vers -65.000 ans comme les peuples aborigènes l'avaient fait avec leur part vers -70.000 avant de devoir rebrousser chemin. Atkinson a retracé le nombre de sons distincts, ou phonèmes - consonnes, voyelles et tons - dans 504 langues du monde, trouvant des preuves convaincantes qu'ils peuvent être attribués aux différentes formes d'un dialecte originel dissout depuis l'âge de pierre.

Atkinson a également émis l'hypothèse que les langues avec le plus de sons seraient issues des rameaux les plus anciens, tandis que celles parlées par des groupes séparés utiliseraient moins de sons et se seraient appauvries au fur et à mesure qu'elles ont eu plus de mal à se transmettre sans altération. Par exemple l'étude a révélé que certaines des langues africaines utilisant des clics ont plus de 100 phonèmes, ou sons, alors que l'hawaïen, groupe réduit sur la route des migrations humaines hors d'Afrique, n'en a que 13. Les langues venues du peuple K (européens modernes premiers sortis d'Afrique) n'en auraient conservé qu'une cinquantaine. Ainsi la modélisation des phonèmes reflète celle de la diversité génétique humaine, la philologie se superposant à la phylogénétique au fur et à mesure des routes que les humains ont empruntées à travers le monde depuis l'Afrique subsaharienne il y a environ 70 000 ans. Les cartes se superposent. »[52]

Pour le linguiste Emile Benveniste, qui s'est illustré par ses travaux tant dans le domaine de la grammaire comparée des langues indo-européennes que dans celui de la linguistique générale : *« Le caractère du langage est de procurer un substitut de l'expérience apte à être transmis sans fin dans le temps et l'espace, ce qui est le propre de notre symbolisme et le fondement de la tradition linguistique ».*

D'après la thèse du relativisme linguistique, notamment associée aux linguistes Edward Sapir et Benjamin Lee Whorf, différentes langues correspondent à différents modes de pensée. Depuis les années 60, cette thèse – qui soutient que les représentations mentales dépendent des catégories linguistiques, autrement dit que la façon dont on perçoit le monde dépend du langage - a suscité de nombreuses recherches empiriques[53]. Ces recherches remettent généralement en cause la version forte

[52] Patrice Hernu - Apparition du langage – Origine de notre civilisation ?

[53] Outre ces recherches empiriques sur des cas précis dans le domaine de la linguistique, l'hypothèse de Sapir-Whorf rencontre également un écho important dans la culture populaire. En effet, le lien entre langage et pensée est manifeste autant en philosophie que dans le monde de la culture.
Dans la littérature anglophone, on retrouve divers exemples tels que George Orwell qui exploitera cette idée dans son roman *1984*, Jack Vance, dans *Les Langages de Pao* et Samuel Delany, dans *Babel 17*.
Dans *1984*, un pouvoir totalitaire modifie le langage officiel pour que les pensées le mettant en question ne soient à terme pas même exprimables (Novlangue). Dans *Les Langages de Pao*, les diverses castes de la planète Pao se voient enseigner un langage les rendant plus performantes dans leur spécialité professionnelle, ce qui leur permet de surclasser leurs concurrents

du relativisme linguistique, selon laquelle le langage déterminerait la pensée. Par exemple, une étude de Malt *et al.* (1999) a montré que, bien que des langues comme l'anglais, le mandarin et l'espagnol révèlent une grande variabilité dans la façon de nommer les objets, les locuteurs de ces langues catégorisent ces objets de façon remarquablement homogène, en tenant compte de la similarité physique et fonctionnelle des objets plutôt que de la similarité linguistique des noms correspondants dans leurs langues respectives. Cependant, plusieurs études suggèrent que le langage peut avoir un effet, parfois faible mais néanmoins mesurable, sur la perception et la représentation dans un certain nombre de domaines, comme la représentation des couleurs et l'interprétation des noms avec un genre grammatical. Ces recherches mettent également en évidence la difficulté à démêler la causalité linguistique d'une causalité plus largement culturelle.

Savoir quel rôle joue le langage dans notre représentation du monde est une question de philosophie du langage qui concerne aussi la philosophie de l'esprit. L'étude des enfants sauvages a apporté quelques éléments sur la question, ainsi que celle des progrès cognitifs de Gaspard Hauser.

L'examen des relations entre les mots et les concepts est déjà présent dès le Cratyle de Platon. Il se retrouve, au XVII^{e} et XVIII^{e} siècles, lié aux controverses entre empirisme et rationalisme. Emmanuel Kant, dans Critique de la raison pure, présume l'existence de concepts a priori (préexistant donc à tout apprentissage d'un langage). D'autres s'interrogent sur une origine sociale des langues et sur l'universalité ou non de la pensée : Jean-Jacques Rousseau écrit un Essai sur l'origine des langues. Leibniz repose la question dans son Dialogue sur la relation des choses et des mots puis dans ses Nouveaux Essais où il écrit à propos du langage : *« il sert à l'homme à raisonner à part soi, tant par le moyen que les mots lui donnent de se souvenir des pensées abstraites, que par l'utilité qu'on trouve en raisonnant à se servir de caractères »*.

L'idée que le langage conditionne la pensée sera reprise par plusieurs penseurs jusqu'au XX^{e} siècle : *« Les limites de mon langage signifient les limites de mon propre monde »* écrit Wittgenstein dans son *Tractatus logico-philosophicus* (1918).

Claude Lévi-Strauss articulera sur cette question son étude *Le Cru et le Cuit* : un peuple ne connaissant pas la cuisson des aliments n'aura naturellement pas de mot pour dire cuit, mais n'en aura de ce fait pas davantage pour dire cru. Cette idée que l'opposition est nécessaire pour distinguer les caractéristiques de quoi que ce soit se retrouve dans les textes de Hegel concernant la nécessité selon lui que Dieu, s'il existe, soit trinitaire afin de se percevoir lui-même et aussi de percevoir ce que signifie cette perception.

Wilhelm von Humboldt, précurseur de la linguistique moderne, ébauche déjà ce qui sera l'hypothèse de Sapir-Whorf. Dans son ouvrage posthume sur la diversité de construction des langues et leur influence sur le développement de la pensée humaine, il suggère que *« la pensée, cependant, ne dépend pas seulement de la langue en général, mais, dans une certaine mesure, aussi de chaque langue individuelle déterminée »*. Humboldt distingue en cela le rôle du langage en tant que faculté intellectuelle de la langue particulière pratiquée par le locuteur.

Au terme de son article intitulé '*Des religions du Verbe*'[54], le philosophe Gérard Bucher, auteur notamment de *'L'imagination de l'origine'*[55] considère que *« toute métamorphose de notre conception de l'histoire est-elle-même irruption du Verbe, c'est-à-dire d'une épiphanie poétique de Dieu. »*

« Le plus noble bonheur de l'homme qui pense, c'est d'avoir exploré le concevable
et de révérer en paix l'inconnaissable. »

Johann Wolfgang von Goethe

d'autres mondes. Dans *Babel 17*, le langage ne contient pas le concept de « soi », ni de personnalité, ce qui rend impensable autre chose que l'obéissance là aussi à un pouvoir central.
Au cinéma, l'hypothèse de Sapir-Whorf est exploitée dans le film *Premier Contact* de Denis Villeneuve, sorti en 2016, où le personnage principal, une linguiste, acquiert les capacités cognitives d'extraterrestres venus sur Terre dès lors qu'elle parvient à déchiffrer leur langue. Ce film adapte la nouvelle *L'Histoire de ta vie* (*Story of Your Life*) de Ted Chiang, parue en 1998.

[54] *Cf.* Gérard Bucher - Des religions du Verbe - Revue d'Histoire et de Philosophie religieuses (Année 1991 71-2 pp. 169-182)

[55] *Cf.* Gérard Bucher - *L'Imagination de l'origine* - Paris, L'Harmattan (collection " La Philosophie en commun " 299 p.)
Voir la recension qu'en propose Metka Zupancic : https://www.religiologiques.uqam.ca/no25/recensVoirions/Zupancic.html

5° La place du sacré dans la compréhension du cosmos, de l'homme, de ses invariants et de ses métamorphoses

Le sacré est l'une des valeurs ou significations qui peuvent investir les objets si l'on veut bien dépasser une attitude positiviste nous rappelle Pierre Burgelin[56] : *« Le sacré est le lieu de contact avec l'arrière-monde de l'obscur, du mystérieux, d'efficacités imprévisibles. »*

« Voir un monde dans un grain de sable. Et un paradis dans une fleur sauvage. Tenir l'infinité dans la paume de ta main. Et l'éternité dans une heure. »

William Blake (*Auguries of Innocence*)

Ce qui le distingue des autres valeurs, c'est qu'il introduit l'ordre dans le monde et possède donc une signification ontologique. Le saint s'en distingue en ceci qu'il implique *« une intériorisation qui lui confère un caractère personnel et spirituel. »*

« La notion de « sacré *» se présente comme l'un des concepts les plus complexes, les plus discutés, et les plus problématiques de notre temps. En cela qu'il est modelé, défini, et explicité par d'innombrables cultures et ce depuis des millénaires, le sacré est difficilement cernable (au sens où il apparaît impossible de le circonscrire, d'en donner une définition circulaire).*

Longtemps liée de manière intime à la chose religieuse, du moins en Occident, l'expérience du sacré ne s'est pas dissipée avec l'affaiblissement des structures de l'Église, mais semble au contraire s'être réinvestie dans des pratiques sociales et politiques, amoureuses et personnelles, selon un procès que Carl Jung appelle « la sacralisation inconsciente *». »*[57]

On relèvera que les principaux textes qui ont donné au mot « sacré » ses lettres de noblesse scientifiques sont pour l'essentiel des textes anthropologiques, car si le mot, après bien des réticences, a aujourd'hui acquis droit de cité dans les travaux des théologiens, le substantif « sacré », ou plus précisément le passage d'un adjectif à un substantif, provient plutôt des anthropologues, et même, pour une grande part, d'Émile Durkheim et de son école.

« L'usage du terme « sacré » a pris une importance particulière dans l'ambiance évolutionniste du XIX^e^ siècle et du début du XX^e^, à un moment où les chercheurs se préoccupaient de trouver une notion mère d'où faire dériver tous les faits religieux ou magico-religieux. La notion de divinité ne pouvait convenir, pensait-on, car des religions importantes, tel le bouddhisme, se passent de dieux et, de plus, les religions de certaines populations qu'on jugeait particulièrement primitives, comme les aborigènes australiens, semblaient faire peu de cas des divinités personnelles. Le culte des âmes ou le culte des ancêtres, retenus par certains comme faits premiers, ont été récusés par d'autres, dans des discussions qui furent en leur temps très vives. C'est le sacré, comme principe impersonnel et diffus, qui a fini par fournir cette notion mère, aux côtés d'autres notions comparables.

Le mot sacré est, dans certaines études de l'époque, plus ou moins synonyme de « religieux », comme il apparaît par exemple dans une formule d'Henri Hubert, qui fait du religieux « l'administration du sacré ». S'il s'était limité à cela, le recours à ce mot n'aurait fait que déplacer le problème, car le sacré n'aurait pu alors être considéré comme la racine du religieux, sinon au prix d'un cercle vicieux.

Mais d'autres auteurs ont mis derrière ce mot des réalités qu'ils définissaient sans avoir recours à ce qu'on appelle habituellement le religieux, ce qui supprimait le cercle vicieux. »[58]

Le sacré est un sentiment universel[59].

---

[56] *Cf.* Pierre Burgelin - *Sur le passage du sacré au profane – Diogène* – 1961 – 33, pages 122 à 131
Le passage du sacré au profane chez Pierre Burgelin illustre une transformation des mentalités face aux crises religieuses, où la sphère politique a commencé à s'affirmer comme un domaine autonome, tout en restant influencée par des considérations religieuses. Cette dynamique a permis une redéfinition des rapports entre le religieux et le politique, ouvrant la voie à une compréhension plus complexe des enjeux de pouvoir au sein de la société.

[57] Dans un bouquet d'articles intitulé *'*Métamorphoses du sacré*'*, la revue *Esprit* propose de découvrir différentes explorations des contours du sacré.

[58] *Cf.* La notion de sacré et la réflexion anthropologique – Encyclopedia Universalis

[59] *Cf.* par exemple Maryse Marsailly - Histoire du sacré

Pour le philosophe des religions Frédéric Lenoir, auteur de 'L'Odyssée du sacré' qui raconte la prodigieuse histoire d'*Homo spiritus* et du sacré, de la Préhistoire à nos jours *:*

« [Le physicien Albert] Einstein le définit très bien lorsqu'il parle de son émotion profonde devant le mystère de la vie et la beauté du monde. Face à un nouveau-né, la mort ou l'harmonie de la voûte céleste, on est bouleversé par un mystère qui nous dépasse. C'est une émotion universelle qui existe depuis la préhistoire. On en voit des traces dans les rites funéraires d'il y a cent cinquante mille ans. Et c'est cette expérience intime qui génère tous les courants spirituels et religieux du monde. Dans mon dernier livre, je raconte comment le sacré n'a cessé de se métamorphoser au cours de l'histoire en fonction des bouleversements des modes de vie de l'être humain : le passage au néolithique, l'invention de l'écriture, la modernité, etc.

La religion est la gestion collective du sacré. Elle se décline en croyances partagées et en rituels. Aujourd'hui, on voit une séparation entre le sacré, le spirituel et le religieux, qui étaient jusqu'ici regroupés. Il est possible de vivre chacune de ces expériences séparément. André Comte-Sponville, un philosophe matérialiste athée, prône ainsi une spiritualité laïque.

La spiritualité, c'est la dimension individuelle du sacré, une quête intérieure. On s'interroge sur le sens de la vie, on cherche à être meilleur. La spiritualité, telle qu'elle a été initiée par les grands courants de sagesse d'Orient et d'Occident, lie toujours la transformation de soi à l'engagement dans le monde. C'est le gage d'une spiritualité authentique. »

Pour Frédéric Worms, qui a dirigé la première édition critique de l'œuvre d'Henri Bergson, l'auteur de *L'Évolution créatrice* voit une force agissante à l'œuvre dans la création ou dans l'esprit.

Loin des certitudes de la science de son temps autant que du mysticisme, cet élan vital reste cependant saisissable par l'intuition.[60]

Son hypothèse est la suivante : l'univers physique, matériel, tend vers le refroidissement et la mort, mais il est secrètement animé par l'esprit, traversé par un élan vital qui pourrait le réchauffer ![61]

André Dumas reconnaît que le sacré est l'essence du religieux. Il est soumis à une triple contestation : celle du rationalisme, celle de la tradition biblique, celle de la solitude humaine.[62]

Ermenegildo Bertola nous rappelle que *« le sacré, selon la conception paléo-hébraïque, ne contient en aucune façon l'idée de puissance mystérieuse. Sous ses deux variétés de Qodesh et Qadosh, il signifie séparé et distinct et est toujours séparé, distinct et est toujours référé à Dieu »*[63].

Joseph Chelhod précise que « *l'Islam monothéiste a dû composer avec une conception préislamique du sacré. Le terme Harâm possède l'ambiguïté de la puissance et de l'interdiction. Mais le sacré et l'impur ne se confondent pas. »*[64]

Pour Jean Ladrière *: « Le sacré, comme domaine, est le champ d'apparition des figures organisées par le logos pour dépasser la nature (physis) vers les principes qui l'animent. En ce sens, le sacré ne peut être qu'apparemment le champ d'apparition de la révélation, car le sacré ne dépasse le visible que pour ramener au visible. C'est seulement par la méditation de l'éthique qui tend vers l'appel révélé, que le sacré présent en l'homme comme nature, peut contribuer à accueillir la révélation. »*[65]

Pour Louis Dupré : *« La révélation 'institue' le sacré et l'attitude religieuse le 'constitue' (il n'y a pas d'objets qui ne puissent devenir sacrés. »*[66]

[60] *Cf.* Alexandre Lacroix - Frédéric Worms : "L'ambition de 'L'Évolution créatrice' de Bergson est inédite et immense !" – Philosophie Magazine

[61] *Cf.* Alexandre Lacroix – L'évolution créatrice d'Henri Bergson - Philosophie Magazine

[62] *Cf. Sacré, in : l'Encyclopedia Universalis* (Volume 14 – 1972), pages 579 à 581

[63] *Cf. Le Sacré dans les plus anciens livres de la Bible, in : Le Sacré* (VII-11), pages 201 à 220

[64] *Cf. Les structures du Sacré chez les Arabes* (Ed. Maisonneuve et Larose – Paris – 1964)

[65] *Cf. Contestation et assomption des valeurs du sacré par la révélation, in* : *Crise du Sacré* (VII-05), pages 433 à 446

[66] *Cf. Idées sur la formation du sacré et sa dégénérescence, in : Le Sacré* (VII-11), pages 369 à 376

Comme le rappelle de manière très claire Maria Giulia Dondero[67] : *« Il existe différentes façons de distinguer le domaine du religieux de celui du sacré : le corpus choisi ne donnera qu'un aperçu de ces multiples perspectives possibles. Dans des travaux précédents (Dondero, 2009), nous avons formulé une première macrodistinction se fondant sur des résultats d'analyse de corpus picturaux et photographiques.*

Si la dimension du religieux concerne l'institutionnalisation du questionnement humain sur les choix moraux de la conduite quotidienne ainsi que sur la foi et sur le futur ultérieur, en revanche, la dimension du sacré concerne un questionnement individuel sur ce qui détermine le valoir de nos valeurs et le chemin que chacun peut entreprendre pour donner sens à sa propre vie.

Si, par conséquent, la religion concerne une opposition collectivement réglée entre le bien et le mal, le sacré concerne plutôt une opposition entre le sens et le non-sens (ou l'insensé) de la vie de chacun : dans ce dernier cas, le questionnement reste ouvert.

Dans la dimension du religieux, si la question fondamentale concernant la vie ou la transcendance reçoit des réponses qui sont censées orienter les actions d'une collectivité, dans le cadre du sacré, une question en appelle et en nourrit toujours une autre, sur le modèle de la chaîne des messagers décrite par Bruno Latour (1996). Il s'agit d'un parcours interminable, personnel et unique, qui se fonde sur une délégation continuelle des questions et sur un renoncement aux réponses définitives.

Si la religion propose des conduites d'action et une axiologie a priori, ce qu'on appelle sacré concerne une recherche personnelle en acte *qui ne peut en aucune façon être généralisée ni rendue exemplaire.*

Si l'institutionnalisation de la quête existentielle du sens a conduit à la constitution de lois et d'un devoir faire, le sacré paraît se caractériser plutôt par un pouvoir devenir.

Certes, il existe des théories du sacré qui ne le rattachent pas directement à la quête du sens chez l'homme.

*Selon Gregory Bateson (1972), le sacré est une condition de grâce qui a rapport avec l'inconscience de soi dont le modèle est l'inconscience de l'animal ou de l'artiste expert : « Il y a dans la communication et le comportement des animaux une naïveté, une simplicité que l'homme a perdues. Son comportement à lui est dévoyé par la tromperie – par l'auto-tromperie, même – par le but et par la conscience de "soi" » (*ibid*. : 167).*

La conscience fonctionne comme une force de concentration sur les détails tandis que le sacré et le beau s'adressent toujours à un système, à une ampleur, à une totalité.

Le passionnant livre de Frédérique Ildefonse 'Il y a des dieux' semble également faire coïncider le sacré avec le non-questionnement sur le sens. D'une certaine manière, selon l'auteure, la plénitude du sens correspondrait à une variété et multiplicité d'investissements psychiques, voire à un éloignement de l'obsession de soi-même, et à une diffusion identitaire libératoire – la « multiplicité psychique » – qui permettraient de dépasser la quête du sens et la sensation de vide qui l'accompagne.

La chercheuse trace une distinction entre les religions de la Grèce ancienne et celle catholique contemporaine, en montrant que les religions anciennes correspondent mieux à cette diffusion identitaire et au déchargement de la toute-puissance du moi.

Si, selon Frédérique Ildefonse, le sacré se confond avec les modes de vie des hommes qui trouvent leur fondement dans le rituel collectif, il s'oppose aux lois du christianisme qui est une religion sans cosmologie et qui a concentré toute la charge du cosmos dans l'idée de l'incarnation du Christ.

Bien qu'on puisse établir une relation entre la grâce de Gregory Bateson (1972) et la multiplicité psychique décrite par Frédérique Ildefonse (2012), il faut remarquer que, selon le premier auteur, le sacré n'est pas mis en relation avec la religion car il correspond à une condition humaine (ou animale) entièrement laïque qui découle d'une intégration de la relation identitaire sans écarts. »

Selon Swâmi Nityabodhananda, dans la philosophie indienne :

[67] *Cf.* Maria Giulia Dondero - Le religieux et le sacré vus à travers l'iconographie de l'olfaction – Les figures du sacré (Openedition Journal), p. 79 à 100

« Comme toute donnée primordiale élémentaire, [le sacré] échappe à toute tentative de définition et partant, est transrationnel (…) c'est une intériorité sui generis par excellence et irréductible. » D'où la difficulté de cerner la notion : c'est la Totalité, l'Intégral, l'Etre.

« Le sacré a pour objet de faire renaître en nous le vœu secret de toute chose, car de toute chose, le sacré est l'intériorité première, l'unité et l'harmonie. »[68]

6° De l'apport de la sémiotique à la compréhension du cosmos

L'importance des signes et de la signification a été reconnue tout au long de l'histoire de la philosophie et de la psychologie.

Pour les Grecs, les « signes » apparaissaient dans le monde de la nature et les « symboles » dans le monde de la culture. Ainsi, Platon et Aristote ont exploré la relation entre les signes et le monde.

Le cosmos peut être représenté par le chiffre 0 (qui évoque l'œuf du monde ou le cercle) ou encore le chiffre 1 qui symbolise l'unité. En effet, le cosmos est rassemblement permanent et unité[69]. A ce titre, il évoque l'amour qui englobe toute chose sans jugement, favorisant l'harmonie. Le cosmos porte en lui la notion de dualité (chiffre 2) et de hiérarchie : il comporte des parties de niveau inférieur qui possèdent les mêmes caractéristiques que le Tout. Le quaternaire (chiffre 4) suggère les éléments qui forment le cosmos : les 4 éléments (la matière ordonnée), les 4 temps d'un cycle ou encore les 4 directions cardinales (l'espace).

La grande civilisation qui fut à l'origine du Judaïsme primitif (première religion du Verbe et de la 'première interprétation du Livre') qui, selon Gérard Bucher, *« se présente comme la première forme entièrement accomplie de rupture avec le monde archaïque »* et où *« Tout se passe comme si les tendances théologales polyvalentes présentes dans la religion pharaonique – la « profération » du sacré tacite et la sanctification du profane sous l'égide du Verbe – y auraient trouvé une expression unifiée, parfaite. »* a donné naissance à quelques cosmogonies distinctes mais conjuguant toutes dans une harmonie parfaite le Verbe et le Nombre : les Kabbales et leurs Guematrias.

Parmi les grandes lois cosmiques figure un principe selon lequel les phénomènes, les choses, les êtres, les situations, les sentiments ne cessent de se transformer d'instant en instant (l'*impermanence* du bouddhisme).[70] Cette transformation continuelle est porteuse de sens.

L'Arbre de Vie[71], dans laquelle il existe une structure, une matrice, qui ordonne et oriente les choses de la vie, et est liée aux enseignements sacrés de la Kabbale juive (bien qu'on la retrouve aussi dans

---

[68] *Cf. Queste du Sacré* (Ed. du Vieux Colombier – Paris -1962)

[69] le 0 est la volonté créatrice, le 1 est la création elle-même, sortie du néant par intervention divine.
Ainsi le 0 peut être vu comme le centre invisible du monde, la Grande Source, l'esprit transcendantal, la Lumière, le Verbe, la conscience absolue, le tao ou encore le centre de la croix. Il évoque aussi la vacuité du bouddhisme.
Le 0 peut être vu comme l'œuf originel fermé (œuf cosmique ou œuf du monde). Cet œuf, présent dans la mythologie égyptienne ainsi que dans les philosophies chinoise et indienne, est sensé contenir la totalité de l'univers en germe. L'œuf contient toutes les potentialités. C'est le symbole de la naissance, du commencement et du Tout.
Plus simplement, le zéro est un cercle. En franc-maçonnerie, le cercle (tracé par le compas) symbolise le domaine de l'esprit, alors que le carré (tracé par l'équerre) évoque le domaine du concret.
D'autre part, le zéro évoque l'Ouroboros, ce serpent qui se mord la queue et qui contient en lui-même son commencement et sa fin. L'Ouroboros entoure la totalité du monde. Il est à la fois autodestruction et renouvellement, anéantissement et espoir de vie. En ce sens, le zéro peut aussi faire penser à la roue de la vie.
Au final, le fait que le zéro soit représenté par un glyphe circulaire peut évoquer : l'unité (« Un le Tout » en alchimie), le monde céleste, le point de départ et la limite à atteindre, l'équivalence entre le début et la fin, l'auto-fécondation, les cycles, la mort et la renaissance, l'intrication des contraires, à l'image du symbole circulaire du yin et du yang, l'éternité.
Ainsi le zéro est paradoxal : le fait qu'il soit constitué d'éléments contraires lui donne une force vibratoire considérable, qui permet d'approcher le mystère de la Création et le fonctionnement du monde.
A propos de la symbolique des chiffres et des nombres, voir le site www.jepense.org/

[70] Source : https://www.jepense.org/lois-cosmiques-definition-liste/

[71] L'Arbre de Vie est expliqué dans le Sefer Yetzira (« *Le livre de la Création* »). Le livre explique la création comme processus impliquant les 10 nombres divins (Sephiroth) de Dieu le Créateur et les 22 lettres de l'alphabet Hébreu. Les 10 séphiroth ensemble avec les 22 lettres constituent les « 32 chemins de la sagesse secrète ». Les Sephiroth décrivent une série de transformations ou de conversions de l'énergie créatrice : chaque Sephira réduit le flux provenant de la Sephira précédente. L'énergie circule vers le bas selon un chemin en zigzag appelée « l'épée de feu ».
Voir notamment : L'arbre de vie kabbalistique : lecture et interprétation.

l'ancienne Égypte et dans certaines traditions extrême-orientales, indiennes, et sud amérindiennes), est à la fois une carte du cosmos, une carte de la conscience, une représentation de la nature de l'être humain.

En observant ou en méditant sur cet enchevêtrement de relations harmonieuses, l'arbre de vie se présente comme une clé, qui permet, à tous ceux qui savent l'utiliser avec sagesse, d'atteindre les objectifs les plus ambitieux. Il semblerait que cette matrice renferme tous les secrets du déroulement de toutes choses, à tous les niveaux et dans tous les contextes, une sorte de matrice universelle.

En appliquant toutes sortes de thèmes sur cette structure, on s'aperçoit que le système qui engendre l'évolution pas à pas du sujet étudié, est parfaitement synchrone avec la matrice, elle coule de source, comme une évidence, comme un puzzle où chaque pièce a une place unique.

Dans ses cahiers réunis dans ses '*Etudes kabbalistiques*'[72], le docteur en médecine et kabbaliste Eric-Daniel El Baze nous propose une très belle illustration de la puissance de ces codes de décryptage du cosmos[73,74].

« Le «Tikounéi Zohar 21,52b» nous dit; « l'homme et corrélativement la création engendrés par D.ieu sont le prolongement d'un organisme vivant qui lie le tout créé ; l'entité dont il s'agit est le Gouféi Torah, le Corps de la Torah »[75].

En dévoilant un « Corps vivant » (la Torah) à l'origine du tout créé, nos Maîtres décrivent de façon mystique le développement du « cœur » à la source de l'existence ;

a) « la 1ère lettre de la Torah est un Beith ב (celui du mot Béréchit) et sa dernière un Laméd ל (celui du nom Israël); ces 2 lettres associées donnent le mot Lèv (Lamèd, Beith), le cœur.
b) La lettre Beith (2ème lettre de Lèv) placée devant un mot se lit Bé ou Ba ; cette préposition qui signifie en ou dans désigne un mouvement vers l'intérieur ; une contraction.
c) A l'inverse, la lettre Laméd (1ère lettre de Lèv) placée devant un mot se lit Lé ou La, préposition qui veut dire vers pour désigner un mouvement vers l'extérieur, une expansion ; un relâchement » !

Les 10 Sephiroth de l'arbre de vie et leur signification

[72] *Cf.* Eric-Daniel El Baze – *Etudes kabbalistiques* - Edilivres
Cahier 1 : *Les secrets de la création*
Cahier 2 : *La structure secrète de la Torah*
Cahier 3 : *L'être véritable* https://www.edilivre.com/etudes-kabbalistiques-eric-daniel-el-baze.html/

[73] La Kabbale est une science qui étudie les sons et les lettres, le langage et le verbe. Mais, selon ses adeptes, il ne s'agit pas de la langue créée par l'intellect mais du dialecte universel qui a permis la création de tout ce qui est dans l'univers. Il y est question de l'incarnation des pensées divines.

[74] Dans la Kabbale, courant mystique du judaïsme, Ein Sof (littéralement "sans limite") est Dieu avant toute manifestation ; il est infini, inconnaissable, caché, ineffable, sans nom, sans attribut, sans forme.
Pour permettre la création du monde, Ein Sof se retire afin qu'autre chose que lui puisse exister. Ce retrait ou « vide » est appelé *Tsimtsoum.* Ainsi, la lumière de Dieu disparaît pour laisser place à un reflet lumineux qui constitue le souvenir de la lumière primordiale : voilà Yod qui apparaît, première lettre du tétragramme divin. Yod crée l'écriture et la parole ; nous allons voir que cette lettre contient en elle le germe de toute manifestation.
Le tétragramme divin YHWH est composé de trois lettres, dont l'une est répétée deux fois :
Yod est la main (*"yad"* en hébreu). C'est la main de Dieu, la main qui sème, celle qui permet de faire éclore la vie. Yod est la traduction de la volonté de Dieu dans la réalité physique. C'est encore l'étincelle de vie, ou la graine qui va permettre à l'arbre de se déployer. En gématrie, la valeur numérique de Yod est 10.
Hé est présente deux fois dans le tétragramme. Cette lettre est liée au souffle et à la respiration : il s'agit de laisser entrer le principe divin en soi, ce qui nécessite un certain lâcher-prise. Lettre passive, Hé est associée à la bouche ou à la fenêtre**.** En gématrie, sa valeur numérique est 5.
Wav (ou Vav) évoque un crochet, un élément qui unit. C'est un axe, un trait qui relie deux points, comme pour mettre en correspondance deux oppositions (par exemple ce qui rentre et ce qui sort de Hé) ou deux mondes (celui d'en haut et celui d'en bas). Nous avons là le signe d'une superposition, d'un rassemblement, d'une harmonie. En gématrie, la valeur numérique de Wav est 6**.**
Ainsi, Yod et Wav sont de nature active et masculine, alors que Hé est une lettre plutôt passive et féminine. Le tétragramme peut donc être lu comme une alternance parfaite entre le masculin (créateur, réconciliateur) et le féminin (ce qui est créé, animé, réuni). Placé entre deux Hé, le Wav réconcilie la dualité : il est le vrai centre du tétragramme.
Source : signification du tétragramme divin

[75] A propos du Zohar, voir notamment " Qu'est-ce que le Zohar", Une vidéo inédite de Charles Mopsik (2002)

Ainsi, les 2 lettres du mot « Lèv » (qui entourent du début à sa fin le Texte sacré) portent en elles l'essence même du fonctionnement du cœur ; la contraction des ventricules par la lettre « Beith », puis leur décontraction par la lettre « Laméd ».

Une fois le 1er organe fonctionnel formé, le développement du fœtus va se poursuivre, à partir des 22 lettres du Verbe créateur ; tout comme le fait D.ieu lorsqu'Il crée ou engendre perpétuellement notre monde ».

D'autre part et nous l'avons également étudié ; « si la lecture inversée des deux lettres extrêmes de la Torah révèle le mot Lèv (Laméd Beith), le cœur, dans le sens normal de lecture (de droite à gauche) elles dévoilent le mot Bal (Beith Laméd), initiales de Bayit Limoud, la Maison de l'étude qui désigne la Torah ».

Dans l'Alphabet sacré, la lettre « Laméd » ל est le symbole du « Limoud » (l'étude de la Torah) et parce que cette lettre s'élève au dessus de toutes les autres lettres , elle dessine symboliquement la « Reine » (des lettres) : la « Shekhinah » ; la Présence divine dans notre monde.

La Guématria développe cet enseignement ;

a) Comme pour toute lettre hébraïque, le « Laméd » est aussi un nom ; pour cette raison, il possède une forme développée qui correspond à l'écriture de sa forme prononcée : « LaMéD ou Laméd-Mém-Dalèt ».
b) La Valeur pleine (ou de la forme développée) du « Laméd » est égale à la somme des valeurs des lettres qui composent son nom, soit : « Laméd = 30 + Mém = 40 + Dalèt = 4 » ; total 74.
c) Le chiffre 74 est la Guématria de « 'Ad » ('Ayin, Dalèt), l'Eternité et de « Saviv » (Samékh, Vav, Yod, Vav) qui veut dire autour. Mais comme le mot « 'Ad » (l'Eternité) peut être encore lu « 'Ed », le témoin, cette double lecture doit rappeler à l'homme sa mission ; « témoigner de l'Eternité qui l'entoure » (dévoiler la spiritualité enfouie dans la matérialité).

Au final, c'est en entrant dans le « Bal », la Maison de l'étude (la Torah), que le cœur (Lèv) de l'homme peut s'élever vers l'Essence éternelle environnante (la Sagesse créatrice) .

Les trois lettres qui forment le nom « Laméd » (Laméd-Mém-Dalèt) le révèlent, elles sont les initiales de l'expression « Lèv Mévin Da'ath » : un cœur qui comprend la Connaissance. »

Voir également :

« Deux mille années durant, D.ieu contempla les lettres de Sa Torah primordiale (la Torah Quédouma) avant de les libérer dans l'espace de la création pour qu'elles s'organisent en Mots et Nombres créateurs d'existences (Zohar I : 2b à 3b). Dans ce Moment de la Nuit des Temps, toutes les lettres L'implorèrent les unes après les autres avec pour seul espoir que sa propre essence devienne celle de l'Histoire Universelle.

Après que toutes les lettres se soient présentées, c'est la lettre « Beith » qui fut choisie, pour que la « Briah », la création soit sous le Signe de la « Berakha », la Bénédiction. C'est ainsi, que la Torah débutera par un « Beith », celui du mot « Béréchit » qui veut dire au Commencement, avec, en son centre, un « Daguesh », un point, qui contiendra « en lui seul » tous les Secrets de l'Univers.

Dans l'Alphabet sacré, la caractéristique essentielle de la lettre « Beith » est d'être « fermée sur sa droite et ouverte sur sa gauche ».

Si le côté ouvert symbolise la réception à la Lumière de la Connaissance, le coté fermé rappelle lui qu'aucune créature ne pourra, malgré son effort spirituel, voir le Divin. C'est ce que révèle le verset « Exode 33,23 » ; « J'écarterais Ma Main et tu verras Mon Dos : mais Ma Face, on ne peut La voir ! ».

Voilà pourquoi, la Guématria de la lettre « Beith » est égale à 2, pour montrer la dualité entre le voilement et la Révélation, entre la thèse (le 1) et l'antithèse (le 2) ; cette coexistence de 2 réalités opposées, deviendra le symbole de notre monde.

Ainsi, toute l'Histoire de la création sera sous le Signe du « binaire et du duel », tout ce qui existera sera défini par son contraire et tout ce qui aura été Divinement caché devra être révélé. Et parce que

ce dévoilement sera la mission de l'homme, parmi toutes les créatures, il sera la seule a être créé à l'Image du Divin !

A propos du « Daguesh », nos Sages nous enseignent ; « le sujet essentiel de la Torah est l'homme, puisque c'est lui l'Objectif de la création ! Parce que l'homme (le microcosme) est le fruit du Macrocosme (l'Univers), c'est dans le Daguesh qu'a été placée l'Essence secrète de l'être véritable ; l'Image du Divin ! ».

Pour pouvoir se connecter à D.ieu, l'homme doit acquérir 10 « Qualités » primordiales appelées « Midoth » qui lient au Créateur par l'intermédiaire des 10 « Sefiroth » de l'Arbre de vie (le ' Ets Ha 'Hayim), et comme les 10 « Sefiroth » interagissent (entre elles) par paires, c'est par paires que doivent être étudiées les 10 « Vertus » essentielles suivant la classification traditionnelle, à savoir :

1. L'Amour et la Bienfaisance,
2. La Foi et l'Intention,
3. Le Silence et la Méditation,
4. La Joie et la Pensée positive,
5. La Simplicité et l'Humilité. »

Il faudra attendre Augustin d'Hippone pour que la nature du signe soit appréhendée dans un système conventionnel. Augustin a proposé d'unir signes et symboles les deux sous la notion de « signe » (*signum*) comme transcendant la division nature-culture et identifiant les symboles comme rien de plus qu'une espèce (ou sous-espèce) de *signum*.[76]

La **s**émiotique est l'étude systématique des processus de signes (sémiosis ou sémiose) et de la fabrication du sens. Contrairement à la linguistique, la sémiotique étudie également les systèmes de signes non linguistiques. Elle comprend l'étude des signes et des processus de signes, l'indication, la désignation, la ressemblance, l'analogie, l'allégorie, la métonymie, la métaphore, le symbolisme, la signification et la communication.[77]

[76] L'étude générale des signes commencée avec Augustin culmine dans la philosophie latine avec le *Tractatus de Signis* de 1632 de Jean Poinsot, puis reprend dans la modernité tardive avec le travail de Charles Sanders Peirce. Plus récemment, Umberto Eco, dans sa *Semiotica e filosofia del linguaggio*, a soutenu que les théories sémiotiques sont implicites dans le travail de la plupart, peut-être de tous, les grands penseurs.

[77] Les sous-domaines issus de la sémiotique comprennent, mais sans s'y limiter, les suivants :

- Ethnosémiotique : une perspective disciplinaire qui relie les concepts sémiotiques aux méthodes ethnographiques.
- Anthropologie sémiotique et sémantique anthropologique.
- Biosémiotique : l'étude des processus sémiotiques à tous les niveaux de la biologie, ou une étude sémiotique des systèmes vivants (par exemple, l'école de Copenhague-Tartu). Des rencontres annuelles *(« Gatherings in Biosemiotics »)* se tiennent depuis 2001.
- Sémiotique cognitive : l'étude de la construction du sens en employant et en intégrant des méthodes et des théories développées dans les sciences cognitives. Cela implique une analyse conceptuelle et textuelle ainsi que des investigations expérimentales. La sémiotique cognitive a initialement été développée au Centre de sémiotique de l'Université d'Aarhus (Danemark).
- Structuralisme et post-structuralisme chez Jacques Derrida, Michel Foucault, Louis Hjelmslev, Roman Jakobson, Jacques Lacan, Claude Lévi-Strauss, Roland Barthes, etc.
- Sémiotique computationnelle : tentatives d'ingénierie du processus de sémiose, dans l'étude et la conception de l'interaction homme-ordinateur ou pour imiter des aspects de la cognition humaine grâce à l'intelligence artificielle et à la représentation des connaissances . Voir aussi *cybercognition*.
- Sémiotique finie : une approche de la sémiotique de la technologie développée par Cameron Shackell. Il est utilisé à la fois pour tracer les effets de la technologie sur la pensée humaine et pour développer des méthodes informatiques pour effectuer une analyse sémiotique.
- Intelligence Artificielle Sémiotique : observation de symboles visuels et la reconnaissance de tels symboles par des systèmes d'apprentissage automatique. L'expression a été inventée par Daniel Hoeg dans le processus de conception de Semiotics Mobility pour la reconnaissance et la perception autonomes. L'expression fait également référence à l'apprentissage automatique et à l'application de réseaux neuronaux de méthodes sémiotiques et d'apprentissage automatique sémiotique à l'analyse et au développement de commandes et d'instructions robotiques avec des communications de sous-systèmes dans le contexte de systèmes autonomes.
- Sémiotique des mathématiques : l'étude des signes, des symboles, des systèmes de signes et de leur structure, signification et utilisation dans les mathématiques et l'enseignement des mathématiques.

La sémiose est toute activité, conduite ou processus qui implique des signes, où un signe est défini comme tout ce qui communique quelque chose, généralement appelé un sens, à l'interprète du signe.

La signification peut être intentionnelle, comme un mot prononcé avec une signification spécifique, ou non intentionnelle, comme un symptôme étant le signe d'une condition médicale particulière.

Les signes peuvent également communiquer des sentiments (qui ne sont généralement pas considérés comme des significations) et peuvent communiquer de manière interne (par la pensée elle-même) ou par l'un des sens : visuel, auditif, tactile, olfactif ou gustatif (goût).

Les théories sémiotiques fondamentales prennent comme objet d'étude les signes ou les systèmes de signes. La sémiotique appliquée analyse les cultures et les artefacts culturels en fonction de la manière dont ils construisent le sens à travers les signes qu'ils représentent. La communication d'informations dans les organismes vivants est étudiée par la biosémiotique (qui comprend la zoosémiotique et la phytosémiotique). Ces théories ont eu un effet durable dans la philosophie occidentale, notamment à travers la philosophie scolastique.

Certains sémioticiens se concentrent en outre sur les dimensions logiques de cette science. Ils examinent également des domaines appartenant aux sciences de la vie, comme la manière dont les organismes font des prédictions dans leur niche sémiotique et s'y adaptent.

Le 7 est peut-être le chiffre le plus fascinant sur le plan culturel, cosmique et spirituel.

« […] D'une manière générale, le chiffre sept revient dans de nombreux phénomènes. Les anciens savaient qu'il y avait sept planètes (visibles) dans le ciel : Soleil, Lune, Mercure, Vénus, Mars, Jupiter et Saturne. La science moderne n'est pas d'accord, mais l'astronomie ancienne était basée sur ces observations. Nous comptons sept continents, nous parlons des sept mers et des sept merveilles du monde antique. Le christianisme fait référence à sept péchés capitaux et sept vertus célestes. Dans le bouddhisme japonais, il y a sept dieux chanceux. Shakespeare parlait des sept âges de l'homme.

Plus récemment, le célèbre article de George A. Miller, publié en 1956, souligne que l'homme peut retenir environ sept éléments dans sa mémoire de travail (souvent connu comme « loi de Miller »). En mathématiques, sept est un nombre premier, ce qui le rend indivisible (sauf par un et sept, qui ne le divise pas réellement) et symboliquement lié à des idées de plénitude ou d'intégrité.

- Cybersémiotique : construite sur deux approches interdisciplinaires : la cybernétique et la théorie des systèmes, notamment la théorie et la science de l'information ; et la sémiotique peircienne, comprenant la phénoménologie et les aspects pragmatiques de la linguistique, tente de faire en sorte que les deux paradigmes interdisciplinaires – tous deux dépassant les idées mécanistes et purement constructivistes – se complètent dans un cadre commun[51].
- Sémiotique organisationnelle : l'étude des processus sémiotiques dans les organisations (avec des liens forts avec la sémiotique computationnelle et l'interaction homme-ordinateur).
- Droit et sémiotique : l'une des publications les plus abouties dans ce domaine est la *Revue internationale de sémiotique du droit*, publiée par l'Association internationale de sémiotique du droit.
- Sémiotique culturelle et littéraire : examine le monde littéraire, les médias visuels, les médias de masse et la publicité dans le travail d'écrivains tels que Roland Barthes, Marcel Danesi et Juri Lotman
- Sémiotique picturale : une application des méthodes sémiotiques et de la pensée sémiotique à l'histoire de l'art.
- Sémiotique cinématographique : l'étude des différents codes et signes du cinéma et de leur appréhension. Parmi les personnalités clés figurent Christian Metz.
- Sémiotique de la bande dessinée : étude des différents codes et signes de la bande dessinée et de leur appréhension.
- Sémiotique visuelle : analyse des signes visuels ; les principaux fondateurs modernes de cette branche sont le Groupe µ et Göran Sonesson (voir aussi la rhétorique visuelle)[53].
- Sémiotique de la photographie : observation du symbolisme utilisé au sein de la photographie.

Source : Wikipedia



Les Sept Péchés capitaux et les Quatre Dernières Étapes humaines, 1505-10, par Hieronymus Bosch[78]. Musée national du Prado, Madrid. (Domaine public)

Si le sept a une signification spirituelle particulière, on peut logiquement penser qu'il s'agit d'un chiffre porte-bonheur ; qu'il présente des correspondances mystiques, comme par exemple les sept chakras énergétiques, ou qu'il possède des propriétés prophétiques dans les études numérologiques.

Après tout, le monde spirituel contrôle le monde matériel, comme le proclame l'ancien texte égyptien du Livre des morts : « Tout le monde d'en bas a été mis en ordre et rempli par les choses d'en haut, car les choses d'en bas n'ont pas le pouvoir de mettre en ordre le monde d'en haut. »

La chose la plus importante à comprendre à propos du chiffre sept est sa signification en tant que chiffre de la plénitude et de l'achèvement du cosmos tel qu'il existe actuellement et en tant que nouvel ordre mondial (ou d'un monde à venir). Cela se voit plus facilement lorsque nous examinons les façons dont il peut être décomposé. Il y en a trois. Ce n'est pas un nombre que l'on peut diviser, c'est un nombre premier. Mais on peut arriver à sept par six plus un, ou par cinq plus deux, ou par quatre plus trois. Chacune de ces possibilités permet de mieux comprendre comment l'univers est entier et complet.

Tout d'abord, sept comme six plus un représente la perception juive originale du livre de la Genèse selon laquelle la Création s'est achevée en six jours, mais que le cycle s'est achevé le septième – le jour où Dieu s'est reposé de son travail.

Cela a toutes sortes d'implications pratiques. La semaine de sept jours reste un élément fondamental de la vie, qui transcende les différences religieuses ou culturelles. Les spécialistes pensent que la semaine de sept jours a vu le jour il y a 5000 ans chez les Babyloniens, qui s'appuyaient sur le cycle de la lune pour déterminer la durée de la semaine. Cela crée un rythme naturel pour le travail et le repos.

Certains calendriers reposent sur d'autres bases. Le calendrier maya d'autrefois et le calendrier akan d'aujourd'hui ne sont pas basés sur les sept jours. Il serait insensé de dire que ces systèmes ne fonctionnent pas aussi bien que la version à sept jours, mais nous pouvons constater que les anciens Romains, par exemple, avaient une semaine de huit jours, mais qu'ils sont passés au système à sept jours. Cela s'est produit avant que l'empereur Constantin ne soit baptisé en tant que chrétien.

La semaine de sept jours prônée par le judaïsme, le christianisme et l'islam n'est pas perçue de la même manière par les autres – qui l'ont de plus en plus adoptée – comme quelque chose d'exclusif ou de religieux. Elle offrait un cycle équilibré, le septième jour (qu'il s'agisse du vendredi, du samedi ou du dimanche) étant souvent consacré au repos.

Cette idée d'un repos désigné pendant la semaine a eu un effet profond sur le bien-être des gens partout dans le monde. Elle s'aligne parfaitement sur les rythmes circadiens et les cycles de productivité de l'homme.

[78] Les quatre cercles extérieurs (la mort, le jugement, le paradis et l'enfer) entourent les sept péchés capitaux (dans le sens des aiguilles d'une montre, en partant du bas) : la colère, l'envie, la cupidité, la gourmandise, la paresse, la luxure et l'orgueil.

Des études scientifiques suggèrent que le cerveau et le corps fonctionnent mieux avec une période de repos hebdomadaire. Par exemple, dans l'ouvrage « Biological Rhythms and Medicine » publié en 1983, Alain Reinberg et Michael H. Smolensky notent ce qui suit :

« Des rythmes circadiens ont été observés dans une série de processus physiologiques, y compris la réponse immunitaire et la régulation cardiovasculaire, ce qui suggère que le corps humain est naturellement accordé à un rythme de sept jours. La pratique consistant à intégrer un jour de repos dans ce cycle peut contribuer à synchroniser ces rythmes, à promouvoir la santé globale et à réduire les effets physiques du stress permanent. » Ce jour de repos permet de se réinitialiser, de récupérer et de réduire le stress. Il peut améliorer la productivité, la créativité et le bien-être à long terme. Faire des choses, c'est bien, mais comme l'a fait remarquer Socrate : « Méfiez-vous de la stérilité d'une vie occupée. »

Nous avons besoin de repos – même Dieu en a pris – et si nous n'en avons pas, nous sommes enclins aux pannes. Le cycle pratique du six et du un pour accomplir le sept permet l'épanouissement et l'achèvement.



« Allégorie des cinq sens, vers 1632, par Theodoor Rombouts.
Huile sur toile. Musée des beaux-arts de Gand, Belgique. (Domaine public)

Une autre combinaison pour décomposer le sept est le cinq plus deux. Le chiffre cinq signifie beaucoup de choses, notamment l'humanité elle-même : les cinq sens, les cinq doigts des mains et des pieds, les cinq extrémités (deux bras, deux jambes et une tête). Ces cinq extrémités, symbolisées par le pentagramme, représente l'humanité. Il y a aussi ce qu'on appelle le cinquième élément, qui est associé à la « quintessence », la force vitale ou l'esprit qui anime les êtres humains, au-delà des quatre éléments physiques que sont la terre, l'eau, le feu et l'air.

Le nombre de dualités est de deux : la lumière et les ténèbres, le bien et le mal, l'homme et la femme, le ciel et la terre. Il représente l'existence de forces opposées mais complémentaires. En même temps, il représente un pacte ou un accord entre deux parties ; ainsi, avec le potentiel d'harmonie, il y a à la fois la différenciation et l'ordre divin. Selon la Genèse, la femme a été tirée du corps de l'homme. Cela crée une division, mais une division destinée à l'harmonie. Ainsi, sept combine ici l'idée d'une humanité divisée et différenciée, mais à nouveau entière et complète.



Été, Automne, Hiver et Printemps de la série « Allégories des quatre saisons », XVIIIe siècle,
par Hyacinthe Collin de Vermont. Huile sur toile. Collection privée. (Domaine public)

Enfin, nous arrivons à l'équation de quatre plus trois, qui est également égale à sept. Là encore, nous retrouvons le sens unificateur de l'achèvement inhérent au nombre. Pourquoi ? Parce que quatre symbolise typiquement notre monde : les quatre coins de la Terre, les quatre directions cardinales, les quatre saisons, les quatre phases de la lune et, peut-être plus important encore, les quatre éléments traditionnels qui constituent les blocs de construction du monde : la terre, l'eau, le feu et l'air.



Personnification du métal, du feu, de l'eau et de la terre
d'après « Les quatre éléments », 17e siècle, par Artus Wolffort.
Huile sur toile. Collection privée. (Domaine public)

Si le chiffre quatre représente le monde, le chiffre trois représente le ciel, l'autre monde, pour ainsi dire, ce que les Égyptiens appelaient « l'en haut ». Le chiffre trois apparaît à plusieurs reprises dans la trinité des dieux (ainsi que dans le Dieu unique et trinitaire du christianisme) à laquelle les religions et les mythes du monde entier font constamment référence.

Ainsi, quelle que soit la façon dont nous coupons le gâteau arithmétique, le chiffre sept représente l'achèvement, l'intégralité, la plénitude : le ciel et la terre réunis. En effet, on pourrait dire que tout ce qui doit être accompli dans ce monde l'est au moment où nous atteignons le chiffre sept. Notre propre durée de vie est de 70 ans, un multiple de sept : « Les jours de nos années s'élèvent à soixante-dix ans, Et, pour les plus robustes, à quatre-vingts ans ; Et l'orgueil qu'ils en tirent n'est que peine et misère, Car il passe vite, et nous nous envolons. » (Psaume 90:10). C'est la mesure standard qui nous est donnée pour finir, accomplir, compléter notre travail dans cette vie – mais certains continuent plus longtemps, bien sûr !

Quelques mots pour conclure sur le chiffre sept : dans l'évangile de Jean, Jésus accomplit sept signes pour démontrer qui il est ; sur la croix, Jésus prononce sept phrases, dont l'une est : « C'est fini ! » (Jean 19:30). « Fini » est une traduction. Mais pour en saisir tout le sens, la Bible de Jérusalem (1966) traduit cette phrase par : « C'est accompli ». Son œuvre est accomplie, elle est entière, complète et pleine.

Le dimanche de Pâques, cependant, est le troisième jour, qui est aussi le huitième jour dans la séquence de l'activité mystique … ».[79]

En leur offrant la possibilité d'une compréhension « multiniveaux » le système des 4 sens de l'Ecriture permet d'éclairer avec plusieurs niveaux d'interprétation les textes des Ecritures saintes[80,81].

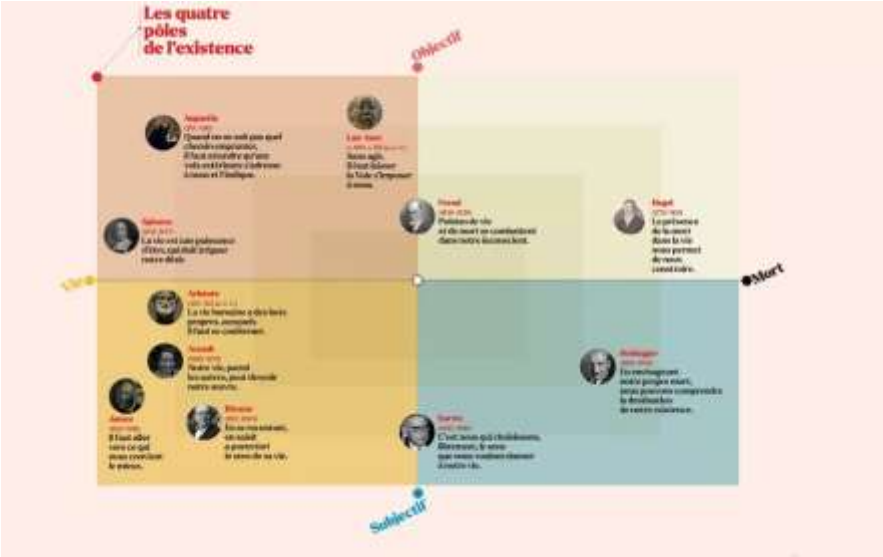
[79] *Cf.* James Sales – *La magie du chiffre 7* – Epoch Times - https://www.epochtimes.fr/la-magie-du-chiffre-7-2760708.html
[80] Notons que la Kabbale établit que les sens des textes bibliques sont littéraux, allusifs, allégoriques et mystiques.
[81] *« Le système des quatre sens de l'Écriture a été progressivement mis au point au Moyen Âge, à une époque où la Bible n'était accessible qu'aux clercs et en latin, et où l'on avait besoin d'une interprétation codifiée sous l'autorité de l'Église pour interpréter les textes sacrés. Les quatre sens sont alors :*

- *Peshat, Remez, Drash, Sod - ou « PaRDeS » - dans la tradition judaïque ;*
- *Littéral ou historique, allégorique, tropologique (ou moral), et anagogique dans la tradition chrétienne.*

7° De l'apport de la philosophie et de la métaphysique à la compréhension de l'homme, de ses invariants et de ses métamorphoses et de sa relation au Cosmos

La Vie a-t-elle un sens ?

Tous les philosophes ne donnent pas le même sens à l'existence… Un pluralisme bienvenu, car il permet à chacun de trouver la position qui lui convient le mieux, une fois posés les quatre points cardinaux. [82]



« *Est-ce un devoir moral que de respecter le vivant ? Autrement exprimé, doit-on respecter toute vie et la vie est-elle une valeur en soi ? Exister est un fait et si nous répondons par un paralogisme énonçant que tout ce qui existe doit exister, ne confondons-nous pas un jugement de fait et un jugement de valeur ? En effet, certains affirment que seul doit exister ce qui sert à l'existence, d'autres estiment que la vie de l'homme est à respecter, quelques-uns, plus radicaux, pensent que toute vie se respecte. »*[83]

« « Juger que la vie vaut ou ne vaut pas la peine d'être vécue, c'est répondre à la question fondamentale de la philosophie », écrivait Albert Camus. Pourtant, contrairement à ce que l'on pourrait supposer, l'expression « sens de la vie » est assez récente. Elle aurait émergé pour la première fois dans sa forme actuelle sous la plume de Nietzsche en 1875.

« L'homme n'est un individu que selon trois formes d'existence : comme philosophe, comme saint ou comme artiste. Il n'est que de voir avec quoi un homme de science tue sa propre vie : qu'est-ce que la doctrine des particules chez les Grecs peut bien avoir à voir avec le sens de la vie ? », écrit Nietzche. La vie n'aurait donc de sens que pour une personne qui prend sa propre vie en main. Une vie digne d'être vécue est une vie dédiée à l'introspection et au dialogue intérieur selon Socrate ; c'est une vie

« Les quatre sens ont été exprimés en vers par Augustin de Dacie : « Littera gesta docet, quid credas allegoria, Moralis quid agas, quo tendas anagogia. ». Ce qui signifie : « La lettre instruit des faits qui se sont déroulés, l'allégorie apprend ce que l'on a à croire, le sens moral apprend ce que l'on a à faire, l'anagogie apprend ce vers quoi il faut tendre. »
À l'époque moderne, on a vu que les réformés ont abandonné progressivement ce système, aidés par la forte diffusion des textes permise par l'invention de l'imprimerie. On assiste alors à un retour au sens littéral, non seulement chez les protestants, mais aussi chez les catholiques. Aux XIXe et XXe siècles, on a assisté à un retour à une pluralité de sens :

- *L'encyclique Providentissimus Deus (1893) de Léon XIII souligne l'importance du sens allégorique :*
- *L'encyclique Divino afflante Spiritu (1943) de Pie XII distingue, à côté du sens littéral, le « sens spirituel »*

« Selon Henri de Lubac, les sens spirituels [qui viennent compléter le sens littéral] *peuvent être rapprochés des trois vertus théologales : l'allégorie est le sens de la foi ; la tropologie est le sens de la charité ; l'anagogie est le sens de l'espérance, elle est tournée vers l'avenir.*
[…] Avec le sens anagogique (ou eschatologique), selon le catéchisme de l'Église catholique, « Nous pouvons voir des réalités et des événements dans leur signification éternelle, nous conduisant (en grec : anagoge) vers notre Patrie. Ainsi, l'Église sur terre est signe de la Jérusalem céleste. ».
Source : Wikipedia : Les quatre sens de l'écriture

[82] *Cf.* La vie a-t-elle un sens : les quatre pôles philosophiques de l'existence – Philosophie Magazine

[83] *Cf.* Jean-Louis Coy - La vie est-elle une valeur ?

consacrée à la recherche du savoir pour Platon ; mais pour Aristote, c'est surtout une vie bonne qui aspire au souverain Bien : le bonheur. ... »[84]

*« Quel est donc le sens, le but, la signification de la vie ? Je comprends fort bien que de nos jours beaucoup d'hommes se satisfassent d'un « petit sens » pour leur vie. Ils adoptent un des nombreux sens proposés dans les différents secteurs de l'existence : ils trouvent du sens dans le travail, dans le temps libre, dans le sport, dans le couple, dans l'amour. Ou bien ils trouvent un sens dans la culture, l'art, la musique, ou encore, bon gré mal gré, dans une thérapie et une aide psychologique. On ne devrait pas minimiser ces choses. Mais, me semble-t-il, dans toutes ces expériences du sens demeure – fût-elle souvent dissimulée, refoulée, étouffée ou « mise en veille » – une insatiable nostalgie d'un sens global. La question du « sens du tout » : du tout de notre vie et de notre mort, du tout de notre monde. La question de la grande cohésion spirituelle, du « grand » sens. Ce n'est pas par hasard si en psychanalyse, à côté de Freud, Adler et Jung, Viktor Frankl et sa logothérapie suscitèrent tant d'engouement. Frankl exige que la psychanalyse se pose aussi les questions spirituelles, et particulièrement du sens. » (*Hans Küng*, « Faire confiance à la vie »)*

Platon disait : *« La vie d'un philosophe n'est qu'une longue méditation sur la vie. »*

Ce fut en effet l'œuvre de Bergson qui établit une philosophie de la vie articulée sur le concept d'*« élan vital »* :

« Observer le vivant, en être le témoin, est une expérience des plus communes : il suffit de regarder la respiration d'une personne endormie, un animal bondir ou le bourgeon d'un arbre se déployer. Mais expliquer le mystère qu'est la vie, cet "élan vital" qui anime les êtres pour reprendre l'expression d'Henri Bergson dans L'Évolution créatrice, est tout de suite plus compliqué… et c'est pourquoi cette question occupe les philosophes depuis l'Antiquité ! Par définition, le vivant désigne l'ensemble des membres de toutes les espèces qui manifestent par leur organisation les caractéristiques de la vie : ils sont mortels, mais tendent à se reproduire et ainsi se perpétuent. En cela, le vivant se distingue de la simple matière, inerte ou artificielle, mais également de l'existence, qui est liée à la conscience du vécu.

Comment penser alors le vivant ? En raison du caractère sacré accordé à la vie par les religions, la philosophie s'est longtemps heurtée à la prégnance des religions et de leurs explications dogmatiques de la vie. Elle s'est cependant employée à le décrire selon une perspective finaliste (tout vivant a un but), mécaniste (l'organisation du vivant peut être pensée comme celle d'une machine) ou vitaliste (le vivant est régi par un "principe vital", distinct des forces physico-chimiques et de l'âme).

Au XIXe siècle, le vivant devient l'objet d'une science nouvelle : la biologie, dont le nom est inventé par Lamarck en 1802. De nouvelles théories viennent bouleverser la pensée du vivant, comme celle de l'évolution de Darwin, mais aussi des découvertes comme les lois de l'hérédité par Mendel à l'origine de la génétique. Le siècle suivant, et ses avancées scientifiques en matière de manipulations génétiques, apportera de nouvelles questions au sujet du vivant, d'ordre cette fois éthique et politique : dans quelle mesure peut-on agir sur le vivant ? Quelles incidences sur les êtres et les sociétés ? »[85]

Nous reprenons ici les éléments d'analyse présentés sur la version en langue française du site Wikipedia.[86]

La philosophie, telle qu'elle apparaît au VI^e^ siècle av. J.-C., est d'abord une spéculation abstraite. Elle traite en premier de la question du principe de toute chose.

Les origines de la métaphysique se confondent avec celles de la philosophie en général.

Les premiers philosophes, en Grèce et en Asie mineure, sont les physiologues, qui mènent des recherches sur les origines et la constitution de la nature. S'ils développent des thèses parfois qualifiées de métaphysiques, elles demeurent selon Jean Frère *« rationnellement insatisfaisantes »* et n'appartiennent pas réellement à la métaphysique[1].

[84] *Cf.* Sara Zirari - Le sens de la vie sous le prisme de la justice sociale – The Conversation
[85] Voir les références faites à l'évolution créatrice dans *Qu'est-ce que le vivant ?* Radio France
[86] *Cf.* Histoire de la métaphysique – Wikipedia

Platon marque le deuxième grand moment de l'évolution de la métaphysique, qui aboutit à l'établissement d'une authentique métaphysique.

S'il n'utilise jamais le terme de « métaphysique », qui n'apparaît que dans le sillage de son disciple Aristote, Platon développe une théorie métaphysique qui forme la théorie des Idées. Elle est acceptée comme de nature métaphysique par beaucoup des experts de la pensée grecque.

Aristote est le premier philosophe à développer une métaphysique à proprement parler. Il pose la question fondamentale de l'être, qui est la question des principes et des causes[1]. Il dégage le concept d'*ousia* (la *substance*), et lie ainsi la recherche physique (qui relève de l'étude de la nature) à la recherche métaphysique.

Aristote s'efforce de distinguer les différents sens du mot *'être'*, pour éviter les pièges logiques de la pensée parménidienne. Ces analyses préfigurent la pensée analytique et les tentatives de dépasser la métaphysique antique et médiévale par l'analyse du langage.

Aristote résume l'ensemble des questions portant sur la nature et sur l'être à la question : qu'est-ce que la substance (*ousia*) ? (*Métaphysique*, livre Z, 1028a 10-20). On ne peut parler de ce qui est, dans quelque ordre que ce soit, sans savoir ce qu'est la substance, qui reçoit des prédicats suivant des relations nécessaires ou accidentelles. Ces relations fondent la possibilité de la connaissance, d'une science étudiant les relations nécessaires et les causes premières, une *« science de l'être en tant qu'être »* (*Métaphysique*, livre Γ, 1003 a 21).

Le problème est alors de savoir ce qu'est la substance *simpliciter*, c'est-à-dire ce qu'elle est en tant qu'elle est, en elle-même. En ce sens, la métaphysique d'Aristote s'éloigne sur certains points spécifiques laissés en suspens par la philosophie de l'être de Platon.

Comme, par exemple, l'écart entre la science de la substance (Métaphysique) et celle des principes de la démonstration (Logique) ou encore l'existence de substances qui ne soient pas sensibles comme les Nombres pour les pythagoriciens ou les Idées pour les platoniciens[87].

Dans l'ensemble de son histoire, la pensée philosophique classique des grecs a tenté d'élaborer des réponses rationnelles et satisfaisantes au regard des critères démontrés ou supposés du discours (*logos*) et de la raison. L'être est ainsi l'une des catégories fondamentales de la pensée antique.

Les stoïciens, dans le sillage d'Épictète, n'ont pas de « métaphysique » à proprement parler, dans le sens où ils considèrent qu'il n'y a rien après leur théorie physique. Aucune discipline, à leurs yeux, n'étudie non plus la physique d'un point de vue différent, surélevé, qui pourrait être qualifié de métaphysique. Le concept de physique englobe en effet, chez les stoïques, toutes les choses, dont les phénomènes.

Toutefois, certains, comme Jacques Brunschwig, ont soutenu que les stoïciens ont eu une pensée que l'on peut définir comme métaphysique de deux manières.

Premièrement, leur pensée métaphysique fait partie de leur théorie physique ; deuxièmement, leur métaphysique renvoie à la tripartition stoïcienne de leur philosophie (physique, logique, éthique). Toutefois, ils affrontent les objections du scepticisme et de la nouvelle académie en se faisant les défenseurs de la substance. Ils créent une conception logique de la réalité, qui sera redécouverte seulement au début du XX^{e} siècle.

La lutte entre métaphysique et scepticisme structure une grande partie de l'histoire de la philosophie, et c'est pour surmonter cette tension qu'Emmanuel Kant élaborera sa philosophie critique.

Cette pensée grecque de la réalité, qui fait parfois de l'être, ou même de l'au-delà de l'être, le fondement divin du monde, s'est trouvée intégrée par étapes successives dans les références intellectuelles des civilisations islamiques, juives et chrétiennes. Elle transforma considérablement les fondements

[87] Les nombres sont des entités si familières, d'un emploi si quotidien, qu'il paraît inutile de s'attarder sur les modalités de leur existence. De Thalès et Pythagore à nos jours, l'histoire n'aura pourtant eu de cesse d'établir que nous ne comprenons jamais que de façon incomplète et insatisfaisante leur nature. La pluralité des points de vue possibles pour en traiter est étonnante, et sans cesse renouvelée. C'est de cette variété surprenante, mais aussi de la beauté et de la profondeur des analyses et des œuvres qui lui sont sous-jacentes, que dans La Possibilité des nombres, le mathématicien et philosophe, directeur de recherche au CNRS, Frédéric Patras cherche à rendre compte.

intellectuels strictement théologiques et issus des différentes Révélations concernées, et structura le socle culturel et philosophique de l'occident.

Ce fut d'abord la civilisation islamique qui intégra la pensée d'Aristote, ainsi que celle de Platon, au VIII^e^ siècle, dans le centre intellectuel de Bagdad, favorisant le développement des sciences que nous connaissons sous l'expression *« âge d'or de la civilisation arabo-musulmane »*.

L'empire byzantin avait aussi reçu cet héritage. Du fait des dissensions entre occident et orient, dans le haut Moyen Âge, on ne connaissait que Platon, et pas encore Aristote. La pensée d'Aristote ne commença à parvenir en occident qu'au X^e^ siècle, via les échanges avec les Arabo-musulmans. Le moine Gerbert d'Aurillac, devenu pape sous le nom de Sylvestre II, introduisit des éléments de la pensée d'Aristote, un peu avant l'An mil, dans les écoles urbaines d'occident.

Puis, au XII^e^ siècle, les œuvres d'Aristote furent traduites directement du grec au latin par Jacques de Venise, ainsi que par Gérard de Crémone en Espagne (de l'arabe) et Henri Aristippe en Sicile (du grec), puis par Albert le Grand et Guillaume de Moerbeke, proche de Thomas d'Aquin. Elles furent diffusées en occident par le réseau des écoles urbaines, provoquant ce qui fut appelé la redécouverte d'Aristote. C'est à Jacques de Venise que l'on doit les premières traductions du grec au latin de la *Métaphysique*, qui étaient encore incomplètes (livre I à livre IV, 4, 1007a31).

Cette époque correspond aussi à l'apogée de la lecture des Saintes Écritures selon les quatre sens de la tradition judaïque repris au III^e^ siècle par Origène.

Albert le Grand joua un rôle très important en introduisant dans les universités d'Europe, alors en création, les sciences grecque et arabo-musulmane.

Ce fut Thomas d'Aquin qui, au XIII^e^ siècle, entreprit une réconciliation complète entre l'œuvre d'Aristote et le christianisme. On reprit la dénomination : métaphysique (*meta ta physika*, après la physique).

La pensée métaphysique et la pensée théologique se sont ainsi trouvées indissociablement liées durant toute la période scolastique, et formaient le fondement de l'enseignement dans les universités. Ces enseignements étaient même les plus prestigieux (*l'épisteme*), par rapport aux enseignements scientifiques (*la techne*).

L'influence théologique s'est développée au moins jusqu'à Hegel et Schopenhauer, et fut violemment dénoncée par Friedrich Nietzsche.

Le XVI^e^ siècle ne voit pas de changement marquant dans la métaphysique : les enseignements de cette discipline restent globalement ceux de la scolastique. Charles de Bovelles par exemple a écrit des traités métaphysiques, dont la méthode se révèle concise et structurée. Il fut censuré pour avoir simplement écrit dans un poème que *« la science passe avant la prière »*[6].

Le théologien Pierre Charron commence cependant à se démarquer de la métaphysique[7]. Descartes s'inspirera de sa méthode du doute pour la rédaction du *Discours de la méthode*.

Au XVII^e^ siècle, une crise commença à s'installer dans le champ de la métaphysique, dont la raison était due principalement au changement de représentation du monde induit par la découverte de l'héliocentrisme.

Ces conceptions remettaient en cause bon nombre d'idées reçues. En effet, dans un des livres de la philosophie première d'Aristote, on considérait que la Terre était fixe et que le Soleil tournait autour de la Terre. Cette théorie reprenait la thèse géocentrique de Ptolémée.

Plus grave, les nouvelles théories remettaient en cause quelques passages de la Bible (par exemple, une ligne du psaume 92 était rédigée à cette époque dans un sens géocentrique : *« Tu as fixé la terre immobile »*...)[8].

À cette époque, le père Marin Mersenne, qui était au centre d'une correspondance entre les plus grands esprits philosophiques et scientifiques, publia en 1623 *Questions sur la Genèse*, qui était davantage une diatribe contre ses contemporains et une attaque contre la Kabbale chrétienne, qu'un véritable traité, comme l'a montré Robert Lenoble.

De telles considérations sur la lecture des passages cosmologiques de l'Ancien Testament remettaient en cause toute la science scolastique fondée sur Aristote, par exemple la correspondance entre la théorie de la cause efficiente d'Aristote avec son corollaire le mouvement, et les concepts naissants de la dynamique : vitesse et accélération.

Ces ambiguïtés sémantiques pourraient apparaître anodines aujourd'hui, mais, au XVII^e^ siècle, elles sapèrent en réalité les fondements de la métaphysique scolastique, la discipline la plus prestigieuse enseignée dans les universités, très liées à l'Église à cette époque. Elle discrédita les théologiens, remit en cause les textes fondamentaux eux-mêmes (la Bible), conduisant les intellectuels au scepticisme vis-à-vis de la religion, et à l'accusation d'obscurantisme et de superstition.

« Les évangiles font partie des écrits les plus récents du Nouveau Testament. Les épîtres de Paul sont en revanche les plus anciens. Elles sont antérieures à la chute du Temple de Jérusalem en août 70, tandis que les évangiles, d'après les spécialistes, ont été mis en forme après cet événement, et en réaction à celui-ci. De nombreux indices l'indiquent, notamment la dévalorisation de l'Église de Jérusalem et de la famille de Jésus au profit de Pierre (l'Église de Rome).

Beaucoup de chrétiens pensent qu'à travers les évangiles c'est Jésus lui-même, ses paroles, son message qu'ils atteignent. Faire des évangiles le cœur du christianisme a fortement contribué à répandre une erreur très grave et très commune, qui est celle de transformer Jésus en une sorte de maître de sagesse, l'équivalent d'un Socrate ou d'un Confucius. C'est un contresens, un contresens grave, propagé historiquement par l'hérésie gnostique.

Combien de paroles de Jésus, tirées des évangiles, sont citées par Paul dans ses épîtres, ou par les auteurs des épîtres dites catholiques (Pierre, Jacques, Jude, Jean) ? Très peu. À peu près aucune. Il ne me revient en mémoire que celle de l'institution de l'Eucharistie, citée par Paul en 1 Corinthiens 11. Ajoutons le commandement de la charité. À part ça, rien.

Si l'enseignement de Jésus dans les évangiles était proprement constitutif du christianisme, comment expliquer que la mission apostolique, à son fondement, ne reprend presque aucun élément de cet enseignement ?

Les évangiles ont phagocyté le reste de la doctrine chrétienne, car ils correspondent le mieux à notre façon moderne de voir les choses. L'univers intellectuel est saturé de théories, et nous faisons de Jésus un théoricien comme un autre. Nous le ramenons à son message.

Ce n'est pas du tout le sens du christianisme primitif, transmis par Paul.

Les évangiles ont un riche contenu théologique. Mais ce ne sont pas des transcriptions littérales de la vie ou des propos de Jésus. Ce sont des constructions théologiques, assez tardives, en dialogue avec le reste des Écritures, qui explicitent le message chrétien, mais qui ne le fondent pas.

Le fondement, c'est le Christ, le Christ seul, mort pour nous sur la croix et ressuscité, qui nous libère de l'observation de la Loi et de l'esclavage du péché.

Notre obsession biographique est d'origine gréco-romaine. Les évangiles ont été publiés à peu près à l'époque des Douze Césars de Suétone, des Vies des hommes illustres de Plutarque.

Il fallait faire pendant aux grands hommes de l'Antiquité païenne.

Un peu plus tard, c'est la Vie d'Apollonios de Tyane de Philostrate, qui offre un autre archétype exemplaire de la vie d'un thaumaturge.

On est obligé de replacer les évangiles dans ce contexte. Il faut donc se libérer de cette obsession biographique.

Peu importe le message de Jésus. Il ne se situe pas sur un plan théorique ou intellectuel, mais sur un plan existentiel. Le Juste, l'homme sans péché, a versé son sang pour fonder une Alliance nouvelle. Le monde ancien s'en est allé, un nouveau monde est déjà là, rendu présent à ceux qui professent le Christ et qui ont reçu son Esprit. Un comportement nouveau en découle, un rapport différent au monde et aux autres, et les germes d'une réalité nouvelle.

Les choses s'arrêtent là du point de vue théologique, du point de vue christologique. Il n'y a besoin de rien de plus. »[88]

Dans le *discours de la méthode*, premier ouvrage philosophique écrit en français, Descartes décrivit le doute comme méthode afin de revoir ses connaissances et d'acquérir une certitude scientifique.

Dans les *méditations métaphysiques*, écrites pour un public plus averti, donc en latin, il alla beaucoup plus loin : il introduisit un doute, que l'on peut qualifier d'hyperbolique : les causes premières devinrent, pour Descartes, un principe premier appuyé sur le fait de penser, le fameux *« cogito ergo sum »*. Le cogito était déjà décrit dans le *discours de la méthode* mais les implications métaphysiques du cogito n'apparaissent vraiment que dans les *méditations métaphysiques*. En fait, cette conception philosophique considérait que les connaissances douteuses sont fausses, et doivent donc être rejetées pour aboutir à une certitude. La psychanalyse moderne donne de cette conception une nouvelle vision : l'individu est dans la position d'un sujet qui étudie un objet (philosophie), et non dans une relation de sujet à sujet.

Dans *les Principes de la philosophie* (1644), Descartes considérait que la connaissance est comme un arbre, dont les racines sont la métaphysique, le tronc la physique, et les branches les autres sciences (mécanique, médecine et morale). Il bouleversa de la sorte la classification des connaissances définie par la scolastique.

Les *méditations métaphysiques* étaient donc plus une critique de la position scolastique, qu'une véritable révision de la métaphysique. De nombreux philosophes matérialistes du XIX[e] siècle ont amplifié cette critique, sous une forme ou une autre, écartant la métaphysique et la notion même de cause première, donc la substance issue d'Aristote.

Giordano Bruno (frère dominicain et philosophe napolitain, dit Le Nolain), bien avant Descartes, a posé les termes d'une critique féconde d'Aristote, qui refonde les principes qui gouvernent le vivant, et plus particulièrement l'homme, la matière en mouvement en constituant un élément primordial, et propose une explication/compréhension de l'univers et son infinitude qui les affranchissent des dogmes théologiques dominants (voir *infra*).

On commença à voir s'affronter les conceptions mécanistes, et les conceptions finalistes, qui, dans l'esprit de la philosophie d'Aristote, n'avaient que pour objet de fournir une méthode philosophique en vue d'une orientation éthique de l'existence.

Spinoza conserva pour l'essentiel les concepts d'Aristote.

Spinoza partagea certaines positions de Descartes. Il était plus nuancé que Descartes sur certains aspects de la connaissance : intuition, perception. Il insistait toutefois davantage sur la perception et l'intuition dans le processus de connaissance.

Il fit une analyse critique de la Bible, et considéra qu'elle n'apportait pas une connaissance métaphysique suffisante. On a vu en effet que, par exemple, l'ancienne formulation du psaume 92 (93) n'était pas conforme aux théories héliocentriques.

Dans ses *pensées métaphysiques*, Spinoza introduisit une conception de la métaphysique qui différait sensiblement de la conception scolastique, introduisant une séparation entre la foi et le savoir de son époque. Les *Pensées Métaphysiques* conservaient néanmoins la division classique entre métaphysique générale et métaphysique spéciale :

La première partie du traité traite de la métaphysique générale, c'est-à-dire de l'être en tant qu'être :

- il distingue des types d'être : réel, de fiction, et de raison ;
- il distingue l'être de l'essence, de l'existence, de l'idée ;
- il traite des modalités de l'être : nécessaire, impossible, possible et contingent ;
- enfin, il traite de la durée, du temps, de l'un, du vrai, du bien, etc.

La deuxième partie traite de la partie spéciale de la métaphysique :

[88] Source : Les évangiles ont-ils occulté le christianisme primitif ?

- Dieu, en tant qu'*ens summum* : éternité, unicité, immutabilité, simplicité, etc. De l'entendement et de la volonté de Dieu ;
- de la création et de l'esprit humain.

Pour Spinoza, toute chose qui existe effectivement ou *« réellement et absolument »* fait l'effort de persévérer dans son être.

Il nomme *conatus* - terme latin qui signifie littéralement l '« effort » - la puissance propre et singulière de tout « étant » à persévérer dans cet effort pour conserver et même augmenter sa puissance d'être.

Chez l'homme, le conatus s'exprime dans l'âme, mais tout aussi bien dans le corps. Le corps cherche spontanément l'utile et l'agréable ; l'âme, quant à elle, recherche spontanément la connaissance.

La philosophie de Leibniz est nettement métaphysique comme le montre son analyse de la substance.

L'histoire de la philosophie occidentale, de Descartes à Kant, est principalement l'histoire d'une prise d'autonomie de la raison, puis d'une critique des possibilités de cette même raison : à l'âge classique, Descartes chercha à fonder un système de pensée sur un principe premier, le cogito, qui, dans son esprit, remplaçait la cause première (la substance). Le sens de l'être tendit alors à dépendre essentiellement d'une conception individuelle de Dieu, et la notion de substance devint caduque.

Sous l'effet du développement des sciences, les représentations sociales évoluèrent. Les progrès de la science laissaient penser que le monde était gouverné selon une loi universelle. Dieu fut comparé à un grand horloger gouvernant le monde. On parla d'un Être suprême.

Voltaire fut l'un des propagateurs de la notion d'Être suprême, que l'on trouve dans le déisme. Cette conception fut reprise par certains révolutionnaires (Robespierre) et évolua jusqu'à devenir un véritable culte pendant les phases les plus radicales de la Révolution française.

Une telle conception de la raison mérite que Emmanuel Kant s'y oppose.

Dans *la Critique de la raison pure*, en effet, Emmanuel Kant veut démontrer que la métaphysique ne peut plus revendiquer le statut de science à part entière, car elle procède indépendamment de l'expérience et par des concepts philosophiques qui perdent de leur sens.

Pour Kant, la métaphysique devient donc une science "analytique", car on ne parvient plus à en définir et à en exposer les concepts fondamentaux, et elle ne parvient plus à instruire sur ce qui est indépendant de notre expérience sensible. En particulier, il est impossible de faire de l'être un prédicat, puisque par définition l'être a une position absolue, hors de la portée de notre sensibilité.

En revanche, on peut connaître la constitution de notre connaissance, de notre entendement, et établir les limites de la raison pure spéculative : cette connaissance dite transcendantale permet, selon Kant, de refonder une nouvelle métaphysique de la nature et une métaphysique des mœurs (droit et éthique). Kant amorce ainsi le passage de l'absolu au transcendantal.

Cette conception revient à entériner la séparation entre la métaphysique générale et la métaphysique spéciale (la théologie, la psychologie rationnelle), faisant de la philosophie une théorie de la connaissance.

Kant donne encore un troisième sens au terme métaphysique : *« Une disposition indéracinable dans l'âme humaine »*, intérêt dont la raison humaine ne saurait se détourner quand bien même elle aurait démontré qu'aucune connaissance rationnelle du suprasensible n'est possible. Elle se développe surtout à partir de 1870 dans le néo-kantisme : Hermann Cohen, Ernst Cassirer...

Dans le magazine *L'Histoire* en mars 2006, Daniel Roche appelait à *« Retenir trois idées de Kant »* telles qu'il les formula en 1784.

Tout d'abord, les Lumières sont une audace de la pensée. C'est l'injonction *« ose penser par toi-même »*, en faveur d'une *« émancipation de l'homme par la connaissance ». C'est oser critiquer la tradition, rappelle-t-il, la vision commune, l'orthodoxie, exercer une pensée critique dans tous les domaines de l'intellectualité, des idées, de l'univers philosophique et théologique.*

Deuxième idée de Kant : cette pensée critique ne débouche pas sur un corps de doctrine universel.

Troisième idée : le travail pour éclairer l'humanité est toujours à recommencer.

« Les Lumières sont un processus, note encore l'historien, *une pratique que chaque génération doit apprendre et utiliser pour construire la société civile. Au XXIe siècle, comme au XVIIIe siècle, on se trouve devant la même question : que retenir de cet ensemble de valeurs, et qu'en faire ? »*

Au XIX^e^ siècle, après la Révolution française, la révolution industrielle se développa à partir de l'idée de progrès technique et industriel.

L'année 1825 fut une année charnière dans la réflexion sur un système philosophique global. Les systèmes qui eurent le plus de succès, outre les différentes utopies, furent des athéismes qui prirent le plus souvent la forme d'idéologies. La plupart de ces systèmes eurent en commun d'ignorer, ou même de combattre violemment, la métaphysique. Ils critiquèrent la métaphysique sur ses fondements.

Saint-Simon développa une utopie, qu'il appela le *« nouveau christianisme »*, et qui n'était en réalité qu'une idéologie matérialiste : Dieu était remplacé selon lui par la gravitation universelle, et les êtres humains étaient reliés entre eux par des réseaux physiques (philosophie des réseaux). Il fut suivi par tout le courant saint-simonien et influença Marx, via quelques-uns de ses successeurs.

Dans la foulée des théories sur l'histoire de Saint-Simon, Auguste Comte, fondateur du positivisme, se proclama le successeur de Descartes, radicalisant le principe premier cartésien du cogito : il nia toute cause première. Comte imagina que l'humanité suivait une sorte de loi historique, qu'il appela la loi des trois états, qui, selon lui, ferait passer l'humanité d'un état théologique, dominé par Dieu, à un état métaphysique, dominé par des forces abstraites, et enfin à un état positif où tous les phénomènes (êtres, choses) seraient exprimables en langage mathématique. L'humanité était pour lui un Grand-Être, dont il se fit le grand prêtre. Il développa une conception idéologique de la sociologie, allant jusqu'à donner une tournure pseudo-religieuse à sa philosophie : le positivisme religieux.

Le saint-simonisme et son prolongement le positivisme, eurent beaucoup de succès en France à partir du milieu du XIX^e^ siècle, et jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. Ils engendrèrent d'autres idéologies en France et dans la plupart des zones du monde : Europe continentale, Amérique latine, Grande-Bretagne (et USA), Union soviétique, ...

Les différentes formes de scientisme, le marxisme, ainsi que le nihilisme eurent aussi en commun de nier la métaphysique.

Friedrich Nietzsche combat violemment la métaphysique. Il soutient, dès 1876, que la métaphysique a commis une erreur en cherchant l'immobile et l'éternel. Il existe selon lui un « ressentiment des métaphysiciens contre l'actualité », « une haine de même l'idée du devenir ». Nietzsche soutient la thèse selon laquelle tout, dans l'expérience humaine (les valeurs, les idées, etc.) a émergé de manière historique et s'arrêtera un jour.

Il critique également la métaphysique sur ses aspects théologiques ainsi que la théorie de l'arrière-monde, qui divise le monde entre l'ici-bas et un là-haut.

Toutefois, en critiquant la métaphysique et en proposant une anti-métaphysique, Nietzsche pose à son tour ce que certains exégètes ont considéré comme une théorie métaphysique en bonne et due forme (voir *infra*).

C'est à cette époque que l'encyclique catholique *Fides et Ratio* rappelle que les philosophies qui n'offrent pas d'ouverture métaphysique ne peuvent pas permettre l'intelligence de la Révélation.

Georg Hegel pense la métaphysique en des termes selon lesquels les objets de la métaphysique sont *« les totalités, qui en elles et pour elles appartiennent à la raison, à la pensée de l'universel*[89] *qui est concret en soi : l'âme, le monde, Dieu »*.

[89] *« Cette notion [d'universel est tirée du latin universalis] : « ce qui est tourné vers l'un », elle-même issue du grec katholikos : « ce qui est selon le tout », désigne ce qui est valable pour tout l'univers et donc pour tous les hommes.*
L'universel désigne ainsi ce qui embrasse la totalité des êtres et des choses. Le terme, opposé au particulier, est utilisé par Aristote en logique pour qualifier une proposition dont le sujet, pris dans toute son extension, s'applique à tout individu de la classe considérée. La proposition universelle peut être soit affirmative (tous les hommes sont mortels), soit négative (nul homme n'est immortel). Au Moyen Âge, la célèbre querelle des universaux porte sur la relation entre l'universel et le réel. Alors que

Le courant du néo-kantisme se développa à partir de 1870, et développa l'idée de transcendance. Avec Ernst Cassirer, il se mue en "philosophie de la culture" et des formes symboliques.

Il y a eu au XX^e^ siècle plusieurs tentatives de dépassement ou d'approfondissement de la métaphysique ; il faut prendre garde que ce mot de dépassement a pris de nombreux sens, dont notamment :

- le sens de destruction pure et simple de la métaphysique ;
- le sens de prise de conscience des limites de la métaphysique.

Si les philosophes impliqués dans ces tentatives se rendent bien compte du fossé qui sépare la méthode scientifique de la méthode philosophique, ils espèrent que la philosophie se dirige vers l'exactitude.

La contestation métaphysique va commencer par s'incarner dans l'intuitionnisme d' Henri Bergson qui a défini sa philosophie comme une *« métaphysique de l'expérience »* ou *« métaphysique positive »*.

À la même époque, les idéalismes d'Octave Hamelin et de Léon Brunschvicg procèderont également de cette résistance. Léon Brunschvicg tentera de concilier une réflexion sur l'esprit avec le progrès des sciences. Certains même, passeront d'abord par l'épistémologie et les sciences avant d'y renoncer (par insatisfaction de l'idéologie du progrès) : ce sera le cas d'Edouard Le Roy et de René Le Senne.

Si l'on assiste pourtant à un renouveau de la métaphysique au XX^e^ siècle dans sa plus haute majesté, c'est à Louis Lavelle que nous le devons.

Isolé, ce métaphysicien entreprendra une grande épopée dialectique : analyser notre participation à l'absolu, c'est-à-dire retrouver derrière l'existence contingente des hommes ce qui les dépasse, à savoir l'esprit conçu comme Acte.

La venue de l'existentialisme fera disparaître cette tendance dominante qui ouvre notamment sur le renouveau de la philosophie des valeurs en France.

Néanmoins, les philosophies dites *existentialistes* venues de Soren Kierkegaard (il est plus correct de parler de *philosophies de l'existence*) telles que celles de Heidegger (bien que sa recherche se porte plus sur l'Être en tant qu'horizon de sens ; de provenance) et de Sartre, auront le même combat que celui des spiritualistes même si les deux "camps" ne se sont pas vraiment entendus.

L'absurde occupe une place variable dans l'œuvre de Kierkegaard, de Camus et de Sartre. Chez chacun de ces penseurs, elle répond à des définitions différentes.

Pour Kierkegaard, la notion d'absurde s'inscrit surtout dans une perspective théologique : l'absurde, c'est le paradoxe de la synthèse de Dieu et de l'homme, de l'éternel et du temporel réalisée par le Christ. Ce paradoxe ne peut être compris par la pensée humaine, il constitue un mystère et ne peut faire l'objet que d'un acte de foi. C'est le sens du *« credo quia absurdum »*.

---

pour les nominalistes, l'universel n'existe que dans l'esprit humain, pour les réalistes, il se trouve dans les choses mêmes. Ce débat est réactivé par les logiciens du XXe siècle (et notamment par Bertrand Russell) mais sans arrière-plan théologique.

C'est surtout G. W. F. Hegel qui, en philosophie, utilise ce concept de manière originale : considérant que l'homme a le désir de l'universel, il montre comment il s'arrache à la particularité sensible selon un mouvement dialectique qui le mène progressivement à « l'universel concret ». Celui-ci est un type idéal dont les choses tirent leur existence, tandis que l'universel abstrait n'est que l'expression par un concept des éléments communs à divers phénomènes. Au XXe siècle, après que l'Occident se soit engagé dans l'aventure coloniale au nom de l'Universalité de la Civilisation, l'ethnologie et l'anthropologie développeront une critique de l'« ethnocentrisme » (dénoncé entre autres par Claude Lévi-Strauss) selon lequel chaque société, primitive ou moderne, tend à considérer qu'elle est l'incarnation de l'universel. »

« […] Selon Tsvetan Todorov, l'universalité est un instrument d'analyse, « un principe régulateur permettant la confrontation féconde des différences ». Ce qui est universel, c'est notre appartenance biologique à une même espèce, c'est la liberté ou la perfectibilité, de sorte qu'il convient de reconnaître à la fois l'unité fondamentale du genre humain et la pluralité des cultures. […] Toutes les voies de déploiement sont à explorer et à suivre, à condition qu'elles ne portent pas atteinte à la dignité de l'homme et aux droits fondamentaux de l'homme. […] Certains principes éthiques dont la validité n'est pas limitée à une culture donnée participent d'une universalité. Ils sont posés comme transcendants, dès lors qu'ils sont définis non comme un fait, mais comme un idéal dont il faut sans cesse se rapprocher. […] « S'il y a une nature humaine, elle est toujours à distance de l'homme, elle n'est jamais entièrement actualisée et est toujours à réaliser. Elle est davantage ce que nous devons poser en pensée pour comprendre l'égalité des hommes, et non ce que la pratique ou la réalité nous donnent, quand bien même elle a une réalité biologique qui permet de réfuter la conception raciste. Elle un principe régulateur de notre rapport à autrui, à l'étranger, qui confirme que, quelle que soit son étrangeté, cette étrangeté que nous constatons dans sa langue, dans ses coutumes, dans ses manières de vivre, de penser, de sentir, l'autre est encore un alter ego. »

Pour Camus, qui est athée, l'absurde, c'est la confrontation entre le désir humain d'ordre et de cohérence et le caractère irrationnel du monde.

Pour Sartre, l'absurde, c'est avant tout la « contingence » de l'être-en-soi, l'injustifiabilité des objets du monde. La condition humaine apparaît également comme absurde dans la mesure où l'homme ne peut devenir le fondement objectif de sa propre existence, ne peut être à la fois « en-soi » et « pour-soi ».

La conception de chacun de ces auteurs est par quelque côté comparable à celle de Dagerman. Si, pour Kierkegaard, l'absurde dans son sens le plus restreint, c'est le paradoxe de la divinité incarnée, la notion revêt également chez lui un sens métaphysique plus général. Elle définit la situation de l'individu face au problème du sens de la vie. L'idée que l'individu, qui est essentiellement subjectivité, ne peut se contenter d'un système philosophique rationnel en tant qu'explication du monde constitue le point de départ de sa pensée, qui ne se départira jamais de son côté anti-hégélien.

Ainsi qu'il l'écrit dans son journal, le but constant de Kierkegaard est le suivant :

« Trouver une vérité, mais une vérité pour moi, trouver l'idée pour laquelle je veux vivre et mourir. »

Camus lui-même, qui développera une véritable philosophie de l'absurde, voit en Kierkegaard un précurseur :

« De tous peut-être le plus attachant, Kierkegaard, pour une partie au moins de son existence, fait mieux que de découvrir l'absurde, il le vit. L'homme qui écrit : 'Le plus sûr des mutismes n'est pas de se taire, mais de parler' s'assure pour commencer qu'aucune vérité n'est absolue et ne peut rendre satisfaisante une existence impossible en soi. »

Les métaphysiques de Lavelle, de René Le Senne et de Berdiaev rendent possible une éminente mise en valeur de l'existence humaine, du vécu quotidien ainsi que l'angoisse avant l'heure des phénoménologies existentialistes.

Le Cercle de Vienne, ou positivisme logique, se fixe pour but de débarrasser la philosophie de la métaphysique, en appliquant à tout énoncé une analyse logique rigoureuse qui conduit à rejeter la métaphysique du domaine de la connaissance parce que ses énoncés sont dépourvus de signification et de possibilités de vérifications empiriques.

Dans cette perspective, tout énoncé doit pouvoir être analysé et renvoyé à quelque chose de réel, par exemple en répondant à des questions telles que :

- de quel énoncé S est-il déductible et quels énoncés sont déductibles de S ?
- comment S doit-il être vérifié ?

Cette critique logique, développée par Carnap par exemple, dénonce entre autres, les confusions du vocabulaire heideggérien.

Dans cette perspective, la métaphysique est réduite à une poétique du vécu, qui exprime le sentiment que l'on a de l'existence, sans jamais renvoyer à quelque chose de scientifiquement attestable.

Le positivisme juridique (H. Kelsen) se place également dans une perspective qui nie la métaphysique ainsi que le *« droit naturel ».*

Selon Popper, *«la théorie selon laquelle la création d'œuvres d'art ou de musique peut, en dernière analyse, être expliquée en termes de chimie ou de physique me paraît absurde. »*

Autrement dit les critères de validité et de falsifiabilité ne peuvent être exportés en dehors des théories scientifiques - ou de ce qui veut se faire passer pour tel (ex. la psychanalyse).

La question de l'être est au fondement des différentes formes de l'existentialisme et une des œuvres philosophiques les plus influentes du XX^{e} siècle, celle de Heidegger, est tout entière orientée par cette recherche. Chez ce dernier, comme chez Sartre, le *sens* ne vient à l'être que grâce au néant, ce qui retrouve peut-être ainsi une intuition fondamentale des premiers théologiens (Denys l'Aréopagite) et de la mystique.

Objet de vifs débats dans l'Antiquité et au Moyen Âge pour savoir si le Logos des stoïciens ou le Dieu chrétien est immanent au monde et à la conscience, la théorie de l'immanence[90] s'est peu à peu imposée dans la philosophie.

Spinoza en écrivant *« Dieu ou la nature »* est lu comme un partisan du panthéisme (qui veut que Dieu soit présent en toute chose), idée que Goethe reprendra et à laquelle adhéreront les romantiques allemands. En la liant au devenir, Hegel décrit l'immanence de l'esprit dans l'odyssée de la conscience, tandis que la montée de l'athéisme au XIX[e] siècle aboutit, avec *« la mort de Dieu »* nietzschéenne, à une critique radicale de toute transcendance ou à une spiritualisation de l'immanence, comme on le voit chez Bergson.

Le refus des abstractions conduit à dégager un *« principe d'immanence »* selon lequel *« tout est dans tout »* (Sartre).

À l'extrême, le rejet du sujet et de la finalité justifie, selon Deleuze, qu'on place tous les concepts et toutes les valeurs sur un même *« plan d'immanence »* en les reliant *« horizontalement »* dans un réseau de pensées plutôt qu'en les fondant *« verticalement »* à partir d'une origine transcendante.

Depuis la parution du célèbre livre de Deleuze et Guattari *Qu'est-ce que la philosophie ?*, il est devenu courant de faire équivaloir la philosophie à une activité de création de concepts. Une philosophie se reconnaît facilement aux concepts qu'elle met en avant, telles les *Idées* de Platon ou la *Critique* de Kant.

Mais ces exemples historiques, fondateurs de la philosophie antique et moderne, suffisent-ils à comprendre ce que peut faire la philosophie aujourd'hui ? s'interroge le philosophe Éric Clémens.

« Le mot concept est d'usage dans de nombreux domaines où il prend des significations très différentes. Entre le conatus de Spinoza, la gravitation pour Newton et la même pour Einstein, l'impression pour Monet et la tonalité pour Messiaen, le moins à dire est qu'il s'agit d'usages différents. C'est ce qui avait poussé Deleuze et Guattari à distinguer les percepts et les affects (artistiques et littéraires), les prospects (scientifiques) et les concepts (philosophiques).

Malgré tout, cette distribution des rôles n'empêche ni les interférences, ni surtout un usage bien ancré du concept dans l'exigence non seulement de définition rigoureuse, cohérente, rationnelle, mais surtout susceptible de vérification contrefactuelle, expérimentale, objective. Ce qui rapproche le concept de son usage scientifique. Sans que son usage philosophique se confonde avec lui, entre autres motifs du fait de son ancrage expérienciel, lié à l'existence humaine, singulière et en commun, qui ne justifie cependant pas, comme le souligne Jocelyn Benoist dans Concepts (éditions du Cerf), sa dissolution dans le « vécu » … Mais alors de quoi est-il question en philosophie ?

L'aptitude aperceptive au « sens de » / Se pose en effet la question récurrente de la place de la philosophie dans l'activité intellectuelle. N'est-elle pas débordée, voire remplacée par les sciences, y compris les sciences humaines et leurs objets respectifs ? La dérive essayiste, psychologisante et moralisante, de la philosophie (du bonheur, des valeurs…) paraît bien en ressortir, confirmée par l'abondance des publications à la rigueur évanescente, hormis les ouvrages universitaires de commentaires des philosophies historiques dont la pertinence dépend précisément de cet ajustement ou pas à l'enjeu incertain de la philosophie. D'un côté, il y aurait les savoirs déterminables avec leurs concepts référés à des objets dans des domaines spécifiés, de l'autre… Quoi ? des non-savoirs indéterminables avec leurs notions sans références… La caricature positiviste de la philosophie se rencontre sur ce point, suscitant au mieux la philosophie analytique comme thérapeutique de son propre langage.

Bien entendu, l'exigence philosophique apparaît tout autre : de traversée des savoirs et des expériences, non pas pour y contribuer par le seul ajout d'un concept, mais par la mise en tension conceptuelle pour donner le sens de la chose même, de ce qui est en question dans nos existences. Le concept « savant » y devient non pas une signification fixe, mais une signifiance qui ouvre à l'aperception du sens de ce qui est en jeu. Image courante de cette expérience humaine du « sens de » qui n'est pas un sens signifié :

[90] Opposée à la transcendance, l'immanence (du latin *in-* (« dans ») et *manere* (« rester ») : « rester à l'intérieur », « demeurer en ») caractérise ce qui est intérieur à un être ou à une pensée. Elle est la qualité de ce qui commence et finit dans l'agent.

de l'enfance au vieillissement, le sens de l'équilibre ne se dépare pas du sens du déséquilibre, jamais fixé et acquis, mais qui peut être joué en danse ou même en sport. Et il en va de même lorsque nous disons d'un tableau qu'il témoigne du « sens de la couleur » de l'artiste : ce qui ne veut assurément pas dire qu'il reproduit correctement le prisme des couleurs ou qu'il obéit à on ne sait quelle règle préétablie d'harmonie.

En philosophie, le « sens de » prend alors les sens multiples de l'orientation (« vers la chose même », exigence de Husserl, le phénomène) qui n'est pas une direction, du goût (du savoir comme de l'imprévisible), du talent (d'enquêteur et d'aventurier) et de l'aptitude (à se donner sens par une forme résistant au modèle) qui ne négligent ni les connaissances ni les expériences, mais les mobilisent dans leurs tensions. En travers des concepts et des expériences, la philosophie cherche à donner un sens de la forme du phénomène (les deux sont indiscernables : pas de phénomène dans un monde humain sans langage… au sens des langues et des langages, du logos dans toutes ses implications, logique comprise), de ce qu'il implique sans présumer de sa signification définitive, dans le devenir de la « dépense » humaine (Georges Bataille). Ce mot de « dépense » ne renvoie à aucun calcul, mais à ce que tout sens humain de l'existence excède l'utilité comme la déterminité. Tels apparaissent les sens du désir, de la connaissance, de la création, de la fête et de la guerre, de l'amitié et de l'inimitié, de la justice face à l'inégalité, la servitude et la domination, de la liberté, entre création et destruction…

À quoi s'ajoute que pareil « sens de » met en jeu une forme. Dans Études (Galilée), le phénoménologue Gérard Granel remarquait que toute forme de monde humain transparaît comme forme du perceptible – la lumière, l'ombre, la perspective, le trait, la tâche, l'espacement, le rythme… – et comme forme des existentiaux – « la puissance, la liberté, le désir, la tendresse, la folie, l'être-ensemble, etc. » – . Toutes formes qui ne s'instituent que grâce à un sens de la forme ouverte du monde auquel elles prennent part autant qu'elles lui donnent consistance.

Le sens de la démocratie / L'exemple le plus manifeste de cette démarche philosophique en quête (en question) du « sens de » (de l'aptitude au sens de quelque chose) est donné dans l'expérience démocratique. Les concepts de la théorie politique – comme ceux d'État et de société, de nation, de droits humains, de division des pouvoirs (législatif, exécutif et judiciaire, d'information…), d'élection des représentants et des délégués… – et les expériences historiques et subjectives – de révolutions républicaines, démocratiques, dictatoriales et totalitaires, de modes de production et de classes ou de groupes, de soumission volontaire comme de désir (inconscient) et de jouissance entre réel, imaginaire et symbolique… – deviennent des signifiances qui sans cesse remettent en question le ou la politique.

Le sens de la démocratie implique alors la reconnaissance de son phénomène toujours en devenir, des divisions pour les relations, de la tension entre égalité et liberté, de l'écart entre légitimité et efficacité, de la différence du langage et de l'action. Il transparaît de la sorte philosophiquement des formes aperçues du « vide du pouvoir » (pensé par Claude Lefort), de la division du peuple, des équivoques de l' « égaliberté » (expression forgée par Étienne Balibar), des alternances horizontales et verticales de tout pouvoir et des mises à l'épreuve de tout savoir qui aurait voulu en rendre compte de façon définitive. Et il justifie l'exigence politique décisive de la démocratie, celle de la ré-institution constitutive. […]

Le sens de l'événement / Deleuze et Guattari mettent bien en relation le concept et l'événement dans le devenir. Mais, paradoxalement, multiple et intense, à la fois coupé et inséparé, sans corps, sans référent et sans reprise dialogique d'autres discours, le concept « au sens strict », tel qu'ils le voient, dresse dès lors un événement qu'il s'auto-crée dans une immanence absolue.

Ils reconnaissent néanmoins la dépendance de la trinité philosophique – tracer (le plan d'immanence dans le chaos – autre nom du réel), inventer (les personnages conceptuels, tels Socrate) et créer (des concepts par l'entendement – mais encore ne faut-il pas oublier son intrication aux potentialités du langage, savoirs, conflit d'opinions et art de la conversation comprises) – à un « goût » de « co-adaptation » qui accompagne cette activité trinitaire. Mais ce goût (et son envers, le « dégoût » des concepts « répulsifs », telle la race) ne devient un sens de l'événement que si celui-ci est aperçu dans son hétérogénéité qui appelle la traversée philosophique de nos savoirs et de notre (in)expérience.

Le sens de la philosophie n'advient que dans cette appréhension, ni simplement conceptuelle ni simplement expériencielle, de la dépense du « sens » dans l'existence dont la pensée ne se réduit pas au cerveau, à la production ou à la grammaire – art, étude, fête, rire, érôs, action, création, paresse,

poésie, joie, fiction… Et leurs envers. Car le sens des formes du monde ne se sépare pas du sens de ses déformations – viols, violences, guerres, injustices, passivités, inégalités, oppressions, fiction… Au risque de l'indétermination, le risque même de notre liberté. »[91]

Comme le souligne Pierre Le Vigan, auteur de l'ouvrage intitulé *'Comprendre les philosophes'*[92] :

« Comprendre les philosophes, c'est apprendre à comprendre des pensées complexes, des pensées qui remontent en amont des problèmes, des pensées qui se positionnent non pas à la place des sciences, mais avant *les sciences, mais qui puissent se nourrir aussi des sciences. Ce sont des pensées épistémologiques (la théorie de la connaissance), morales et politiques, et axiologiques (quel sens a notre vie ? A partir de quoi pouvons-nous formuler des jugements de valeur ?). Cela a bien sûr un rapport avec le sacré et le profane.*

Autant dire qu'il n'y a pas une philosophie mais des philosophies. Ces philosophies sont la forme savante de visions du monde (et de l'homme, qui fait partie du monde). Comprendre les philosophes aide tout simplement à mieux penser. »

D'autres civilisations proposent une approche singulièrement différente.

C'est notamment le cas de la civilisation de l'Inde qui propose plusieurs systèmes philosophiques différents mais qui se rejoignent tous sur ce point : *« La philosophie indienne est toujours travaillée de l'intérieur par cette finalité absolue : l'accès à la délivrance (Nirvâna). »*

La philosophie indienne est très ancienne et remonte à l'époque de la composition des *Upaniṣad* principales (entre -700 et -500). Celle-ci se divise en systèmes philosophiques répartis en deux groupes. Le premier groupe comprend les six écoles orthodoxes (en sanskrit *darśana* qui signifie « point de vue ») ou *āstika* qui reconnaissent l'autorité des écritures sacrées (Veda) de l'Inde védique et le second groupe, les écoles hétérodoxes ou *nāstika* qui la rejettent.

« L'Inde a été exclue du champ de la philosophie proprement dite vers la fin du XVIII^e^ siècle. Depuis, des générations d'indianistes ont plaidé en vain pour la révision d'un procès mal instruit.

Dans son essai 'L'Oubli de l'Inde, Une amnésie philosophique', paru en 1989, Roger-Pol Droit analysait le sens de cette occultation conduisant à classer la pensée indienne parmi les « sagesses », et non pas parmi les philosophies.

Ce préjugé tenace ne s'est pas totalement dissipé : guidé par la lumière de la raison, l'Occident s'opposerait encore à l'Inde, empreinte de ses mythes et de ses religions à profusion.

La réception de la philosophie indienne a ainsi longtemps accrédité l'idée que celle-ci s'épuisait dans des traditions closes sur elles-mêmes, réfractaires à toute innovation. À rebours de la tradition philosophique occidentale, l'Inde fut reléguée du côté des sagesses pratiques amputées de toute dimension argumentative.

Une seule exception est à noter : la curiosité de Hegel, qui fut à la fois le premier et le dernier des philosophes européens à se préoccuper du statut de l'Inde dans l'histoire universelle de la philosophie, dans ses Leçons sur l'histoire de la philosophie.

"À rebours de la tradition philosophique occidentale, l'Inde fut reléguée du côté des sagesses pratiques amputées de toute dimension argumentative"

Or, insistent Vincent Eltschinger et Isabelle Ratié dans le sillage de Roger-Pol Droit et de Guy Bugault (auteur en 1994 de 'L'Inde pense-t-elle ?'), la pensée indienne abrite une autre forme de rationalité, tout aussi pertinente que la raison occidentale. Car si l'Inde s'est caractérisée par l'abondance de ses traditions mystico-ascétiques, elle ne peut s'y réduire. Et si elle ne dispose pas d'un terme pour traduire précisément « philosophie », la pensée qu'elle abrite se concentre sur un type de discours distinct de celui des religions, édifié sur des dispositifs de consolidation logique.

[91] *Cf.* Eric Clémens - Le sens de la philosophie ne se réduit pas à créer des concepts – AOC Media
[92] *Cf.* Pierre Le Vigan – Comprendre les philosophes - éditions Dualpha

« Que la pensée indienne prenne presque toujours pour point de départ une révélation ou une intuition religieuse ne suffit pas à la disqualifier comme philosophie », estime Vincent Citot dans son Histoire mondiale de la philosophie[93].

« Les revendications d'indépendance (par rapport à la religion) et d'innovation (par rapport à la tradition) ne font pas partie des critères définitionnels de la philosophie ; on peut philosopher de façon novatrice sans faire table rase des traditions », ajoute-t-il. Les Indiens partagent avec nous une rationalité qui n'a rien à envier aux raisonnements de Spinoza ou de Descartes. Mais ils défendent un type de rationalité qui échappe au cadre classique de la pensée occidentale et européenne.

À l'opposé de la philosophie européenne, la philosophie indienne ne vise pas à énoncer des distinctions entre les idées et les choses, à poser des limites. Les pensées classiques de l'Inde, appelées « darshanas » (points de vue), ont toutes une seule finalité : échapper au monde, abolir l'existence concrète individuelle. Elles visent une sorte de délivrance, cherchent à mettre un terme à la souffrance existentielle en se désolidarisant du monde phénoménal afin de rejoindre un Absolu.

Si, comme le souligne Roger-Pol Droit, plusieurs principes la guident :

- *le « Kama », soit le plaisir sous toutes ses formes ;*
- *l'« Artha », soit le pouvoir, l'économie ;*
- *le « Dharma », soit l'ordre du monde spirituel et cosmique) ;*
- *le principe du « Moksha » s'avère décisif dans la philosophie indienne en ce qu'il désigne la délivrance, le fait de pouvoir tout quitter, sortir du cycle du plaisir ou du respect de l'ordre du monde.*

Il est toujours question de « mourir au monde » afin de se fondre dans un Absolu. Or, c'est un certain type de rationalité qui conditionne et encadre cette finalité ultime. Certes, cette rationalité nous échappe un peu, tant elle reste subordonnée à une finalité transcendante. La certitude et la raison échappent ici au logos. Les principes existentiels sont au-delà du logos, inatteignables par la voie du concept.

« Dans la Délivrance, le silence remplace le verbe », souligne Denis Faïck, dans son article « La Différence des pensées, L'Inde et l'Occident » (Le Philosophoire).

Si l'on retrouve dans la philosophie indienne les mêmes éléments que dans la philosophie occidentale (la théorie de la connaissance, la logique, l'ontologie, la morale…), il reste qu'elle est toujours travaillée de l'intérieur par cette finalité absolue : l'accès à la délivrance (Nirvâna).

Cela n'a pas empêché la philosophie indienne de rester un terrain d'échanges et de dissensions entre des traditions religieuses aux différences marquées.

« Il ne nous paraît pas superflu de souligner cette profonde diversité religieuse, à l'heure où, en Inde, d'aucuns s'efforcent de réduire l'indianité à l'hindouisme, ou plutôt, à une hindouité fantasmée comme constituant un bloc doctrinal un et homogène, et exigent que soit réécrite l'histoire du sous-continent à l'ombre de cette unité fantasmatique », soulignent Vincent Eltschinger et Isabelle Ratié.

La philosophie indienne se déploie essentiellement à travers six « systèmes » :

- *le Vedânta,*
- *la Mîmâmsâ,*
- *le Sâmkhya (principes ontologiques)*[94]*,*

[93] *Cf.* Vincent Citot - Histoire mondiale de la philosophie - PUF
Voir également Jean-Marie Durant - Histoire mondiale de la philosophie" : voyage au cœur de huit civilisations philosophiques

[94] Le *Sāṃkhya* est généralement considéré comme le plus vieux des systèmes philosophiques indiens, il aurait été fondé au VII^e siècle av. J.-C. par Kapila. Il s'agit, historiquement, de la première description connue du modèle complet de l'univers, à la fois scientifique et transcendant. Sa philosophie considère l'univers comme se composant de deux réalités éternelles en opposition ou présentant une dualité : le principe de conscience ou masculin (puruṣa) et le principe de la nature ou féminin (prakṛti)[11]. Cette philosophie ou métaphysique de *Kapila* est dite "athée", car celle-ci ne fait pas intervenir une volonté qui anime toute chose, mais seulement la nécessité. La métaphysique de *Kapila* s'oppose en quelque sorte à celle de *Patanjali* qui

- *le Yoga*[95]*,*
- *le Nyâya (logique et théorie de la connaissance),*
- *le Vaisheshika (doctrine des catégories et « physique »).*

Elle oscille ainsi entre tous ces systèmes séparés entre une adhésion à la multiplicité sensible et une croyance dans une parole révélée centrée sur le salut.

Les techniques méditatives (le yoga au sens large) visent à détacher le sujet de son asservissement au monde sensible et à lui faire réaliser le contenu de la révélation.

L'âge d'or de la pensée indienne, qui s'étend du III^e^ au IX^e^ siècle de notre ère, consacre un dépassement de ces six catégories pour devenir un système complet, dominé quand même par le Vedânta, lié à la figure de Shankara, réformateur de l'hindouisme.

Dans la philosophie indienne, l'ordre cosmique est inséparable de l'ordre politique et social.

D'où la quasi-absence d'une philosophie politique quelconque, là où la pensée philosophique issue des Grecs questionne l'idée d'égalité, de liberté, de démocratie, de la prise en charge par l'homme de son destin. L'Inde prémoderne n'a d'ailleurs connu d'autre constitution que monarchique, une situation qui aura rendu impossible toute comparaison entre formes de gouvernement concurrentes et aura poussé inévitablement les penseurs à réfléchir à la meilleure façon d'exercer la royauté.

Outre la place réduite qu'elle accorde au politique, une autre spécificité tient à « l'orientation résolument empiriste de l'épistémologie indienne », soulignent Eltschinger et Ratié.

---

s'appuie également sur le *Sāṃkhya* mais qui est reconnue comme étant de nature théiste (celle-ci fait intervenir l'existence d'un dieu connu sous le nom d'Īśvara).

Dans la *Bhagavadgītā*, le *Sāṃkhya* est une philosophie non-dualiste puisqu'elle considère *prakṛti*, la création et les créatures, comme étant le prolongement matériel de *puruṣa* associé a Dieu, celui-ci s'opérant par la *mâyâ* (ou l'Illusion qu'engendre l'attachement aux *gunas*)[13]. Notons également que prakṛti et purusha sont deux principes de nature divergente et complémentaire : prakṛti, la nature est féminine, puruṣa, l'âme est d'essence masculine. Cette distinction a donné lieu à de multiples élaborations philosophiques complexes qui abondent dans les sciences du yoga. La réalisation ne peut se faire qu'en se libérant de *prakṛti*, qui mène aux ténèbres de l'ignorance pour se confondre en *puruṣa*.

C'est à partir de la Sāṃkhyakārikā (IV^e^ siècle) que le sāṃkhya s'organise en système philosophique (*darśana*).

En voici les traits principaux :

Le *puruṣa* (conscience) est conscient, statique et exempt de toutes les qualités. Il est le spectateur silencieux de la *prakṛti* (matière ou nature), qui se compose de trois *guṇa* (dispositions) : selon la Sāṃkhyakārikā 12-13 : « Les attributs (guṇa) ont pour essence : l'agréable, le désagréable et l'abattement. Leur fonction est d'illuminer, de mettre en mouvement et de limiter. Ils se dominent, se soutiennent, s'engendrent, s'unissent et se meuvent réciproquement... Le sattva est tenu pour léger et lumineux... Le rajas pour excitant et mobile... Le tamas n'est que pesanteur et obscurité... Comme une lampe, leur action est dirigée vers un seul but. » Quand l'équilibre des *gunas* est rompu, l'ordre du monde évolue. Cette perturbation est due à la proximité du *puruṣa* et de la *prakṛti*. La libération (kaivalya), alors, consiste en la réalisation de la différence entre les deux.

Deux principes sont à la base du système sāṃkhya : la prakṛti, qui est un principe général, inconscient, commun à une pluralité de monades conscientes, les puruṣa. De l'union d'un puruṣa et de la prakṛti se crée l'éveil (buddhi), le premier principe évolué, transformé. Celui-ci crée le « faiseur de moi » (ahaṃkāra). Du faiseur de moi découlent deux créations parallèles : d'une part la pensée (manas), les cinq facultés d'éveil (buddhīndriya), c'est-à-dire les cinq sens, et les cinq facultés d'action (karmendriyāṇi), c'est-à-dire la parole, les mains, les pieds, l'anus et les organes génitaux ; d'autre part les cinq éléments subtils (tanmātra) qui ne sont pas spécifiques, c'est-à-dire perceptibles comme objets des sens, sauf pour les dieux et les yogis. Les cinq éléments subtils créent enfin les cinq éléments grossiers (mahābhūta), lesquels sont spécifiques, c'est-à-dire perceptibles comme objets des sens. Parmi ces principes, l'éveil, le « faiseur de moi » – principe d'individuation et de prétention – et la pensée constituent « l'organe interne » antaḥkaraṇa, qu'on pourrait qualifier d'appareil psychique. Les principes allant de l'éveil aux éléments subtils forment l'entité subtile qui transmigre de mort en naissance, une âme en quelque sorte, qui serait toutefois distincte de la monade consciente, du véritable sujet, qui ne peut jamais être objet. Cette entité est appelée « phallus » (liṅga), mot par lequel on désigne en logique un signe caractéristique duquel on infère le porteur du signe, le « signifié » (ainsi la fumée est le signe de la présence du feu)

Source : Philosophie indienne - Wikipedia

[95] Les *Yoga sutras* sont un texte de référence du yoga, écrit entre -200 et 500 après J-C, supposément par Patanjali, nom qui pourrait correspondre à un ou plusieurs personnages érudits. Sur le plan historique, les *Yoga sutras* sont nés d'une volonté de synthèse et de codification des enseignements du yoga. Texte hindou majeur, ils forment un traité à la fois philosophique, psychologique et éthique, qui comporte 4 parties et 195 aphorismes (ou « sutras »). Les *Yoga sutras* forment un enseignement court, simple et progressif dont le but est de mener à la concentration, à la méditation et finalement à l'illumination**.**

Il s'agit de canaliser le flux de son mental et de rompre ses attachements en vue d'accéder à la vérité. C'est un chemin intérieur d'union et de libération.

Source : Adrien Chœur – Les Yogas sutras de Patanjali - JePense.org

Le concept d'entendement comme faculté de connaissance appréhendant des objets purement intelligibles par opposition à des objets sensibles n'est pas développé dans la philosophie indienne. Rien de ce qui est réel n'échappe à la connaissance sensible, laquelle tient lieu de critère et de mesure véritable de l'être.

Autre différence notable : les modèles de scientificité à l'œuvre en Inde ancienne.

« Que les mathématiques, en dépit du niveau remarquable qu'elles ont atteint en Inde, n'aient joué aucun rôle significatif en philosophie, paraît incontestable : rien n'indique qu'aucun philosophe indien ait été géomètre, et nulle part à notre connaissance les mathématiques n'y sont présentées comme un modèle de scientificité pour l'idéalité de leurs objets, leur harmonie formelle ou la rigueur de leurs déductions. »

Au fond, la philosophie indienne se présente moins comme une entreprise de connaissance du monde et de soi-même que comme un effort, encouragé par un maître, une tradition, des techniques d'ascèse, pour se réveiller du songe, « certains diraient même du cauchemar de la vie », explique Michel Hulin. La pensée indienne est tendue vers un horizon d'effacement du moi, radicalement étranger à la tradition occidentale.

La route de l'Inde, éclairée chez nous par plusieurs générations d'indianistes, n'a pas fini de nous prendre à revers et nous surprendre par la richesse de ses paysages de pensée. »[96]

8° De l'apport de l'anthropologie à la compréhension de l'homme, de la vie, de leur invariants et de leurs métamorphoses

L'anthropologie étudie dans son acception la plus large le genre humain. L'anthropologie est en ce sens pendant longtemps une branche du savoir philosophique. Descartes, Hobbes, Rousseau ou encore Kant participent de cette forme première de l'anthropologie. Elle s'est ensuite développée au cours du XIX^{e} siècle en tant que science pour répondre aux observations faites sur la diversité physique et culturelle de l'espèce humaine.

Le terme même d'anthropologie a changé de sens au fil des découvertes et en suivant les différents courants de pensée. L'histoire de l'anthropologie peut se diviser en quatre grandes époques marquant les principales conceptions de cette discipline. De 1850 à 1920, le racialisme catalogue les types humains et les groupes sociaux (abandonné autour de 1890), et l'évolutionnisme s'intéresse au développement supposé d'un état « sauvage » vers la civilisation. L'adjectif « primitif » est ainsi utilisé des années 1860 aux années 1950 avant de s'incliner devant la complexité de toutes les sociétés humaines.

De 1880 à 1940, le diffusionnisme s'oriente vers l'évolution des différentes civilisations et la façon dont elles se sont diffusées dans le monde, du point de vue culturel. Le culturalisme originaire des États-Unis s'oppose au racialisme et à l'évolutionnisme en essayant d'adopter une démarche objective étudiant directement les cultures vivantes.

De 1920 à 1950, le fonctionnalisme, sous l'influence d'Émile Durkheim, commence à étudier l'humanité dans son ensemble en se préoccupant des *« besoins universels des sociétés humaines et des différentes manières de les satisfaire ».*

Entre 1950 et 1980, le structuralisme, courant européen développé par Claude Lévi-Strauss, et le néo-évolutionnisme, courant américain plus proche du matérialisme et des théories darwiniennes, finissent par se rapprocher sous l'impulsion de Claude Lévi-Strauss et de Georges Balandier.

La thèse la plus communément admise relative à la nature de l'homme énonce que *« les êtres humains sont des êtres personnels, c'est-à-dire constitués d'un corps, d'un esprit, qui est conscient de lui-même et rationnel, un cœur libre capable d'aimer et par conséquent moralement responsable, et une âme (ou peu importe le nom qu'on lui donne) qui espère un sens et une importance de la vie.*

[96] *Cf.* Jean-Marie Durand - Sur la route (philosophique) de l'Inde – Philomag (à propos de *« Qu'est-ce que la philosophie indienne ? »*, essai de Vincent Eltschinger et Isabelle Ratié - Editions Folio)
Voir également *:* La philosophie indienne – Les Philosophes

Conscience, rationalité, amour, moralité et sens : ces choses constituent a priori l'essence de ce que c'est que d'être une personne dans le sens le plus strict du terme. »

Un homme, lit-on dans la *Sixième Méditation* de René Descartes, est un *« compositus ex mente et corpore »* (AT VII, 82), un être composé constitué d'un esprit et d'un corps.

Les composants d'un homme sont eux-mêmes deux choses différentes. Ils sont non seulement hétérogènes de nature, n'ayant rien en commun, mais aussi distincts l'un de l'autre, en ce sens que chacun peut exister seul, à part de l'autre. Le fait, cependant, qu'un homme est composé de deux choses différentes ne veut pas dire qu'il n'est pas en lui-même une seule chose.

L'esprit de l'homme, dit Descartes, n'est pas simplement *« logé »* dans son corps *« ut nauta adest navigio »* (AT VII, 81), mais est « uni » (AT VII, 85) avec lui, et lui est « conjoint très étroitement », en sorte qu'ils constituent unum quid (AT VII, 81).

Cette idée de *« l'union et comme du mélange de l'esprit avec le corps »* n'est pas expliquée davantage dans les Méditations. Il est clair, toutefois, qu'un aspect ou qu'une conséquence principale en est l'interaction causale de ces deux parties humaines (AT VII, 83).

Descartes n'entreprend pas de prouver que cette interaction a lieu. Il la considère plutôt comme un fait évident, et cite des exemples nombreux de cas dans lesquels, d'une part, les choses qui arrivent dans le corps d'un homme donnent lieu à des événements dans son esprit, les perceptions des sens et les sentiments ; et, d'autre part, les actions mentales, c'est-à-dire les volontés, amènent des mouvements de son corps ...[97]

« Si chez Descartes comme chez Aristote, l'homme est union du corps et de l'esprit, un gouffre est ouvert dans la conception de cette union avec la prééminence méthodologique que Descartes met sur l'opposition substantielle entre le corps (« res extensa ») et l'esprit (« res cogitans) qui ouvre et pose du coup l'énigme de leur union. Le dualisme cartésien trouve là l'origine de sa postérité.

Pour Descartes, la rationalité n'est pas une simple caractéristique spécifiant l'homme comme animal-vivant ; elle est bien plus, la « pensée » comme substance spécifique est cela même qui coupe l'homme de l'animal, du vivant au sens aristotélicien du terme.

La notion de vie, de vivant, ne revêt pas un caractère pertinent pour décrire et comprendre le monde, la substance étendue, les corps.

La philosophie de Descartes s'oppose donc à la conception du vivant fondée par Aristote, et à cette forme première du finalisme.

Là où Aristote avait posé les jalons d'une science de la vie, de la biologie (qui sera poursuivie bien plus tard par Cuvier), Descartes affirme une conception « mécaniste » ouvrant l'espace de la physique newtonienne.

C'est toute la conception de l'animal-machine qui se déploie dans une telle philosophie. Les corps des animaux, de l'homme aussi, sont comme des horloges. La physiologie est comprise comme une mécanique, dont les agencements complexes assurent la vie réduite à une faculté de mouvement dont les principes sont en dernier ressort dans les mathématiques.

Dans ce modèle la nature où la vie est réduite au mouvement, la spécificité de l'homme est dans l'exception qu'il constitue au sein de la « res extensa » de disposer d'une âme, lieu de la pensée, de la raison (mais aussi des passions-émotions) par laquelle l'homme est celui qui peut connaître la nature, être le sujet de la science, discipline qui lui permet d'en « devenir maître et possesseur ».

Si l'ambition de Descartes souvent saluée par ceux qui en font le véritable initiateur de la philosophie moderne, a pu être de constituer le sujet moderne (l'Homme) comme sujet moral, devant mettre sa raison à profit, et en avant, pour maitriser ses passions (reprenant ainsi cependant une vieille idée stoïcienne), et affirmer ainsi face à l'univers (la res extensa) sa liberté et sa responsabilité à construire par la science le chemin du Progrès – ne laissant à Dieu que le moment de la Création ; on peut se

[97] *Cf.* Vere Chappell - L'homme cartésien - Descartes (1994), p. 403 à 426
Voir également : Texte de Descartes - Méditations Métaphysiques

demander s'il ne faut pas aujourd'hui le rappeler à un peu plus de modestie et d'humilité, rappeler à l'humain sa finitude, les limites mêmes de l'esprit-cerveau, afin qu'il se resitue dans l'ordre fini des choses dans la reconnaissance d'un Vivant qui le dépasse, qui le comprend, plus qu'il ne le comprend… »[98]

Dans *La Logique du vivant : une histoire de l'hérédité,* François Jacob adopte une vision hiérarchique du monde vivant qui l'amène à formuler une thèse épistémologique forte : chaque palier d'organisation possède ses principes, concepts et méthodes propres, qui sont irréductibles aux niveaux inférieurs.

C'est ce qui le conduit à récuser l'application des modèles sélectionnistes aux intégrons socioculturels, où ils cessent d'être opératoires, et à introduire la distinction entre deux façons opposées d'envisager l'histoire de la biologie. Outrepasser les limites des modèles biologiques en les appliquant aux sociétés humaines constituait par ailleurs, pour Jacob, une forme de biologisme inacceptable.

En revanche, pour Jacques Monod, les mêmes principes pourraient encore s'appliquer quel que soit le niveau d'organisation biologique. Dès lors, ce dernier ne voit aucune contradiction à appréhender l'évolution des idées sociales, culturelles et politiques comme celle d'un virus, en recourant aux concepts de mutation et de sélection. En cela, il reste proche de la pensée de Karl Popper.

La distance prise par Jacob et Monod l'un vis-à-vis de l'autre recouvrait en réalité un désaccord fondamental quant à la dynamique du changement scientifique : mutation et sélection des idées dans la noosphère[99], pour l'un ; émergence des objets et construction d'un domaine de la pensée, pour l'autre.

Selon Pierre Legendre, psychanalyste, historien du droit, le fondateur de l' *'anthropologie dogmatique'*, l'homme est un *« animal généalogique »*.

L'homme se distingue en effet des autres animaux par le souci qu'il manifeste de sa filiation.

« *« Un veau peut savoir, et s'intéresser à savoir, qui est sa mère – encore qu'il peut se tromper, d'ailleurs, puisque sa mère sera celle qui va le nourrir – ; mais il ne s'inquiète en rien de qui est son père, et surtout […] en rien de savoir qui sont ses grands-parents – encore moins ! –. »*

« L'animal humain », lui, s'en préoccupe ; et ce simple intérêt qu'il en a suffit déjà à le singulariser parmi les mammifères courants. Toutefois, la définition legendrienne de l'homme ne se limite pas à cette seule observation. Aussi faut-il entendre le caractère « généalogique » de notre animalité, non pas au sens premier qu'en donne le dictionnaire, mais dans l'acception, élargie, qu'un Nietzsche en a retenue, dans ses travaux philosophiques. La qualification legendrienne revient alors à affirmer le souci de l'hérédité des choses comme préoccupation la plus spécifique qui soit à notre espèce.

Un prédateur des origines / L'homme, à mes yeux, n'est ni un herbivore, ni même un quelconque carnassier ; c'est, comme le consignait Baudelaire dans ses Fusées, « l'animal de proie le plus parfait ». *Par-là, je n'entends pas seulement son magistère incontesté sur l'ensemble de la chaîne alimentaire ; je veux rendre aussi la dimension sans équivalent de son instinct de prédation. L'homme, pour moi, c'est l'animal qui a étendu son instinct de prédation jusqu'à l'origine même des choses, qu'il poursuit jusque dans leur être, qu'il traque jusque dans leur ascendance ou leur antécédence.*

L'homme, autrement dit, ce n'est pas seulement une suprême habileté à la chasse ; c'est aussi, et surtout, une imprécédence dans l'appétit qui lui fait remonter des pistes qu'aucun autre fauve n'eût même conçu l'idée de suivre. Aussi suis-je convaincu que l'injection de sens est une entreprise éminemment humaine, peut-être la plus humaine qui soit. L'être humain doit être introduit dans l'univers, et cette introduction passe par l'institution d'un sens qui doit d'abord lui être livré par ceux qui l'ont précédé, avant qu'il ne soit en âge d'y travailler lui-même et d'additionner son œuvre à l'édifice collectif. J'insiste encore : la demande instinctive de sens qui est inscrite en nous n'a rien d'un couronnement dispensable ; elle n'est pas au faîte d'une quelconque pyramide des désirs, elle est à la base, à côté du boire et du manger.

[98] *Cf.* Thierry Raffin - Descartes ou l'exception de la chose pensante – L'Archipel du vivant

[99] La noosphère, concept forgé par Vladimir Vernadski, et repris par Pierre Teilhard de Chardin, serait le lieu de l'agrégation de l'ensemble des pensées, des consciences et des idées produites par l'humanité à chaque instant. Cette notion, qui repose généralement sur des considérations plus philosophiques que scientifiques peut être rapprochée des notions de géosphère, de biosphère ou encore d'infosphère.

Nous avons besoin de sens comme nous avons besoin de pain. Nos âmes aussi ont leurs estomacs ; partant, comment ne pas comprendre qu'elles ont aussi leurs famines ? »[100]

Les notions de 'personne' et d''individu' éclairent ce qu'est l'homme au travers de prismes multiples.

Le professeur Jacques Bouineau explore l'individu – qu'il nomme « *egomet quand il prend conscience de soi-même dans sa relation au monde par la raison et la sensibilité*[101] » - en prenant appui sur des apports ethnologique, politique, juridique, culturel, philosophique, social et prophylactique[102], et en partant de la Renaissance, *« ce moment de l'histoire où l'individu est défini comme une hypostase pour l'apprécier dans sa relation historique avec soi et avec l'extérieur, afin de compléter à partir d'autres focales ce que d'autres ont déjà conçu. »*

« L'approche sociologique de Durkheim fait apparaître un homo duplex, être individuel et être social ; chez Marcel Mauss (le disciple de Durkheim), l'homme a trois dimensions (c'est une totalité unitaire) : psychologique, biologique, et sociologique – mais il est totalement individuel et totalement social. Cependant, si d'une part on quitte l'approche sociologique, on peut apercevoir un homme total triple : public, privé, intime, en opposition à l'homme éclaté. Il faut, pour cela, s'arrêter sur cet instant où les Italiens envisagent la fusion entre le regard et la nature, le cadre et la conscience. Si, d'autre part, on se replace à ce moment du passage à la modernité on constate bien une transition « de l'individualisme de l'individu chrétien hors-du-monde à l'individualisme de l'individu moderne dans-le-monde », mais par une étape – que refermera le Concile de Trente et l'emprise dogmatique sur les consciences, comme nous l'avons déjà relevé – que nous nommerons l'individualisme par-le-monde, moment de la krasis, qui permet l'émergence de l'egomet, porte d'accès indispensable à l'homme total. »[103]

Pour qu'un objet soit accessible à l'analyse, il ne suffit pas de l'apercevoir. Il faut encore qu'une théorie soit prête à l'accueillir : c'est elle qui détermine la forme de la question, donc les limites de la réponse que fournit l'expérience.

Comme le souligne Jacques Bouineau *: « L'interrogation sur l'individu constitue un des champs les plus labourés de la réflexion intellectuelle. Chaque école, chaque parti, chaque secte en possède sa propre définition. Toutes les époques pour ainsi dire, toutes les cultures et les machines elles-mêmes en livrent un profil. Et naturellement, tout ce qui ne correspond pas à la définition de l'un est voué par l'autre à l'anathème. […] En effet, chacun de nous perçoit le monde par la raison et par l'émotion et selon sa culture spatiale ou temporelle, privilégie l'un ou l'autre mode grâce à tous les dosages imaginables. Cette dualité de perception se déroule au sein d'une dualité sociale dans laquelle coexistent la vie individuelle et le cadre collectif.*

Chaque individu constitue donc une sorte de carrefour qui traduit la mise en regard d'une simultanéité d'informations qui, parce qu'elles sont décryptées, analysées et mises en ordre par son cerveau, lui

---

[100] *Cf.* Sylvain Quennehen - La désertion du sens – Causeur (26 mars 2021)

[101] Les titres des travaux dans lesquels cette notion est abordée se trouvent dans : Jacques Bouineau, *« De l'homme total à l'homme éclaté »,* in Jacques Bouineau (dir.), *Hommage à Marie-Luce Pavia. L'homme méditerranéen face à son destin*, Paris 2016, p. 189 n. 6.

[102] Apport ethnologique, politique et juridique *: « Parce qu'il allie raison et sensibilité dans une krasis entre soi et le monde, l'exercice de son egomet permet à chacun d'être libre, quelle que soit sa culture d'origine. »*
Apport culturel *: « Chaque être humain, quelles que soient par ailleurs les catégories dans lesquelles il se range, est mortel. Il est apparu tel un jour et disparaîtra un autre jour en raison même de ce caractère, parce qu'il n'est rien d'autre qu'un élément du vivant. Or l'egomet se situe au sein de cette égalité universelle du vivant, puisqu'il permet d'en prendre conscience de l'intérieur et d'entrer en relation avec autrui qui en prend aussi conscience de l'intérieur. Il s'agit de faciliter un mode de perception universel, qui ne dépend d'aucun système linguistique en particulier, mais dont l'art peut être le vecteur. »*
Apport philosophique *: « L'observation des cultures à travers le temps et l'espace révèle que celles-ci se développent entre deux pôles : pensée magique ou rationnelle, rationalisme ou mystique, repli ou ouverture, tolérance ou contrainte… L'egomet permet de transcender les divergences d'explication du monde et de gouvernance des vivants. Irénique par nature, il permet de se lancer dans la réflexion en sachant d'où l'on part et donc de mesurer les présupposés que l'on considère comme l'évidence, la normalité, le vrai… Il n'est évidemment pas possible de partir de rien, car tout homme possède un langage, qui traduit une culture en fonction de laquelle il réfléchit. Mais une fois la prise de conscience établie, soit il opte pour l'agonistique, soit il recherche l'empathie. »*
Apport social : *« L'accès à l'egomet permet donc de se distancier de la persona, non pas simplement en s'y opposant, mais en changeant sa manière de sentir le monde. »*

[103] *Cf.* Jacques Bouineau – *Ibid.*

permettent de croire qu'il existe en tant que tel. Or, s'il est indubitable que chacun existe – sauf à imaginer que tout ce qui est énoncé, perçu et réalisé est le fruit d'une hallucination collective –, il est tout aussi vrai qu'aucune réalité n'est non seulement décryptée de la même manière, mais de plus qu'elle ne cesse pas d'être vraie tout en étant multiple. »

« En droit romain, persona désigne la personne selon le droit civil, homo désigne un être doté de raison dans un corps humain. Boèce lance la vision chrétienne de la personne, alliance d'une ousia (âme immortelle) et d'une hypostasis (corps mortel). La grande révolution induite par Michel Tournier consiste à nier cette dualité pour faire de l'être un principe « élémentaire » comme il l'écrit. Mais si l'on suit Marcel Mauss, c'est en Inde que la notion d'individu est apparue pour la première fois et le Robinson de Tournier apporte-t-il quelque chose de vraiment neuf ? Il est à la fois en rupture avec la vision chrétienne et dans l'héritage de l'egomet de l'humanisme de la Renaissance. »[104]

Confrontant des recherches conduites en sciences humaines afin de mettre en évidence les problèmes posés par l'étude de la personne et l'utilisation de ce concept, Françoise Michel-Jones, anthropologue spécialisée dans les anthropologies du regard, de l'individuation et de la différenciation, conclut son analyse critique ainsi :

« La compréhension de la personne […] met en évidence la cohérence des différents secteurs de représentations collectives qui se recoupent en elle. […] Les problèmes multiples engendrés par l'étude de la personne, du fait de sa tridimensionnalité (aspects historique, social et psycho-physiologique), en impliquent l'approche complémentaire par les différentes sciences humaines. [105]

« La notion de personne a longtemps été du seul ressort de la psychologie et de la philosophie : une longue tradition occidentale s'est interrogée sur la persona*, devenue progressivement la catégorie permettant de subsumer l'âme et le corps pensés comme indissociables, doués de raison et perfectibles. Par la suite, les études psychologiques de la personne se sont davantage centrées sur les problèmes du comportement, sur les interactions entre les différentes personnalités, sur les processus de l'éducation et sur l'univers de valeurs qui en formait le contexte. Ce n'est qu'au début du XX e siècle que s'est amorcée une mise en perspective générale de la catégorie de personne par la prise en compte des différences culturelles.*

Lucien Lévy-Bruhl tout d'abord, puis Marcel Mauss et Maurice Leenhardt ont été, par leurs recherches ethnographiques, les premiers à souligner l'étendue des dissemblances entre les représentations occidentales et celles des sociétés traditionnelles – bien que Mauss fût, en 1938, encore tenté de repérer entre elles une ligne évolutive.

Loin d'être naturelle et univoque, l'idée judéo-chrétienne et humaniste de la personne s'est donc progressivement révélée n'être qu'une forme particulière parmi d'autres de la représentation de l'être humain, tant pour les éléments constitutifs de celui-ci que pour son fonctionnement et son insertion dans l'organisation sociale d'un groupe donné. L'approche anthropologique montrait ainsi que la notion de la personne est, au même titre que d'autres, un fait local de représentation, qu'elle est par là solidaire de l'état de structures sociales particulières, et qu'elle a sa spécificité par rapport à la perspective psychologique, qui reste attachée à l'élucidation de la « personnalité » comme attribut universel de l'être humain. »[106]

« Si l'homme est une dynamique, ceci n'est pas à comprendre du seul point de vue d'un rapport de forces. La dynamique anthropologique s'élève jusqu'à la création de soi dans cet intense travail de personnalisation du jeu des pulsions et des passions. Si le corps est un donné, un point de départ, l'homme lui, reste à faire, il reste toujours à faire.

[…] Il y a bien des avantages à développer cette anthropologie qui découvre en l'homme cette exigence de se créer soi-même dans l'effort de personnalisation.

[104] *Cf.* Jacques Bouineau - L'egomet. Réflexion sur la dimension juridique de l'homme libre – The Conversation
[105] *Cf.* Françoise Michel-Jones – Problèmes de la personne - Cahiers d'Études africaines (Année 1974 56) p. 749 à 752
[106] *Cf.* Personne - Encyclopédia Universalis

[…] C'est dans le dépassement de chaque réalité acquise, de chaque réalisation que s'opère cette exigence. Mais ce dépassement inhérent à la corporéité bute sur un indépassable qui est la mort.

Prendre comme fil conducteur de la réflexion la corporéité implique qu'on y inclut la mortalité.

Trop d'anthropologies s'arrêtent à ce seuil sans l'intégrer à leur réflexion. On peut comprendre cet arrêt devant la mort dans une démarche de sciences sociales qui en reste à un vécu expérimentable.

Il devrait par contre en être autrement dans une anthropologie de type philosophique.

Il faut même affirmer que le propre d'une anthropologie philosophique est précisément d'intégrer la mortalité à l'analyse phénoménologique du donné humain, car la mort n'est pas l'au-delà anthropologique, ce qui n'appartient plus à la réalité anthropologique et donc ce que l'homme ne peut jamais vivre comme le veut Epicure.

Elle est au contraire le ce-devant-quoi l'homme se situe et le situe.

Quand la philosophie s'engage dans le processus anthropologique tel que nous l'avons exposé ici, elle ne peut ignorer le fait que ce parcours de corporéité est arrêté par la mort.

L'anthropologique ne peut s'élaborer uniquement à partir de la vie. Il lui faut aussi, s'il veut être exhaustif, intégrer la mort. Car la mortalité conditionne l'exercice même de la vie.

La modalité métaphysique de la pensée repose […] sur la notion de séparation qui écarte de l'acte philosophique le corps au profit de l'âme. De ce fait, explique Socrate, la philosophie s'apparente à un exercice de mortalité.

Ainsi métaphysique et anthropologie se retrouvent face à la mort, qu'il faut affronter mais avec des stratégies différentes.

Dans le processus métaphysique, le primat reconnu à l'âme, d'essence immortelle, crée d'emblée le dépassement de la mort[107]*. L'exercice philosophique anticipe au mieux l'état post mortem.*

Par contre, la démarche anthropologique qui argumente à partir de la corporéité trouve sur son chemin la mort comme ce qui dépose et décompose le corps. Elle est ce qui demeure devant moi et bouleverse le parcours de la corporéité.

---

[107] Gérard Verbeke montra que l'on pouvait distinguer trois caractères dans le contenu idéologique de la notion d'immatériel chez Aristote :

1. L'immatériel se caractérise d'abord par son indivisibilité : tout ce qui est matériel a une certaine étendue et est divisible ; c'est la raison pour laquelle Dieu n'est pas corporel. Car s'il l'était, il ne pourrait avoir une puissance infinie, sa perfection se repartirait uniformément à travers l'étendue limitée d'un corps ; elle pourrait donc se fractionner en parties finies, proportionnées à la portion matérielle découpée et elle cesserait par conséquent d'être infinie. La divisibilité de la matière est donc incompatible avec la perfection infinie de Dieu. On pourrait se demander si l'indivisibilité de l'immatériel n'entraîne pas nécessairement qu'il soit impérissable. Telle n'est pas la conception d'Aristote : en effet, au VIe livre de la Physique il dit que l'indivisibilité est incompatible avec un changement qui s'étend sur une certaine durée, mais elle n'exclut pas une transformation instantanée.
De plus si l'indivisible est immuable par lui-même, il peut changer par accident, du fait qu'il serait attaché à un autre être qui change.
Cette conception aristotélicienne sur l'immutabilité de l'indivisible se retrouve également dans certains dialogues de Platon, principalement dans le Parmémide (138 c-e) et dans le Philèbe (59 c) Elle se rencontre aussi dans le Phédon (78 c), mais retournée, partant de l'immutabilité des Idées, Platon en conclut qu'elles sont des natures absolument simples et indivisibles
Cela suffit pour montrer que dans la pensée d'Aristote, indivisible n'est pas synonyme d'impérissable.
2. L'immatériel se caractérise ensuite par l'absence de passivité destructive ; il n'exclut pas nécessairement toute passivité perfective : c'est le cas de l'intelligence réceptive qui est perfectionnée par les intelligibles dégagés des images sensibles. Cette absence de passivité destructive n'implique pas de soi l'immortalité ; celle-ci est le privilège exclusif des substances dont l'activité ne dépend en aucune façon de la matière. Au cas où cette condition ne se réalise pas, la séparation de la matière entraîne l'inaction ; or il semble bien qu'Aristote ait rejeté comme contradictoire l'idée d'une âme inactive.
3. L'immatériel se caractérise enfin par la conscience de soi ; elle est rattachée explicitement à l'immatérialité de l'intelligence humaine et elle constitue la seule forme de connaissance en Dieu. L'immatériel n'est donc pas nécessairement ouvert sur le monde extérieur ; il peut être enfermé dans la plénitude de sa propre perfection à tel point que tout contact avec l'autre soit pour lui une diminution et une dégradation. Comment Dieu pourrait-il gagner quelque chose au contact de ce monde avilissant, puisque sa puissance est illimitée ?
Pour Verbeke, la conclusion de cet examen peut donc se résumer comme suit : l'immatériel chez Aristote se caractérise négativement par l'absence de divisibilité et de passivité destructive et positivement par la conscience de soi.
Gérard Verbeke - Comment Aristote conçoit-il l'immatériel ? - Revue Philosophique de Louvain (Année 1946 2) p. 205 à 236

La mort est le devenir créateur arrêté, l'inutilité de l'exigence éthique. A ce titre elle ne peut être ignorée ou simplement traitée comme rien. Sa présence perturbante appelle une réflexion d'où découlera le statut même de l'anthropologique : parcours inachevé ou dépassement métaphysique. »[108]

On peut ne pas s'accorder sur les attributs énoncés de la nature humaine, ou on peut choisir une approche qui relève de la philosophie postmoderne[109] pour dire que ces attributs ne sont pas unanimes et qu'il y a plusieurs vérités, surtout en termes de considérations morales, sociales ou métaphysiques.

La quête de vérité ne poursuit plus les mêmes trajectoires intellectuelles que jadis.

Les anthropologues philosophiques[110] - tels qu'Arnold Gehlen – ne recherchent pas tant pourquoi l'homme est ainsi que comment l'homme, en tant qu'être « déficient », fonctionne pour survivre et croître. Leur pensée ne cherche pas à fonder une doctrine de la cause première, de l'origine, de l'évolution, mais propose une réflexion rigoureuse sur cette structure vivante qu'est l'homme au travail de soi et du « monde » ; ce cheminement étant cousin de celui des pragmatistes américains ou de celui du philosophe Henri Bergson.

Le fondement de la démarche d'Arnold Gehlen fut de mettre à profit les enseignements des sciences de la nature (biologie, zoologie, éthologie, paléoanthropologie, etc.) et des sciences humaines pour tenter de cerner les caractéristiques de l'espèce humaine, sa position spécifique dans le monde face au règne minéral, végétal et animal.

Selon Arnold Gehlen, l'humain se définit par sa prise en main du monde.

Selon Eric Charmetant, jésuite, professeur de philosophie au Centre Sèvres – Facultés jésuites de Paris, sur l'éthique et l'anthropologie des sciences et techniques contemporaines, et sur la spiritualité écologique :

« Dès la naissance de la philosophie grecque au VIe siècle av. J.-C., l'homme a pensé son identité en relation aux autres espèces vivantes et aux dieux. Comme le dit Épictète au Ier siècle de l'ère chrétienne, l'être humain est un « mélange de deux éléments : le corps, qui nous est commun avec tous les animaux, la raison et la pensée, que nous avons en commun avec les dieux ». Ce caractère hybride de l'être humain entre les dieux et les animaux, ou à l'image et à la ressemblance de Dieu dans la Bible sans être totalement divin, est une invitation permanente à penser et repenser l'identité humaine toujours mystérieuse et en manque de fondements.

Bien des marqueurs de l'identité humaine – en termes de « différence essentielle » dans la catégorisation « genre et espèce » ou de caractéristiques « propres » non essentielles – furent avancés dans l'histoire de la pensée : par exemple, l'animal « ayant la raison et le langage » (logon ekhôn) d'Aristote, l'animal politique (zôon politikon) d'Aristote, la capacité à fabriquer des outils (Homo faber) ou encore le rire, etc.

---

[108] Yves Ledure, *ibid.*

[109] La philosophie postmoderne désigne un ensemble de discours et de travaux apparus en majorité dans les années 1960, en particulier en France (notamment ceux que les Américains ont rangés sous le nom de « *French Theory* »). Cette appellation, héritée surtout de la conception qu'une époque avait de sa condition (postmodernité), et popularisée notamment par le philosophe Jean-François Lyotard, regroupe des pensées qui développent une forte critique de la tradition et de la rationalité propres à la modernité occidentale, et qui proposent des manières nouvelles de questionner les textes et l'histoire, influencées notamment par le marxisme, la critique kierkegaardienne et nietzschéenne de la rationalité, la phénoménologie de Husserl, la psychanalyse de Freud et de Lacan, le structuralisme de Lévi-Strauss, mais aussi par la linguistique et la critique littéraire. On inclut souvent derrière cette appellation les philosophies de Foucault, de Deleuze et de Derrida, mais aussi de Althusser, Castoriadis, Lyotard, Baudrillard, *etc.*, en France ; Feyerabend, Cavell, Rorty, Jameson, Butler, Ronell aux État s-Unis ; Vattimo, Perniola, Agamben en Italie ; Kurt Röttgers (de), Sloterdijk en Allemagne ; Žižek en Slovénie et quelques autres, qui ont en commun une posture de critique et de méfiance, de liberté voire de rupture vis-à-vis des traditions idéologiques de la modernité en Occident (humanisme). L'unité de ces pensées, comme le nom sous lequel on les regroupe, soulève toutefois de nombreux désaccords. Ainsi Foucault refusait pour sa part l'appellation « postmoderne », se réclamant plutôt de la modernité. Source : Wikipedia

[110] L'anthropologie philosophique est un courant de pensée qui réunit des philosophes, des anthropologues et des sociologues autour d'un projet intellectuel d'analyse anthropologique qui marque un tournant anthropologique décisif en philosophie en se montrant critique envers la tradition idéaliste et le dualisme corps-esprit cartésien, au profit d'une conception de l'homme comme unité physique et psychique.
Ses principaux représentants sont Max Scheler (1874-1928), Helmuth Plessner (1892-1985) et Arnold Gehlen (1904-1976).

Pourtant, cette double relation de l'homme à l'animalité et au divin n'est pas figée. On observe une grande variabilité dans la compréhension de l'animalité, de l'humanité et de la divinité à toute époque et dans le cours de l'histoire. Cela disqualifie toute vision trop simpliste d'une « évolution historique » claire et univoque dans le rapport de l'homme aux animaux et à l'animalité.

Le questionnement contemporain sur le statut juridique des animaux et leurs droits éventuels n'est pas une nouveauté radicale dans l'histoire, si on se réfère aux procès d'animaux du Moyen Âge.

En 1386, la célèbre truie de Falaise (Normandie), qui avait blessé mortellement un nourrisson, fut ainsi condamnée au supplice et à la mort à l'issue d'un procès de neuf jours. Vêtue d'habits d'homme, cette truie fut exécutée sur la place publique devant le seigneur local et les paysans accompagnés de leurs porcs, afin de bien marquer l'esprit des hommes et des animaux du lieu...

L'animalité joue un rôle important pour spécifier l'identité humaine, lui donner un contenu et des frontières. Les évolutions du sens du mot en français sont d'ailleurs significatives d'une polarité entre une animalité comme socle commun entre tous les êtres vivants selon son sens français originel (sens attesté au XIIe siècle) et une animalité réservée aux animaux non humains (sens attesté au XVIIIe siècle), en rapprochant insensiblement l'animalité de la bestialité. L'animalité est ainsi conçue soit comme une dimension à part entière de l'humanité, soit comme une dimension indigne, non sauvée, de l'être humain. Le défi pour toute anthropologie philosophique est de bien poser ce rapport à l'animalité dans la complexité de ses facettes. […] »[111]

« Tout référent est susceptible d'évoluer. En d'autres termes, tout nouvel « individu » (au sens large) introduit en discours peut faire l'objet de mentions ultérieures, qui viendront compléter ou modifier les informations livrées lors de sa première saisie. Il y a toutefois une condition interprétative ou cognitive à de telles procédures de référence : que l'individu en question puisse être reconnu comme étant le même au cours de son évolution discursive, ce qui est une affaire de désignation. […] On peut considérer néanmoins que certains référents évoluent différemment : non pas, ou pas seulement, au gré des multiples mentions qui découvrent les différents aspects par lesquels ils sont appréhendés, mais essentiellement sous l'effet de changements qui s'opèrent en eux, d'altérations continues, naturelles, ou subites et artificielles, c'est-à-dire de métamorphoses, biologiques ou biographiques dans un cas, légendaires ou mythologiques dans l'autre. Nous approchons alors de considérations philosophiques propres à l'ontologie. »[112]

Grandes absentes du récit de la Préhistoire, les femmes ont longtemps été négligées par les archéologues, et leur rôle dans l'évolution de l'humanité mésestimé.

Dans son ouvrage intitulé *'Et l'évolution créa la femme'*[113], le paléoanthropologue Pascal Picq[114] enquête sur la femme des origines. Il ne se contente pas de présenter ce que l'on sait des rapports entre hommes et femmes dans les premières sociétés humaines, il entend placer l'histoire et la préhistoire humaines dans la perspective de l'évolution. Pour embrasser le passé évolutif, il faut élargir le regard : explorer le passé, mais aussi comparer l'humain à ses plus proches cousins, singes et grands singes. Car nos points communs avec les espèces apparentées ne sont pas seulement biologiques, ils concernent également les comportements et la vie sociale, et jusqu'aux rapports entre les sexes.

Mohamed Amer Meziane propose de développer une *« anthropologie métaphysique »* afin de radicaliser le caractère décolonial de la discipline. Pour cela, il déploie une critique acerbe du *« tournant ontologique de l'anthropologie »* qu'il accuse de ne pas tenir compte des êtres invisibles.

Camille Chamois montre à la fois les intérêts et les impasses d'une telle revendication, en s'attachant notamment à décrire quelle forme pourrait prendre concrètement une telle entreprise, en soulignant dans quelle mesure elle recouperait des tendances déjà présentes dans l'ethnologie contemporaine.[115]

[111] *Cf.* Eric Charmetant – L'animalité humaine – Revue Christus (n° 241 - Janvier 2014)
[112] *Cf.* Grammaire des métamorphoses
[113] *Cf.* Pascal Picq – Et l'évolution créa la femme – Editions Odile Jacob
[114] *Cf.* Pascal Picq, paléoanthropologue, maître de conférences au Collège de France, a écrit notamment *Au commencement était l'homme, Lucy et l'obscurantisme, De Darwin à Lévi-Strauss* ainsi que *L'Intelligence artificielle et les Chimpanzés du futur.*
[115] Cf. Camille Chamois - Promesses et impasses de l'« anthropologie métaphysique » - Autour de Mohamed Amer Meziane

Dans son ouvrage intitulé '*Quand le moi devient autre - Connaître, partager, transformer'*[116], véritable plaidoyer pour une anthropologie non hégémonique, c'est en s'inspirant et en discutant les travaux de grands penseurs, de Confucius à Claude Lévi-Strauss, en passant par Michel Foucault, et en se penchant aussi bien sur les questions de traduction (notamment de la langue chinoise), que sur les phénomènes migratoires (entre le Japon et le Brésil, par exemple), que l'anthropologie François Laplantine nous propose des clés d'analyse des rapports, échanges et flux entre les hommes.

Si le caractère résolument universel de l'anthropologie doit être réaffirmé, il ne saurait prendre la forme d'un universalisme définitif, arrêté et imposé par l'Occident. Cet universel non comme état, mais comme devenir et comme éthique, n'est pas achevé. Il est en construction permanente. Il est une façon de rendre plutôt que de prendre, une manière de saisir ce qui surgit entre nous et les autres. L'anthropologie doit donc se pratiquer ni avec, ni contre, mais entre.

Les notions de 'communauté' et de 'société' participent elles-aussi à la compréhension de ce qu'est l'homme en tant qu'être social. Les travaux du sociologue allemand Ferdinand Tönnies offrent de très lumineuses clés de lecture et de compréhension de ces deux notions.[117]

« Historiquement la sociologie commence par la distinction de la communauté et de la société et le nom qui est associé à cette nouvelle façon de voir les formes d'existence sociales possibles est Ferdinand Tönnies. […] C'est en étudiant Hobbes à Londres, mais également en s'imprégnant des idées de Karl Marx et des anthropologues américains, principalement Morgan et Maine (Sumner Maine 1960 ; Morgan 2009), qu'il a développé sa théorie de la communauté et de la société (Tönnies 2010).

L'industrialisation et la formation des « masses », les prolétaires des villes, sont les causes, sont le signe du délitement des structures sociales traditionnelles et l'avènement d'une nouvelle ère sociale. La sociologie commence avec « la question sociale ».

Pour Tönnies, comme pour son contemporain français Emile Durkheim, il s'agit de saisir une réalité sociale nouvelle, non seulement par la délimitation d'un domaine de recherche inédit mais aussi en vue d'une action possible sur cette réalité. Cette vocation politique a accompagné la sociologie jusqu'à nos jours.

Tönnies a le mérite d'avoir vu l'enjeu sémantique dans la formation des groupes sociaux et d'avoir traité avec le plus grand soin les distinctions. Grâce à sa formation de philologue, il comprend à quel point la science est d'abord un langage. Ainsi la distinction entre communauté et société est née : l'expression de deux types de rapports sociaux.

Toute vie sociale commence par la communauté, dont le sens premier est l'acceptation d'une personne par le groupe. On peut supposer que Tönnies transpose l'état de nature, au sens de Rousseau, à la sociologie de la modernité. Autrement dit, il faut un commencement positif et affirmatif, une unité originaire solide pour penser l'existence sociale des hommes. À la communauté s'oppose la société, une sphère où les êtres humains sont étrangers les uns aux autres et où ils ne cherchent que des liens contractuels en vue d'une finalité.

L'originalité de Ferdinand Tönnies est d'avoir établi un lien entre la pensée politique moderne fondée sur l'idée de contrat – il admirait l'œuvre de Jean Jacques Rousseau – et la réflexion sur l'anthropologie.

Mais contrairement à philosophie politique de Hobbes, selon lequel l'homme est contraint d'accepter le contrat social pour mettre fin à la guerre permanente entre les hommes – en raison de leur égalité naturelle –, il affirme : au début était l'amour et le partage, c'est-à-dire la communauté qui, simplement, accepte (bejahen) ses membres. […] »[118]

[116] *Cf.* François Laplantine, *Quand le moi devient autre. Connaître, partager, transformer*, CNRS, 2012, 201 p., ISBN : 978-2-271-07553-6

[117] Voir notamment : Ferdinand Tönnies - Communauté et société - Catégories fondamentales de la sociologie pure - Presses Universitaires de France - Collection : Le Lien social – 2010
Communauté et société selon Ferdinand Tönnies

[118] *Cf.* Ingeburg Lachaussée - La communauté : Ferdinand Tönnies et la sociologie allemande

« Dans sa sociologie, Tönnies utilise l'approche psychologique à travers deux sortes de volonté ; volonté organique (Wesenwille) : volonté de l'être, volonté essentielle, spontanéité, authenticité ; et volonté réfléchie (Kürwille) : choix, décision, libre-arbitre. Ces notions lui permettent d'expliquer le passage de l'individu de la communauté (Gemeinschaft) vers la société (Gesellschaft). Pour lui, la volonté organique est à l'origine de la forme de vie sociale communautaire. Elle est une spécificité du comportement des individus vivant en communauté, caractérisée par l'attachement, l'affection qu'a l'individu, envers sa famille (lien de sang), son village et ceux qui y habitent (lien d'amitié) et les pratiques coutumières et religieuses y existant.

La forme de vie sociale sociétale est, quant à elle, le produit de la volonté réfléchie, c'est-à-dire qu'elle est issue de la pensée humaine.

Au contraire de la morale communautaire ciment de la communauté, la pensée est diverse. Chaque individu a sa pensée. Chaque individu rentre donc en concurrence notamment sociale et économique avec autrui. De ce fait, on assiste à un développement de l'individualisme.

Pour Tönnies, le progrès de l'urbanisme fait évoluer la communauté vers la société et il pense que l'entreprise commerciale, caractérisant la société de son époque et qui est le motif de la recherche de profit individuel, va entraîner la société à sa perte. Tönnies mit en valeur le processus historique qui a conduit au passage de l'union en Gemeinschaft (communautés familiales), aux associations en Gemeinschaft (corporations, compagnonnages, églises), puis aux associations en Gesellschaft (sociétés individualistes), et aboutit en union en Gesellschaft (sociétés tentant de recréer une « pseudo- » Gemeinschaft, par le biais de mesures de redistribution, comme l'assurance chômage par exemple). Mais la dichotomie de la communauté et de la société chez Tönnies est plus qu'un simple processus historique : ces deux éléments sont in fine considérés comme des facteurs et non plus comme des variables.

Tönnies est donc à l'origine de l'utilisation typologique des notions de communauté et société : il a en effet créé à partir de ces deux éléments des classes formelles homogènes dans le but de faciliter la classification et l'analyse de phénomènes sociologiques plus complexes. Il résume l'histoire du passage du Moyen Âge aux temps contemporains par cette formule : « À l'époque de la communauté succède l'époque de la société ». Il voit le Moyen Âge comme l'exemple de bonnes relations humaines, centrées sur la communauté locale organique ; à l'inverse, il pense vivre dans une époque d'ordre négatif et révolutionnaire, gouverné par des relations d'intérêt rationnel, celles de la société. »[119]

9° De l'apport de l'ontologie et de la phénoménologie à la compréhension de l'homme et du cosmos

Parménide est l'un des rares physiologues dont des écrits nous soient parvenus. Membre de l'école éléatique, il fonde une science de l'être en tant qu'être, l'« ontologie ».

Cette science est le point le plus ancien de la métaphysique occidentale, qui trouve son expression dans le traité *De la nature*. Parménide s'attache à développer une véritable pensée de l'être (*ontos*). Il identifie être et pensée, et il interdit la pensée vraie d'autre chose que ce qui est, avec les conséquences logiques que cela comporte. Il écrit : *« La première voie de recherche dit que l'être est et qu'il n'est pas possible qu'il ne soit pas. C'est le chemin de la certitude, car elle accompagne la vérité. L'autre c'est que l'être n'est pas et que le non-être est. Cette voie est un sentier étroit où l'on ne peut rien apprendre »*[2]. Il oppose l'être, voie d'accès à la vérité, et la doxa, l'opinion confuse.

Pour Thomas d'Aquin, philosophe et théologien dominicain du XIIIe siècle, considéré comme le docteur angélique de l'Église catholique, la philosophie première est une connaissance rationnelle et naturelle, qui précède chronologiquement la théologie, connaissance surnaturelle qui dépasse la raison sans la contredire.

Thomas distinguait l'être et l'essence : Dieu est, de par sa propre essence, mais la créature a l'être. L'encyclique *Fides et Ratio* (foi et raison) rappelle dans les grandes lignes de ce processus de réconciliation entre le christianisme et la pensée d'Aristote.

[119] Source : Wikipedia

*« C'est souvent en niant le devenir que la philosophie classique, oubliant l'intuition aristotélicienne qui est de penser tout ensemble le changement et la permanence, s'est voulue à la fois philosophie de l'éternel et philosophie du réel. Le réel était conçu d'une manière unilatérale sur le mode de ce qui ne change pas. Certes, depuis Hegel qui en fait la première catégorie de l'histoire (*Introduction à la philosophie de l'histoire universelle*), le devenir apparaît comme nécessairement progressif et positif. Bien qu'elle ne se hâte pas d'accueillir sans réserve cette conclusion, la réflexion philosophique considère le réel comme « devenant », au moins pour une part, et toute ontologie doit désormais partir de « l'ontogenèse » de l'être en devenir. Et l'analyse de l'être qui* devient *fait apparaître l'être dans son aspect relationnel, qu'il ne s'agit pas de substituer à son aspect substantiel, mais qu'on ne peut plus mettre à l'arrière-plan. Car la substance n'est pas un tout clos sur lui-même ; elle est essentiellement – et cela s'avère suprêmement exact de la personne – faisceau de relations. La nature humaine, affectée du devenir, est « métastable » dans ses déterminations, dont les modalités varient selon les époques et selon le progrès dans la connaissance que l'homme a de cette nature. La nature humaine doit être située par rapport à la perspective historique, car l'historicité en est une dimension constituante. On peut en dire autant de l'affectivité ; l'homme, en effet, est un être de désir, et cela dans un sens très différent de l'animal. L'enracinement de l'homme dans le cosmos, sa corporéité, ne permettent pas de réduire à l'animalité tout ce qui en lui n'est pas raison.*

Ainsi lorsque Thomas d'Aquin montre que la loi naturelle participe à la loi éternelle (I^a II^{ae}, qu. XCI, a. 2), il veut dire que, comme toutes les autres créatures, la nature humaine est porteuse de finalité tenant à son essence, et une certaine continuité entre l'homme et les autres vivants se trouve alors affirmée. Mais chez l'homme, et par là c'est une rupture avec le règne animal que saint Thomas veut montrer, la participation à la loi éternelle suppose « la lumière de la raison par laquelle nous discernons ce qui est bien et ce qui est mal ». Accueillir la loi naturelle ne signifie donc pas enregistrer des obligations comme si elles étaient inscrites dans la nature à titre de données absolument déterminées. La raison, en ce sens, est donc créatrice de valeurs, mieux co-créatrice, et la loi, qu'elle découvre, loin de pouvoir être déchiffrée comme un code, est aussi son œuvre. Car la nature de l'homme est raison et liberté engagées dans l'histoire.

C'est donc en tenant compte des mutations sociales, de l'histoire qui est devenir, des conditions géographiques variables, de la singularité de l'histoire personnelle, que la raison met en œuvre, sur le fond de ce qui demeure même, *l'exigence de déterminations* autres.

La loi naturelle n'existe pas toute faite. C'est par les questions que pose l'action qu'elle se constitue dans une confrontation avec les exigences fondamentales de la nature et avec l'apparition de situations existentielles nouvelles. C'est pourquoi, si la loi naturelle n'est pas une forme sans contenu, le seul invariant de ce contenu est qu'il faut « faire le bien et éviter le mal » (Thomas d'Aquin, II^a II^{ae}, qu. XCIV, a. 2) […] »[120]

Dans la métaphysique de Christian Wolf (*Philosophia prima sive Ontologia* (1729)), l'ontologie est définie comme une sous-partie de la métaphysique, la partie la plus générale par opposition aux trois disciplines de la « métaphysique spéciale », la théologie (Dieu), la psychologie (l'Âme) et la cosmologie (le Monde).

« Par ontologie, il faut entendre les grands partages conceptuels (esprit/matière, vivant/inanimé, humains/non-humains, sacré/profane) qui décident par avance de ce qui, au sein d'une civilisation donnée, est visible, praticable, exploitable, etc. Il s'agit de la manière dont une société identifie les éléments qui la constituent, par exemple en les classant comme choses ou comme personnes. L'anthropologie a depuis longtemps fait paraître des ontologies prémodernes (totémisme, animisme, analogisme) pour mettre les catégories modernes occidentales à l'épreuve de leur propre contingence. »[121]

Au début du XXème siècle, le philosophe des sciences et historien de la philosophie Brunschvicg tente de concilier métaphysique et science, il laisse de côté ce qu'il ne tient que pour un mot et qui constitue

[120] *Cf.* Marie-Odile Métral-Striker - Peut-on parler aujourd'hui d'un droit naturel ? - Universalis

[121] Michael Foessel – Le cosmos, la nature, le monde - Le tournant ontologique des critiques de la modernité - Revue Esprit

l'objet par excellence de la métaphysique : l'Être. Spéculer, développer une ontologie est chose risquée à cette époque.

« Es gibt keine Ontologie neben einer Phänomenologie, sondern wissenschaftliche Ontologie ist nichts anderes Phänomenologie » ; il n'y a pas une ontologie à côté d'une phénomènologie, mais, au contraire, l'ontologie comme science n'est rien d'autre que la phénoménologie, écrit Heidegger en 1925, en totale divergence avec ce que Husserl écrivait en 1912 : « Denn an sich, […] ist Ontologie nicht Phänomenologie », car en soi, l'ontologie n'est pas la phénoménologie. Pour la phénoménologie, il y a quelque chose d'inaugural dans la question du rapport à l'ontologie : il suffit de rappeler cette affirmation du « père » de la phénoménologie et de son « élève hérétique » pour se rendre compte qu'il s'agit d'un leit-motiv qui l'accompagne dès ses origines jusqu'à ses développements les plus récents ; en d'autres termes, il s'agit d'une tension originelle qui travaille intérieurement la phénoménologie et l'oblige constamment à réflechir sur ses gestes fondateurs, sur sa méthode et sur ses possibilités futures.

Selon Husserl, il faut entendre la mise hors jeu de l'ontologie par la phénoménologie dans le cadre de la détermination ultime de la phénoménologie elle-même en tant qu'idéalisme transcendental : « La phénoménologie est ipso facto un idéalisme transcendantal, bien que dans un sens fondamentalement nouveau ». Idéalisme universel signifie non-subjectif car non-empirique : en effet, l'idéalisme ne peut aspirer à l'universalité que dans la mesure où il est capable de déterminer, en avance sur toute autre condition, tout ce qui se présente en tant que vecu (Erlebnis). Husserl affirme : « Les recherches de cet ouvrage [les Recherches Logiques], pour autant qu'elles n'ont pas des thèmes ontologiques, étaient purement phénoménologiques ». D'où la question : pourquoi la phénoménologie trouve-t-elle son point de départ dans la destitution des questions fondamentales qui constituent l'enjeu de toute ontologie ? On pourrait chercher une réponse dans le dernier paragraphe d'Ideen I.

Il faut noter expressément que ces connexions entre les phénoménologies constitutives et les ontologies formelles et matériales correspondantes n'impliquent aucunement que les premières se fondent sur les secondes. Le phénoménologue ne porte pas des jugements d'ordre ontologique quand il reconnaît dans un concept ou une proposition ontologique l'indice d'une connexion éidétique constitutive, quand il voit en eux un fil conducteur qui l'oriente vers quelque légitimation d'ordre intuitif qui porte en soi-même son droit et sa validité.

La validité d'un concept ontologique peut sans doute être reconnue phénoménologiquement, mais la mesure elle-même de la validité appartient à la phénoménologie : donc, chez Husserl, la rencontre entre ontologie et phénoménologie se profile comme un carrefour, non pas comme une alliance.

En d'autres termes, « le problème d'une ontologie apriorique du monde réel […] est néanmoins un problème unilatéral et, dans le sens le plus profond du terme, n'est pas un problème philosophique », puisque le monde réel demeure un « fait ontique » complètement dépourvu d'intelligibilité philosophique et transcendantale. L'ontologie cherche à éclaircir l'a priori du monde ; toutefois, par principe, elle n'accomplit jamais sa tâche car elle ne peut pas accéder à sa pleine intelligibilité phénoménologique. Bien que Husserl conçoit ici l'ontologie dans une signification très étroite, celle-ci n'affaiblit pas son argumentation : premièrement, parce qu'il n'étendra plus sa conception de l'ontologie — même lorsqu'il parlera d'« ontologies régionales » ; deuxièmement, parce que l'exigence d'une intelligibilité phénoménologique de ce que l'ontologie vise à expliquer aura toujours le dessus sur n'importe quel projet de restauration de l'ontologie traditionnelle.

Donc, la différence entre ontologie et phénoménologie s'appuie sur la réflexion théorique qui engendre la séparation entre les sciences naturelles et la philosophie : selon Husserl, il y a encore besoin d'une science « vom Seienden in absolutem Sinn », à savoir une science de l'être au sens absolu. Seules l'epoché et la réduction phénoménologique permettent de saisir l'étant en tant que tel, à savoir en tant qu'absolument donné à (et par) une intuition pure (transcendentale). Il faut dépasser soit l'ontologie classique soit les sciences naturelles en vue du principe universel de la Gegebenheit absolue d'un phénomène réduit, afin qu'on puisse accéder au sol originaire dont l'ontologie manque par principe. En ce sens, la question de l'étant n'est qu'un cas particulier de la question générale de la Gegebenheit absolue. […] »[122]

[122] *Cf.* Claudio Tarditi - Phénoménologie ou ontologie ? Jean-Luc Marion et Michel Henry

Dans son œuvre intitulée *« L'être et l'événement »*, la pierre fondatrice de son édifice philosophique, le philosophe Alain Badiou, qui est également l'auteur de *« L'Éloge des mathématiques »,* articule la possibilité de nouveautés exceptionnelles, soustraites à l'ordre du savoir.

Cette articulation est basée sur la notion d'événement, occurrence soudaine, indiscernable et indécidable qui a lieu dans une situation. Sa position inaugurale est que *« les mathématiques sont la science de l'être en tant qu'être, c'est à dire l'ontologie, c'est à dire l'étude indépendante des formes possibles du multiple en tant que tel, de tout multiple, et donc de tout ce qui est – car tout ce qui est, est en tout cas une multiplicité ».*

S'appuyant sur cette audacieuse thèse platonicienne, Alain Badiou interprète les résultats de Gödel et de Cohen concernant l'indécidabilité de l'hypothèse du continu (indécidabilité remise en cause depuis) et l'indépendance de l'axiome du choix et développe une théorie de l'immanence des vérités qu'il applique aux quatre conditions de la philosophie : les sciences, la politique, l'amour et l'art. Badiou montre ensuite comment de nouvelles vérités émergent, non pas de la production mécanique de théorèmes dérivés des axiomes, ni par l'adéquation de jugements à des faits, mais de l'action militante de scientifiques, de rebelles, d'artistes ou d'amants à partir d'événements, la catégorie centrale de sa pensée.

« L'énoncé (philosophique) selon quoi les mathématiques sont l'ontologie – la science de l'être-en-tant-qu'être – est le trait de lumière dont s'éclaira la scène spéculative que, dans ma Théorie du sujet, j'avais limitée, en présupposant purement et simplement qu'il « y avait » de la subjectivation. … C'est finalement au hasard de recherches bibliographiques et techniques sur le couple discret/continu que j'en vins à penser qu'il fallait changer de terrain, et formuler, quant aux mathématiques, une thèse radicale.

Car ce qui me parut constituer l'essence du fameux « problème du continu » était qu'on touchait là un obstacle intrinsèque à la pensée mathématique, où se disait l'impossible propre qui en fonde le domaine. Je parvins alors à la certitude qu'il fallait poser que les mathématiques écrivent ce qui, de l'être même, est prononçable dans le champ d'une théorie pure du Multiple. …

Certes, le lien de la vérité et du sujet peut sembler ancien, ou en tout cas sceller le destin de la première modernité philosophique, dont le nom inaugural est Descartes. Je prétends toutefois que c'est d'un biais tout autre que sont ici réactivés ces termes, et que ce livre fonde une doctrine effectivement postcartésienne, et même postlacanienne, de ce qui pour la pensée à la fois dé-lie la connexion heideggérienne de l'être et de la vérité, et institue le sujet, non comme support ou origine, mais comme fragment du processus d'une vérité. …

Je voudrais dire ici que les concepts de Cohen (généricité et forçage) constituent à mon avis un topos intellectuel au moins aussi fondamental que le furent, en leur temps, les fameux théorèmes de Gödel. » [123] *L'existence d'une vérité est suspendue à l'occurrence d'un événement. »*[124]

Phénoménologie est un terme philosophique, auquel on attribue quatre sens différents.

Tout d'abord pour Fichte, la phénoménologie est la doctrine de l'apparition, dans le concept, ou la phénoménalisation, du savoir absolu (qui n'est pas le savoir d'un objet, mais savoir du savoir). La phénoménologie est une partie essentielle de la doctrine de la science (voire elle se confond avec celle-ci) parce que sans elle, le savoir absolu n'aurait pas d'"existence".

Pour Hegel en 1807, c'est une approche de la philosophie qui commence par l'exploration des phénomènes (c'est-à-dire ce qui se présente consciemment à nous) afin de saisir l'Esprit absolu, logique, ontologique, métaphysique qui se manifeste dans les phénomènes. Pour Hegel, contrairement à Fichte, le phénomène désigne un moment d'apparition d'une détermination du savoir.

[123] Quand il décrit ces démonstrations de Cohen et en particulier la technique du forçage que ce dernier inventa à cette fin, Badiou dit qu'on y trouve *« une concentration de pensée, une beauté inventive, une surprise du concept, une rupture risquée, pour tout dire une esthétique intellectuelle, qu'on peut si l'on veut rapprocher des plus grands poèmes de ce siècle, ou des audaces politico-militaires d'un stratège révolutionnaire, ou des 7 émotions les plus intenses de la rencontre amoureuse … ».*

[124] Source de ce passage : Michel Tombroff – L'axiome du choix - academia.edu

Ensuite pour Edmund Husserl, la phénoménologie prend pour point de départ l'expérience en tant qu'intuition sensible des phénomènes afin d'essayer d'en extraire les dispositions essentielles des expériences ainsi que l'essence de ce dont on fait l'expérience.

La phénoménologie est la science des phénomènes, c'est-à-dire la science des *vécus* par opposition aux objets du monde extérieur. La phénoménologie husserlienne se veut également une science philosophique, c'est-à-dire *universelle*. En outre, elle est une science apriorique, ou *eidétique*, à savoir une science qui énonce des lois dont les objets sont des « essences immanentes ».

Ce caractère apriorique oppose la phénoménologie de Husserl à la psychologie descriptive de son maître Franz Brentano, qui en fut néanmoins, à d'autres égards, un précurseur. Cela constitue la *« phénoménologie transcendantale ».*

Sa philosophie fut ensuite développée par entre autres Maurice Merleau-Ponty, Max Scheler, Hannah Arendt, Gaston Bachelard, Suzanne Bachelard , Dietrich von Hildebrand, Jan Patočka et Emmanuel Levinas.

Pour Martin Heidegger la vision phénoménologique d'un monde d'êtres doit être déviée vers l'appréhension de l'Être en tant qu'être, comme une introduction à l'ontologie mais qui reste une ontologie critique face à la métaphysique. C'est la « phénoménologie existentielle ».

Le conflit phénoménologique entre Husserl et Heidegger a influencé le développement de la phénoménologie existentielle et l'existentialisme en France (Jean-Paul Sartre, Simone de Beauvoir) ; la phénoménologie de Munich (Johannes Daubert, Adolf Reinach) et Alfred Schütz ; et la phénoménologie herméneutique de Paul Ricœur.[125]

« On peut dire, à la suite de Ricœur, que la phénoménologie traite la manière d'apparaître des choses comme un problème autonome, qu'elle se propose donc de mettre au jour l'apparaître comme tel. En vérité, il ne s'agit pas seulement d'être attentif à la dimension de l'apparaître, de l'« il y a » dirait Merleau-Ponty, mais de tenter d'en dégager des moments constitutifs, bref une structure essentielle.

Or, parce que l'apparaître est apparaître de quelque chose, parce qu'il se cristallise toujours dans un apparaissant, où se voilent les structures qui le font précisément apparaître, parce que, pour ainsi dire, le spectacle fait oublier la scène, la mise en scène et l'éclairage, l'accès à l'apparaître comme tel est loin d'aller de soi ; c'est au contraire la chose la plus difficile qui soit.

Telle est la tâche à laquelle la phénoménologie se confronte : elle fait apparaître l'apparaître en le détachant de l'apparition où il se cristallise ; elle est monstration de la phénoménalité selon son eidos.

Tel est le sens de l'épochè phénoménologique et c'est pourquoi elle est à la fois l'acte de naissance et la tâche, toujours à reprendre, de la phénoménologie. Elle est définie par Husserl comme une suspension de la thèse d'existence du monde, ce qui signifie qu'elle interdit toute position d'un apparaissant ; par là, en libérant le regard de l'emprise de ce qui apparaît, elle lui permet de se tourner vers l'apparaître comme tel, vers l'élément même dans et par lequel quelque chose peut être reconnu comme étant.

Une telle démarche semble fonder la spécificité et l'autonomie de la phénoménologie vis-à-vis des autres disciplines philosophiques : dans la mesure où elle se fonde sur une suspension de toute thèse d'existence, il est clair qu'elle ne peut prendre position au sein du champ de l'existant et se prononcer sur la nature ou la structure de cet existant.

Ce qui lui importe, ce n'est pas ce qu'est en vérité ce qui est, la nature de ce qu'il y a, mais plutôt la manière dont nous y avons accès, c'est-à-dire comment ce qu'il y a peut se donner comme tel. C'est en ce sens que la phénoménologie est étrangère à la métaphysique et s'interdit, au moins chez Husserl, toute incursion au sein du champ de la métaphysique.

La spécificité de la phénoménologie est donc d'ordre méthodologique ; elle ne se distingue pas des autres philosophies par la singularité de sa position concernant la nature de ce qui est mais plutôt par

[125] Source : La phénoménologie prend pour point de départ l'expérience en tant qu'intuition sensible des phénomènes ... - Le Vide Poches

le fait qu'elle abandonne le plan de l'apparaissant pour se consacrer à la détermination d'une méthode d'accès à l'apparaître.

Or, puisque la philosophie était jusqu'alors comprise comme métaphysique et qu'il est pourtant incontestable que l'épochè phénoménologique répond à une véritable exigence philosophique, c'est bien le sens même de la philosophie qui se voit radicalement renouvelé avec la phénoménologie.

Si cette présentation de la phénoménologie est sans doute satisfaisante au moins en ce qu'elle permet d'en circonscrire a priori la frontière, elle me paraît pourtant contestable et c'est cette réserve que je voudrais développer ici.

Ce qui est pour moi en question, c'est la possibilité de distinguer un plan purement méthodologique, phénoménologique au sens strict, d'un plan philosophique et, pour tout dire, métaphysique. Il me semble – telle est la thèse que je vais tenter d'esquisser – que si l'on prend vraiment au sérieux le projet husserlien de détermination de la phénoménalité du phénomène et si, par conséquent, l'on assume radicalement l'épochè, on assiste à une sorte de brouillage de la frontière entre la phénoménologie et ce qui n'est pas elle et l'on est conduit à mettre en question l'autonomie de la phénoménologie vis-à-vis de la philosophie.

En d'autres termes, en déterminant la phénoménalité du phénomène sans présupposés, on se trouve conduit à y introduire à titre de moment constituant une dimension vitale qui ressortit à ce qu'on pourrait qualifier d'une métaphysique de la nature, comme si la prise en compte exigeante de la transcendantalité exigeait d'y faire apparaître une empiricité d'un ordre supérieur.

Or, s'il en est ainsi, il faut conclure que l'aptitude de Husserl à circonscrire un champ clos de la phénoménologie et à en décrire en quelque sorte l'élément – qui est, on le sait, celui de la conscience et de ses vécus – procède paradoxalement d'une insuffisante radicalité dans la détermination de l'apparaître. Ainsi, c'est la méthode, rigoureusement assumée, qui conduit à son dépassement dans une philosophie de la vie et c'est, inversement, une insuffisante rigueur méthodologique qui conduit à conférer à la phénoménologie une fausse autonomie.

Dans les textes « classiques » de Husserl, l'épochè, définie comme neutralisation de la thèse d'existence, débouche sur une réduction de la phénoménalité à la sphère de la conscience, c'est-à-dire sur la détermination de la phénoménalité du phénomène comme être-constitué dans la subjectivité transcendantale. L'apparaître est l'œuvre d'une conscience et de ses actes et la phénoménologie peut alors être définie comme une eidétique de la région conscience, région originaire ou absolue en ceci que toutes les autres régions se constituent en elle.

[…] En conférant aux moments médiateurs une réalité positive et une région propre, celle de la sphère d'immanence, en étayant pour ainsi dire l'apparaître sur cet étant spécifique qu'est la conscience, Husserl introduit une scission au sein de la phénoménalité et sépare ainsi l'aspect de sa puissance monstrative. On assiste alors à un déplacement du sens du subjectif : « Alors que subjectif était pris d'abord au sens du langage courant, désignant le phénoménal (et, en ce sens, "objectif") qui prend en considération les perspectives, les modes de donation, les caractères positionnels de modalisation, notre approche des choses, à la différence des choses en elles-mêmes (qui sont sans perspective), le subjectif comme vécu est distingué du phénoménal qui apparaît dans le vécu. » Corrélativement, la question du mode de donation des choses dans les aspects perspectifs objectaux devient question de la constitution de l'objectité dans des vécus donnés adéquatement au sein de la sphère d'immanence.

Il s'ensuit une double difficulté.

Tout d'abord, comment rendre compte du sens de transcendance de l'objet, dès lors qu'il est constitué par une noèse sur la base d'une hylè ? Comment le vécu, originairement donné à soi-même dans la réflexion, peut-il faire apparaître une transcendance véritable ? La constitution ne permet pas de restituer le sens d'être de ce qui a été neutralisé dans l'épochè.

D'autre part et surtout, cette série de décisions révèle une certaine inconséquence, c'est-à-dire un manque de radicalité dans la mise en œuvre de l'épochè. En effet, référer le champ de la transcendance à la région conscience, c'est-à-dire aux vécus au sein desquels elle est censée se constituer, c'est fonder

l'apparaître sur un certain apparaissant, c'est emprunter au constitué la structure de la vie constitutive et transgresser ainsi la règle imposant de neutraliser toute position d'un apparaissant.

Comme le dit Pato?ka, « il y a un champ phénoménal, un être du phénomène comme tel, qui ne peut être réduit à aucun étant qui apparaît en son sein et qu'il est donc impossible d'expliquer à partir de l'étant, que celui-ci soit d'espèce naturellement objective ou égologiquement subjective » . En vérité, l'apparaître du vécu à la conscience ressortit aux structures générales de l'apparaître et il est donc nécessaire de rendre compte de ces structures en tant que telles au lieu de les référer d'emblée au vécu ; bref, l'épochè doit porter tout autant sur la conscience que sur la réalité naturelle.

Cependant, on montrerait sans peine que cette détermination de la phénoménalité, que l'on pourrait qualifier de subjectiviste, est la conséquence ou, tout au moins, la contrepartie d'une certaine forme d'objectivisme ou, tout simplement, de rationalisme. Dans sa description de la donation par esquisses, dans les Ideen I par exemple, Husserl insiste sur le fait qu'il s'agit d'une détermination eidétique. Que la chose se profile dans des esquisses toujours incomplètes n'est pas la conséquence des limites d'un entendement qui, en droit, pourrait s'approprier l'objet en transparence ; c'est un trait constitutif de la réalité, de sorte que Dieu lui-même percevrait la chose par esquisses. Autrement dit, l'esquisse ne donne l'objet qu'en le repoussant dans la profondeur, elle ne le présente que comme imprésentable : le caractère partiel de cette donation n'est pas une négation de l'objet, mais bien la condition de son apparition. C'est en ce sens que l'esquisse n'est pas un signe ou une image mais la chose même, selon une certaine perspective ; dans l'esquisse, l'objet n'est pas signifié ou représenté : il se montre.

[…] On le voit, la détermination husserlienne de la phénoménalité n'est pas rigoureusement fidèle au principe, défini par l'épochè, de mise entre parenthèses de toute position ontique, de tout objet apparaissant. Au contraire, la phénoménologie constitutive est doublement tributaire de l'apparaissant, sous la forme du vécu et sous celle, corrélative, de l'objet rationnel, pôle de déterminabilité intégrale. Sa description de l'apparaître est en réalité commandée par cette double référence, c'est-à-dire soumise à une certaine idée de l'apparaissant, à une certaine ontologie implicite, qui n'est finalement que l'ontologie naïve de tout rationalisme. Husserl ne met pas au jour l'apparaître comme tel mais décrit un apparaître tel qu'un certain type d'apparaissant, à savoir l'objet de la connaissance rationnelle, puisse se montrer. Autant dire qu'il ne remet jamais en question le fait que la perception est une espèce de connaissance. Percevoir, c'est s'approprier les traits constitutifs de l'objet et c'est pourquoi les modes de manifestation de l'objet sont conçus, selon une perspective résolument empiriste, comme des contenus sensibles.

Une phénoménologie rigoureuse, qui vise à mettre au jour la phénoménalité comme telle, c'est-à-dire une structure de l'apparaître qui ne doive rien à l'apparaissant, doit donc mettre en œuvre une épochè absolument radicale, qui permette de neutraliser toute référence subreptice à l'apparaissant.

Or, une telle épochè suppose que l'attitude naturelle soit ressaisie à un niveau plus profond que celui où Husserl la situait, à savoir non seulement comme thèse d'existence du monde mais comme caractérisation incritiquée du monde en termes d'objets déterminables, comme soumission de la phénoménalité à l'étant rationalisable. En effet, si l'épochè husserlienne neutralise l'existence du monde, elle ne va jamais jusqu'à remettre en question le fait que ce qui est susceptible d'exister ce sont des objets, c'est-à-dire des entités closes et déterminables.

Cette constatation conduit à une radicale reformulation de l'épochè. La seule manière d'échapper à cette référence à l'objet, à cette « ontification » de l'apparaître, c'est d'en ressaisir la source. Or, il me semble que celle-ci réside dans la mise en œuvre, spontanée et ininterrogée, du principe de raison suffisante : l'Être est ressaisi depuis la question « pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien ? », c'est-à-dire profilé sur fond de néant.

En cela, Husserl n'échappe pas à la métaphysique au sens où Bergson l'entend : l'Être est saisi comme venant se détacher sur un néant préalable et par conséquent comme ce qui doit posséder une richesse de détermination, une plénitude telles qu'il puisse précisément s'opposer au néant, résister à sa menace. L'Être doit être aussi pleinement que le néant n'est pas et c'est la raison pour laquelle il ne saurait comporter la moindre indétermination, la moindre négativité.

Bref, l'Être est caractérisé comme pur objet, comme ce qui est en droit pleinement déterminable car venant s'ajouter à un néant d'être, de sorte que s'il n'était pas objet, il ne serait pas du tout. C'est ce présupposé qui commande ultimement la soumission subreptice de la phénoménalité à la figure de l'objet et c'est donc lui qui doit être neutralisé dans l'épochè. […] »[126]

Dans l'avant-propos de la *Phénoménologie de la perception*, Maurice Merleau-Ponty tente de répondre à la question : *« Qu'est-ce qu'est la phénoménologie? »*.

Il observe initialement que même un demi-siècle après les premiers écrits de Husserl, une définition univoque est loin de faire l'unanimité. De plus, beaucoup des propositions centrales semblent aller dans des directions différentes.

Revenons sur ces courants relatifs à la définition de la phénoménologie.

Selon Maurice Merleau-Ponty *« Une première proposition soutient que la phénoménologie est caractérisée par un essentialisme, donc qu'elle ne s'intéresse pas à une interprétation empiriste des phénomènes, mais qu'elle veut éclairer les déterminations essentielles de la perception, de la conscience et de la corporéité. Elle est donc aussi une philosophie de la facticité.*

Une seconde proposition est que la phénoménologie se veut transcendantale, donc tente de réfléchir sur les conditions de possibilités de l'expérience et de la cognition en suspendant nos présupposés métaphysiques mondains, pour les évaluer de manière critique.

Une troisième proposition explique que la phénoménologie se veut strictement scientifique, mais tente aussi de parler de l'expérience préscientifique du monde, du temps et de l'espace.

Une quatrième proposition établit que souvent appréhendée comme une discipline purement descriptive, la phénoménologie vise à décrire l'expérience telle que donnée, elle ne s'intéresse pas à l'origine biologique ou neurobiologique, même si Husserl vers la fin de sa vie traite de l'importance du développement d'une phénoménologie génétique[15].

Ensuite, Merleau-Ponty explique qu'il semblerait tentant de simplement caser les travaux de Husserl et sa philosophie transcendantale comme étant une philosophie complètement à part de celle de Heidegger, qui lui traite plutôt de phénoménologie de l'existence et herméneutique. Cela est cependant trop simpliste pour Merleau-Ponty, ces points de vue ne s'opposent pas nécessairement, avec une analyse minutieuse ils peuvent s'incorporer[16]*. C'est pourquoi dans la préface, Merleau-Ponty tente d'établir les points communs de la phénoménologie telle un tout et non spécifiquement la doctrine propre à chaque philosophe qui se dit de la tradition phénoménologique.*

Voici quelques concepts, notés par Merleau-Ponty, qui sont propres à la méthode phénoménologique.

D'abord, l'invitation de Husserl : « il faut retourner aux choses mêmes » serait interprétée comme une critique du scientisme qui vise un retour au monde perçu tel qu'il est expérimenté avant toute théorisation scientifique. Il est important de ne jamais oublier que ce savoir scientifique est ancré dans une perspective à la première personne.

Ensuite, l'idéalisme et le réalisme ne sont que le revers d'une médaille et tous deux s'avèrent erronés. À l'aide d'une analyse phénoménologique précise, il est possible de s'apercevoir que le sujet n'existe pas uniquement pour lui-même, autrui est aussi présent et le savoir passe parfois par les autres, tout n'est pas accessible par son propre entendement. Aussi, la subjectivité est nécessairement implantée dans un contexte social, historique et naturel.

Le concept de l'intentionnalité est une des grandes réalisations de la phénoménologie.

L'analyse de l'intentionnalité révèle que la conscience est toujours à propos de quelque chose. Peu importe si ce qui est évoqué est la perception, un jugement, une pensée, un doute, une fantaisie ou un souvenir, toutes ces formes de conscience sont caractérisées par un objet intentionnel et celui-ci ne peut pas être adéquatement compris sans une analyse de son corrélat objectif, soit ce qui est perçu, douté, rappelé.

[126] *Cf.* Renaud Barbaras - Phénoménologie et ontologie de la vie

[…] En prenant comme point de départ l'étude de la perception, Merleau-Ponty est amené à reconnaître que le « corps propre » n'est pas seulement une chose, un objet potentiel d'étude pour la science, mais qu'il est aussi une condition permanente de l'expérience, qu'il est constituant de l'ouverture perceptive au monde et à son investissement.

Il souligne alors qu'il y a une inhérence de la conscience et du corps dont l'analyse de la perception doit tenir compte. Pour ainsi dire, le primat de la perception signifie un primat de l'expérience, dans la mesure où la perception revêt une dimension active et constitutive.

Le développement de ses travaux instaure donc une analyse marquant la reconnaissance autant d'une corporalité de la conscience que d'une intentionnalité corporelle, contrastant ainsi avec l'ontologie dualiste des catégories corps/esprit de René Descartes, un philosophe auquel Merleau-Ponty est demeuré attentif malgré les divergences importantes qui les séparent.

Il amorce alors une étude de l'incarnation de l'individu dans le monde, tentant de surmonter l'alternative entre une pure liberté et un pur déterminisme, tout comme le clivage entre le corps-pour-soi et le corps-pour-autrui. »[127]

Serge Druon porte une critique sévère sur l'approche phénoménologique de Husserl :

« Comment les choses nous apparaissent, n'est-ce pas précisément ce qu'analyse la phénoménologie de Husserl ? Oui, c'est bien le comment et même, finalement, le pourquoi de l'apparition des phénomènes qu'analyse Husserl, sans faire de distinction entre les différents modes de l'apparaître.

Selon Husserl, le « pourquoi » a sa réponse dans la donation que nous fait Dieu (Ideen, n°81) : c'est Dieu qui nous donne à voir les choses et le monde dans l'évidence. Un dieu, dont la question : « Pourquoi Dieu, d'où vient-il ? », s'évanouit dans la causa sui. Selon Husserl, le « comment » prend sa réponse générale dans le cheminement et les métamorphoses successives du don divin à l'intérieur du corps humain, jusqu'au concept, jusqu'au phénomène tel qu'il nous apparaît dans la quotidienneté.

Cette approche, dont le parti-pris est évident – elle s'inscrit nettement dans la métaphysique ontothéologique –, ne s'intéresse pas aux différentes manières qu'ont les choses de nous apparaître, au thème propre à « l'autre » phénoménologie.

Elle s'intéresse uniquement au transfert de l'apparaître depuis le don divin initial jusqu'aux couches biologiques superficielles, terminales, que sont nos sens et notre entendement.

L'idéal selon Husserl, l'Eidos, est l'évidence apodictique avec laquelle se montre les choses. Le don divin, initial, est donc celui de l'évidence, de la limpidité de la monstration à nous tous du monde et des choses. […] Husserl se présente – à travers l'ensemble de son œuvre – comme un nihiliste très ordinaire. Et ceci bien qu'il ait vécu l'événement métaphysique. Son travail, à la suite de cet événement, a consisté à en gommer l'effet, à surenchérir sur l'œuvre naturelle de néantissement.

Le nihiliste ordinaire n'est pas en mesure de se voir comme tel : Husserl se voyait idéaliste et croyant, et même montreur de Dieu. L'évidence, au lieu d'être un objectif, celui de la logique, est pour lui l'essence première des choses. Or, s'il existe bien une essence première, celle-ci est l'idée de néant – l'idéal logique – et cette idée est fausse : l'Être la contredit. L'Être est la contradiction de l'Idée a priori qui est en lui, d'où la surprise absolue qui est la sienne et qui, phénoménologiquement, est aussi la nôtre.

[…] Husserl n'a pas su penser le temps, n'a pas su penser l'évidence, et, finalement, n'a pas su penser la logique, lui, l'auteur laborieux des Recherches logiques. »

Serge Druon propose une autre phénoménologie.

Son ouvrage intitulé *'Phénoménologie de la vérité commune'* présente une double révolution de la phénoménologie [128].

[127] Source : Wikipedia
[128] *Cf.* Serge Druon – Phénoménologie de la vérité commune – préface

La phénoménologie qui y est présentée n'a plus rien à voir avec celle de Husserl : la logique est le moyen par lequel le néant, l'Eidos, néantit l'Être et cette logique est d'abord le temps, puis elle est aussi notre imagination.

Une révolution des fondements des mathématiques, des mathématiques elles-mêmes et des nombres. En particulier, il y est montré que la manière qu'ont les mathématiciens de démontrer l'existence de l'ensemble vide est inacceptable. Il y est donné une démonstration phénoménologiquement correcte qui permet de voir tout autrement cet ensemble vide et d'éviter d'en faire - comme font Badiou, Nef et d'autres - le néant métaphysique.

Serge Druon aborde également la question de la phénoménologie du temps[129].

« L'autre phénoménologie opère une distinction entre les phénomènes selon leur mode d'apparaître.

Ce qu'elle détecte, étudie, et nous livre, ce sont ces différentes manières qu'ont les phénomènes, y compris nous-mêmes, de nous apparaître. La même chose vue – pointée par un mot dont le sens commun est donné par le logos, donc par la vérité commune et le mode de l'apparaître qui lui est propre – est vue différemment selon la manière dont elle apparaît, selon le regard qui la voit.

À chaque manière de voir ou d'apparaître correspond une vérité particulière – le mot « vérité » n'a ici rien à voir avec le « vrai » ou le « faux » scientifique, il signifie « pouvoir de vue » ou « champ visuel ». Dans la manière d'apparaître des phénomènes, la logique joue le rôle fondamental. La logique, c'est avant tout le temps, et c'est aussi, mimant la manière qu'a le temps de nous montrer les choses, l'imagination. Le temps nous montre les choses de trois différentes manières :

- *par le « toujours déjà » – générateur de l'évidence – qu'imprime en nous sa marche continue et sans commencement, marche dans laquelle nous sommes, tous, d'abord pris,*
- *par le complément à sa marche continue et sans commencement qu'opère, en parallèle et en la mimant, notre imagination,*
- *par la suspension individuelle de l'effet logique de sa marche continue et sans commencement, par la rupture de la continuité de cet effet en nous.*

L'apparaître ordinaire, celui de « nous tous », tend à confondre dans un même apparaître – celui de l'évidence – les cas 1 et 2. À l'intérieur de l'apparaître ordinaire, c'est la science qui fait la distinction entre l'apparaître purement temporel et l'apparaître imaginaire. Pour nous, il n'y a que des phénomènes. Tout ce qui nous apparaît, quelle que soit la manière dont « ça » nous apparaît est un phénomène. Comme nous pouvons dire exactement la même chose de la chose – il n'y a que des choses –, les deux mots « phénomènes » et « choses » sont considérés ici comme strictement synonymes : choses ou phénomènes sont ce qu'il y a pour nous, autrement dit ce qui, pour au moins l'un d'entre nous, existe, est vu, perçu, conçu, ressenti, pensé, nommé ou nommable.

Chaque fois qu'il est ici question de « vue » ou de « voir », il s'agit d'un mot générique pour dire aussi bien « voir » que « percevoir », « sentir », « ressentir », « penser », « concevoir ». Nous-mêmes sommes des 2 choses ou des phénomènes. Nous faisons partie de ces choses particulières – qui constituent le vivant – à qui des choses apparaissent, qui disposent d'une vue, d'un pouvoir de vue, autrement dit d'une vérité.

Dans la physis, dans le temps, l'apparaître met en jeu symétriquement le « se montrer » de la chose et le « voir » de ceux qui disposent d'un regard, le « voir » du vivant, le « voir » de ceux pour lesquels il y a des choses, stables et multiples.

Le phénomène premier, initial, c'est la vue, c'est voir, indissociable du « se montrer ». La vue se voit voir. L'étude de ce seul phénomène qu'est la vue, des différentes manières qu'a la vue de voir et de se voir, livre l'essentiel de la phénoménologie, de l'autre phénoménologie.

Parmi les choses, il y a l'apparaître lui-même au sens ordinaire, commun, du mot « apparaître ». Cette chose commune, ordinaire, c'est la seule chose à laquelle s'intéresse la phénoménologie husserlienne.

Or l'apparaître n'a pas le même sens selon la manière qu'a l'apparaître de nous apparaître.

[129] *Cf.* Serge Druon - Phénoménologie du temps

C'est le point central de la phénoménologie – de l'autre phénoménologie –, celui qui fait qu'elle ne peut pas être une science au sens strict, au sens de « la science de la nature », au sens de la science qui exige que les phénomènes qu'elle étudie apparaissent à nous tous, c'est-à-dire qui exige que nous soyons tous pareillement capables de les voir dès qu'ils nous sont expérimentalement donnés à voir – au sens scientifique, donc commun, de l'expérience, de l'expérimentation.

Pour la science, il n'existe qu'un apparaître, celui de nous tous, celui qui fait que les choses nous apparaissent dans l'évidence, celui qu'analyse Husserl, le seul qu'il reconnaisse.

La différence entre les deux manières fondamentales qu'a l'apparaître de nous apparaître – entre le cas 1 et le cas 3 –, c'est aussi la différence entre « nous tous » et le « nous » initial – la différence qui fait scandale. Rejoindre le « nous » initial est l'événement d'une vie, l'accident d'une vie.

[…] Avec la phénoménologie – l'autre –, ce n'est pas l'apparaître en son mécanisme biologique et psychologique depuis le prétendu don initial qui est en question, ce sont les différents types d'apparaître, les différents modes d'apparition à nous des choses, y compris celui de l'apparaître initial – l'apparaître de l'apparaître – puisque nous y avons accès. Cet accès, inouï, est certainement ce qui distingue l'homme parmi les êtres vivants. L'apparaître initial surgit dans le cours de la vie, à son heure, une heure différente pour chacun de nous.

Cet accès est le phénomène majeur, « l'expérience par excellence », l'accident d'une vie.

Il est l'Être, l'Être se confondant avec l'accès : l'Être n'est qu'accès, que surgissement, que naissance, une naissance synonyme d'éternité, une éternité qui n'a aucun rapport avec la marche continue du temps, avec la durée. L'initial, l'apparaître initial, l'Être, n'a pas d'explication, il est le phénomène initial, hors fond, hors du temps, inouï, le phénomène absolument surpris de lui-même, l'absolu – l'en soi – trouvant ici son unique description. Il ne saurait être question pour lui de causa sui.

La phénoménologie ne cherche pas d'explication à l'Être, à elle-même, à l'apparition, elle sait qu'il n'y en a pas, qu'il ne peut pas y en avoir, parce que nous voyons qu'il ne peut pas y en avoir. Cette vue est l'Être même, la folie d'être.

Comment le voyons-nous, comment cela nous apparaît-il ? Cette question est la première à laquelle répond la phénoménologie. C'est précisément cette réponse qui fait qu'elle ne peut pas être une science au sens strict, au sens de la « science de la nature ». Si la phénoménologie dit pourquoi elle ne peut pas être une science, la science elle-même fait partie de son discours. La science est l'un de nos champs de vérité, l'une de nos façons de voir : la science est phénoménologique.

L'autre champ de vérité est le champ métaphysique : celui de la métaphysique phénoménologique. La métaphysique phénoménologique connaît la vérité commune, connaît le logos, connaît la science, et son discours sur eux est le translogos.

Science et métaphysique sont les deux discours de la phénoménologie qui correspondent aux deux manières fondamentales de l'apparaître.

La science correspond à l'apparaître logique – l'apparaître « naturel » –, celui qui génère la vérité commune, celui qui nous fait voir les choses dans l'évidence.

La métaphysique correspond à l'apparaître initial, contralogique – celui qui naît, en l'être-homme, de la contradiction entre l'espace logique idéal, unique et a priori, et l'espace logique du monde, la physis, soi-même, maintenant vus comme une chose absolument surprenante, une chose maintenant sortie du « rien » dans lequel la maintenait le temps qui travaillait à faire d'elle l'espace logique idéal.

[…] La question devient alors : qu'est-ce qui a fait du monde et de nous-mêmes le néant, maintenant contredit ?

La réponse s'impose aussitôt : c'est le temps, le temps sans commencement, c'est la continuité sans commencement du temps. Cette continuité sans commencement produit le « toujours déjà » vu des choses, leur évidence.

En complément du travail temporel, il y a, mimant la manière qu'a le temps de nous montrer les choses, notre imagination, elle aussi en marche continue, une marche parallèle au temps.

Temps et imagination constituent la logique. Notre logique, celle de notre imagination – qu'elle soit logique formelle, logique des prédicats, logique mathématique, logique analogique –, est issue de cette logique plus fondamentale qu'est le temps.

Où étions-nous avant l'accès à l'apparaître initial, à l'apparaître de l'apparaître ? Par différence abyssale, nous étions au monde, en un lieu où tout ce qui apparaît est prévu, attendu, toujours déjà vu, ordinaire, normal.

Qu'est-ce que ce normal ? D'où vient-il ? Il n'a apparemment pas d'origine dans le temps, il a toujours été là, on ne peut pas le dater.

Qui produit cet effet de « toujours déjà » vu ? C'est le temps, le temps qui est sans commencement et qui rend tout apparaître évident, parce que toujours déjà apparu. Le commencement du temps ne peut être que le fruit de notre imagination. Le temps de l'enfance ne se voit pas commencer, sauf dans l'imaginaire humain.

[…] [La question qui se pose à l'être-homme, c'est celle du consentement à vivre, celle de concilier la vérité de l'être et la vérité du corps, dans le temps qu'il reste à vivre. »[130]

Le professeur de philosophie Jacob Rogozinski propose une conception de la vérité articulée sur ce qu'il définit comme la *« vérité de la chair »* :

« En procédant ainsi, on a toujours à nouveau une vérité vivante puisée à la source vivante de la vie absolue et de la prise de conscience de soi tournée vers cette vie absolue (…). On a alors absolutisé la vérité, mais non pas faussement : on l'a absolutisée bien plutôt dans ses horizons, que l'on n'a pas négligés, qui ne sont pas restés cachés, mais ont été explicités systématiquement.

Et cependant, en renonçant ainsi à la vérité, en prétendant l'écarter ou la déconstruire, ne risque-t-on pas d'effacer l'antique démarcation entre le philosophe, tenant de la vérité, et son vieil adversaire le sophiste, qui tient que « rien n'est vrai » (ou, mais cela revient au même, que « tout est vrai »), qu'il n'y a aucune différence entre la vérité et la non-vérité ?

A une époque où la contre- vérité se déploie toujours plus massivement sous des formes nouvelles ; où le règne des simulacres - ce que l'on a pu appeler le spectacle – envahit la réalité et la remodèle à son image ; à une époque où « le vrai est devenu un moment du faux », une philosophie qui renonce à la vérité permet-elle de résister à l'emprise du spectacle ?

Ne tend-t-elle pas à se dissoudre dans l'organisation généralisée de l'Apparence ? Si c'est bien le cas, et si la visée même de la philosophie est inséparable d'une certaine démarcation entre vérité et non-vérité, il n'est plus possible de congédier la thèse de Husserl. Il faut se demander au contraire ce qui, dans le « radicalisme » husserlien, dans sa prétention à déterminer une vérité absolue, résiste à toute déconstruction. Ce point de vérité irréductible, Husserl va l'identifier, à partir de son « tournant transcendantal », à l'évidence absolue de l'ego cogito, telle qu'elle se révèle à travers l'époché.

Nous savons que la plupart des successeurs ont condamné ce tournant comme une rechute dans la « métaphysique du sujet », dans le « narcissisme ontologique » de Descartes.

Nous savons aussi que la plupart des courants de la pensée contemporaine – en philosophie, mais aussi en psychanalyse et dans les sciences humaines – considèrent l'ego soit comme une illusion à déconstruire, soit comme une instance dérivée générée par une instance anonyme plus originaire.

Cette destruction de l'ego – cet égicide – les maîtres que je respectais me l'avaient enseignée, et m'était longtemps apparue indiscutable.

Peu à peu, j'ai été amené à m'interroger sur son apparente « évidence » et à la remettre en question. J'ai découvert, en me centrant sur l'exemple privilégié de Heidegger et de Lacan, que l'égicide s'enferrai dans des apories insurmontables.

Ce qui m'a conduit à effectuer un retour sur Descartes et au versant « cartésien » de la pensée de Husserl : à affirmer la vérité de l'égo, cette vérité première que je suis. Mais cela revenait du même

[130] Cf. Serge Druon - Idées pour une autre phénoménologie - Extrait de *Phénoménologie de la vérité commune*

coup à prendre parti pour la vérité et, plus radicalement, à affirmer la possibilité d'une véroté originaire et archi-fondatrice, d'une vérité absolue. S'il y a l'ego, la « vérité vivante » de l'ego-absolu, alors il y a la vérité : ces deux affirmations sont indissociables.

J'en suis donc venu à m'opposer non seulement aux diverses variantes de l'égicide, mais aussi à la destitution sceptique de la vérité (je n'ose dire le « véricide »), qui se rencontre chez nombre de penseurs contemporains – aussi bien dans la tradition dite continentale (ou post-structuraliste) que du côté de la philosophie analytique. Il serait d'ailleurs possible d'esquisser un tableau général de la philosophie contemporaine, en situant ses figures majeures par rapport à la double affirmation de l'ego et de la vérité.

Alors que certains penseurs (comme Deleuze et Foucault) rejettent simultanément les deux thèses en associant l'égicide à une certaine destitution de la vérité, d'autres (à la suite du 'second' Heidegger) se réclament d'une vérité originaire, mais anonyme, voire « a-subjective », puisqu'ils refusent de la nouer à l'auto-affirmation d'un ego *ou envisagent le sujet comme le champ d'effectuation d'un événement de vérité plus originaire. D'autres encore (c'est notamment le cas de Derrida) se caractérisent par une réaffirmation hyperbolique du Je, tout en considérant la vérité comme un « phantasme », une illusion métaphysique, ce qui réduit l'existence de l'*ego *à un simulacre, une revenance « spectrale » : on retombe alors dans une variante de l'égicide.*

*Une perspective existe cependant, méconnue ou écartée par tous ces penseurs : elle consiste à affirmer à la fois 'la vérité de l'*ego*' et la '*vérité de la vérité*', la possibilité d'accéder à cette vérité originaire dont parlait Husserl, une « vérité vivante » qui se donne dans la vie absolue de l'*ego*. Vérité absolue, et pourtant radicalement singulière, puisqu'elle est à chaque fois mienne, à chaque fois* moi*. Celle que nous pouvons caractériser à la fois comme une vérité* apodictique *et comme une vérité* incarnée*.*

L'un des principaux apports de Husserl consiste à déplacer le site de la vérité, à la délivrer de son assignation traditionnelle au jugement pour l'enraciner dans une expérience anté-prédicative (et, ajoutons-le, pré-langagière), celle de l'auto-donation des phénomènes.

La vérité se fonde – en deçà de tout jugement et de tout énoncé – sur une originale Selbstgebung, une « auto-donation originaire des choses mêmes ». Le milieu, l'élément de cette donation, Husserl le nomme la chair : dans le mode le plus éminent de l'auto-donation, le phénomène se donne à ma chair, dans l'expérience perceptive de mon ego incarné ; et ce phénomène se donne à moi leibhaft, « dans sa chair ». Husserl va jusqu'à étendre ce caractère de donation incarnée à la Wesenschau, à l'intuition catégoriale qui « saisit l'essence dans son ipséité incarnée ». Ainsi, l'intuition donatrice originaire, qu'elle soit perceptive ou catégoriale, est-elle toujours incarnée, et sa vérité peut se définir comme une vérité charnelle.

Il faut se garder toutefois de confondre la visée intentionnelle des phénomènes qui s'offrent à moi dans l'horizon du monde et l'expérience que je fais de ma propre chair. La « chair » des choses ou du monde et ma propre chair n'ont pas la même teneur, le même grain charnel, parce qu'elles ne se situent pas sur le même plan : un phénomène qui se donne à travers des esquisses successives appartient à la transcendance du monde ; et sa « chair » n'est à vrai dire qu'une quasi-chair. Le caractère « incarné » (leibhaft) de sa donation désigne seulement son mode de présence, sa manière de se montrer là-en-personne, par opposition à une re-présentation par image ou par signe. Seule une chair qui se donne à elle-même sans esquisses, de manière immanente (au sens d'une immanence réelle, et non intentionnelle), seule cette chair mérite le nom de chair. Seul l'Ichleib est Urleib ; la chair de l'ego incarné est la seule chair originaire.

Merleau-Ponty s'est égaré : le monde n'a pas de chair – et le corps des autres que je rencontre dans le monde est lui aussi privé de chair, tant que je n'ai pas transféré sur lui ma propre carnation.

Il faut donc reconsidérer le concept d'auto-donation incarnée, qui nous apparaît désormais profondément équivoque : car il n'est plus possible de subsumer sous un même concept deux expériences radicalement différentes, la donation à ma chair d'un phénomène transcendant et la donation immanente de ma chair à ma chair. Seule cette dernière peut être désignée comme une auto-

donation au sens strict. Celle-ci fait défaut à tous les phénomènes transcendants, qu'il s'agisse du monde, de l'Être, de l'Autre ou de Dieu : elle n'appartient qu'à l'ego et à lui seul. »[131]

10° Le corps, la mort et la résurrection comme sujets d'investigation philosophique et métaphysique

Yves Ledure aborde une question fondamentale : l'acte de penser résume-t-il ce qui assure l'autonomie de l'homme ?[132]

Si d'autres dimensions de l'homme sont tout aussi opérantes (telles que la pensée, la conscience, le désir, la volonté, *etc.*), faire abstraction du corps dans l'approche de l'homme interdit d'envisager la poursuite de sa perpétuation en tant qu'espèce répondant aux caractéristiques décrites par Descartes, autant que de comprendre la plupart – sinon toutes - des différentes phases de son évolution.

« Une des ruptures les plus significatives du [XIX^{ème} siècle] qui marqua l'évolution des idées d'où sortira notre modernité est incontestablement la réinsertion du corps dans le champ philosophique. Il faut entendre par là le fait que le corps redevient une instance signifiante pour l'homme et son destin, une réalité positive. Retournement considérable qui bouleverse le schéma d'exclusion, hérité de l'Antiquité grecque, qui pesait sur le corps.

[…] Il faudra attendre le XIX^{ème} siècle pour assister à un renversement conséquent dont probablement Shopenhauer est probablement l'initiateur. Pour l'auteur du Monde comme volonté et comme représentation, la problématique philosophique loin d'exiger l'exclusion du corps, atteint son but grâce à la dynamique du corps.

La vérité philosophique par excellence, affirmera Shopenhauer, est « l'identité du corps et du vouloir ». Shopenhauer voit en effet dans ce vouloir la réalité ultime qu'il identifie à la chose en soi, mais dont le corps est à la fois la clef et l'expression. Car le corps a cet immense avantage de pouvoir expérimenter ce qu'il perçoit. Un tel renversement épistémologique, qui va progressivement réorienter l'exercice philosophique, n'arrive pas par hasard. Il s'inscrit dans la trajectoire qui commence avec les Lumières, ce temps des transitions d'où sortira la modernité. »

« Avec le temps des Lumières commence en effet un nouveau discours de l'homme sur lui-même. La démarche métaphysique, pour son compte, développait également un discours sur l'homme, mais le faisait à partir du divin, de l'être en tant que tel.

L'espace de l'interrogation se situait d'emblée dans un lieu suprasensible, inaccessible au corps dont l'âme seule avait le mode d'investigation. De ce fait, l'interrogation philosophique prenait directement une signification méta-physique.

Avec l'Aufklärung débute une nouvelle problématique qui sera à l'origine de l'anthropologie.

L'homme développe maintenant son questionnement par rapport à lui-même. […] L'homme est le terme unique d'où il faut partir, et auquel il faut tout ramener, si l'on veut plaire, intéresser, toucher jusque dans les considérations les plus arides et les détails les plus secs. »

Si l'homme est le centre commun, il devient de ce fait auto-référence de sens, de signification ? Il est le point herméneutique d'où part toute compréhension, car il est l'interprète de toute réalité.

Moses Mendelssohn développe, pour son compte, cette même problématique quand il rappelle que la détermination de soi – Selbstbestimmung – est ce qui définit la démarche même de l'Aufklärung ?

« Je pose constamment, écrit-il, la détermination de l'homme comme la mesure et le but de nos efforts et de nos préoccupations, comme le point sur lequel nous devons porter nos yeux, si nous ne voulons pas nous perdre. »

Cette détermination de l'homme se réalise, pour l'essentiel, dans le Selbstdenken, ce penser-soi qui implique qu'il n'y ait de pensée que dans le penser par soi-même. Car penser ne se réduit pas dans l'usage de la raison comme réfraction d'un logos transcendant.

---

[131] *Cf.* Jacob Rogozinski - La chair de la vérité - Archives de Philosophie 2010/1 (Tome 73), pages 67 à 80

[132] *Cf.* Yves Ledure - La Corporéité et sa conscience – Penser la religion après Nietzsche -Revue des sciences religieuses 69 (1995) – p 227 à 238

Dans la perspective de l'Aufklärung, l'acte de penser requiert que l'homme soit le référent de sa rationalité. Ce processus est l'aboutissement des mutations que la Renaissance met en œuvre et qui verront la naissance du sujet individuel.

Les Lumières achèvent en quelque sorte cette évolution qui fait de l'homme un être autonome. Ici commence la problématique anthropologique qui mettra à mal la métaphysique, dans la mesure où l'homme se pense en lui-même. »

« Nous admettons donc que les Lumières achèvent l'histoire du sujet individuel. Elles le posent dans sa pleine densité en lui-même, c'est-à-dire autonome, porteur de sa propre légitimité. Ceci étant dit, reste la question de l'exercice de cette autonomie. Comment ce sujet met-il en œuvre ce qu'il est ? La réponse traditionnelle à cette question nous est fournie par la formule de Descartes, « Cogito ergo sum ». Le sujet affirme son autonomie dans l'acte de penser, un penser qui est nécessairement un « se penser ». Le propre du sujet relève d'une fonction pensante. Son mode de réalisation n'est pas de l'ordre du sensible. Cette non-matérialité du « je » tisse une certaine identité avec des réalités non-sensibles comme le divin. Dans la mesure où le « je' se définit dans et par cet exercice de pensée, il détient une parenté avec l'univers suprasensible du divin, comme s'il y avait en lui une étincelle du divin […].

Mais cette parenté qui d'emblée reconnaît une vocation divine de l'homme, n'est pas seulement de l'ordre de l'image-reflet. Car le cogito cartésien ne se réduit pas à l'entendement. La 4ème Méditation explique longuement que la faculté de concevoir est aussi instance de vouloir c'est-à-dire de décision. Et remarque Descartes, c'est sous cet aspect que l'homme est le plus ressemblant à Dieu, puisque en lui le logos est aussi principe créateur.

[…] Descartes accentue cette parenté divine, en affirmant que c'est à cause « de cette volonté infinie qui est en cours qu'on peut dire qu'il nous a créés à son image. »

C'est donc au niveau de la volonté que se noue la ressemblance divine. La volonté de perfection est, pour Descartes, comme l'attirance du fini par l'infini. C'est donc moins dans la notion de reflet que dans dans celle d'un vouloir indéfiniment perfectible qu'il faut voir la marque de l'infiniment parfait. Mais une telle perspective anthropologique ne nous permet pas d'en rester à cette analyse traditionnelle qui situe le vouloir du côté de l'intelligible.

Car les sciences humaines nous ont appris que l'activité du sujet humain ne s'épuisait pas dans l'acte du penser-vouloir. Ou plus précisément que le vouloir ne se situait pas du côté de la pensée, de l'intelligible.

Nous retrouvons ici la rupture qu'annonçait Shopenhauer […] en situant le vouloir dans le champ du pulsionnel. Le vouloir est présenté comme la force vitale qui traverse l'univers et porte les choses, car tout relève de cette pulsion[133]*.*

Shopenhauer compare ce vouloir universel à la chose en soi kantienne, mais lui dénie toute rationalité. Elle est par désir qui n'obéit à aucun principe de raison d'être, et de ce fait, n'a aucun achèvement.

[…] Une telle problématique bouleverse le statut du « je ». Il perd sa cohérence interne et éclate en diverses instances. Il ne peut plus se réduire au seul cogito qui n'est plus instance de décision, une diversification s'ensuit qui nous conduit à substituer la paradigme nietzschéen à celui de Descartes :

---

[133] *« La volonté de l'homme n'est autre que son* moi *proprement dit, le vrai noyau de son être : c'est elle qui constitue le fond même de sa conscience, comme quelque* substratum *immuable et toujours présent, dont il ne saurait se dégager pour pénétrer au-delà. Car lui-même il* est *comme il* veut, *et il* veut *comme il* est. *Donc, quand on lui demande s'il pourrait* vouloir *autrement qu'il ne veut, on lui demande en vérité s'il pourrait* être autrement *qu'il n'est ».*
La volonté a une nature spéciale et individuellement déterminée *« en vertu de laquelle sa réaction sous l'influence de motifs identiques diffère d'un homme à l'autre, constitue ce qu'on appelle le caractère de chacun ».*
« Le caractère de l'homme est invariable : il reste le même pendant toute la durée de sa vie. Sous l'enveloppe changeante des années, des circonstances où il se trouve, même de ses connaissances et de ses opinions, demeure, comme l'écrevisse sous son écaille, l'homme identique et individuel, absolument immuable et toujours le même ».
L'essence de l'homme est libre mais son action est nécessairement déterminée car c'est *« par ce que nous faisons que nous reconnaissons nous-mêmes ce que nous sommes ». « L'homme ne fait jamais que ce qu'il veut, et pourtant, il agit toujours nécessairement. La raison est qu'il est déjà ce qu'il veut : car de ce qu'il est découle naturellement tout ce qu'il fait ».*
Ces citations proviennent de l'*Essai sur le libre arbitre*, A. Schopenhauer (traduction par S. Reinach, 1894)

« Leib bin ich, ganz und gar une nichts ausserdem » (« Corps suis-je, tout et totalement et rien en dehors »).

Un tel schéma bouleverse la représentation traditionnelle qui veut que l'homme soit d'abord pensée.

Nietzsche définit essentiellement et exclusivement le « je » par rapport et en fonction du corps. Freud se situe dans la même perspective, mais en allant plus loin puisqu'il fait éclater l'homogénéité, la cohérence du « je » qu'il distribue en « ça-moi-surmoi ».

Si « je » est corps, sa structure d'identification ne peut plus être unique ; elle épouse la diversité du sensible, ce qui ne favorise guère l'identité personnelle.

Dans la vision dualiste traditionnelle, le « je » était principe de dépassement de la division corps-âme par le processus de la conscience de soi. Non seulement « je » n'unifie plus, mais il ne peut se dire que d'une façon diverse et contradictoire. Comme alors concilier conscient et inconscient ? C'est dire que le conflit est au cœur de cette problématique moderne. Cela découle de la multifonctionnalité du corps.

Il importe de mesurer le formidable bouleversement qu'apporte ce schématisme qui régionalise, pourrait-on dire, la fonction pensante en l'homme.

L'acte de penser reste une activité humaine, mais elle ne permet plus d'identifier l'homme comme tel.

La pensée doit composer avec un nouvel exercice essentiel du corps, le désir, qui est l'autre grande modalité d'être du sujet.

L'un comme l'autre, pensée et désir renvoient au corps comme le donné anthropologique primitif. J'existe comme corps, j'existe dans la mesure où le corps existe. Nous sommes ici confrontés au donné fondamental, à un irréductible.

Le corps est le Da-sein du « je ». Il n'y a pas d'autre modalité existentielle du « je ». « Je » ne peut se penser sans corps. En ce sens la pensée reste un exercice du corps. Alors que le corps peut fonctionner sans se penser ; c'est-à-dire sans « je » conscient.

Les deux figures de ces extrêmes sont l'enfant naissant et le vieillard mourant. Dans ce moments-frontières le corps occupe l'essentiel et peut-être même la totalité du spectre anthropologique, tellement l'exercice de la pensée y est invérifiable.

Ainsi donc le « je » est non seulement chronologiquement corporéisé, c'est-à-dire système pulsionnel, un ensemble de mécanismes, de dynamismes que l'on peut résumer sous la notion de vie.[134] »

Penser la corporéité de l'homme implique de penser la fin de vie, et d'envisager la mort et la métamorphose « définitive » qu'elle emporte tant aux plans biologique et psycho-physiologique qu'aux plans anthropologique, mystique et métaphysique.

Les rites sacrificiels, le suicide, la perpétuation de l'espèce humaine par l'acte sexuel ou par intervention de techniques de procréation assistée médicalement, le recours à la médecine soulignent l'importance du corps.

Le corps humain est soumis aux lois de l'involution.

A la fois processus biologique d'altération continuelle des organes et des capacités physiques, et processus psycho-physiologique de régression allant dans le sens d'une indifférenciation des fonctions mentales et se traduisant par une récession des performances et une dégradation de la personnalité, l'involution correspond à une loi très générale qui régit la trajectoire temporelle de tout être vivant.

Le sujet de la mort a acquis « ses lettres de noblesse » avec l'émergence au début du XX^{ème} siècle d'une nouvelle discipline qui lui est totalement consacrée : la thanatologie.[135]

[134] Notion de vie dont Yves Ledure rappelle qu'elle constitue un déterminant anthropologique

[135] La Thanatologie étudie les mécanismes et les aspects médico-légaux de la mort, tels que les changements corporels qui accompagnent la mort et la période post-mortem, ainsi que des aspects sociaux plus larges liés à la mort. Cette science académique fait appel à de nombreuses disciplines universitaires, comme la médecine (en particulier la médecine légale), la biologie, la sociologie, la théologie, l'art et la littérature, l'archéologie ou encore l'anthropologie.
Une revue en langue française y est consacrée : https://www.cairn.info/revue-etudes-sur-la-mort.htm

Emmanuel Hirsch, professeur d'éthique médicale à l'université Paris Saclay et auteur de *: « Faut-il autoriser l'euthanasie ? » (First, 2019), « Vincent Lambert – Une mort exemplaire ? » (Le Cerf, 2020)* ainsi que d'*« Apprendre à mourir » (Grasset, 2008)* éclaire remarquablement le débat à cet égard.[136]

« Après s'être sécularisée, individualisée puis médicalisée, notre approche de la mort s'est politisée, suscitant des débats de société. À défaut de recours moraux ou religieux incontestés, des législations tentent de « l'encadrer ». »

« Depuis les années 1980 se discute un art de mourir qui suscite des tensions profondes et des positionnements idéologiques controversés. Ce parcours complexe, dans un domaine intime qui concerne les valeurs profondes des sociétés humaines, est jalonné d'événements et d'étapes, dont témoigne l'évolution de notre législation entre 1999 et 2016, que nous détaillerons plus loin. Chacun aspire à vivre jusqu'au terme de son existence, chez soi, de manière digne, en société.

La vision d'une mort instrumentalisée et anonyme dans le contexte technique d'un service hospitalier est une source d'effroi que l'on refuse, quitte à solliciter de la médecine le dénouement anticipé, faute d'autres solidarités espérées.

Évoquer les conditions de la mort lorsque l'on n'y est pas confronté, pour soi ou un proche, laisse la liberté d'y penser sans autre enjeu que de s'y préparer. Mais face à la réalité, les circonstances sont toujours inattendues, spécifiques, délicates, douloureuses, pour ne pas dire exceptionnelles. »

« Il n'y aurait rien de plus redoutable que de systématiser des procédures et des protocoles selon des critères inspirés par une idéalisation compassionnelle de la mort dans la dignité, voire dans la liberté. »

« L'histoire doit nous rendre vigilants à l'égard de représentations, de discours, de normes et d'un esprit de système donnant prétexte à justifier l'injustifiable, y compris en respectant les formes de la légalité. L'expérience pervertie et criminelle d'une euthanasie politisée et institutionnalisée, au nom de considérations légitimant la transgression, nous force à un devoir de rigueur, de retenue et à une exigence éthique insoumise aux tentations des renoncements. »

« Autrefois valorisée, la souffrance était spiritualisée et rédemptrice. Aujourd'hui, la personne malade veut qu'on lui épargne l'insupportable et n'admet plus les consolations de l'au-delà. Elle revendique comme un droit fondamental l'apaisement de souffrances indues. »

« La prise en compte de l'autonomie d'une personne et de sa volonté de maîtriser son existence, en restant préoccupé jusque dans les conditions de la mort de sa dignité et de sa qualité de vie, est-elle l'argument justifiant de relativiser ou d'abolir des principes d'humanité qui ne se discutaient pas ?

Sénèque, dans un contexte culturel bien différent de notre modernité, affirmait déjà : « Je choisis moi-même mon bateau quand je m'embarque et la maison où je veux habiter ; j'ai le même droit de choisir le genre de mort, par où je vais sortir de la vie. » (Sénèque, Lettres à Lucilius, 26.) »

« Le devoir d'humanité envers celui qui part / Oui, être présent à ce que vit la personne dans la maladie et à l'approche de sa mort, lui témoigner la persistance de ce qui nous est commun en humanité, c'est avoir le souci d'apaiser et de consoler ses souffrances mais sans postuler que cette tâche est impossible ou inutile au point d'y renoncer en déterminant les règles de son euthanasie.

Trop de personnes vivent leurs dernières heures dans l'exiguïté et l'inconfort d'un box aux urgences de l'hôpital, faute de bénéficier de l'hospitalité et de la bienveillance que nous leur devons. D'autres meurent dans des établissements sanitaires ou médico-sociaux encore peu préparés à leur prodiguer l'attention et le réconfort d'une assistance humaine digne.

Le « mal mourir » interroge les lieux de soin et d'accompagnement, y compris le domicile, là où, pour toutes sortes de raisons, la préoccupation du « bien vivre » a été reléguée au regard d'autres contingences, notamment d'ordre gestionnaire, organisationnel, voire économique. »

« N'a-t-on pas à repenser les conditions d'une fin de vie préservée dans son intégrité et son intimité, vécue dans un environnement humain et social à la hauteur d'attentes et de considérations vraies ? »

[136] *Cf.* notamment « Pourquoi se dirige-t-on vers une légalisation de l'euthanasie en France ? » dont sont extraits les passages cités ici

Le contexte social de la mort a changé / La médicalisation de la fin de vie est venue remplacer les rites du trépas. À l'exception d'événements exceptionnels, la perte d'un membre de notre communauté n'est plus inscrite dans le paysage social. Les endeuillés sollicitent des psychologues là où, auparavant, les solidarités et les accompagnements spirituels conféraient un sens aux moments du départ. Les derniers témoins de notre vie seront plus souvent des professionnels de santé que les personnes auxquelles nous étions attachés. On meurt en anonyme dans un lieu qui n'est pas familier, avec comme ultime demande à faire reconnaître celle d'une « assistance médicalisée active à mourir ».

La société est sollicitée aujourd'hui non plus pour témoigner sa sollicitude à celui qui meurt mais pour lui reconnaître le droit d'abréger une existence qui semble ne plus être digne d'une considération sociale. Un tel constat est révélateur de nos conceptions du vivre ensemble et de notre souci du bien commun. Il ne s'agirait donc pas tant d'instituer les conditions recevables d'une pratique de l'euthanasie que d'estimer, dans certaines circonstances exceptionnelles, que pouvoir solliciter l'aide active d'un médecin pour mettre un terme à l'évolution inexorable des souffrances d'une maladie relève d'une conception de nos obligations politiques. »

Mais l'homme peut aussi être la cause de sa propre extinction charnelle. Il semble être le seul être vivant capable de suicide.

Le point de vue philosophique sur le suicide dépend du courant, de l'époque et de l'auteur considéré.

Hégésias de Cyrène soutenait qu'il n'y a pas de bonheur possible et que la mort est préférable à la vie (sauf pour le sage à qui toutes deux sont indifférentes), aussi conseillait-il le suicide, ce qui le fit surnommer *Peisithanatos (« celui qui pousse à la mort »*). Son enseignement ayant entraîné de nombreux suicides, le roi Ptolémée III fit interdire ses livres, fermer son école et l'exila.

« Le bonheur est chose absolument impossible, car le corps est accablé de nombreuses souffrances, l'âme qui participe à ces souffrances du corps en est aussi troublée, enfin la Fortune empêche la réalisation de bon nombre de nos espoirs, si bien que pour ces raisons le bonheur n'a pas d'existence réelle. »

Dans l'un de ses principaux dialogues, *Phédon*, Platon traite la question du suicide. Les humains sont assignés à résidence et nul n'a le droit de s'affranchir de ces liens pour s'évader. Les dieux sont nos gardiens et nous sommes le troupeau. Pourtant, pour certaines personnes, il arrive qu'il soit préférable d'être mort que de vivre. Mais il ne faut pas se donner la mort, avant qu'un dieu ne nous envoie un signe. Les philosophes acceptent facilement de mourir. Mais n'est-il pourtant pas révoltant d'abandonner la protection des meilleurs des maîtres ? Tout cela n'a pas de sens, on ne peut vouloir fuir ce qui est bon : il n'y a que les insensés qui se réjouissent de la mort ! Alors pourquoi des hommes sages comme Socrate iraient-ils loin de maîtres meilleurs qu'eux-mêmes ?

Pour Socrate, la croyance que l'on va rejoindre les dieux et certains morts rend injuste la révolte contre la mort. En effet, pour un homme qui a philosophé toute sa vie, il est raisonnable de penser qu'il obtiendra les plus grands biens après sa mort. Les philosophes s'appliquent donc à mourir et être morts.

Le philosophe néoplatonicien Plotin (205-270), dans le prolongement du *Phédon*, envisage la possibilité de se suicider pour des raisons philosophiques dans son bref Traité16 (Ennéade I, 9), mais parvient à la conclusion qu'un tel suicide n'est jamais légitime.

Montaigne, dans *Les Essais*, déclare *« Qui apprendrait aux hommes à mourir, leur apprendrait à vivre » car elle « ne vous concerne ni mort, ni vivant : vivant parce que vous existez, mort parce que vous n'existez plus ».* Montaigne aborde la question du suicide pour le condamner comme un acte de désespoir.

René Descartes dit, à son tour qu'*« il est vrai que la connaissance de l'immortalité de l'âme et des félicités dont elle sera capable étant hors de cette vie pourrait donner sujet d'en sortir à ceux qui s'y ennuient, s'ils étaient assurés qu'ils jouiraient, par après, de toutes ces félicités ; mais aucune raison ne les en assure, et il n'y a que la fausse philosophie d'Hégésias (…) qui tâche à persuader que cette vie est mauvaise ; la vraie enseigne, tout au contraire, que, même parmi les plus tristes accidents et les plus pressantes douleurs, on y peut toujours être content, pourvu qu'on sache user de la raison. »*

Baruch Spinoza, contre les stoïciens, ne voit pas le suicide comme l'expression de la liberté, mais comme la conséquence d'un état de servitude de l'homme soumis à des causes externes qui s'opposent au conatus ou effort pour persévérer dans l'être. Un *« homme libre ne pense à rien moins qu'à la mort ».* Pour reprendre une expression employée par Gilles Deleuze, la mort venant toujours du dehors et jamais du dedans, le concept d'une pulsion de mort est pour Spinoza proprement « grotesque » car selon lui : *« nulle chose ne peut être détruite sinon par une cause extérieure. »*

David Hume, *« Que le suicide puisse être souvent conforme à l'intérêt et à notre devoir envers nous-même, nul ne peut le contester, qui reconnait que l'âge, la maladie ou l'infortune peuvent faire de la vie un fardeau, et la rendre pire que l'annihilation. Je crois que jamais aucun homme ne se défit d'une vie qui valait la peine d'être conservée ».*

Denis Diderot, l'auteur présumé de l'article *« Suicide »* dans l'Encyclopédie, y dit que la Bible ne condamne pas les suicides de Samson et d'Éléazar, que les martyres de sainte Pélagie et de sainte Apollonia sont de *« vrais suicides »,* que certains pénitents accélèrent leur mort *« à force d'austérités ».*

Selon Emmanuel Kant, l'immoralité du suicide perpétue son idée de morale universelle et d'impératif catégorique : *« De même, si la maxime que j'adopte en vue de la libre disposition de ma vie est déterminée, aussitôt que je me demande comment elle devrait être pour qu'une nature, dont elle serait la loi, pût subsister. Il est clair que personne ne pourrait, dans une telle nature, mettre arbitrairement fin à sa vie car un tel arrangement ne serait pas un ordre de choses durable. »*

Friedrich Hegel exprime ainsi son refus du suicide fondé sur le statut juridique de la personne et non sur une position morale, naturelle ou religieuse. Notre corps n'étant pas un terme-extérieur, nous ne pouvons en disposer comme d'une Chose qui est séparable de nous. Cependant l'homme « peut » se suicider et ne possède son corps et sa vie que *« dans la mesure où c'est sa volonté ».* En d'autres termes, il peut se dessaisir de son corps en retirant un des éléments de la possession qu'est l'animus. La question du suicide est donc intimement liée à la volonté qui, dans la conception hégélienne, peut être considérée comme libre, ainsi qu'aux conséquences de son raisonnement juridique.

Pour Arthur Schopenhauer : *« La négation de la volonté de vivre n'implique nullement la destruction d'une substance mais purement et simplement l'acte de la non-volonté : ce qui jusqu'ici a voulu ne veut plus. »*

Montesquieu dans les *Lettres Persanes,* en 1724, aborde le sujet du suicide à la lettre 76. Il soutient le fait que si on ne trouve plus de plaisir à vivre, on devrait pouvoir mourir sans se faire blâmer. Il ajoute la valeur religieuse en disant que même si Dieu nous a fait un cadeau en nous donnant la vie, nous avons le droit de ne plus en vouloir une fois qu'il nous ennuie.

Friedrich Nietzsche, dans *Par-delà bien et mal* (*Jenseits von Gut und Böse*) (1886), témoigne de sa connaissance personnelle de la question du suicide : *« La pensée du suicide est une puissante consolation. Elle aide à bien passer plus d'une mauvaise nuit. »* (IV, § 157). Ceci ne doit pas étonner de la part d'un philosophe qui estimait ne pouvoir répondre à la décadence — et ici entendons le nihilisme et la dépression — que parce qu'il en avait parcouru toutes les figures. Plus profondément, la pensée du suicide, par sa dimension nihiliste radicale, accompagne toute la philosophie de Nietzsche, sa vie durant. Cette pensée ne se propose pas seulement en effet de surmonter le nihilisme au niveau individuel mais également au niveau civilisationnel : symptôme de toute notre culture — au moins depuis Socrate — à l'exception de quelques individualités (Démocrite, Montaigne, Napoléon…) et à de très rares époques (la Renaissance) qui n'en reste pas moins marquées par lui, le nihilisme doit et ne peut être affronté que personnellement par des individualités fortes.

Dans le premier volume d'*Humain, trop humain* (*Menschliches, Allzumenschliches*) (1878), Nietzsche, dans une perspective anti-religieuse, lance un appel à la raison et au respect du suicidé et de son acte : II, § 88 *Empêchement du suicide* : *« Il y a un droit en vertu duquel nous pouvons ôter la vie à un homme, mais aucun qui permette de lui ôter la mort : c'est cruauté pure et simple. »* II, § 80 *Le vieillard et la mort* : *« Abstraction faite des exigences qu'imposent la religion, il sera bien permis de se demander : pourquoi le fait d'attendre sa lente décrépitude jusqu'à la décomposition serait-il plus glorieux, pour un homme vieilli qui sent ses forces diminuer, que de se fixer lui-même un terme en pleine conscience ? Le suicide est dans ce cas un acte qui se présente tout naturellement et qui, étant une victoire de la raison,*

devrait en toute équité mériter le respect : et il le suscitait, en effet, en ces temps où les chefs de la philosophie grecque et les patriotes romains les plus braves mouraient d'habitude suicidés. Bien moins estimable est au contraire cette manie de se survivre jour après jour à l'aide de médecins anxieusement consultés et de régimes on ne peut plus pénibles, sans force pour se rapprocher vraiment du terme authentique de la vie. — Les religions sont riches en expédients pour éluder la nécessité du suicide : c'est par là qu'elle s'insinue flatteusement chez ceux qui sont épris de la vie. »

Dans le Crépuscule des idoles, *Divagations d'un « inactuel »*, il illustre la mort choisie comme étant un besoin et un dernier recours contre la décadence.

Nietzsche va encore plus loin contre le suicide, en l'associant au nihilisme : « *soupçon (…) qui pourrait facilement mettre les générations futures dans l'effrayante alternative : "Ou bien supprimez vos vénérations - ou bien supprimez-vous vous-mêmes ! Le dernier terme serait le nihilisme ; mais le premier, ne serait-ce pas également - le nihilisme ? » (Le Gai Savoir*, livre cinquième, 346)

Nietzsche dans cet extrait ne se pose pas de question sur le dernier terme, à savoir se supprimer soi-même, il est certain qu'il s'agit là de nihilisme. Nietzsche étant fondamentalement du côté de la vie, lorsqu'il vante le suicide ce n'est que pour s'opposer à la morale religieuse qui l'interdit, ou pour permettre à des individus fatigués, malades, de disparaître. Il est aussi préconisé aux faibles de savoir se suicider tandis que les forts, eux, vivent. (Interprétation)

Pour Émile Durkheim, *« C'est la constitution morale de la société qui fixe à chaque instant le contingent des morts volontaires. Il existe donc pour chaque peuple une force collective, d'une énergie déterminée, qui pousse les hommes à tuer. »*

Pour Wilhem Stekel, *« Le suicide devient ainsi « une fuite dans laquelle l'homme cherche à retrouver le Paradis perdu, au lieu de vouloir mériter le ciel. »* Il est *« désir de l'abîme, de la mère, du retour » et donc une forme de « régression ». « Le dieu, ou plutôt la déesse du suicide nous précipite au sein obscur de la mère. En ce sens, le suicide est un infantilisme. »*

Pour Bertrand Russell, (L'école, la presse, et les politiciens) ne peuvent aucunement sauver la race humaine du *suicide réciproque.*

Karl Jaspers met en lumière *« la question brûlante que posent à tout homme les négations limites du suicidé et du mystique, négation de la vie pour l'un, pour l'autre, négation du monde ».* Il rapproche le suicide de l'ascèse monastique, deux modalités de *« négation inconditionnée »* du monde, *« deux héros de la négativité »* en quête d'éternel. Par leur sacrifice solitaire, ils attirent notre attention sur l'existence d'une réalité invisible. Leur « acosmisme » ou perte du monde nous éveille à la précarité de la vie. À l'instar de la mort volontaire du moine, le suicide demeure une exception inimitable pour la majorité des humains. Cependant, Jaspers pense que nous, qui ne sommes pas l'exception, nous pouvons quand même jeter un regard sur l'exception et saisir la vérité qu'elle nous révèle sur la destinée humaine[20].

André Malraux dira plus tard que, *« si mourir est passivité, se tuer est un acte. »* Jaspers insiste sur la fonction d'interpellation associée à la mort volontaire, devant laquelle nous ne pouvons pas rester neutres, et nous sommes obligés de justifier notre propre existence.

Pour Gaston Bachelard, *« L'eau est l'élément de la mort jeune et belle, de la mort fleurie, et, dans les drames de la vie et de la littérature, elle est l'élément de la mort sans orgueil ni vengeance, du suicide masochiste. »*

En déclarant, *« Nous sommes pour la mort »*, Martin Heidegger ne comprend ni le suicide ni la mort qui ne sont pas présent à l'homme tant qu'il est en vie. En commettant un suicide, il agirait en tant qu'être humain sur sa possibilité à choisir sa mort mais pas sur le fait qu'il mourra ou non. En ce sens le suicide ne met fin qu'au Dasein et nous positionne face à la mort de façon « inauthentique » en la niant, l'oubliant et la craignant car *« Dès qu'un homme est né il est assez vieux pour mourir. »*

Pour Ludwig Wittgenstein, l'*indicibilité* de la morale repose sur la question du suicide, *abject* et *ignoble* : *« Ce qu'il peut y avoir dans les supplices d'ordre mental se situe au-delà de tout ce qui peut être dit. »* (…) *« Si le suicide est permis, tout est permis. Si tout n'est pas permis alors le suicide n'est pas permis. Ceci jette une lumière sur la nature de l'Éthique.*

Car le suicide est, pour ainsi dire, le pêché élémentaire. Et tenter de le connaître, c'est comme tenter de connaitre la vapeur du mercure pour comprendre la nature des vapeurs. Ou bien est-ce qu'en lui-même, le suicide, lui non plus, n'est ni bon ni mauvais ! »

Pour Vladimir Jankélévitch : *« Il arrive par une absurde contradiction, que le vivant accueille la mort elle-même, pour se délivrer de la mort, soit en se mortifiant, soit en se tuant ; tantôt peu à peu et tantôt d'un seul coup, la mort nous sert à conjurer la mort. »*

La philosophe Simone Weil, dans ses *Leçons de Philosophie* enseignées dans les temps troublés des années 1933-1934, établit une typologie des différents cas de suicides. Selon qu'ils sont accomplis par « désespoir », par « conscience », ou bien par « honneur ou dévouement », ils ne revêtent ni le même sens ni le même aspect condamnable. Le suicide par désespoir qui a l'injustice ou le malheur pour cause, est condamnable car *« on nie absolument la valeur de la vie »*. Le suicide par conscience n'est pas condamnable : c'est par exemple *« refuser de prêter faux témoignage quand on y est contraint sous peine de mort »*, ce qui s'apparente au comportement du martyr qui marche, en pleine conscience, vers sa propre mort, afin de demeurer fidèle à la morale, à ses convictions et à sa foi ; c'est encore par exemple, *« consentir à se tuer quand on sent que la vie va vous entraîner à faire de vous un assassin (antifascistes allemands) »*. Le suicide par conscience est le seul cas de mort consentie et donnée par soi-même qui soit un recours ultime et louable. Enfin, le suicide par honneur ou dévouement consiste à mourir à la place d'un autre jugé plus important que soi, ou *« pour un être collectif : patrie, église »*. Mais quel que soit le cas, tout consentement à la mort doit néanmoins, pour Simone Weil, s'exécuter avec regret. Et pour que ce consentement à sa propre mort ne masque pas le moyen d'en finir, ce qui serait un suicide déguisé par désespoir, Simone Weil précise les trois conditions auxquelles le suicide est permis : *« Le suicide n'est permis que quand il est seulement apparent, quand il y a contrainte et qu'on a pleinement conscience de cette contrainte. »*

Jean-Paul Sartre déclare : *« L'homme absurde ne se suicidera pas ; il veut vivre, sans renoncer à ses certitudes, sans avenir, sans espoir, sans illusions… et sans résignation. Il regarde la mort avec une attention passionnée et cette fascination le libère. Il expérimente la « divine irresponsabilité » de l'homme condamné. (…) La réalité humaine peut se choisir comme elle l'entend, mais ne peut pas ne pas se choisir, elle ne peut même pas refuser d'être : le suicide en effet, est choix et affirmation : d'être »*.

Emmanuel Lévinas s'inscrit radicalement contre la proposition du suicide. *« La mort n'est jamais un présent. C'est un truisme. (…) Le suicide est un concept contradictoire. L'éternelle imminence de la mort fait partie de son essence. Dans le présent où la maîtrise du sujet s'affirme, il y a espoir. L'espoir ne s'ajoute pas à la mort par une espèce de salto-mortale, par une espèce d'inconséquence ; il est dans la marge même qui, au moment de la mort, est donnée au sujet qui va mourir. Spire-spero »*.

Pour Maurice Blanchot : *« Le véritable acte philosophique est la mise à mort de soi-même (le mourir de soi). Le suicide comme mouvement mortel du même ne peut jamais être projeté, parce que l'événement du suicide s'accomplit à l'intérieur d'un cercle à l'écart de tout projet, peut être de toute pensée, ou de toute vérité (…invérifiable, inconnaissable, toute raison parait sans convenance). Se tuer, c'est s'établir dans l'espace interdit à tous, c'est-à-dire à soi-même : la clandestinité, le non-phénoménal du rapport humain, est l'essence du « suicide », toujours caché, moins parce que la mort est en jeu que parce que mourir, la passivité même, y devient action et se montre dans l'acte de se dérober, hors phénomène »*.

Emil Cioran, philosophe roumain grandement inspiré par Nietzsche et Schopenhauer, a beaucoup écrit sur la mort, mais aussi sur le suicide. Il aborde particulièrement le sujet dans une de ses œuvres clefs, *De l'inconvénient d'être né*. Considérant que la vie est ridicule, déplorable, une sorte de maladie, une farce, le suicide est une sorte de moyen de rendre la vie supportable. Il n'a cependant jamais encouragé le suicide comme solution concrète. Il voyait le suicide plutôt comme une solution abstraite : *« Je passe mon temps à conseiller le suicide par écrit et à le déconseiller par la parole. C'est que dans le premier cas il s'agit d'une issue philosophique ; dans le second, d'un être, d'une voix, d'une plainte… »*

En fait, cette pensée du suicide était pour lui comme une façon de passer au travers de la vie : c'est l'idée du suicide qui rend la vie agréable en nous faisant comprendre que le suicide reste une solution finale au cas où notre vie serait totalement inacceptable. Être enchaîné dans la vie, ne serait-ce pas la pire des cruautés ?

Il considérait que de toute façon *« ce n'est pas la peine de se tuer puisqu'on se tue toujours trop tard. »* Mais il généralisera en disant que c'est l'idée de la mort qui reste la véritable source de nos impulsions vitales : *« Pendant des années, en fait pendant une vie, n'avoir pensé qu'aux derniers moments, pour constater, quand on en approche enfin, que cela aura été inutile, que la pensée de la mort aide à tout, sauf à mourir ! »*. Il déclara : *« Les romantiques furent les derniers spécialistes du suicide. Depuis, on le bâcle… »*

Albert Camus aborde dans *Le Mythe de Sisyphe*, l'idée de suicide, thème central de l'essai. Il entame d'ailleurs le livre par « Il n'y a qu'un problème philosophique vraiment sérieux : c'est le suicide ». Il tente de montrer dans cet essai « la mesure exacte dans laquelle le suicide est une solution à l'absurde ». Cependant, même si le suicide était une manière de résoudre l'absurde, Camus le rejette car selon lui il ne faut pas résoudre l'absurde mais l'affronter, par la révolte, idée qu'il développera plus amplement dans son ouvrage *L'Homme révolté*. Pour autant, la véritable question qu'il pose, et qui retient l'attention depuis toujours de toute l'humanité, est la suivante : la vie vaut-elle la peine d'être vécue ? Démontrant d'abord l'absurdité de la vie, en cela qu'elle se limite irrémédiablement à la mort, il examine ensuite la pertinence du suicide comme réponse à cette absurdité. Il la mettra rapidement de côté en y opposant une vie révoltée et en défiant la mort. De cette tension découle une morale du présent, où chaque action ne peut avoir de sens que par l'augmentation quantitative et qualitative des expériences du vécu. La grandeur de l'homme se trouve dans son affrontement permanent avec la mort ; savoir tirer toute la richesse de la vie par cette révolte, telle est l'une des missions essentielles, pour A. Camus, de l'humanité.

Selon Roland Barthes : *« Pour que le sujet de la scène se pourvoit d'un dernier mot vraiment péremptoire, il ne faut pas moins que le suicide (…) Le N. V. S. (le non-vouloir-saisir, expression imitée de l'Orient) est un substitut retourné du suicide. Ne pas se tuer (d'amour) veut dire : prendre cette décision, de ne pas saisir l'autre ».*

René Girard identifie comme cause du suicide, par l'analyse de textes sacrés, mythiques ou littéraires, l'universalité du désir mimétique et le danger de l'indifférenciation dans les sociétés humaines, lié à la crainte du drame mimétique où chacun devient le rival de l'autre et dont la résolution passe par la désignation et l'expulsion d'un bouc émissaire afin de stabiliser la société.

Michel Foucault pressent *« la possibilité des lieux sans géographie ni calendrier où on entrerait pour y chercher, au milieu des décors les plus absurdes avec des partenaires sans nom, des occasions de mourir libres de toute identité ; on y aurait un temps indéterminé, des secondes, des semaines, des mois peut-être, jusqu'à ce que se présente avec une évidence impérieuse l'occasion dont on reconnaîtrait aussitôt qu'on ne peut la manquer : elle aurait la forme sans forme du plaisir, absolument simple ».*

Pour Marcel Conche, *« Il est de fait que des hommes, philosophes ou non, pensent, en raison et en conscience, avoir le droit de mourir volontairement. Si ce droit leur était ôté, ils se sentiraient enfermés dans la vie comme dans une prison. Dès lors, ils ont effectivement ce droit. Le droit de librement mourir appartient, ou non, à chacun, selon qu'il se le reconnaît ou non. C'est un droit dès qu'en conscience on se le reconnaît »*

La résurrection**,** la renaissance, le relèvement ou la régénération sont au coeur de nombreuses traditions mythologiques, spirituelles et religieuses.

La symbolique de la mort et de la résurrection remonte à la plus Haute Antiquité.

Trois mille ans avant J-C déjà, une légende rapportait l'existence d'un roi fabuleux, Tammouz, amant ou époux de la déesse-mère, qui mourait en même temps que la nature et ressuscitait trois jours plus tard. Plus tard apparaît le mythe d'Ishtar, déesse babylonienne de la fécondité et de la fertilité, dont la descente aux enfers et la résurrection nous sont contées par Oswald Wirth :

« Lasse de frivolité, la déesse babylonienne se détourne de vivants et s'enfonce dans le séjour des morts. Elle s'y heurte à sept enceintes, qu'elle ne peut franchir qu'en se dépouillant graduellement de ses métaux et de ses vêtements. Elle se présente ainsi dans un état d'absolue nudité devant la reine des Enfers, sa sœur, qui, après avoir provoqué Ishtar à se révolter en lui reprochant ses fautes, la punit en la faisant accabler de tous les maux et en la retenant prisonnière. Les vivants ne connurent plus alors ni l'amour, ni ses rites.

Les races étant menacées de s'éteindre, les dieux tremblent de manquer de dévots et d'offrandes. Les dieux inférieurs ont alors recours aux supérieurs et implorent la libération immédiate d'Ishtar. Ainsi, l'Enfer sera contraint de rendre sa proie. Ishtar est donc revivifiée, puis reconduite de porte en porte jusqu'à la sortie de la sombre demeure. En chemin, elle rentre en possession de tout ce qui lui appartient. La vie terrestre reprend son cours normal. »

Pour Wirth, ce mythe fait allusion au renouvellement printanier de la végétation mais a une portée plus subtile. Descente aux enfers, dépouillement puis restitution des métaux, mort et résurrection, marquent autant de phases du programme constant de toutes initiations.

Dans le *livre des Morts*, les Égyptiens ont fait cohabiter deux représentations de la mort. Elle y est vue soit comme un ennemi à combattre juridiquement soit comme une mère bienfaitrice. Ces deux aspects ne s'opposent pas mais se rejoignent en une seule thématique funéraire ; celle de la régénération des défunts dans le monde de l'Au-delà.

Dans la première représentation, la mort (cessation de la vie) est différenciée du mort (individu qui cesse de vivre). Cette différenciation s'intègre dans le mythe osirien.[137] Nous sommes alors en chemin vers cette conviction nouvelle que la matérialité du corps n'en épuise pas son essence. Idée qui ne fut portée jadis que par le message christique du Christianisme (voir *infra*).

Le mythe d'Isis et Osiris est le plus célèbre de l'Egypte ancienne. [138].

[137] Source : Livre des morts des Anciens Égyptiens

[138] Isis est une reine mythique et une déesse funéraire de l'Égypte antique. Le plus souvent, elle est représentée comme une jeune femme coiffée d'un trône ou, à la ressemblance d'Hathor, d'une perruque surmontée par un disque solaire inséré entre deux cornes de vache. Sœur et l'épouse du roi Osiris, un être généreux qui plaça son règne sous le signe de l'harmonie cosmique, elle est l'une des divinités de l'Ennéade d'Héliopolis. Ce temps heureux prend subitement fin avec l'assassinat d'Osiris lors d'un complot organisé par son frère Seth, un dieu violent et jaloux. Isis retrouve le corps d'Osiris et le cache dans les marécages de Chemnis. Lors d'une partie de chasse, Seth trouve le cadavre et, fou de colère, le dépèce en quatorze morceaux. Durant une longue quête, Isis, secondée par Nephtys, Thot et Anubis, retrouve les membres disjoints et reconstitue le corps d'Osiris en le momifiant. Après avoir revivifié Osiris, Isis fait de lui le souverain éternel de la Douât, un monde paradisiaque peuplé d'esprits immortels. Pour assurer sa protection, elle le place sous la garde attentive du dieu canin Anubis, son fils adoptif.
Isis, sous la forme d'un oiseau rapace, s'unit à la momie de son époux et conçoit Horus. Élevé dans les marais de Chemnis et fortifié par le lait maternel d'Isis, Horus parvient à l'âge adulte. Durant de nombreuses décennies, Horus et Isis combattent Seth, soutenu par Rê, lequel est assez mal disposé envers Horus. Après de nombreuses péripéties, Horus réussit à se faire reconnaître comme le successeur légitime de son père, devenant ainsi le modèle du pharaon idéal.
Le culte d'Isis apparaît à la fin de l'Ancien Empire aux alentours du XXIV^{e} siècle avant notre ère. D'abord cantonnée au domaine funéraire, Isis devient, durant le premier millénaire avant notre ère, une déesse très populaire à la puissance universelle. La dévotion des pharaons ptolémaïques dote la déesse Isis de deux lieux de cultes grandioses : l'Iséum en Basse-Égypte et Philæ en Nubie. Entre la fin du IV^{e} siècle avant notre ère et la fin du IV^{e} siècle de notre ère, le culte d'Isis se répand à travers le bassin méditerranéen et un nombre important de sanctuaires lui sont élevés en Grèce et en Italie. En ces nouveaux lieux s'opère un syncrétisme où les rites égyptiens voués à la déesse sont adaptés à la pensée religieuse gréco-romaine. L'iconographie et le culte d'Isis s'hellénisent, et, par un rapprochement avec la quête de Perséphone par Déméter (Mystères d'Éleusis), se créent les Mystères d'Isis, organisés sous la forme d'un cérémonial initiatique, progressif et secret.
Face à la montée du christianisme, le culte d'Isis périclite puis disparaît au tournant des V^{e} et VI^{e} siècles de notre ère. Toutefois, le souvenir d'Isis ne disparaît pas car il est entretenu par la scolastique monacale et universitaire. Cependant, la lecture des hiéroglyphes étant perdue, son image est biaisée car uniquement perçue à travers le filtre des auteurs grecs et latins de l'Antiquité tardive. Vers la fin du Moyen Âge, Isis devient un objet de curiosité de la part des érudits laïcs. Ce phénomène s'accentue durant la Renaissance. Nombreux sont alors les humanistes qui intègrent Isis à leurs objets d'étude en élaborant des mythographies historicisantes à son propos. Le mythe d'Isis se fond dans celui de la nymphe Io transformée en vache par Héra et l'aspect d'Isis est confondu avec celui de l'Artémis *multimammia* d'Éphèse. Au cours du siècle des Lumières, certains philosophes francs-maçons épris d'égyptomanie portent leur attention sur les Mystères d'Isis et tentent de les réinventer dans le cadre des rituels de leurs loges initiatiques. Les artistes et les poètes, quant à eux, ont sans cesse spéculé sur l'image de la déesse voilée et fait d'Isis le symbole des lois cachées de la Nature.
Depuis le déchiffrement des hiéroglyphes et la mise en place de la science égyptologique au XIX^{e} siècle, les aspects purement égyptiens de la déesse ont été redécouverts et vulgarisés par les savants auprès du grand public. La personnalité d'Isis ne s'est toutefois pas entièrement débarrassée de son aura ésotérique longuement élaborée depuis le XIV^{e} siècle par les alchimistes et les mystagogues européens. Isis reste ainsi l'objet de réflexions théologiques et hermétiques au sein de cercles confidentiels.

Seth est l'une des plus anciennes divinités égyptiennes. Sa représentation, au museau effilé et aux oreilles dressées mais tronquées, est une composition hybride née de l'imaginaire des Égyptiens des temps prédynastiques. Cette iconographie monstrueuse est peut-être inspirée de l'oryctérope, un termitivore, fouisseur des savanes africaines. Dans le mythe, Seth est le dieu de la confusion, du désordre et de la perturbation, ce que souligne l'écriture hiéroglyphique dans laquelle l'animal séthien sert de déterminatif pour des concepts négatifs (autoritarisme, fureur, cruauté, crise, tumulte, désastre, souffrance, maladie, orage). Maître du tonnerre et de la foudre, il exerce sa puissance sur les marges de l'Égypte que sont les contrées désertiques,

Ce mythe égyptien fondamental est riche en symboles**.** La reconstitution du corps d'Osiris évoque le retour de l'unité et de l'harmonie, ouvrant un nouveau cycle de vie prenant racine dans la mort. Le destin d'Osiris évoque l'évolution de l'âme sur le chemin de la libération : c'est la traversée de la mort, qui se solde par la victoire sur l'injustice. Osiris s'est sacrifié pour transmettre son pouvoir à son fils Horus. Et ainsi les Egyptiens, lors des fêtes en l'honneur d'Osiris, prenaient le deuil, pleuraient pendant trois jours puis célébraient sa résurrection qui apportaient à tous l'assurance d'une vie posthume. Dieu agraire, il symbolisait aussi le grain inerte enfoui dans le sol qui germe et lève.

Dans le mythe d'Er, les âmes peuvent choisir librement un *« modèle de vie »*. Elles sont responsables du sort qu'elles s'allouent elles-mêmes.

Mais ce choix étant fait, le destin se déroule alors inéluctablement.

« Parole de la vierge Lachésis, fille de Nécessité. Âmes éphémères, voici le commencement d'un nouveau cycle qui pour une race mortelle sera porteur de mort. Ce n'est pas un démon qui vous tirera au sort, mais c'est vous qui choisirez un démon. Que le premier à être tiré au sort choisisse le premier la vie à laquelle il sera lié par la nécessité. De la vertu, personne n'est le maître ; chacun, selon qu'il

---

les zones arides et les pays étrangers à la plaine du Nil. Seth est un dieu complexe. Sa nature brutale se manifeste plus particulièrement dans un comportement sexuel agressif, tant homosexuel avec Horus qu'hétérosexuel avec de belles déesses qu'il poursuit de ses assiduités. Sa puissance désordonnée contribue néanmoins à l'équilibre cosmique. Selon la vision égyptienne, les forces destructrices sont en lutte perpétuelle contre les forces positives. En cela, Seth s'oppose à son frère Osiris, symbole de la terre fertile et nourricière. Dès les *Textes des pyramides*, Seth est l'éternel rival d'Horus. Au cours d'une lutte, il arrache l'œil de son adversaire qui en retour le blesse aux testicules. L'antagonisme des deux dieux illustre la double nature de Pharaon qui unit en sa personne ces deux forces contraires mais complémentaires. Si Horus est le dieu de l'ordre pharaonique, la puissance irraisonnée de Seth participe à la symbolique royale en tant qu'image de la force violente et déchaînée que le roi déploie contre ses ennemis. Protecteur de Rê, Seth combat le serpent Apophis et participe donc à la bonne marche du monde. Bien qu'inquiétant et lié à des forces aveuglément destructrices, Seth est cependant plus un dérangeant *fripon* qu'un démon maléfique, du moins dans les mythes anciens.

Ce n'est qu'à partir de la Troisième Période intermédiaire que l'image de Seth se ternit durablement, peut-être en réaction aux prises de contrôle successives de plusieurs peuples étrangers sur le royaume d'Égypte. Seth, associé aux puissances étrangères, devient l'agent maléfique de la perte du pays. Les mythes relatifs à Seth le dépeignent alors comme ambitieux, comploteur, manipulateur, se concentrant sur l'assassinat de son frère Osiris. Il est progressivement confondu avec Apophis, le serpent du chaos, malgré l'ancienne tradition selon laquelle il le combattait au nom de Rê. Le monde grec l'a identifié à Typhon, monstre primordial du chaos et entité maléfique comparable.

Horus est l'une des plus anciennes divinités égyptiennes. Les représentations les plus communes le dépeignent comme un faucon couronné du pschent ou comme un homme hiéracocéphale. Son nom signifie « le Lointain » en référence au vol majestueux du rapace. Son culte remonte à la préhistoire égyptienne. La plus ancienne cité à s'être placée sous son patronage semble être Nekhen, la « Ville du Faucon » (Hiérakonpolis). Dès les origines, Horus se trouve étroitement associé à la monarchie pharaonique en tant que dieu protecteur et dynastique. Les *Suivants d'Horus* sont ainsi les premiers souverains à s'être placés sous son obédience. Aux débuts de l'époque historique, le faucon sacré figure sur la palette du roi Narmer et, dès lors, sera constamment associé au pouvoir royal.

Dans le mythe le plus archaïque, Horus forme avec Seth un binôme divin caractérisé par la rivalité, chacun blessant l'autre. De cet affrontement est issu Thot, le dieu lunaire, considéré comme leur fils commun. Vers la fin de l'Ancien Empire, ce mythe est réinterprété par les prêtres d'Héliopolis en intégrant le personnage d'Osiris, l'archétype du pharaon défunt divinisé. Cette nouvelle théologie marque l'apparition du mythe osirien où Horus est présenté comme le fils posthume d'Osiris né des œuvres magiques d'Isis, sa mère. Dans ce cadre, Horus joue un rôle majeur. En tant que fils attentionné, il combat son oncle Seth, le meurtrier de son père, le défait et le capture. Seth humilié, Horus est couronné pharaon d'Égypte et son père intronisé roi de l'au-delà. Cependant, avant de pouvoir combattre vigoureusement son oncle, Horus n'est qu'un être chétif. En tant que dieu-enfant (Harpocrate), Horus est l'archétype du jeune enfant soumis à tous les dangers de la vie. Frôlant la mort à plusieurs reprises, il est aussi l'enfant qui, toujours, surmonte les difficultés de l'existence. À ce titre, il est un dieu guérisseur et sauveur très efficace contre les forces hostiles.

Outre ses traits dynastiques et royaux, Horus est une divinité cosmique, un être fabuleux dont les deux yeux sont le Soleil et la Lune. L'œil gauche d'Horus, ou Œil oudjat, est un puissant symbole associé aux offrandes funéraires, à Thot, à la Lune et à ses phases. Cet œil, blessé par Seth et guéri par Thot, est l'astre nocturne qui constamment disparaît et réapparaît dans le ciel. Sans cesse régénérée, la Lune est la mise en abîme d'une renaissance pour tous les défunts égyptiens.

Sous ses multiples aspects, Horus est vénéré dans toutes les régions égyptiennes. À Edfou, un temple ptolémaïque, le dieu reçoit la visite annuelle de la statue de la déesse Hathor de Dendérah et forme, avec Harsomtous, une triade divine. À Kôm Ombo, Horus l'Ancien est associé à Sobek, le dieu crocodile. Fort de cette renommée, le culte d'Horus s'est exporté hors d'Égypte, plus particulièrement en Nubie. À partir de la Basse Époque, grâce aux cultes isiaques, la figure d'Harpocrate s'est largement popularisée à travers tout le bassin méditerranéen sous influence hellénistique puis romaine.

Source : Wikipédia

l'honorera ou la méprisera, en recevra une part plus ou moins grande. La responsabilité appartient à celui qui choisit. Le dieu, quant à lui, n'est pas coupable. » (Platon, *La République*, livre X, 617 d-e)

En Grèce, le mythe associé au dieu Dionysos (au moins depuis le 13ème siècle avant J.C.) aborde le mystère de la résurrection.

Dieu du vin et de la fête, Dionysos était également associé à la fertilité, à la productivité, au théâtre, à l'extase et à l'abandon de soi. Qu'on l'appelle Dionysos (son nom grec) ou bien Bacchus (son nom romain), il s'agit peut-être du plus étrange des dieux du vaste panthéon classique. S'il semble que les rituels païens qui lui étaient dédiés (les fameux mystères) aient été pratiqués hors des sphères religieuses et philosophiques gréco-romaines que l'on connaît, des découvertes archéologiques du 20e siècle ont établi qu'il était bel et bien un dieu à part entière.

Fils d'un dieu et d'une princesse mortelle, Dionysos instaura un lien crucial entre l'humain et le divin. Force d'une nature cyclique et débridée, il arrachait hommes et femmes à eux-mêmes par le truchement de l'ivresse. Dionysos, intermédiaire avenant quoique déchaîné et dangereusement ravissant, représente un des paradoxes indissolubles de la vie.

Les mythes tournant autour de Dionysos proviennent de sources différentes. L'une des plus populaires est la *Bibliothèque d'Apollodore,* recueil de mythes du 1er ou du 2e siècle de notre ère s'inspirant de mythes plus anciens encore comme les *Hymnes homériques* (7e-6e siècles av. J.-C.) ainsi que de poèmes et de tragédies grecques.

Ces textes fournissent un récit étalon de la naissance de Dionysos : comme bon nombre des enfants de Zeus, Dionysos n'était pas le fils de sa femme et reine des dieux, Héra, mais le fruit d'une liaison extraconjugale. Dans la *Bibliothèque,* Zeus tombe amoureux de Sémélé, une princesse mortelle, et les deux conçoivent un enfant. Lorsqu'elle découvre leur relation, Héra, par jalousie, tente d'anéantir Sémélé et son fils à naître.

Déguisée en mortelle, Héra va planter la graine du doute dans l'esprit de la jeune femme : son amant ne serait pas un dieu. Elle lui indique même une façon d'en avoir le cœur net. Sémélé suit donc les indications d'Héra et fait prêter un serment inviolable à Zeus : il devra exaucer n'importe lequel de ses vœux. Elle lui demande ensuite d'apparaître devant elle dans toute sa gloire divine. À cause du serment qu'il a fait, Zeus ne peut refuser et se dévoile donc dans une vision que les mortels ne peuvent supporter. Sémélé est réduite en cendres.

Zeus parvient malgré tout à sauver leur fils qui est encore dans le ventre de sa mère et le coud dans sa propre jambe. Arrivé à terme, Dionysos sort de la cuisse de Zeus. Cet épisode cru et repoussant n'est pas le premier de la mythologie grecque : Athéna, déesse de la sagesse et de la guerre, a vu le jour dans des circonstances similaires en sortant de la tête de Zeus. Dionysos en tirera son surnom : *diogonos,* le deux fois né. Après cette (re)naissance extraordinaire, Zeus confie le nourrisson à Hermès, le messager des dieux. Le bébé est protégé de la colère d'Héra et pris en charge par des nymphes. La fureur jalouse d'Héra ne s'apaise pas pour autant avec la mort de Sémélé. Elle cherche à punir son fils également et décide de le rendre fou. Hébété, le jeune dieu erre sans but sur les terres de l'est de la Grèce et se retrouve en Phrygie, royaume du centre-ouest de l'Anatolie (actuelle Turquie). Là, la Déesse mère Cybèle (dont le propre culte avait des caractéristiques communes avec celui de Dionysos) purifie le jeune dieu, reconnaissant peut-être en lui une âme sœur.

Dionysos était un dieu grec à part entière. Un dieu dont la popularité a traversé plusieurs époques et qui a pris différents aspects ; on le représente à la fois comme un jeune magnifique et efféminé à la chevelure fournie et comme un adulte corpulent et barbu.

Patron des mystères dionysiaques[139] – ces rites secrets réservés aux initiés semblables à ceux que l'on pratiquait en l'honneur de Déméter, déesse de l'agriculture, d'Isis ou de Mithras –, Dionysos était une déité turbulente qui entrait dans une civilisation et en bouleversait l'ordre établi. Son arrivée était synonyme d'avènement de la libération et de la transgression.

[139] On vénérait Dionysos à travers une série de rituels secrets aujourd'hui connus sous le nom de mystères dionysiaques. Ceux-ci proviendraient d'un culte inconnu qui se serait répandu à travers la Méditerranée en même temps que le vin s'y disséminait. Il est toutefois possible qu'on ait d'abord pratiqué ledit culte avec de l'hydromel.

D’un point de vue fonctionnel, le Dionysos grec et le Bacchus romain sont le même dieu. Mais il y a toutefois quelques différences importantes. On inclut généralement Dionysos, personnage noble et juvénile de la mythologie et de la littérature classique, dans la liste des douze dieux de l’Olympe. Alors qu’on représente souvent Bacchus sous les traits d’un homme mûr corpulent qui, selon le poète romain Ovide, serait revanchard et se servirait de son bâton à la fois comme d’une baguette magique et d’une arme contre ceux qui oseraient s’opposer à son culte et à ses idéaux de liberté.

Lorsque l’on a une vue d’ensemble des systèmes de croyance du monde antique, on remarque facilement l’influence qu’a eu Dionysos sur d’autres traditions. Certains historiens des religions parlent même d’Osiris-Dionysos pour désigner un groupe de dieux vénérés dans le bassin méditerranéen au cours des siècles qui ont précédé l’émergence du christianisme. Ces dieux avaient un certain nombre de caractéristiques en commun comme le fait d’être des hommes, d’avoir des pères divins et des mères mortelles et vierges, ainsi que le fait de renaître en tant que dieu.

Au 5e siècle av. J.-C., l’historien grec Hérodote assimilait par exemple le dieu égyptien Osiris à Dionysos. À la fin de l’Antiquité, certains gnostiques et philosophes néoplatoniciens avaient même élargi les termes de cette équation syncrétique pour y inclure Éon, Adonis et d’autres dieux des religions à mystères.

Des spécialistes voient également un lien entre le vin fertile du culte dionysiaque et la centralité du vin dans l’Eucharistie ainsi que des parallèles entre le dieu grec et le Christ lui-même. L’orphisme, courant religieux du 6e siècle av. J.-C., tournait autour de la croyance que Dionysos avait été déchiqueté puis qu’il avait ressuscité. Des penseurs du 20e siècle comme James Frazer envisageaient Dionysos et le Christ dans le contexte d’une tradition est-méditerranéenne de mort et de résurrection des dieux dont le sacrifice et le retour à la vie rachetaient leur peuple.[140]

Les mystères d’Eleusis (grands et petits), bien que peu d’éléments soient disponibles à leur égard, éclairent sur la place de la mort, de la vie après la mort et des rites d’initiation dans le culte des mystères propre à la religion de la Grèce antique.

« Heureux celui des hommes qui a vu ces choses ; mais celui qui n'a pas eu part aux sacrements, celui-là n'aura pas un sort égal dans les ténèbres de la mort. » (*Hymne à Déméter*, vers 480 à 482).

Il ne s'agit pas d'une promesse d'immortalité, mais de la promesse d'un nouveau départ après la mort, d'*« un statut privilégié dans l'autre monde, après la mort. »*

Les mystères, qui ne furent pas d'emblée accessibles à tous, s'ouvrirent finalement aux riches et aux pauvres, aux hommes libres comme aux esclaves, aux hommes et aux femmes.

Quiconque était capable de moduler exactement les formules rituelles en grec et n’avait pas commis d’homicide pouvait être admis à participer aux rituels. Seuls les barbares en étaient exclus, en souvenir des guerres médiques. Cicéron dit qu'à son époque les mystères d'Éleusis exerçaient leur attrait jusqu'aux confins les plus reculés du monde.

La plupart des empereurs romains se feront d'ailleurs initier à ces mystères, et Hadrien reçut même les deux degrés de l'initiation.

Le mythe de Narcisse traite également de la mort, y compris quand elle prend la forme du suicide comme dans l’une de ses versions grecques originelles de l'époque alexandrine, celle du poète Parthénios de Nicée composée vers 50 av. J.-C.

Enfin, la Passion du Christ et sa résurrection, réelle ou légendaire, s’inscrit dans la même tradition. Comme le roi Tammouz trois mille ans avant lui, le Christ ressuscite trois jours après sa mort et après être descendu trois jours aux enfers.

Mais la symbolique de la mort et de la résurrection n’est pas l’apanage des grandes civilisations.

[140] *Cf.* David Hernandes de la Fuente - Mythologie : Dionysos, bien plus qu’un "dieu de la fête" – National Geographic

Dans toutes les parties du monde, des populations tribales anciennes célèbrent de véritables mystères auxquels on n'est admis que par voie d'initiation, qui renferment presque toujours des scènes mimées où l'élément dramatique le plus fréquent est la simulation d'une mort suivie d'une résurrection.

On retrouve de tels rites en Australie, dans l'archipel des Iles Fidji, au Congo, en Nouvelle-Guinée.

Le symbolisme de la résurrection est indissociable du phénix, un oiseau magique qui trouve en lui-même la source de la régénération et donc de l'immortalité : quand il sent sa fin venir, il brûle son nid, bat des ailes pour attiser les flammes et accepte sa fin. Une fois réduit en cendres, il renaît sous la forme d'un œuf ou d'un oisillon. Il se trouve donc à la fois identique et renouvelé, régénéré.

Au final, le phénix évoque la Lumière, le pouvoir du soleil et celui du feu destructeur et créateur.[141,142]

La théorie selon laquelle le sage ignore la peur de la mort repose sur le matérialisme d'Epicure. En effet, l'âme est matière, laquelle est détruite par la mort. Ni paradis, ni enfer ne sont à craindre dans l'épicurisme. C'est la raison pour laquelle la mort n'est pas une souffrance, puisqu'il n'y a pas, ou plus d'âme pour souffrir, plus de sensibilité. Autrement dit, Epicure détruit simplement l'idée même de la mort.

Epicure simplifie cet argument par la notion de rencontre : si la mort est là, c'est que je ne suis plus là, il m'est donc impossible de la rencontrer. La sagesse consiste donc à acquérir de la distance à l'égard de l'idée de la mort. Car si l'homme est occupé à penser à la mort, il ne peut être heureux. Epicure enseigne ainsi vis-à-vis de la mort une philosophie du détachement, de l'ataraxie (quiétude de l'âme).

« *Prends l'habitude de penser que la mort n'est rien pour nous. Car tout bien et tout mal résident dans la sensation : or la mort est privation de toute sensibilité. Par conséquent, la connaissance de cette vérité que la mort n'est rien pour nous, nous rend capables de jouir de cette vie mortelle, non pas en y ajoutant la perspective d'une durée infinie, mais en nous enlevant le désir de l'immortalité. Car il ne reste plus rien à redouter dans la vie, pour qui a vraiment compris que hors de la vie il n'y a rien de redoutable. On prononce donc de vaines paroles quand on soutient que la mort est à craindre non pas parce qu'elle sera douloureuse étant réalisée, mais parce qu'à est douloureux de l'attendre. Ce serait en effet une crainte vaine et sans objet que celle qui serait produite par l'attente d'une chose qui ne cause aucun trouble par sa présence.*

Ainsi celui de tous les maux qui nous donne le plus d'horreur, la mort, n'est rien pour nous, puisque, tant que nous existons nous-mêmes, la mort n'est pas, et que, quand la mort existe, nous ne sommes

[141] Le phénix est un oiseau de feu mythique dont on retrouve la légende dans de nombreuses cultures et traditions :

- dans l'Egypte ancienne et dans la Grèce antique, dans la droite ligne de la mythologie égyptienne : il évoque le *bénou,* oiseau solaire symbolisant l'âme du dieu Rê. Rê voyage chaque nuit dans la barque solaire qui lui permet de traverser les ténèbres pour renaître triomphant le lendemain ;
- dans l'empire romain, le phénix se décompose pour renaître, évoquant le voyage de l'âme des morts vers l'au-delà ;
- dans le judaïsme, c'est le mythe de l'oiseau *Khôl,* seul être à avoir refusé de manger du fruit défendu de l'arbre de la connaissance du bien et du mal, ce qui lui donne la vie éternelle. Tous les 1000 ans, son nid prend feu et le consume, laissant apparaître un nouvel œuf ;
- en Perse : un conte soufi du XIIIème siècle évoque des oiseaux en quête d'amour et de connaissance qui tentent de rejoindre la cour de leur Roi ;
- dans le christianisme, le phénix a souvent été associé à la résurrection du Christ ;
- dans les contes russes : l'Oiseau de feu (paon aux couleurs rougeoyantes) est l'objet d'une quête, qui commence généralement par la découverte d'une plume perdue.

[142] Le symbolisme de la résurrection se retrouve au coeur du 3ème degré du rite écossais ancien et accepté (REAA), à travers la légende d'Hiram, l'architecte en chef du Temple de Salomon. Profondément sage, il connaît les secrets de la construction du Temple. Selon la légende maçonnique, Hiram est l'objet d'un complot fomenté par trois mauvais compagnons représentant l'ignorance, le fanatisme et l'ambition. Les mauvais compagnons ne réussissant pas à obtenir les secrets, ils tuent Hiram. Le cadavre de ce dernier est retrouvé sous une branche d'acacia. Au cours du rituel d'élévation au 3ème degré du REAA, le postulant est invité à vivre la scène en se mettant à la place d'Hiram : il reçoit trois coups et tombe. Par cette intériorisation, il éprouve la même peur, la même injustice. Le postulant est ensuite relevé par *les cinq points parfaits de la maîtrise* pour se « réincarner » en la personne d'Hiram… à moins que ce ne soit Hiram qui se réincarne en lui. En réalité, il ne s'agit pas d'une résurrection à proprement parler, mais d'une renaissance des qualités d'Hiram à travers la personne du nouveau maître. Ici la transmission se fait par l'exemple vécu, intériorisé, incarné.
Certains éléments évoqués ici sont empruntés au site https://www.jepense.org/

plus. Donc la mort n'existe ni pour les vivants ni pour les morts, puisqu'elle n'a rien à faire avec les premiers, et que les seconds ne sont plus.

Mais la multitude tantôt fuit la mort comme le pire des maux, tantôt l'appelle comme le terme des maux de la vie. Le sage, au contraire, ne fait pas fi de la vie et il n'a pas peur non plus de ne plus vivre : car la vie ne lui est pas à charge, et il n'estime pas non plus qu'il y ait le moindre mal à ne plus vivre »
(Extrait de la *Lettre à Ménécée*, par Epicure)

Les rites sacrificiels sont des pratiques anciennes présentes dans de nombreuses cultures, consistant à offrir des objets, des animaux ou même des êtres humains aux divinités pour apaiser, remercier ou demander des faveurs. Ces cérémonies étaient souvent associées à des occasions importantes comme les récoltes, les guerres ou les rituels de purification. En étudiant ces pratiques, on découvre les valeurs, les croyances et la structure sociale des civilisations passées.

Dans les rites sacrificiels, le sacrifice peut prendre plusieurs formes :

- Offrandes animales : souvent dans les sociétés tribales ou anciennes civilisations.
- Sacrifices humains : pratiqués à certaines périodes dans des cultures spécifiques.
- Offrandes végétales et matérielles : plus courantes dans les religions contemporaines.

Chaque forme de rite a un but unique et se distingue par la tradition et les attentes culturelles.

Les rites sacrificiels abordent plusieurs thèmes qui révèlent leur importance culturelle et sociale :

- Pouvoir et contrôle : Les sacrifices reflètent souvent le pouvoir des élites religieuses ou politiques pour maintenir l'ordre social.
- Purification et rédemption : Ces rites servent souvent à effacer les péchés ou les impuretés.
- Communion avec le divin : Le sacrifice peut être vu comme un acte de dévotion ou un moyen de se rapprocher des esprits ou des dieux.
- Maintien de l'équilibre cosmique : Dans de nombreuses traditions, les rites sacrés sont essentiels pour garantir l'harmonie du monde.

Ces thèmes montrent comment les sacrifices sont des rituels significatifs qui transcendent le simple fait de donner ou d'offrir.

Publié en 1972 sous le nom *« La violence et le sacré »*, l'essai anthropologique de René Girard cherche à répondre à la question suivante : *« Comment les cultures archaïques se protégeaient-elles des rivalités mimétiques ? »*. Il y explique que la violence et le sacré sont intimement liés, au nom d'une nécessité politique. Selon René Girard, la violence engendre le sacré tandis que le sacré va vouloir imiter la violence afin de préserver la cohésion sociale du groupe.[143]

Le sacrifice héroïque par la décapitation en constitue l'une des plus brillantes illustrations.

« Et le sens de ce trésor spirituel nous est révélé par le type particulier de sacrifice qui est imposé : la décapitation. Il faut en effet comprendre que, métaphysiquement, le sacrifiant et le sacrifié ne forme qu'un et que « tout sacrifice est en réalité un 'sacrifice de soi-même' par identification du sacrifiant à la victime ou à l'oblation ».

Ainsi, Persée en tranchant la tête de la Méduse tranche symboliquement la partie mauvaise de sa propre tête, ce qu'avait parfaitement compris P. Diel par exemple, sans pouvoir néanmoins en tirer tout le sens symbolique traditionnel par refus de puiser aux sources métaphysique les clefs de la compréhension.

Il est donc tout à fait clair ici que « notre tête, c'est notre moi, et se trancher la tête est l'abandon de soi, la négation de soi, l'abnégation ; inversement, 'n'en faire qu'à sa tête' revient à affirmer son individualité ». Et les conséquences « politiques », secondaires, découlent de cette « réalisation spirituelle », cet acte sacrificiel constitue également pour Persée la mise à l'épreuve de sa dignité de Kchatrya. Il tente la confrontation avec sa part obscure, avec son démon, et la résolution du conflit passe par la décapitation, par l'abandon de l'ego qui peut porter le Prince à tous les abus.

[143] *Cf.* René Girard : quel est le rôle de la violence dans la culture humaine ? – Ecole normale supérieure

Ici cette fonction cathartique de la décapitation est rendue particulièrement claire par l'élément reptilien attaché à cette tête, par les serpents attachés à l'ego qui évoquent à ce niveau le chaos qu'il entraîne inexorablement lorsqu'un Prince y cède. Persée en tranchant la tête de la Méduse, en réalisant le sacrifice de l'ego, s'assure de ne pas devenir un tel porteur de chaos. »[144]

En enchaînant le dieu de la mort Thanatos, Sisyphe confère pour un temps l'immortalité aux hommes. Il est difficile d'imaginer pire offense aux dieux et aux lois naturelles.

A ce titre, Sisyphe semble faire l'objet d'un châtiment approprié : ayant rêvé d'éternité, il est condamné à une souffrance éternelle ; ayant voulu sortir des cycles, il est condamné à rester prisonnier des cycles. Ainsi, le désir d'immortalité risque de mener à une souffrance sans fin. La véritable libération consisterait au contraire à accepter la mort : tel semble être le chemin de la sagesse véritable.

« Le sacrifice comme élément central des religions antiques a fasciné la science des religions depuis que celle-ci pense avoir compris le rituel comme le véritable « langage » de la religion. La découverte du rituel a apporté simultanément deux modèles d'interprétation dans le discours sur la religion : la religion est, dans l'homme, quelque chose d'archaïque, de primitif, de non apprivoisé par la culture. Par conséquent, la religion n'est pas ce que les théologiens veulent entendre par là aujourd'hui : un comportement éthique et son fondement ultime dans le transcendant, le respect pour l'infini, la sublimation suprême, en somme ! À l'origine, la religion s'avère être un comportement préconscient, qui se trouve en relation avec les instincts de l'homme en tant qu'être naturel. Une « situation primitive » en est le parfait exemple.

Un ermite chrétien, Nil, raconte, au iv^e^ s. ap. J.-C., une rencontre émotionnellement tendue. En situation d'extrême besoin, des nomades arabes se saisissent du chameau sur le Sinai, pour apaiser leur faim[4]*. Ils le lacèrent à mains nues, se gavent avidement de la chair crue. C'est un animal qui leur est sacré, c'est leur totem qu'ils « mettent à mort ». Personne n'est coupable individuellement, ils agissent ensemble et simultanément. La transgression commune du tabou soude le groupe.*

Ce récit exotique devient un texte de référence pour le sacrifice dans sa forme originelle. Les Grecs se seraient également considérés, par rapport au sacrifice, comme des βουφόνοι, des « tueurs de bœufs ». William Robertson Smith compare la communion chrétienne à ses contemporains écossais sur ce point : ils mangent, eux aussi, leur totem, le Christ. Ce qui, pour les Arabes et les Sémites, apparaît encore comme une rupture orientale devient par la suite universellement humain. Sigmund Freud reconnaît des correspondances entre le rituel religieux (de la religion primitive comme celle de ses contemporains) et le trouble obsessionnel compulsif des névrosés. Il peut donc considérer qu'il faut rejeter le principe de la religion comme étant une forme de maladie mentale. De modèle classique, l'antiquité devient le contre-exemple sauvage et sombre.

Friedrich Nietzsche, Jane Harrison, Martin Nilsson renversent l'image de la « noble simplicité et calme grandeur ». L'« origine sauvage » du rituel devient, en somme, la clef de la religion ; l'homme devient l'homo necans. Dès lors naît une théorie de la culture qui attribue au sacrifice, en tant que rituel, un effet canalisateur : grâce au rite sacrificiel, la menaçante agressivité intraspécifique est déchargée sur l'animal. Au lieu de s'entretuer, les hommes mettent à mort l'animal sacrificiel.

Walter Burkert et René Girard, le spécialiste de la littérature, développent simultanément une théorie semblable sur le rite sacrificiel, du point de vue de la culpabilité, de l'imitation, de l'évacuation de l'agressivité. Plus large et plus systématique est l'interprétation du sacrifice comme ordre et représentation du groupe.

À l'étude de l'origine du sacrifice (comme acte central de la religion) pour chaque culture est associée une théorie de la culture qui ne fait pas réellement apparaître « l'homme primitif dans la culture tardive » comme adapté au monde moderne. Ainsi l'intérêt de l'équipement génétique de l'homme sauvage a pris sa valeur en relation avec les primates et d'autres créatures grégaires dans le cadre de la biologie théorique.

[144] *Cf.* Philippe Kellerson - Persée et la Méduse, le mythe du Sacrifice héroïque

Que sont les dix mille ans depuis la première cité, que sont ces quelques dix mille ans depuis l'apparition de l'agriculture et de la sédentarisation en comparaison des centaines de milliers d'années d'existence de l'homme comme chasseur ?

Mais quelle valeur peut-on accorder à la thèse de la continuité de l'homo necans du chasseur au sacrificateur ? Et y a-t-il réellement un lien avec le guerrier, avec l'homo publice necans ? Si l'historiographie française distingue trois dynamiques de changement historique, le sacrifice relèvera de la longue durée. Selon l'école des Annales, la religion relève de la mentalité et donc de la longue durée, mais cette classification peut également servir à penser, autrement que par la perspective génético-biologique, les changements et les multiples différences du culte sacrificiel.

L'étroitesse et le caractère exclusif de cet accès au sacrifice apparaissent encore dans d'autres éléments réducteurs : le sacrifice est limité à l'animal dont on fait couler le sang, d'autres formes d'offrandes à la divinité sont par conséquent dissociées, comme la libation, le sacrifice préliminaire, la fumigation d'encens, l'ex-voto, les offrandes d'argent, les fondations, les reliefs votifs. Au système de l'économie des offrandes comme économie de la religion s'ajoutent des niveaux de description qui prennent en considération la forme culturelle du sacrifice.

En bref, ce que la science inclut dans la notion de « sacrifice », ou en exclut, doit être différencié dans sa diversité, ses fonctions multiples dans des temps différents, pour différentes divinités et rituels dans des endroits spécifiques. Le sacrifice a une histoire. C'est alors qu'intervient la grande rupture : la longue durée se brise. On ne sacrifie plus. La fin du sacrifice est l'une des plus grandes ruptures dans l'histoire des religions. Par cette différence, l'histoire européenne des religions se démarque d'autres périodes de l'histoire des religions. La fin du sacrifice contribue puissamment à la façon dont les différentes religions se comprennent elles-mêmes.

Maria-Zoe Petropoulou traite ce point dans l'avant-propos de ce livre dont il est ici question : éduquée dans le cadre de l'orthodoxie chrétienne en Grèce, elle a appris que le sacrifice est quelque chose que les Juifs de l'Ancien Testament ont accompli, mais que les Chrétiens ont rejeté. Précisément, le christianisme est né en tant que rejet du sacrifice sanglant. Mais ce n'est que plus tard qu'il lui est apparu clairement que les Grecs, à savoir « leurs ancêtres », ne construisaient pas uniquement des temples de marbre, mais y sacrifiaient également.

La vision idéologique de la rupture soutient que l'entrée du christianisme dans l'histoire des religions a entrainé la fin du sacrifice. D'abord comme refus, ensuite comme attaque polémique, ensuite comme jugulation violente, lorsque le christianisme est devenu religion d'État. Cette thèse a été renforcée par l'interprétation que ce ne sont pas les hommes qui ont instauré la violence, mais que Dieu lui-même est intervenu. Les Juifs auraient été punis pour la mise à mort du Christ par 1. la destruction de l'endroit où ils pouvaient sacrifier et donc par l'obligation de faire ce que les Chrétiens faisaient par conviction : la fin du rite sacrificiel. En effet la destruction du temple de Jérusalem par les Romains a eu lieu tout juste 40 ans après la crucifixion, en l'an 70 ap. J.-C. Mais la juste punition pour la « mort de dieu » avait déjà été annoncée auparavant. […]

Dans ses leçons au Collège de France (2004), Guy Stroumsa a décrit la transformation de la religion dans l'antiquité tardive en relation avec « la fin du rite sacrificiel ». Il a mis en évidence, à juste titre, que la transformation du judaïsme n'est pas imposée de l'extérieur, mais représente une partie d'une réorientation interne du judaïsme. Cette réorientation commence déjà lors de la destruction du premier temple en 587 av. J.-C., mais le programme de la réforme cultuelle de Josias la précède d'une génération : si les sacrifices sont encore autorisés uniquement dans le temple de Jérusalem, la religion est déjà pour presque tous les Juifs une religion sans sacrifice sanglant – à l'exception du pèlerinage de Jérusalem. L'alignement sur le commandement écrit du « Sinai » est proche, mais aussi en concurrence avec le temple de « Zion ». Stroumsa décrit la transformation – quelque chose d'unilatéral – avant tout comme une intellectualisation et une individualisation sur le modèle du rabbin. La transformation du judaïsme après le second temple est cependant beaucoup plus vaste. On doit en outre comprendre l'introduction du service à la synagogue et la transposition de la religion dans le cadre domestique (où la mère transmet la culture religieuse). Et cette transformation judaïque se trouve dans le contexte […] de la transformation des autres traditions religieuses dans la religion de l'empire romain : la λογικὴ θυσία est en quelque sorte une métaphore fort courante.

Les « mystères » construisent un modèle pour la transformation. »[145]

Ces sujets de la mort, du suicide, de l'euthanasie, et de ce qui pourrait advenir ensuite appellent à aborder les questions fondamentales soulevées par la Vie, son sens, son origine, l'attachement que l'on y porte, *etc.*

La mort physique signifie-t-elle pour autant que le corps est soumis à une certaine finitude ou constitue-t-il un simple état temporaire d'un processus évolutif mystérieux n'ayant peut-être ni commencement ni aboutissement ?

Questionnement qui renvoie à la question de la résurrection des corps et qui vaut également pour la pensée, l'esprit, la conscience et l'âme.

Plusieurs approches sont nécessaires pour tenter d'apporter des éclairages significatifs à toutes ces grandes questions : phénoménologique, ontologique, philosophique, scientifique, *etc.*

11° De l'apport de la science à la compréhension du cosmos et de l'homme

La science, en tant que corpus de connaissances, mais également comme manière d'aborder et de comprendre le monde, s'est constituée progressivement depuis plusieurs millénaires.

C'est aux époques protohistoriques qu'ont commencé à se développer les spéculations intellectuelles visant à élucider les mystères de l'univers.

A son sens inné de l'observation, à sa pratique de l'expérimentation technique pour créer des outils et des instruments indispensables à sa propre survie, l'être humain a su ajouter son aptitude à l'abstraction intellectuelle pour explorer, découvrir, inventer, imaginer des champs nouveaux de connaissance dont il est parvenu à capitaliser les produits de ses investigations multiples au cours de son évolution.

C'est en prenant notamment appui sur ses acquis scientifiques (mais pas exclusivement dans la mesure où il s'est également appuyé sur des savoirs artisanaux traditionnels) que l'être humain est parvenu à imaginer, inventer, concevoir et fabriquer des technologies tout en les valorisant sur les registres de l'économie, du commerce (notamment par un recours à la monnaie dont l'histoire offre un très grand intérêt[146]), de l'art, de l'architecture, de l'agriculture, de la médecine, *etc.*

L'arithmétique et, plus tard, la science des nombres, ont offert à l'être humain la possibilité d'amorcer les processus d'appropriation et de transaction qui l'ont conduit à imaginer des codes et des langages dont sont issues les premières formes d'écriture (ainsi que les gematrias attachées aux Kabbales explicatives du Cosmos[147] - Gematria, Temura et Notarikon sont les trois procédés de la combinatoire des lettres (*hokhmat ha-zeruf*), pour déchiffrer la Torah.).

---

[145] *Cf.* Christoph Auffarth - Le rite sacrificiel antique : la longue durée et la fin du sacrifice

[146] L'histoire de la monnaie commence avec les espèces et les transactions, et ne saurait être réduite dans sa matérialité aux objets que sont la pièce de monnaie ou le support papier. Elle est une condition essentielle de l'activité économique. Son histoire n'est pas dissociable de l'évolution des pratiques des agents économiques comme de celles de ses formes concrètes : soit depuis l'invention des pratiques et formes primitives de la préhistoire jusqu'aux pratiques et formes les plus avancées de l'époque contemporaine, conséquence d'un lent processus de dématérialisation. Pourtant les origines de la monnaie sont aussi indissociables des échanges sociaux et rituels. Et si l'on a constaté des pratiques très anciennes telles que le fait qu'un objet soit mis en réserve pour un usage d'échange ultérieur ou soit utilisé régulièrement comme contrepartie des échanges ou qu'un symbole de dénombrement est employé pour comptabiliser un bien, alors les premières monnaies remontent aux racines de l'humanité. La liste des matières ayant servi à l'une ou l'autre de ces fonctions se révèle être infiniment diverse : épargner, troquer, compter peut se faire à l'aide de n'importe quelle matière. Pour les tout petits achats, où la perte à l'échange n'a pas grande importance, on a utilisé de tout temps comme moyen d'échange des objets commodes à transporter et sans réelle valeur propre sans que cela soit véritablement des monnaies.
Les conceptions mercantilistes dominent de 1450 à 1750. Contemporaines de l'émergence des grands États modernes, de la réforme religieuse, d'une montée des échanges et de la production, de la découverte des Amériques et des Indes, d'un gonflement de la richesse mobilière plus rapide que celui de la richesse liée à l'exploitation de la terre, elles posent la question de la richesse du Prince donc de celle de la nation.
Source : Histoire de la monnaie – Wikipedia

[147] *Cf.* Le concept hébraïque de la Guematria

L'histoire des sciences, qui se définit comme l'histoire de l'évolution d'une pensée, mais aussi d'institutions qui, dans leurs contextes historiques, offrent à cette pensée les moyens de se déployer et des traditions qui viennent l'enrichir, a un rôle épistémologique et philosophique.

Dans *'Le hasard et la nécessité'*, Jacques Monod montra à quel point la théorie de l'évolution est allée chercher dans la philosophie antique des principes premiers annonciateurs de découvertes scientifiques ultérieures.[148]

La théorie épistémologique du platonisme mathématique fonde l'objectivité scientifique sur l'existence d'entités mathématiques, nombres, grandeurs, figures géométriques ou structures, comme des êtres autonomes qui ne sont pas des artefacts de l'esprit humain. Ce ne sont pas des abstractions tirées du monde sensible, connues par les sens, ni de pures conventions, ni de simples instruments, mais des êtres jouissant d'une existence propre, comme les Idées de Platon, voire d'une dynamique propre, comme des entités biologiques ou les « effluves » de Plotin.

Selon le réalisme mathématique, les concepts mathématiques existent indépendamment de l'esprit humain. Les vérités mathématiques seraient immuables et universelles, et les mathématiciens joueraient le rôle de chercheurs qui explorent et révèlent ces vérités à travers des théorèmes et leurs démonstrations.

« Outre l'existence des choses sensibles et des Idées, Platon admet celle des Choses mathématiques [Nombres, Lignes, Surfaces, Solides], qui sont des réalités intermédiaires (Metaxu), différentes, d'une part, des Choses sensibles, en ce qu'elles sont éternelles et immobiles, et, d'autre part, des Idées, en ce qu'elles sont une pluralité d'exemplaires semblables, tandis que l'Idée est en elle-même une réalité une, individuelle et singulière. »

Aristote, *Métaphysique*

Le philosophe Jacques Bouveresse souligne qu'il existe une tendance actuelle à considérer le "platonisme mathématique" comme synonyme de "réalisme mathématique" (auquel est associé *l' « argument d'indispensabilité »* de Quine-Putnam qui soutient l'existence d'objets mathématiques abstraits, comme les nombres ou les ensembles[149]).

Selon Bouveresse, le platonisme implique un réalisme fort, affirmant *« l'indépendance des êtres mathématiques non seulement par rapport aux formes a priori de la sensibilité et a fortiori par rapport aux données de la connaissance sensible en général, mais également par rapport à l'intellect, y compris, pour ceux qui veulent être tout à fait cohérents, par rapport à un intellect divin. »*

Dans une page fameuse du *Saggiatore*, Galilée affirme que le *« livre de la nature »* est écrit en langue mathématique.

Tout le monde connaît l'influence que le platonisme, en polémique avec l'aristotélisme, a exercé au XVII^{ème} siècle sur la naissance de la science. Cette polémique ne doit pas nous faire oublier que l'aristotélisme avait, lui aussi, un grand intérêt pour la nature et pour l'observation des phénomènes, mais il ne reconnaissait pas aux mathématiques la fonction d'instrument pour la connaissance de la nature ; en effet, selon cette philosophie, il y a une vraie coupure insurmontable entre les concepts mathématiques, essentiellement abstraits, et les phénomènes concrets caractérisables par leurs qualités et non par leurs quantités.

Dans son ouvrage intitulé *'La pensée mathématique contemporaine'*[150], Frédéric Patras nous enseigne que la pensée mathématique aussi, en constante évolution, connaît aussi ses propres métamorphoses.

[148] *Cf.* Michel Bitbol et Vincent Le Biez – Prenons la science avec philosophie - Le Podcast des Belles Lettres

[149] L'argument est le suivant :
(P1) Nous devons nous engager sur l'existence de toutes les entités qui sont indispensables à nos meilleures théories scientifiques.
(P2) Les entités mathématiques sont indispensables à nos meilleures théories scientifiques.
(C) Donc, nous devons nous engager sur l'existence des entités mathématiques.
Un des points de débat est de trouver des exemples en science soutenant la deuxième prémisse (P2)

[150] *Cf.* Frédéric Patras – La pensée mathématique contemporaine

« *Fruit de la science du XIX*ème *siècle, canon des savoirs ou idéologie sujette à caution, le structuralisme mathématique, après avoir longtemps imposé ses vues jusque dans les sciences humaines, doit aujourd'hui céder la place. La succession est difficile, mais c'est dans ce renouveau nécessaire de la pensée mathématique que se joue sa légitimité intellectuelle et sociale. Pour comprendre le cheminement de la mathématique contemporaine, son affranchissement progressif des mots d'ordre des " maths modernes ", et les voies qui lui sont aujourd'hui ouvertes, il faut d'abord déconstruire une histoire officielle par trop réductrice. Au XIXème siècle, et jusqu'au milieu du XXème, dans les travaux de mathématiciens comme Galois, Hilbert ou Weyl, s'est jouée et affirmée une autre conception de la pensée mathématique. C'est cette tradition de pensée et son exigence philosophique, tradition de savants, non de scientifiques, que la modernité nous apprend à faire revivre au travers d'œuvres comme celle d'Alexandre Grothendieck ou dans l'aristotélisme d'un René Thom. »*

Le mathématicien allemand David Hilbert[151] a proposé un programme de démonstration d'une opinion philosophique : le *formalisme*. La prétention de Hilbert à *démontrer* son point de vue a pour contrepartie évidente la possibilité de le réfuter ; la philosophie s'accommode rarement de conclusions aussi tranchées !

Le mathématicien allemand Richard Dedekind, le dernier élève de Gauss, est un des fondateurs de l'algèbre moderne et le créateur de la géométrie algébrique sous sa forme actuelle. Sa théorie des idéaux, systématisation et rationalisation des « nombres idéaux » de Kummer, est en effet devenue l'outil essentiel pour étudier la divisibilité dans les anneaux les plus généraux et a donné une impulsion considérable à l'arithmétique en élargissant son champ d'action. Il joua un rôle très actif dans l'axiomatisation des nombres réels et dans l'élaboration de la théorie des ensembles ; en liaison épistolaire presque quotidienne avec Georg Cantor pendant des années, il eut le mérite, tout autant que ce dernier, de pressentir toute la fécondité des méthodes fondées sur le maniement de la théorie des ensembles.

Pourtant, là encore, rien n'est définitivement établi car certaines étrangetés mathématiques laissent penser que plusieurs versions du monde ensembliste seraient possibles. Comme en physique, cela suggère l'existence d'un *« multivers ensembliste »*[152].

Les XIX^{ème} et XX^{ème} siècle ont donné lieu à l'émergence de formalismes mathématiques permettant de démontrer soit l'indécidabilité, soit l'impossibilité, soit encore l'indiscernabilité d'objets abstraits (propositions, démonstrations, …)[153].

---

[151] Hilbert a ouvert la voie à plusieurs générations de chercheurs et a joué un rôle important dans l'élaboration des idées, non seulement dans sa spécialité, mais dans le cadre d'une réflexion générale sur la science. Alors que sa contribution à la physique a été un simple épisode, il a été, avec H. Poincaré, le mathématicien qui a exercé la plus forte influence de 1900 à 1950, et son nom est associé à de nombreux termes mathématiques et théorèmes (espace de Hilbert, symbole de Hilbert en théorie des nombres, théorème des zéros de Hilbert, théorème fondamental de Hilbert, etc.). Ses recherches et ses découvertes recouvrent un vaste domaine s'étendant de la théorie des invariants à la métamathématique et à la théorie de la démonstration, en passant par la théorie du corps de classes, la géométrie algébrique, le calcul des variations et les équations intégrales. Alors qu'il cherchait à établir la cohérence de l'arithmétiques, dont Gödel démontra plus tard l'impossibilité (seconde théorème d'incomplétude), Hilbert identifia en 1900 vingt-trois célèbres problèmes ouverts en mathématique qui allaient jouer un rôle prophétique pendant tout le XX^{e} siècle. Un siècle plus tard, la plupart ont été totalement ou partiellement résolus, et désormais les chercheurs travaillent sur d'autres problématiques.
Le vingt-quatrième problème de Hilbert, non publié dans la liste originale des 23 problèmes, concerne la recherche d'un critère de simplicité dans les preuves mathématiques. Redécouvert en 2000 par l'historien Rüdiger Thiele, ce problème souligne l'importance de développer une théorie de la preuve pour établir la simplicité des démonstrations. Hilbert n'a pas inclus ce problème dans ses conférences ou publications, malgré son intérêt pour la logique et la structure des mathématiques.
(*cf.* notamment sur les problèmes dits du millénaire : http://maths.amatheurs.fr/index.php?page=millenaire)

[152] *Cf.* notamment Jean-Paul Delahaye – Des mondes parallèles en mathématiques – Pour la Science n° 552

[153] Lorsque l'on évoque les logiques qui sous-tendent toute théorie, on entend en réalité par-là « logiques monotones » dans lesquels prévalent les trois axiomes fondamentaux d'identité, de tiers exclu et de non-contradiction ; axiomes qui emportent en eux-mêmes un implicite : toute la vérité est accessible (accédée) et exprimable par cette logique !
Mais la science mathématique a évolué sous la pression de la science physique et des sciences du langage au point de formuler d'autres logiques, dites non monotones, dans lesquels les 3 axiomes précédents se trouvent « affaiblis » à des degrés divers (comme les différentes logiques floues articulées sur des sous-ensembles flous, sur lesquelles se sont fondées de nouvelles théories comme la théorie des possibilités élaborées autour des modalités du possible et du nécessaire, et dont il a été démontré qu'elle englobe la théorie des probabilités en en constituant un Idéal : un niveau méta en quelque sorte) !

Comment ne pas évoquer ici la démonstration par le mathématicien américain Paul Cohen de l'indécidabilité de l'hypothèse du continu (HC) et celle de l'indépendance de l'axiome du choix (AC), deux questions fondamentales des mathématiques du 20ème siècle.[154]

Cohen a décrit le moment de cette découverte dans un article poignant intitulé *The Discovery of Forcing* dont voici un extrait dans lequel il fait valoir la nature esthétique de la réalité mathématique et le rôle déterminant de l'intuition.

« Everyone agrees that, whether or not one believes that set theory refers to an existing reality, there is a beauty in its simplicity and in its scope. Someone who rejects that sets exist as 'completed wholes' swimming in an ethereal fluid beyond all direct human experience has the formidable task of explaining from whence this beauty derives. On the other hand, how can one assert that something like the continuum exists when there is no way one could even in principle search it, or even worse, search the set of all subsets, to see if there was a set of intermediate cardinality?

Faced with these two choices, I choose the first. The only reality we truly comprehend is that of our own experience. But we have a wonderful ability to extrapolate. The laws of the infinite are extrapolations of our experience with the finite. If there is something infinite, perhaps it is the wonderful intuition we have which allows us to sense what axioms will lead to a consistent and beautiful system such as our contemporary set theory. The ultimate response to CH must be looked at in human, almost sociological terms. We will debate, experiment, prove and conjecture until some picture emerges that satisfies this wonderful taskmaster that is our intuition. […] I think the consensus will be that CH is false. »

Que des propositions exprimées dans un langage formel comme celui des mathématiques, propositions donc purement langagières et a-substantielles, basées sur des concepts abstraits de la théorie des ensembles (l'appartenance, l'inclusion, l'ensemble vide, etc.) ne puissent être déduites mais doivent être le résultat d'un engagement subjectif est sans aucun doute l'un des résultats les plus marquants du siècle passé : la tension entre une langue (celle des mathématiques) et un acte subjectif (l'affirmation ou la négation de HC ou de AC) est ici magnifiquement mise en lumière. Il est frappant de noter la contemporanéité de cet événement et de la rupture artistique expressionisme abstrait/art conceptuel. Sujet, concept et langage se côtoient donc dans de multiples dimensions durant ces années soixante.

La physique s'est toujours présentée sous un angle double, servant principalement de mode d'emploi pour manipuler la nature mais aussi d'une sorte de langage où finalement, cette même nature nous communique quelque chose après avoir été interrogée par la science. La matière y est abordée sous la forme de 4 états : liquide, solide, gazeux ou plasma, qui dépendent de la température et de la pression et caractérisent un niveau d'organisation de la matière[155].

Dès lors que l'on affaiblit le principe du tiers exclu, on prend mathématiquement acte que l'on ne dispose pas d'une information parfaite (complète, précise) sur l'univers que l'on cherche à modéliser mathématiquement. Lorsque l'on affaiblit le principe de non-contradiction (à l'instar d'un très jeune enfant), cela signifie que toute proposition exprimée dans cette logique peut être à la fois partiellement vraie et partiellement fausse). On voit alors combien ces logiques non monotones et les théories qui s'y réfèrent intègrent une part d'indécidabilité !

[154] HC, conjecture posée par Georg Cantor en 1878, exprime qu'il n'existe pas d'infini de taille « intermédiaire » entre celui des nombres entiers (0, 1, 2, 3, etc.) et celui des nombre réels (c'est à dire l'ensemble comprenant les nombres entiers, rationnels et irrationnels.)

AC, proposé par Ernst Zermelo en 1904, énonce quant à lui que tout ensemble, même infini et non-dénombrable, peut être bien ordonné : AC nous dit que nous pouvons faire une infinité de choix subjectifs en sélectionnant « simultanément » un élément dans chacun d'un nombre infini d'ensembles (chaque ensemble ayant lui-même une infinité d'éléments) pour construire un nouvel ensemble. La subtilité de l'affaire est qu'AC ne nous dit pas comment faire ce choix : il nous dit seulement que ce choix est possible. Le grand logicien austro-américain Kurt Gödel avait déjà prouvé en 1940 que HC ne peut pas être réfutée par les axiomes de la théorie des ensembles (les axiomes de Zermelo-Fraenkel) et que AC est consistant avec cette théorie.

Ensuite, presque un siècle après que Georg Cantor l'eut posée, Paul Cohen, en prouvant que HC ne peut pas être déduite de ces mêmes axiomes, concluait donc qu'elle est indécidable : la proposition HC ne peux pas être déduite des axiomes et elle ne peut être affirmée, positivement ou négativement, que par un acte purement subjectif.

De même, il prouva que la négation de AC conserve, autant qu'AC lui-même, la consistance de la théorie des ensembles.

[155] Des travaux récents tendent à établir qu'il existerait un 5ème état de la matière : l'information.

Cf. les travaux du docteur Velvin Vopson (déjà cité)

Au cours des années 1920, une nouvelle physique – la physique quantique - se mettait sur pied, afin de rendre compte du comportement bizarre (au regard des lois de la physique classique) des atomes et des particules.

Des concepts radicalement neufs furent alors inventés, qui conduisirent les physiciens à penser autrement la matière et les interactions entre ses constituants.



Cette image rassemble certaines des équations les plus fondamentales en physique, couvrant des domaines allant de la mécanique quantique à la relativité générale, en passant par la thermodynamique et même la finance. Elles représentent des concepts essentiels pour comprendre la nature et le comportement des systèmes physiques.[156]

[156] Voici un résumé de ce que chacune de ces équations représente :
1- Équation de Schrödinger : elle décrit l'évolution temporelle de la fonction d'onde en mécanique quantique.
2- Équation de Dirac : elle relie la théorie quantique et la relativité pour les particules de spin ½, comme les électrons.
3- Équations de champ d'Einstein : elles décrivent la gravité comme une déformation de l'espace-temps due à la matière et à l'énergie.
4- Équation de Navier-Stokes : elle décrit l'écoulement des fluides (liquides et gaz).
5-Distribution de Maxwell-Boltzmann : elle donne la distribution des vitesses des particules dans un gaz à l'équilibre thermique.
6- Loi de Planck : elle décrit la distribution spectrale du rayonnement d'un corps noir en fonction de la température, et modélise les supraconducteurs, particulièrement près de la température critique.
7- Équation de Klein-Gordon : elle établit une généralisation de l'équation de Schrödinger pour les particules relativistes.
8- Équation de Black-Scholes : est utilisée en finance pour modéliser la dynamique des prix des options.
9- Équation de Vlasov : elle modélise la distribution de particules dans un plasma en fonction du temps et de l'espace.
10- Équation de Fokker-Planck : elle décrit l'évolution du temps de la densité de probabilité d'une variable aléatoire.
11- Équation de Landau-Lifshitz-Gilbert : elle modélise la dynamique des moments magnétiques dans les matériaux ferromagnétiques.
12 - Équivalence masse-énergie d'Einstein (la célèbre formule $E=mc^2$) : elle montre que masse et énergie sont interchangeables.
13 - Équation de transport de Boltzmann : elle décrit l'évolution de la fonction de distribution des particules sous l'influence de collisions.
14- Équation d'état de Van der Waals : elle modifie l'équation des gaz parfaits pour prendre en compte les interactions entre molécules.
15- Équation de Raychaudhuri : elle décrit la focale des géodésiques dans la relativité générale, liée à la formation des singularités.
16- Équation de Langevin : elle modélise le mouvement brownien, une particule dans un fluide sous l'influence de forces aléatoires.
Ces équations représentent des concepts essentiels pour comprendre la nature et le comportement des systèmes physiques.

En physique quantique, la matière est à la fois corps et onde. La physique quantique ne tarda pas à poser des questions inédites et troublantes relatives à son interprétation :

- Comment comprendre son formalisme (notamment celui des diverses théories – théorie quantique des champs[157], théories de la relativité, …) ?
- Comment celui-ci se relie-t-il aux expériences ? Selon quelles règles l'utiliser ?
- Quels types de discours sur la réalité cette nouvelle physique autorise-t-elle ? Les théories des champs ?
- Plus globalement, les sciences expérimentales peuvent-elles rendre compte de la « réalité matérielle du monde » ?

Dans son livre controversé de 2006 "*The Trouble with Physics: The Rise of String Theory, the Fall of a Science, and What Comes Next*", le physicien théoricien Lee Smolin souligne *« cinq grands problèmes de physique théorique »*.[158]

Dans son ouvrage intitulé *'La nature et les crêtes'*, le physicien quantique Erwin Schrödinger s'est retourné vers la philosophie grecque avant de remettre en cause les deux présupposés que constituent les principes d'objectivisation et de compréhensibilité du monde.

Le problème de la mesure en mécanique quantique taraude les chercheurs depuis la naissance de cette théorie quasi centenaire. Sa résolution nécessiterait d'abandonner certains principes les plus fondamentaux de la physique. De quoi renverser notre vision du monde.

« Imaginez qu'un physicien observe un système quantique dont le comportement s'apparente à celui d'une pièce de monnaie : le résultat de la mesure est soit « pile » soit « face ». Mais s'il obtient « pile », peut-il être certain que son résultat est un fait objectif, absolu et indiscutable ? Si la pièce était simplement du type de celles que nous voyons dans notre expérience quotidienne, le résultat du lancer serait le même pour tout le monde : pile ! Mais pour une pièce quantique, la réponse n'est pas aussi simple. En effet, il existe des scénarios théoriquement plausibles dans lesquels un autre observateur prédirait que le résultat du lancer de la pièce de notre physicien serait face.

Au cœur de cette bizarrerie se trouve le fameux « problème de la mesure ». La théorie quantique standard est très efficace pour calculer des prédictions sur les résultats d'observations d'un système. Mais elle ne nous dit pas concrètement ce qui se passe lors de la mesure. Cette absence de description précise pose de nombreuses questions que l'on regroupe sous le nom de problème de la mesure.

Les physiciens ont proposé diverses interprétations de la mécanique quantique qui tentent de répondre à différentes facettes de cette énigme. Or parmi ces pistes, toute une classe d'interprétations de la théorie standard conduit à la conclusion que des prédictions de mesures peuvent être subjectives, dépendant de l'observateur.[159]

---

[157] *Cf.* Théorie quantique des champs - Wikipedia

[158] *Cf.* Cinq grands problèmes de physique théorique - Problèmes non résolus en physique selon Lee Smolin

[159] The fundamental distinctions between different interpretations of quantum mechanics often revolve around how they address the nature of quantum states, the role of the observer, and the reality of wave functions. Here are some key distinctions:

1. **Ontological vs. Epistemic Interpretations**: Ontological interpretations, like the Many-Worlds Interpretation, treat the wave function as a real entity, while epistemic interpretations, such as the neo-Copenhagen or epistemic-pragmatist interpretations, view the wave function as a tool for predicting outcomes, without asserting its physical reality.
2. **Role of the Observer**: In interpretations like the Copenhagen interpretation, the observer plays a crucial role in the collapse of the wave function, whereas in interpretations like the Many-Worlds, the observer is just another part of the quantum system, and no special role is assigned to observation.
3. **Determinism vs. Indeterminism**: Some interpretations, like Bohmian mechanics, are deterministic, suggesting that hidden variables determine outcomes, while others, like the Copenhagen interpretation, embrace indeterminism, where probabilities are fundamental.
4. **Collapse of the Wave Function**: Interpretations differ on whether the wave function collapse is a real physical process (as in the Copenhagen interpretation) or an apparent phenomenon (as in the Many-Worlds Interpretation, where all outcomes occur in separate branches).
5. **Locality and Non-locality**: Some interpretations, like Bohmian mechanics, are explicitly non-local, meaning that they allow for instantaneous influences at a distance, while others, like the Many-Worlds Interpretation, maintain locality by avoiding wave function collapse.

« L'un des principaux aspects du problème de la mesure est l'idée que les événements observés ne sont pas absolus », explique Nicholas Ormrod, de l'université d'Oxford, au Royaume-Uni. C'est pourquoi les prédictions de notre expérience de pile ou face quantique imaginaire seraient pile pour un observateur et face pour un autre.

Mais ce scénario problématique est-il physiquement plausible ou s'agit-il d'un artefact de notre compréhension incomplète du monde quantique ?

Pour répondre à cette question, il faut analyser plus en profondeur les théories dans lesquelles le problème de la mesure pourrait se poser. C'est ce que Nicholas Ormrod, Vilasini Venkatesh, de l'École polytechnique fédérale de Zurich, en Suisse, et Jonathan Barrett, de l'université d'Oxford, ont entrepris.

Dans une étude récente[160], le trio a prouvé un théorème très général qui montre pourquoi des théories, comme la mécanique quantique standard, ont inéluctablement un problème de mesure et comment il serait possible de construire d'autres théories pour l'éviter. Ces dernières décriraient alors une réalité objective.

Mais ces travaux mettent aussi en évidence que garantir l'objectivité a un coût que de nombreux spécialistes jugeraient prohibitif. « Il n'y a pas de solution indolore à ce problème, […] ». »[161]

Les systèmes chaotiques et la physique quantique remettent en question les notions de prédiction, voire de causalité. L'introduction de la notion de résonance (Poincaré, Prigogine et Haramein) pour expliquer la dynamique des systèmes physiques rejoint la vision hermétique du principe de cause et d'effet[162]. Les notions de hasard et d'acausalité ne tiennent plus dès lors qu'il y a un apport d'information.

Comme le souligne Anil Ananthaswamy, journaliste scientifique et écrivain, et auteur notamment de *Through Two Doors at Once* (Dutton, 2018), dans la Revue *Science* :

« La théorie quantique standard est très efficace pour calculer des prédictions sur les résultats d'observations d'un système. Mais elle ne nous dit pas concrètement ce qui se passe lors de la mesure. Cette absence de description précise pose de nombreuses questions que l'on regroupe sous le nom de problème de la mesure. Les physiciens ont proposé diverses interprétations de la mécanique quantique qui tentent de répondre à différentes facettes de cette énigme. Or parmi ces pistes, toute une classe d'interprétations de la théorie standard conduit à la conclusion que des prédictions de mesures peuvent être subjectives, dépendant de l'observateur.

« L'un des principaux aspects du problème de la mesure est l'idée que les événements observés ne sont pas absolus », explique Nicholas Ormrod, de l'université d'Oxford, au Royaume-Uni. C'est pourquoi

---

6. **Philosophical Underpinnings**: Different interpretations are often grounded in different philosophical views about reality, knowledge, and the nature of scientific theories. For example, the relational interpretation emphasizes the relational aspect of quantum states, while the wave-field interpretation focuses on a wave-centric view of particles and light.

These distinctions highlight the diverse ways in which interpretations attempt to make sense of the mathematical formalism of quantum mechanics and its implications for our understanding of reality.

[1] Understanding and Interpretations of Quantum Mechanics
[2] Methodological Criteria for the Interpretation of Quantum Mechanics
[3] Epistemic-Pragmatist Interpretations of Quantum Mechanics: A Comparative Assessment
[4] Consistent Interpretation of Quantum and Classical Mechanics
[5] Rules and Meaning in Quantum Mechanics
[6] A Proposal for Experimentally Testing Different "Interpretations" of Quantum Mechanics
[7] Possible Perspective for Quantum Mechanics Interpretation: An Essay-Suggestion
[8] Wave-field interpretation of quantum mechanics
[9] The real meaning of quantum mechanics
[10] Classical Interpretation of Quantum Mechanical Concepts
[11] The Everything-is-a-Quantum-Wave Interpretation of Quantum Physics
[12] Understanding quantum mechanics
[13] Conceptual diagrams in Quantum Mechanics

Source : What are the fundamental distinctions between different interpretations of quantum mechanics? – academia.edu[160] *Cf.* Nick Ormrod, V. Vilasini, and Jonathan Barrett – Which theories have a measurement problem ? -

[160] *Cf.* Nick Ormrod, V. Vilasini, and Jonathan Barrett – Which theories have a measurement problem ? -

[161] *Cf.* Anil Ananthaswamy – La réalité objective est-elle en péril ? - Pour la Science

[162] *Cf.* Le principe de cause & d'effet – Ma vie quantique

les prédictions de notre expérience de pile ou face quantique imaginaire seraient pile pour un observateur et face pour un autre. Mais ce scénario problématique est-il physiquement plausible ou s'agit-il d'un artefact de notre compréhension incomplète du monde quantique ?

Pour répondre à cette question, il faut analyser plus en profondeur les théories dans lesquelles le problème de la mesure pourrait se poser. C'est ce que Nicholas Ormrod, Vilasini Venkatesh, de l'École polytechnique fédérale de Zurich, en Suisse, et Jonathan Barrett, de l'université d'Oxford, ont entrepris.

Dans une étude récente, le trio a prouvé un théorème très général qui montre pourquoi des théories, comme la mécanique quantique standard, ont inéluctablement un problème de mesure et comment il serait possible de construire d'autres théories pour l'éviter. Ces dernières décriraient alors une réalité objective. Mais ces travaux mettent aussi en évidence que garantir l'objectivité a un coût que de nombreux spécialistes jugeraient prohibitif. « Il n'y a pas de solution indolore à ce problème. »[163]

Le théoricien allemand Pascual Jordan affirmat que : *« Nous produisons nous-mêmes les résultats des mesures »*. En d'autres termes, le seul fait d'observer la réalité la modifie. Par conséquent, nous sommes incapables de percevoir la réalité telle qu'elle est. L'*objectivité* n'existe pas. Nous décrivons et nous mesurons ce que nous percevons, mais le seul fait d'observer quelque chose modifie cette chose.

Werner Heisenberg l'a dit de cette façon : ***«*** *ce que nous observons n'est pas la nature en soi, mais la nature exposée à notre méthode de questionnement* ». Cela veut dire, ni plus ni moins, qu'ici et maintenant, il y a tout un univers plein de phénomènes que nous ne pouvons ni voir, ni entendre, ni percevoir.[164]

Ces questions devinrent encore plus vertigineuses lorsque l'on comprit que la physique quantique prédit un phénomène tout à fait étrange, l'intrication quantique[165] : dans certaines situations, deux particules qui ont interagi dans le passé devraient avoir des liens que leur distance mutuelle, aussi grande soit-elle, n'affaiblit pas : ce qui arrive à l'une des deux est irrémédiablement « intriqué » à ce qui arrive à l'autre, par l'entremise d'une connexion étrange, sans équivalent dans le monde ordinaire.

Pour Alain Aspect, colauréat du Prix Nobel de physique en 2022 : *« Ces expériences ont validé l'étrange description du monde donnée par la mécanique quantique. »*[166]

Ce phénomène contre-intuitif[167], où deux particules (non nécessairement semblables comme l'ont démontré certaines expériences[168]) semblent connectées quelle que soit la distance qui les séparent, est au cœur de nombreuses recherches, y compris de celles qui ont trait à l'informatique quantique.

---

[163] Voir notamment à l'égard des questions soulevées ici : Michel Bitbol - Relations and relativities: A Kantian approach to relational interpretations of quantum theory - academia.edu

[164] Quel est le lien entre la réalité et les nombres ? La plupart du temps, les scientifiques ne se posent pas la question. Or, des physiciens quantiques sont parvenus à montrer en 2023 qu'il n'est pas possible d'assembler tous les éléments de la théorie quantique standard (celle qui rend possible la téléportation quantique, la cryptographie quantique ou les ordinateurs quantiques) sans l'aide des nombres complexes et, par conséquent, sans le secours des nombres imaginaires. Notre monde serait-il… imaginaire ?

165 En 1981, Alain Aspect et son équipe réussissaient à intriquer pour la première fois deux photons (des "grains" de lumière) à 12 mètres de distance. Le physicien venait de démontrer expérimentalement une propriété totalement contre-intuitive de la mécanique quantique qui régit la matière à l'échelle microscopique : quand deux particules sont intriquées, leurs propriétés restant connectées quelle que soit la distance qui les sépare. Comme reliées par un fil invisible. Cette découverte venait enfin trancher, en laboratoire, une controverse de plusieurs décennies entre Albert Einstein et l'un des pères de la physique quantique, le Danois Niels Bohr, le premier avait prédit l'intrication mais n'y croyait pas, le second, oui. Lors de la remise de son prix Nobel, Alan Aspect déclara : *« Bohr gagne d'un certain point de vue. Mais Einstein gagne parce qu'il a repéré quelque chose d'extraordinaire. »*

Pour comprendre ce qu'est l'intrication quantique : https://www.youtube.com/watch?v=JCfeEPTeSdA

[166] *Cf.* Mathieu Grousson - « Ces expériences ont validé l'étrange description du monde donnée par la mécanique quantique » - Le Journal du CNRS -

[167] Ce phénomène fut découvert par Albert Einstein lors d'une expérience de pensée objet d'un article célèbre de 1935 qu'il coécrit avec Boris Podolsky et Nathan Rosen

[168] *Cf.* notamment https://trustmyscience.com/visualisation-temps-reel-etats-quantiques/ – Trustmyscience

Des chercheurs ont pu « voir » à l'intérieur de noyaux atomiques grâce à un nouveau type d'intrication quantique - Trustmyscience

Pour la première fois, des ondes d'intrication ont été observées à travers un aimant quantique – Trustmyscience

Il est à l'origine de la théorie de l'*« univers connecté »* conceptualisée par Nassim Haramien[169].

En science, comme nous l'explique Jean-Marc Ginoux[170], le hasard et l'erreur apportent parfois leur contribution aux grandes avancées.[171]

Dans un article publié dans la revue *Philosophie magazine*, Charles Perragin offre une lecture passionnante de l'exploration de l'univers proposée par Jean-Pierre Luminet[172] dans son ouvrage intitulé *'L'écume de l'espace-temps'* :

« Tous les phénomènes de la nature peuvent être décrits à l'aide de seulement quatre forces fondamentales.

- *La gravitation pour la pesanteur, la chute des corps et le mouvement des planètes.*

[169] Selon ce physicien, l'intrication met en évidence la présence de « trous de ver », sortes de raccourcis dans l'espace qui permettent à deux régions de communiquer indépendamment de la vitesse de la lumière. Il montra que dans l'Univers holofractographique l'égalité ER = EPR théorisée par Juan Maldacena et Leonard Susskind est vérifiée (ce qui signifie que les trous de ver (ER, ou ponts d'Einstein-Rosen) et l'intrication quantique (EPR) sont une seule et même chose. Autrement dit, éloigner deux particules intriquées revient à former un trou de ver entre les deux.

Le paradoxe EPR est une expérience de pensée (donc pas une démonstration) dont le but est de démontrer que la mécanique quantique est incomplète. Il prédit que des particules peuvent être dans des états corrélés – c'est-à-dire qu'il existe des corrélations dans les résultats de mesure – même si ces particules sont très éloignées. C'est le phénomène d'intrication, aussi appelé non-localité.

Cf. Indéterminisme & intrication quantique – Ma vie quantique

[170] *Cf.* Jean-Marc Ginoux - Hasard et erreur dans les grandes découvertes scientifiques – Ellipses (2022)

[171] En 1889, Henri Poincaré participe au concours mathématique pour le Prix du Roi Oscar II de Suède et de Norvège. Le sujet consiste à résoudre le problème à 3 corps. Il s'agit de déterminer les trajectoires futures de 3 astres soumis à la gravitation. Poincaré remporte le prix avec une démonstration magistrale de 270 pages, par laquelle il établit – plus exactement, il croit avoir établi –, la stabilité du système. Il pense avoir résolu le problème des 3 corps, dont il donne la solution sous la forme d'une courbe, qu'il appelle "doublement asymptotique".

À peine a-t-il le temps de savourer son succès que l'on découvre une erreur dans son mémoire. Poincaré, très mal à l'aise, écrit en juillet 1889 une lettre à l'éditeur de la revue dans laquelle son mémoire doit être publié : *« J'avais cru tout d'abord que toutes ces courbes asymptotiques, après s'être éloignées d'une courbe fermée représentant une solution périodique, se rapprochent ensuite asymptotiquement de la même courbe fermée, ce qui est vrai : c'est qu'il y en a une infinité qui jouisse de cette propriété. Je ne vous dissimulerais pas le chagrin que me cause cette découverte ».* On découvrira quelques décennies plus tard que Poincaré avait découvert, en raison de son erreur, le chaos déterministe. En d'autres termes, son "erreur féconde" (l'expression est du mathématicien Jean-Christophe Yoccoz) l'avait conduit à poser les fondements de ce qu'on appelle aujourd'hui, la théorie du chaos.

En 1907, Albert Einstein (1879-1955) entreprend de généraliser la théorie de la relativité. Il établit que l'une des conséquences de la théorie de la relativité générale serait la courbure de la lumière au voisinage d'un corps massif. En 1911, il publie un article sur la propagation de la lumière dans lequel il fournit, par le calcul, une valeur de l'angle de la déviation, plus exactement de la déflexion de la lumière au voisinage du Soleil. Son calcul indique que la lumière d'une étoile, qui passerait près du bord solaire, devrait être déviée de de 0,83 seconde d'angle. L'année suivante, Einstein demande à des astronomes de vérifier expérimentalement cette valeur lors de l'éclipse solaire totale du 10 octobre 1912 qui devait traverser l'Amérique du Sud. Curieux hasard, la pluie obscurcit le ciel et rend impossible toute observation. Deux ans plus tard, c'est en Crimée que doit avoir lieu la prochaine éclipse totale le 21 août 1914. Malheureusement la pluie – et la guerre – empêchent à nouveau de réaliser les mesures. En novembre 1915, Einstein réalise qu'il a commis une erreur dans son calcul. Il n'a pas tenu compte de la courbure de l'espace. Son nouveau calcul, présente en 1915 donne une valeur du double de celle qu'il avait initialement trouvé : 1,74 seconde d'angle. Après l'armistice, une expédition est montée pour faire vérifier cette valeur lors de l'éclipse totale du soleil du 29 mai 1919, et les observations confirment cette nouvelle valeur prédite par Einstein. A l'annonce de ce succès, il se trouve catapulté sur le devant de la scène par les médias, qui voit en lui une sorte de prophète de la science. Il va devenir, du jour au lendemain, le savant le plus connu au monde. Sans ces deux pluies providentielles de 1912 et 1914, les observateurs dépêchés sur place, au lieu de confirmer la valeur prédite par Einstein, l'auraient infirmée.

172 Directeur de recherches émérite au sein du Laboratoire Univers et Théories du CNRS, Jean-Pierre Luminet est mathématicien, astrophysicien et cosmologiste. Il est l'un des grands spécialistes français de la théorie des trous noirs et des univers relativistes possibles que l'on peut déduire des équations de la théorie de la relativité générale d'Einstein. Dans la communauté scientifique mondiale il est célèbre pour avoir calculé en 1979 sur ordinateur la première image d'un trou noir de Schwarzschild entouré d'un disque d'accrétion, pour ses travaux avec Brandon Carter sur les *évènements de rupture par effet de marée* qui s'accompagnent de la formation des fameuses crêpes stellaires et bien sûr les univers chiffonnés. En 2003 il a notamment fait la une des revues scientifiques du monde entier pour sa théorie d'un univers fini et « chiffonné » à forme dodécaédrique. La petite planète n°5523, découverte au Mont Palomar en 1991, porte d'ailleurs son nom en hommage à ses travaux. A ses activités de scientifique et de conférencier s'ajoutent celles d'un auteur tour à tour essayiste, romancier, poète et scénariste, dans une œuvre protéiforme où science, histoire, musique, art et philosophie sont liés. Mais le grand public le connaît aussi comme poète, écrivain et un grand vulgarisateur scientifique (par exemple avec ses romans sur *Les Bâtisseurs du ciel*), ce qui lui a valu en 2022 le célèbre et prestigieux prix Kalinga de l'Unesco, prix déjà attribué avant lui notamment aux prix Nobel Bertrand Russell et Louis de Broglie. Voir son blog : https://blogs.futura-sciences.com/luminet/cat/arts/

- *L'interaction électromagnétique pour l'électricité, la lumière et les réactions chimiques.*
- *L'interaction nucléaire forte pour la cohésion des noyaux atomiques.*
- *L'interaction nucléaire faible pour la désintégration radioactive des particules subatomiques.*

La première force est théorisée par la relativité générale d'Einstein. Et les trois autres peuvent être formalisées dans le cadre de la physique quantique. Or, entre la relativité qui décrit les objets très lourds et la physique quantique qui s'occupe des objets très petits, rien ne colle. Le langage mathématique utilisé n'est pas le même.

Voici deux mondes, conçus de façons différentes, qu'il semble impossible de rendre compatibles. Pourtant, des physiciens ont essayé et essaient encore de résoudre ce qui est considéré comme le plus grand mystère de la physique fondamentale.

Dans 'L'Écume de l'espace-temps' […], Jean-Pierre Luminet parle de ceux qui pensent que les quatre interactions fondamentales sont les « niveaux différents d'une même réalité qu'on pourrait caractériser à un niveau plus profond » et que l'on pourrait décrire par une théorie unitaire.

L'astrophysicien nous emmène au cœur de ces mondes fous qui font place à une « libre invention » irriguée de poésie, d'art et de philosophie, des mondes faits de matières inconnues et d'énergie sombre, de temps imaginaire et de vide empli de particules virtuelles. Quels sont-ils ?

Un monde de champs

- *Le cadre de la théorie quantique des champs est, historiquement, la première voie privilégiée à partir de laquelle se déploiera plus tard la fameuse théorie des cordes. « L'espace n'est pas un réceptacle passif empli de matière et de rayonnement, écrit Luminet, c'est une entité physique et dynamique qui a une "chair". »*
- *L'espace, même vide, est traversé par des champs (appelés bosons) qui véhiculent les quatre types de forces. On pourrait imaginer que la scène du monde est un maillage tridimensionnel de séries de petites cordes. Comme si toutes les particules qui nous entourent n'avaient pas vraiment d'existence en soi, mais étaient les effets de perturbations ou vibrations spécifiques de ces petites cordes. De la même façon, une vague n'existe pas en soi : elle est simplement le résultat d'une perturbation d'un ensemble de molécules d'eau qui ne se déplacent pas avec la vague…*
- *L'ennui est que l'approche dite cordiste suppose l'existence non de trois mais de dix dimensions, ce qui est pour le moins difficile à appréhender théoriquement ! Elle prédit aussi un grand nombre de nouvelles particules jamais observées. Au bout de trente années de travail et de « belles idées abstraites » comme l'existence d'un multivers, la théorie des cordes fascine encore, bien qu'elle n'ait pas abouti à « grand-chose de concret ».*

Un monde granulaire

- *L'espace-temps d'Einstein et le formalisme quantique, cela fait deux mondes. Le premier est déterministe et continu, le deuxième est probabiliste et discontinu. En physique quantique, il y a des grandeurs comme l'énergie ou la charge électrique des particules qui ne peuvent prendre que certaines valeurs précises, et pas d'autres. Comme si un satellite ne pouvait voler qu'à 500 ou 1 000 kilomètres d'altitude, passer d'un coup d'un niveau à l'autre sans jamais prendre une autre valeur que 500 ou 1 000.*
- *Il existe aussi des quantités irréductibles de grandeurs, comme si tel type d'objet ne pouvait pas voler en-dessous d'une certaine altitude. Il est comme bloqué par une énergie répulsive mystérieuse. Ces valeurs irréductibles, on appelle cela des « quanta » (d'où le nom de physique quantique).*
- *Pour rendre la gravité quantique, donc, certains ont jugé qu'il était possible de penser une géométrie de l'espace-temps discontinue, composée de blocs indivisibles, comme des briques élémentaires d'espace et de temps. C'est le cas de la théorie de la gravitation quantique à boucle. L'espace-temps « ne serait plus lisse et continu, explique Luminet, mais granulaire », fait de briques fluctuantes, sautant d'un état à l'autre, bouillonnant.*

Un monde de libres inventions

- *Pour ceux qui sont arrivés jusque-là sans sourciller, Jean-Pierre Luminet explore une demi-douzaine d'autres approches, bien moins connues, qui occupent les recherches récentes en gravitation quantique. Des ensembles causaux à la gravité à sécurité asymptotique en passant par les triangulations dynamiques causales ! Comme le rappelle l'auteur, « nul ne sait si, parmi toutes ces théories, l'une est "suffisamment dingue pour avoir une chance d'être correcte", comme [le physicien quantique] Niels Bohr aimait le répéter à ses étudiants ».*
- *Certains pensent qu'on pourrait concevoir la gravité non comme une force ou une déformation de l'espace-temps mais comme la résultante de myriades d'interactions microscopiques. D'autres théorisent un « espace flou », une sorte d'intermédiaire entre un espace fait de briques et un espace lisse, ni continu ni discontinu…*

L'ultime hypothèse

- *Deux cadres théoriques marchant à merveille mais totalement incompatibles entre eux ? Les physiciens théoriciens, en général, détestent cela. Pourtant, pour certains, il est aussi probable qu'une « théorie du tout » n'existe simplement pas. « Sur un plan plus philosophique, la conception unitaire de la science relève d'une forme de fondamentalisme théoricien. »*
- *Même si l'auteur ne fait que l'évoquer, cette perspective est déroutante pour le philosophe. Il est tout à fait possible que le réel ne soit saisissable en sciences que par fragments, que la réalité soit « morcelée, mouchetée "comme une peau de léopard" » et « appelle une science désunie ». Et la recherche d'une strate ontologique fondamentale d'où toutes les théories dériveraient, relativité comme physique quantique, n'est peut-être au fond qu'une chimère… »*[173]

« Remettre en cause les principaux « dogmes-postulats » de la science moderne, voici l'objectif affirmé du volumineux essai de Rupert Sheldrake (1942-)[174]*, docteur en biochimie de l'université de Cambridge, qui fut professeur de biologie pendant plusieurs années au sein des universités de Cambridge et Harvard.*

Cet ouvrage participe du projet plus général développé par Sheldrake d'une critique de la logique matérialiste des modes de preuve dans les sciences d'une part, et de développement d'une théorie alternative fondée sur la notion de champ morphogénétique d'autre part, lié au développement des recherches sur les perceptions extrasensorielles dans le développement et le comportement des êtres vivants notamment. La réception de l'œuvre de Rupert Sheldrake suscite depuis plusieurs années une controverse virulente entre les voix critiques pointant son caractère iconoclaste et non-scientifique, voire sa dimension de propagande, et les supporters qui y voient une contribution critique systématique de l'épistémologie et de l'organisation du monde académique contemporain ainsi qu'une théorisation alternative qui permettrait de les renouveler en profondeur. Si pour Deepak Chopra par exemple, Sheldrake est un pionnier qui ouvre la voie aux sciences de demain, Robert Todd Carroll estime pour sa part, que la théorie de la résonance morphique développée par Sheldrake relève moins des sciences conventionnelles que de la « pensée magique ». […] »[175]

12° Le concept de temps et la cosmologie dans la compréhension du cosmos et de l'homme

Qu'est-ce que le temps ?

[173] *Cf.* Charles Perragin - "L'Écume de l'espace-temps", de Jean-Pierre Luminet - Philosophie magazine – octobre 2020

[174] Rupert Sheldrake est mondialement connu pour sa théorie des champs morphogénétiques et de la résonance morphique. Ses recherches incluent des thèmes comme le développement et le comportement des animaux et les végétaux, la télépathie, les perceptions extra-sensorielles et la métaphysique. Il est également l'auteur de plusieurs ouvrages de référence dont "Les pouvoirs inexpliqués des animaux", "L'âme de la nature" et "Réenchanter la science". Nous retiendrons ici que Sheldrake « croit » à ce qu'il appelle la résonance morphique ; en d'autres termes, à un champ informationnel global, cosmique qui confère au vivant (et peut être davantage) un certain nombre de propriétés fondamentales, en complément et totalement indépendamment des gènes.

[175] *Cf.* Mehdi K. Benslimane et Céline Granjou - Rupert Sheldrake, Ré-enchanter la science : une autre façon de voir le monde - Revue d'anthropologie des connaissances -

L'*Encyclopédia Universalis* aborde la question de la définition du temps en ces termes[176] : *« Chacun sait à quel aspect de son expérience répond le mot de temps ; mais aucune définition de la notion correspondante n'a reçu jusqu'ici, chez les savants comme chez les philosophes, une approbation unanime. Sensible à cette difficulté qu'il jugeait caractéristique de toutes les notions premières, Pascal estimait que le temps est de ces choses qu'il est impossible et même inutile de définir ; il s'accommodait d'ailleurs assez bien des désaccords existant à son sujet, puisque ceux-ci ne pouvaient porter préjudice, pensait-il, à l'identité objective qui est désignée par le même terme : « Le temps est de cette sorte. Qui le pourra définir ? Et pourquoi l'entreprendre, puisque tous les hommes conçoivent ce qu'on veut dire en parlant de temps, sans qu'on le désigne davantage ? » ('De l'esprit géométrique'). Replacée dans son contexte, cette remarque témoigne d'une science mathématique encore peu avancée. Elle peut encore être soutenue si l'on suit les développements de la psycho-linguistique qui sont favorables à un certain innéisme des notions premières. Toutefois, s'il s'agit précisément du temps, on ne peut pas dire que le langage ordinaire désigne en toute certitude l'expérience à laquelle il renvoie. […] Mais ce sens premier lui-même est loin d'être fixé d'une façon univoque : est-il synonyme de simultanéité, comme dans l'expression « en même temps », de succession, comme dans l'expression « le temps passe vite », de durée, comme dans l'expression « il a manqué de temps pour accomplir son œuvre » ?*

En vérité, il semble que la notion de temps englobe les trois concepts de simultanéité, de succession et de durée ; il faut même ajouter à ces trois concepts, qui semblent plus fondamentaux que celui de temps, ceux de présent, de passé et d'avenir, qui apparaissent, à leur tour, comme constitutifs à l'égard du temps, puisqu'ils en désignent des parties ou des phases bien déterminées, quand on se place à un instant précis, notamment à celui du discours.

Comme ces deux triades se recoupent constamment, il faut reconnaître que le même mot « temps » se prête à au moins neuf usages, dont il n'est pas difficile de faire ressortir les contradictions. Il importe cependant d'être attentif à l'emploi spécifique qui se trouve attaché à chaque triade, laquelle se trouve ainsi relever d'une logique particulière. […] »

Les premières réflexions autour du temps sont apparues chez les Grecs de l'Antiquité, lesquels ont défini 3 types de temps :

- *Chronos :* le temps physique. C'est le temps que nous mesurons chronologiquement.
- *Kairos :* le temps métaphysique. C'est le point de basculement décisif, avec un « avant » et un « après ».
- *Aiôn* **:** le temps cyclique.



Statue de Chronos au cimetière de Staglieno

Dans la mythologie grecque, *Chronos* était le dieu représentant la personnification du temps, et notamment des douze heures du jour ou de la nuit.

Le temps *Chronos*, c'est celui que nous connaissons tous, c'est le temps physique qui permet de segmenter le temps en passé, présent et futur, grâce aux unités de mesure telles que la seconde, la minute, l'heure, etc. Ce temps est quantitatif et linéaire.

[176] *Cf.* Hervé Barreau et Olivier Costa de Beauregard - Genèse de la notion de Temps – Persée



Kairos représenté dans une fresque du XVIe siècle par Francesco Salviati

Le temps *Kairos* est un temps métaphysique**.** C'est le point de basculement décisif, avec une notion d'avant et d'après, où quelque chose de spécial arrive. Contrairement à Chronos, le temps Kairos n'est pas linéaire, il est qualitatif, c'est le temps « entre ». Il ne se mesure pas, il est immatériel et se ressent. C'est une autre dimension du temps qui crée de la profondeur dans l'instant.



Mosaïque représentant Aion et Tellus (Musée Glyptothek, Munich)

Aiôn était une divinité grecque associée au temps, au cercle englobant l'univers (selon les croyances grecques) et au zodiaque**.**

On retrouve notamment le terme *Aiôn* en géologie. Il désigne une période indéfiniment longue, telle que les phases géologiques de formation de la Terre. Ce temps est peu connu. C'est le temps des cycles, comme les saisons, la respiration, le sommeil, *etc*. Il n'a pas de bornes et peut également signifier la destinée, l'âge, la génération ou l'éternité.

Dans son ouvrage intitulé *'The Present's specificity »* le philosophe Michel Weber montre que l'élucidation par Whitehead de la nature de toutes les modalités temporelles, et en particulier de la spécificité du présent, dépend de ce qu'il appelle l'avancée créatrice de la nature, et que les concepts grecs (*Chronos, Kairos, Aiôn)* n'ont pas perdu leur puissance heuristique.[177]

L'histoire de la mesure du temps remonte aux premières civilisations (Égypte, Chine). La mesure du temps a rapidement été une préoccupation importante, notamment pour organiser la vie sociale, religieuse et économique des sociétés.

Les phénomènes périodiques du milieu où l'Homme vivait - comme le déplacement quotidien de l'ombre, le retour des saisons ou le cycle lunaire - ont servi de premières références. Mais progressivement, l'Homme s'est inspiré de phénomènes physiques, dont il avait remarqué le caractère périodique, pour concevoir et mettre au point des dispositifs de mesure du temps de plus en plus précis, ainsi que des unités adaptées. L'application du balancier aux horloges mécaniques en est un exemple ; ces appareils permirent aux hommes de connaître l'heure à tout moment et en tout lieu.

Le calendrier ne relève pas à proprement parler de la mesure du temps. C'est un compte des années et des jours dans une année. La majorité des calendriers sont définis par rapport au Soleil ou à la Lune : une année solaire compte environ 365,242 19 jours et un mois lunaire environ 29,53 jours.

[177] Michel Weber - The Present's specificity - Paul Harris & Rémy Lestienne (editors), Time and Science, Singapore, World Scientific Publishing, 2022, pp. 173-190.

Comme l'année définie par un calendrier comporte obligatoirement un nombre entier de mois et de jours, on comprend la difficulté à laquelle les civilisations ont fait face pour mettre au point une année, et les mois qui la composent, dont la durée approche et, éventuellement, se maintient en moyenne autour de la valeur de la période de référence choisie : année solaire, mois lunaire.

Plusieurs calendriers se sont succédé ou ont coexisté à travers l'Histoire : calendriers romain, julien, grégorien, orthodoxe, hébreu, musulman, copte, hindou, égyptien, hahai's, zoroastrien, inca, chinois ou encore républicain.

Chaque grande civilisation a eu son propre calendrier ; c'était un moyen de marquer son époque.

Les premières traces de véritables calendriers remontent à l'Égypte et aux Mayas et Aztèques, chez qui les prêtres étaient aussi astronomes et possédaient, pour ce qui est de ces derniers, un calendrier bien plus précis qu'en Europe à la même époque.

Du point de vue de la physique classique, le temps est considéré comme une variable essentielle qui ne peut être remise en question. Il est si profondément ancré dans notre perception de la réalité qu'on pensait auparavant qu'il n'était pas nécessaire d'en déterminer la véritable nature. La majorité de nos connaissances concernant le temps découle notamment de notre expérience interne. Notre cerveau interprète par exemple son écoulement comme une succession de souvenirs immédiats.

Cependant, cette vision relativement restreinte a été remise en question lorsque la relativité générale d'Einstein et la mécanique quantique ont donné des définitions différentes du temps. Du point de vue de la relativité, il est intégré dans la structure même de l'Univers. Notre réalité physique se déroule dans le tissu de l'espace-temps. Les trois dimensions de l'espace physique sont en quelque sorte combinées avec celle du temps, nous faisant ainsi évoluer dans un univers à quatre dimensions. Les événements qui se produisent sont ainsi des points dans cet espace-temps, qui peut être déformé par la gravité.

En revanche, en mécanique quantique, le temps est un paramètre externe et immuable, contrairement aux autres propriétés des objets quantiques. Le temps y est en quelque sorte considéré comme une conséquence de l'enchevêtrement (ou intrication) quantique. Enregistrer son écoulement nécessite ainsi une mesure par un observateur externe au système enchevêtré. L'enchevêtrement quantique est un phénomène au cours duquel deux objets sont si inextricablement liés qu'ils peuvent s'influencer l'un l'autre, quelle que soit la distance qui les sépare.

Or, étant donné que la relativité générale et la mécanique quantique décrivent des objets à des échelles différentes, mais existant dans le même univers, les physiciens estiment que la conception du temps devrait être cohérente entre eux.

L'idée que le temps (tout comme l'espace, la gravité, etc.) soit une variable émergente d'un réseau de bits quantiques à diverses échelles d'intrication est intégrée dans la théorie de la « gravité entropique » développée depuis de nombreuses années (Jacobson, Verlinde, *etc).*

Le physicien et historien des sciences Etienne Klein, directeur de recherche au Commissariat de l'énergie atomique et des énergies renouvelables (CEA), souligne la difficulté de définir le temps en même temps que les abus de langages couramment associés à cette notion.

« La principale difficulté est liée au langage qui a tendance à confondre le temps et les phénomènes temporels.

Le mot « temps » est utilisé pour dire autre chose que lui-même. On l'emploie pour désigner le vieillissement, la succession, la simultanéité, la durée, etc. Par exemple, si on observe des phénomènes cycliques, on a tendance à dire que le temps est lui-même cyclique.

Ou bien on évoque un « temps biologique » sous prétexte qu'il existe des temporalités propres aux phénomènes biologiques. Ainsi, on invente autant de sortes de temps qu'il y a de phénomènes temporels.

Le temps devient victime d'une polysémie fulgurante qui empêche de le penser pour ce qu'il est. Pour y voir plus clair, il faudrait procéder, comme le suggérait Paul Valéry, à un « nettoyage de la situation verbale ».

Toutes les définitions du temps dans le langage commun (le temps est quelque chose qui « passe », par exemple), présupposent ou contiennent déjà l'idée du temps. Ce sont donc des métaphores du temps, pas des définitions de ce concept fondamental.

Mais on pourrait dire que le temps, c'est ce qui fait que tout instant présent, dès qu'il apparaît, est remplacé par un autre instant présent. Le temps est ce qui garantit la présence du présent en permanence. Un présent renouvelé, mais toujours présent.

En physique, on n'a pas besoin de définir le temps. Il est posé a priori, il existe de lui-même. Dans une équation physique, le paramètre t, qui représente le temps, ne dépend pas de t. Cela signifie que tous les instants qui se présentent, bien qu'ils soient inédits, ont le même statut que tous ceux qui ont précédé et que tous ceux qui vont suivre.

Autrement dit, les lois physiques sont les mêmes aujourd'hui que dans le passé, elles ne dépendent pas du temps. Un four à microondes fonctionne aujourd'hui et fonctionnera demain parce qu'il a été construit à partir des lois de Maxwell, et ces lois n'évoluent pas.

Le temps ne fait que transporter avec lui l'invariance des lois physiques.

Le paramètre temps est apparu avec Galilée, et Newton l'a formalisé : ce sont eux qui ont eu l'idée de l'insérer dans la description des lois physiques, en commençant par la chute des corps. C'est donc une notion moderne, qui n'a que quatre siècles.

Newton a postulé que le temps est indépendant de ce qui se passe en son sein, et qu'il n'a aucune des propriétés que le langage commun lui attribue. C'est un temps linéaire, continu, au sein duquel la simultanéité de deux évènements est absolue. En d'autres termes, le temps est universel ; il est le même pour tous.

Mais, au début du XXème siècle, Einstein réfute cette notion de temps universel, et lie l'espace et le temps dans sa théorie de la relativité. Il a en effet montré que la séparation que l'on fait entre l'espace et le temps n'est pas absolue : elle dépend du référentiel.

La théorie de la relativité, qui est une révolution, est trop souvent présentée comme une simple modification de l'espace et du temps de Newton.

Pour simplifier, on dit que le temps a une vitesse qui dépend de l'observateur. C'est un raccourci trompeur car, mathématiquement, le temps ne peut pas avoir de vitesse. De plus, cela laisse entendre à tort qu'il n'existe qu'un seul temps, « élastique », qui s'écoulerait différemment d'un observateur à l'autre.

En fait, ce que dit la relativité, c'est qu'il existe autant de temps propres qu'il existe d'observateurs différents. Quand vous êtes en mouvement, tout se passe pour vous comme si vous n'étiez pas en mouvement. Votre montre marque les secondes au même rythme que lorsque vous êtes immobile.

En revanche, si vous vous déplacez par rapport à quelqu'un, quand vous retrouverez cet observateur après votre voyage, vos montres qui étaient synchronisées au départ ne le seront plus (voir encadré). Les temps propres se désynchronisent quand les observateurs qui portent les montres se déplacent les uns par rapport aux autres.

Quand on change de référentiel, il y a toujours du temps et de l'espace, mais la séparation entre les deux s'est déplacée. Cela se traduit par le fait que, dès lors que deux événements ayant lieu en deux endroits différents sont simultanés pour vous, ils ne le sont pas pour les observateurs en déplacement par rapport à vous. C'est contre-intuitif. »

Dans un article publié en 2011 dans la revue *Rue Descartes* sous l'intitulé *'Cerner le temps'*[178], le philosophe contemporain chinois Jiaying Chen explore la manière dont les différents courants de la pensée philosophique ont tenté de cerner cette notion de temps ainsi que celles que la pensée humaine et la science lui associent (temps, durée, …) en élargissant son investigation aux travaux de la Chine antique.

[178] *Cf.* Jiaying Chen - Cerner la notion de temps - Rue Descartes 2011/2 (n° 72)

En raison de la très grande richesse de cette réflexion, nous la reproduisons ici dans sa quasi-totalité.

« Le temps sans fin ni bornes que nous croyons avoir aperçu dans l'immensité du ciel étoilé, c'est un reflet du temps réel. Il est insaisissable.

Einstein l'appelle « une illusion tenace ; en fait, ce ne pourrait pas être un mirage vite dissipé : dès que l'on se sert de ses yeux pour voir le temps, c'est ce reflet-là qui apparaît.

I – Les arguments en faveur du caractère infini du temps dans le traité « Questions de Tang »

Les Occidentaux qui font des recherches sur la conception chinoise du temps sont sensibles au fait que la plupart des auteurs classiques envisagent le temps comme la succession de moments à la fois distincts et liés entre eux, et non comme une suite uniforme et abstraite.

À preuve, le caractère shi (temps) renvoie à des notions concrètes telles qu'« occasion», «saison», et non au concept abstrait de temps ni à l'image d'un flux continu. Il est possible d'étayer cette impression par la mise en parallèle de telle phrase tirée des classiques chinois avec la définition du temps que donne Aristote.

Néanmoins, il faut être prudent avant d'ériger cette impression en affirmation catégorique. Needham lui-même, soucieux de rigueur intellectuelle, avance plusieurs arguments pour justifier son affirmation ; on pourrait y ajouter cette autre raison plus banale : même si chaque culture, chaque époque, chaque personne a une expérience du temps singulière, et qu'elle lui prête une forme d'expression également singulière, celles-ci, au plus profond, partagent certains traits essentiels. Les diviser en catégories étanches est le signe d'une pensée superficielle.

Les Chinois, à l'instar de tous les autres hommes, considèrent le temps comme une rivière qui suit son cours sans jamais s'interrompre.

« Le cours du temps est comme ce fleuve ; vienne la nuit, vienne le jour, jamais il ne s'arrête. »

« Cent fleuves coulent vers la mer, à l'est ; quand s'en retourneront-ils vers l'ouest ? »

Ces deux citations évoquent l'image d'un écoulement sans fin. Sans retour. Certes, les auteurs classiques chinois aiment à parler par images, et l'image de l'eau qui s'écoule irréversiblement vers l'océan est généralement employée pour déplorer le caractère éphémère de l'existence humaine, et non pour discuter de la temporalité concernant l'ensemble des choses de ce monde.

Mais n'oublions pas que les Chinois, se livrent rarement aux exercices chers aux philosophes occidentaux que sont la démonstration et l'analyse de concept.

Il nous importe maintenant d'examiner les écrits des Chinois qui se sont lancés dans ce genre d'exercices afin de voir comment ils conceptualisent le temps.

La tentative la plus ancienne que l'on connaisse à ce jour d'une définition du concept de temps remonte au Mo zi.

Le texte original porte : « La durée (jiu) recouvre les divers temps ; et le commentateur ajoute : « La durée comprend passé, présent et avenir. Le signe jiu correspond ici au concept moderne, abstrait, de temps.

Selon le texte original, il constitue l'ensemble de tous les moments concrets du temps que le commentaire définit par passé, présent et avenir.

Après cette définition du temps, le Mo zi définit tout aussitôt l'espace : « L'étendue recouvre les divers espaces », ce que le commentateur interprète comme suit : l'étendue comprend l'est et l'ouest, le nord et le sud, le haut et le bas, et le centre.

Dans les classiques de l'antiquité chinoise, la première discussion bien formulée pour établir le caractère fini ou infini du temps et de l'espace se trouve dans le Lie zi, chapitre « Questions de Tang ». Ledit chapitre consiste en un dialogue entre Xia Ge et le roi fondateur de la dynastie des Shang.

Xia Ge est un sage de l'époque ; on peut tout aussi bien le dire philosophe. Il pense que le temps n'a ni début ni fin, que l'espace n'a pas de limites.

Le roi Tang demande : Au temps le plus antique, le plus ancien, y avait-il des choses et des êtres ?

Xia Ge répond : S'il n'y avait rien eu, au temps le plus antique et le plus ancien, d'où seraient donc venus les êtres et les choses d'aujourd'hui ? Les hommes, qui viendront très longtemps après nous, disputeront de notre époque, comme nous-même disputons du passé lointain. Est-ce que ces hommes qui viendront longtemps après nous diront que, dans le temps, il n'y avait rien ?

Le roi Tang demande encore : Pourtant toutes choses se succèdent selon un ordre. Est-ce que cela ne veut pas dire que les choses ont un point de départ, leur point d'origine ?

Xia Ge répond : Le terme d'une chose est l'origine d'une autre chose, terme et origine s'enchaînent sans fin. Et s'il s'agit de disserter de ce qui était avant les choses et les êtres, alors je ne sais pas ce que cela veut dire.

Le roi Tang demande à Xia Ge : Mais l'espace, lui, n'a-t-il aucune limite, dans aucune direction ?

Xia Ge lui fait la réponse suivante : Là, c'est très difficile de savoir au juste.

Mais à quel point limite l'infini s'interromprait-il ?

C'est seulement au-delà de l'infini qu'il pourrait y avoir quelque chose qui ne soit plus l'infini. Je sais donc que l'espace est infini et non fini.

Si je marche vers l'est jusqu'à un lieu qui a nom Ying, et me renseigne auprès des gens du pays pour savoir ce qui se trouve plus loin à l'est, ils m'apprendront qu'il y a une autre contrée à l'est de chez eux, tout comme Ying se trouve à l'est de chez nous.

Que j'aille vers l'ouest, et la même situation se présentera. Je sais par là qu'il en va de même de toutes les directions : l'espace ne connaît pas de limites.

Même si, en discutant de l'univers entre le ciel et la terre, on le considère comme le plus grand du plus grand, comment pouvons-nous être sûrs qu'il n'y a pas un univers plus grand qui englobe celui dont nous parlons ? »

II – Le couple espace-temps

Là où le Mo zi n'abordait pas de front la question du caractère fini ou infini de l'espace et du temps, le Lie zi entend démontrer que l'espace et le temps sont infinis, suivant ce schéma-ci : toute limite est nécessairement ligne frontière ; or toute ligne frontière implique un extérieur de la frontière.

Nous pourrons très bien résumer ce schéma par un proverbe chinois : « Il y a un ciel au-delà du ciel ».

Le chapitre intitulé « Questions de Tang » s'appuie sur ce modèle pour démontrer que l'espace est infini, et aussi pour démontrer le caractère infini du temps.

Quand on conçoit un temps frontière, on est obligé de le spatialiser.

C'est inévitable, parce que le mot « frontière », comme les mots « figure » et « modèle », ont leur origine dans un vocabulaire typiquement spatial.

Il semblerait bien que temps et espace forment naturellement un couple indissociable. Dans les temps classiques, yu (espace) et zhou (temps) allaient de pair : accolés l'un à l'autre, ils forment le mot yuzhou signifiant univers.

Aujourd'hui, espace et temps se rencontrent à nouveau dans le concept d'espace-temps.

Quand le Mo zi et le Lie zi méditent à propos du temps abstrait, ils mettent temps et espace sur le même plan.

Dans la philosophie et la science occidentales, y compris dans l'ouvrage fondateur de la science moderne, 'Les Fondements mathématiques de la philosophie de la nature', les deux catégories de l'espace et du temps se trouvent régulièrement juxtaposées. Schopenhauer y récapitule en vingt-huit paragraphes la nature du couple formé par l'espace et le temps.

Néanmoins, il semblerait que nous ayons des impressions plus vives du temps que de l'espace ; que nos perplexités quant au caractère infini du temps soient différentes de nos perplexités à propos de l'infinité de l'espace, et plus profondes que ces dernières.

« Toutes choses s'écoulent comme l'eau de ce fleuve » ; « Tous les fleuves vont vers l'est, et se jettent dans l'océan » : autant d'expressions qui emploient des images spatiales mais ne parlent en réalité que du temps, dont elles regrettent la fuite.

Le souhait de la longévité ou d'une vie sans fin est beaucoup plus fort que le désir d'ubiquité : l'aspiration à une vie éternelle, ou, pour prendre les choses dans l'autre sens, la crainte et le dégoût à l'endroit de la mort, ne sont étrangers à personne. La volonté de conquérir un espace toujours plus vaste peut faire la grandeur de tel individu ou de tel peuple ; mais le désir de vivre et la peur de la mort, sont instinctivement et infiniment plus fondamentaux que l'aspiration à la grandeur.

Faute de cela, il y a longtemps que l'espèce humaine n'existerait plus en ce monde cruel. Et la mort, au fond, relève du temps et non de l'espace.

Espace et temps sont-ils les deux termes parallèles d'une paire, ou les deux concepts se distinguent-ils par une différence de complexité ? Et si le temps est une « catégorie » dont l'exploration s'avère plus complexe, comment démontrer ce fait conceptuellement ?

Ces difficultés transparaissent de façon particulièrement nette dans la Critique de la raison pure.

D'une part, temps et espace sont, apprend-on, deux formes parallèles de l'intuition : l'espace est une forme de l'intuition extérieure, le temps une forme de l'intuition intérieure.

D'autre part, Kant considère le temps comme donné a priori sans quoi toute réalité des phénomènes est impossible.

Dans les antinomies que construit le philosophe, temps et espace sont strictement parallèles, et la méthode d'analyse qu'adopte Kant à l'égard des deux concepts est également la même ; mais dans la partie centrale de son ouvrage où il est question de la théorie du schématisme, c'est presque toujours à partir de la notion de temps que l'argumentation se déploie.

Les critiques de Kant sont, depuis longtemps déjà, sensibles aux confusions dont est porteur le concept de temps chez cet auteur ; le grand kantien, Kemp Smith, affirme même que le concept de temps est le concept le moins bien construit de la Critique de la raison pure.

Mais on peut aisément comprendre pourquoi ce concept laisse à désirer : c'est parce que Kant ne craint pas de s'aventurer parmi les zones d'ombre de cette notion sybilline. Heidegger va jusqu'à l'appeler « le premier et l'unique auteur qui se soit frayé un chemin d'approche vers la dimension temporelle ».

Une comparaison entre Kant et Schopenhauer fait ressortir ce trait.

À une époque où l'hégélianisme battait son plein, où Kant était délaissé, l'intérêt de Schopenhauer à l'égard de Kant révèle un discernement et un courage proprement philosophiques ; mais ses discussions abondantes sur le temps et l'espace sont assez banales, n'allant jamais au-delà du parallélisme espace-temps de la philosophie kantienne, en fait évident à chacun ; quant aux difficultés que rencontre Kant dans son exploration des dédales du concept de temps, il n'en reste aucune trace chez Schopenhauer, ce kantien autoproclamé.

III – La démonstration augustinienne du caractère fini du temps

Temps et espace, d'une façon profonde quoique confuse, ne sont pas parallèles.

Par rapport à la notion d'espace, il est plus délicat de dégrossir celle de temps pour en faire un concept clair et distinct ; Kant n'est pas le seul à l'avoir compris. Dans les Confessions, c'est également sur la notion de temps que vient buter la réflexion. « Qu'est-ce que le temps ? Si personne ne me le demande, je le sais ; mais si on me le demande et que je veuille l'expliquer, je ne le sais plus. », cette citation est connue de tous.

La conclusion de Saint Augustin est la suivante : le temps a des bornes. Mais la discussion qu'il élabore souligne un point important : quand il s'agit de réfléchir sur le temps, les gens résistent difficilement à

la tentation de le mettre en parallèle avec l'espace en recourant à des arguments sur le modèle de « Au-delà du ciel, il y a encore un autre ciel » ; de sorte que les esprits non prévenus inclinent à conclure que le temps est infini.

Conclusion qui est évidemment incompatible avec la Genèse : avant la Création, à quoi Dieu s'occupait-il donc ? Saint Augustin répond : avant la création du temps par Dieu, le temps n'existait pas. Il n'y a donc tout simplement pas d'« avant ».[179]

Il est bien évident qu'une chose, avant qu'elle ne soit créée, n'existe pas ; ce qui peut également se dire de la façon suivante : c'est seulement si la chose n'existait pas auparavant que l'on peut soutenir l'avoir créée, sinon ce serait du plagiat !

Que l'on soit Dieu ne change rien à l'affaire : l'on peut toujours créer quelque chose, mais l'on ne peut créer l'« avant » ; on ne peut donc créer le temps. C'est précisément à cause de cela que la question « Que faisait donc Dieu avant la création ? » est si délicate.

En fait, il ne s'agit pas ici d'authentifier un fait – Dieu a-t-il créé le monde ? –, mais de bien cerner la signification de certains concepts. Le concept de création portant en lui-même l'idée d'un avant et d'un après, « avant » et « après » constituent donc les deux piliers du concept de temps.

La question se pose alors de savoir si l'on peut postuler que la Création, création du monde dans son entier, doit se conformer à cette structure comprenant un « avant » et un « après ».

Si l'on dit que la création implique un « avant », c'est qu'au moment où nous créons une chose, elle prend nécessairement sa place dans un monde qui existait déjà avant elle ; la création du tout ne peut-elle se dispenser d'un tel « avant » ?

Comment comparer la création d'une chose qui vient se rajouter aux autres avec la première création, celle de la création de l'univers, du tout ?

Mais, à l'inverse, il faut également se demander : l'expression « la création du tout » a-t-elle un sens ? Avant la création d'un objet nouveau, un créateur fini existe déjà ; avant la création du monde, avant la création du tout, il y a déjà Dieu.

Or, pour distinguer créateur et création, l'étant doué d'intention et ses actes, on est obligé d'entrer dans une métaphysique qui risque d'être purement verbale, qui aboutit à un « animisme de primitifs » (l'expression appartient à Nietzsche).

Si l'on ne distingue pas acte et agent, et que l'on ne reconnaît pas l'existence d'un acteur qui précède l'acte, il n'y a plus de Dieu aux attributs humains, la création du monde par Dieu devient de ce fait enfantement du monde par lui-même. Mais le mot d'« enfantement » n'implique-t-il pas lui aussi un « avant » et un « après » ? Ne reste-t-on pas alors prisonnier d'« un verbiage métaphysique » ? Notre perplexité devant la question du caractère infini du temps s'est métamorphosée en une autre difficulté : quelque chose peut-il naître à partir de rien ?

IV – Création et changement

Toute argumentation à propos du caractère fini du temps ne s'appuie pas nécessairement sur le concept de « création ».

Le Lüshi Chunqiu commence ainsi : « Le ciel et la terre ont une origine ». L'auteur n'apporte pas de démonstration, mais poursuit aussitôt : « Le ciel donne vie aux êtres par son vide ; la terre leur donne forme par son plein ».

L'auteur ne s'est pas posé la question de savoir ce que Dieu faisait avant la création du monde comme le fait Saint Augustin, et cela n'a rien d'étonnant.

La mythologie de chaque peuple comprend une cosmologie, mais il est fort rare qu'un peuple aille fouiller dans les profondeurs du temps d'avant la création du monde pour se laisser prendre par un dilemme tel qu'il est obligé de créer l'être à partir du non-être.

[179] Selon Saint Augustin, l'être humain a été créé pour qu'il y ait du commencement[179]. C'est sa capacité à agir, à créer, à introduire de la nouveauté, à prendre des initiatives, à commencer quelque chose qui fait de lui un animal différent des autres

Comme les autres peuples, les Chinois possèdent une cosmologie, mais les analyses approfondies, à la manière du Lie zi évoqué plus haut, sont des plus rares.

Le récit de la création du monde n'est pas loin d'être accepté, en Chine, comme le récit véridique de l'origine du monde, et ce malgré les difficultés conceptuelles insurmontables dont il est porteur ![180]

Quiconque s'intéresse à la question du temps dans la civilisation chinoise sera sensible à la sérénité avec laquelle les Chinois considèrent les changements du monde. Mais, en même temps, la tradition chinoise n'encourage guère les créations originales, au point que, bien souvent, la nouveauté est prudemment mise en quarantaine. En fait, on peut raisonnablement émettre l'hypothèse qu'il faut bien un peu de nouveau, une certaine forme de création ex nihilo, pour qu'il y ait « changement ». Que signifie alors cette ambivalence face à une nouveauté tantôt suspecte, tantôt pleinement acceptée ?

En réalité, la notion de « changement » peut s'interpréter d'une façon moins tranchée. Une nouvelle maison qui est construite, c'est un changement. Une maison qui s'effondre, c'est aussi un changement. Mais la maison n'est une chose vraiment nouvelle qu'à l'instant où la dernière touche est mise à sa construction ; sa décrépitude progressive peut certes être décrite, dans l'abstrait, comme l'apparition incessante d'états nouveaux, mais c'est en réalité faire violence à notre intuition que de parler de « nouveau » à propos de ces changements.

L'idée de changement est en réalité assez éloignée de l'idée de création ex nihilo ; ce n'est que dans le cadre d'argumentations bien particulières que ces deux notions peuvent figurer comme concepts apparentés.

Il n'y a donc pas autant de contradiction qu'il n'y paraît entre la sérénité chinoise face aux mutations du monde et les réserves de la tradition chinoise à l'endroit des créations nouvelles.

Il semblerait que nous soyons poussés à une réflexion en profondeur au sujet de la création ex nihilo, non par les questions soulevées par les diverses cosmogonies, mais par l'introspection qui nous révèle l'esprit de création dont nous sommes porteurs.

L'Occident a hérité de la Grèce l'esprit de création, tandis que la culture chinoise, à l'instar de la plupart des civilisations, est fortement conservatrice.

V – L'ensemble qui inclut toutes choses

Le chapitre « De l'origine » dans le Lüshi Chunqiu, même s'il ne fournit pas d'arguments pour établir que « le ciel et la terre ont une origine », offre tout de même un modèle sensible de l'origine du monde : l'auteur, aussitôt après la sentence « Le ciel donne vie aux êtres par son vide ; la terre leur donne forme par son plein », dit ceci : « l'univers et les dix milles créatures qu'il contient sont [comme] le corps d'un seul homme. L'univers avec tout ce qu'il contient est considéré comme un être unique. Or tout être est né à un moment donné ; l'univers, étant lui aussi un être, ne fait pas exception à la règle. Mais toutes les choses, réunies, forment-elles vraiment un être ?

Le paragraphe précédent disputait de savoir si l'on pouvait mettre en doute la possibilité d'une « création ex-nihilo » d'un tout comprenant toutes les choses ; c'est maintenant la possibilité d'une « naissance » du grand Tout qui apparaît fragile. La question n'est alors plus celle d'une opposition entre « création » et « naissance », mais celle du concept de « Tout ».

Si l'ensemble des choses du monde est, en lui-même, fini, alors cet ensemble est lui-même une chose, à l'image d'une horloge, ensemble formé par le pendule, les engrenages et toutes les autres pièces. Mais si c'est de la réunion d'une infinité de choses qu'il s'agit, la réponse ne saurait être aussi catégorique.

La question du temps revient donc, au terme d'un parcours circulaire, à celle du caractère infini de l'espace : l'ensemble des choses est-il limité ou illimité ?

Dans l'Antinomie de la Raison pure, Emmanuel Kant apporte tout à la fois des arguments en faveur de la thèse du caractère fini du temps, et des arguments en faveur de son antithèse.

[180] *Cf.* également François Cheng -5 Méditations basées sur la beauté

Si un philosophe peut étayer d'arguments également solides deux thèses opposées, voilà qui représente une question philosophique intéressante ! À mon avis, c'est absolument impossible ; mais quant à le démontrer, c'est une autre question.

En réalité, Kant ne souhaite démontrer ni l'un, ni l'autre de ces deux points de vue. Il entend bien au contraire démontrer en fin de compte que ni l'un ni l'autre ne tiennent la route, ce qui ne peut s'entendre que si l'on comprend le cadre dialectique de cette philosophie.

L'originalité de sa méthode, qui consiste à affronter deux thèses opposées, est qu'elle offre un moyen d'aborder de façon rationnelle certaines perplexités que l'homme porte en lui sans pouvoir les surmonter. La démonstration de la thèse et de son antithèse n'a pas, par elle-même, de contenu bien extraordinaire, « elle est, selon le mot de Hegel, la contradiction entre deux conceptions : celle du monde comme la somme totale de toutes les choses quelles qu'elles soient ; celle du monde comme étant lui-même infini, non subordonné à quelque condition que ce soit ».

VI – Temps linéaire ou temps circulaire

Selon le point de vue d'Hegel, le concept d'ensemble et le concept de l'infini linéaire entrent naturellement en conflit. Chez Hegel, l'infini linéaire qu'évoque le proverbe chinois « Au-delà du ciel, c'est encore le ciel qui s'étend » a nom « infini négatif », son opposé étant l'« infini positif », cercle, ou cycle, d'un retour vers soi-même. Ne serait-il pas concevable d'emprunter ce schéma dialectique pour éclaircir la question de l'infinité du temps ?

Bien des théoriciens distinguent temps circulaire et temps linéaire, et attribuent à chaque culture des affinités avec l'un ou l'autre. Ainsi, les cultures indienne et hébraïque seraient dominées par une vision circulaire du temps, la culture chrétienne par une conception linéaire.

Dans les analyses précédentes, nous avons avancé l'idée qu'il vaut mieux ne pas en rester à une catégorisation des diverses impressions du temps et de la façon dont elles se trouvent exprimées. Il est de bien meilleure méthode de réfléchir sur les rapports internes que peuvent avoir ces différentes attitudes vis-à-vis du temps.

L'examen fouillé des concepts temporels des différentes cultures confirmera l'absence de toute vision purement circulaire ou purement linéaire.

D'une façon générale, les impressions que nous avons du temps inclineraient plutôt à la circularité, cependant que les analyses conceptuelles tendent à établir l'existence d'un temps linéaire (du moins les démonstrations à propos de l'infinité du temps évoquées plus haut, chinoises ou occidentales, se réfèrent toutes à l'aspect linéaire du temps).

Il n'est aucune culture dont la vision du temps soit exclusivement calquée sur le modèle d'un temps linéaire. Nos impressions du temps contiennent nécessairement un élément de circularité.

Sans marées hautes ni marées basses, notre ancêtre le plus lointain, minuscule être vivant dans l'océan, n'aurait selon toute vraisemblance jamais pu acquérir de faculté d'anticipation, et toute l'architecture complexe de stimuli qui aboutit à l'activité de langue n'aurait jamais pu advenir. S'avançant un peu plus, on peut ajouter que sans l'aurore et le crépuscule, le printemps qui s'en va et l'automne qui s'en vient, aucune civilisation agricole n'aurait pu naître.

À l'intérieur de notre corps, le sang circule sans cesse ; et, sur la scène d'hôtels prestigieux, on voit défiler des tenues que la mode bannira, puis nous ramènera, de façon pareillement circulaire ! Lever à tour de rôle le pied gauche, puis le pied droit pour marcher, c'est une sorte de mouvement circulaire. Un véhicule ne marche pas de la même façon qu'un homme, mais quand il est en marche, le mouvement de ses roues représente une forme plus évidente de la circularité.

S'il n'y avait pas tous ces cycles qui se répètent, si le temps était vraiment semblable à une flèche toujours en vol, qui jamais ne retombe, nous n'aurions aucun moyen d'acquérir la conscience du temps.

La pointe de tristesse que cristallise le proverbe chinois « Le temps vole comme la flèche » est celle des situations où, dans ce qui nous était bien connu, nous remarquons de l'inconnu (ou du familier dans ce qui nous était inconnu) : sur le visage d'un ami de jeunesse, nous lisons des rides ; et nous avons l'impression en le revoyant que sa joie de vivre s'est un peu estompée. La circularité est présente dans

toute notre expérience du temps, ce que confirme l'image symbolique d'un serpent qui se mord la queue dans une peinture très célèbre.

Or, la circularité n'est pas l'unique condition de la formation de la conscience du temps. Le soleil se lève et se couche, offrant l'image d'un recommencement sans fin ; mais, dans la ronde des jours, la plante fanée et desséchée ne peut recouvrer sa belle verdoyance : l'automne s'en va, l'hiver s'en vient. Bien sûr, l'hiver fera ensuite place au printemps puis à l'automne, sans que le cycle ne s'interrompe ; mais, au cours de cet intervalle, une année nouvelle se sera subrepticement substituée à la précédente.

Le déclin vers la mort et le renouveau de la naissance peuvent également former un cercle ; mais ne se joue-t-il pas autre chose dans la succession des générations ?

Qui peut être sûr que sa lignée se perpétuera sans faillir ? Pouvons-nous vraiment être assurés que de génération en génération l'humanité connaisse toujours la prospérité ?

Un petit cycle peut ainsi faire partie d'un processus linéaire de plus grande amplitude ; ce processus qui ne saurait s'inverser est peut-être, à une plus grande échelle, un cycle, mais ce dernier s'insère à son tour dans un processus linéaire de plus grande ampleur. La circularité à petite échelle n'est nullement contradictoire avec la linéarité à une échelle plus élevée.

En réalité, c'est précisément dans l'entrelacs de circularité et de « linéarité » (irréversible) que s'est formée notre conscience du temps.

VII – Le retour éternel

Mais tous les cycles trouvent-ils nécessairement leur place dans un processus linéaire qui les englobe ? Pourrait-on maintenir une vision circulaire à l'échelle macroscopique la plus élevée ? De fait, l'idée d'un cycle qui englobe la totalité du temps se manifeste dans les cultures les plus diverses, dans les écrits anciens sous formes les plus variées.

En Grèce antique, Pythagoras a défendu cette opinion, qu'il relie à la doctrine de l'immortalité de l'âme. Après lui, l'école stoïcienne a élaboré des théories plus détaillées.

L'Ancien Testament formule un point de voie analogue : « Ce qui fut, cela sera ; ce qui s'est fait se refera ; et il n'y a rien de nouveau sous le soleil » (Ecclésiaste 1, 9). Une conception plus complète fondée sur cette idée se trouve résumée dans le concept indien de kalpa.

Dans l'histoire de la pensée occidentale moderne, son équivalent le plus célèbre est l'« étemel retour » nietzschéen (die ewige Wiederkunft).

Cette conception, chez Nietzsche, ne se démarque pas nettement de la conception stoïcienne ; remarquons toutefois que Nietzsche ne la présente pas seulement comme une supposition, mais s'efforce à plusieurs reprises de lui apporter un fondement scientifique.

Mais rares sont les spécialistes de Nietzsche qui jugent ses arguments suffisamment clairs. Et ceux qui se sont efforcés de les reconstituer à partir des textes du philosophe se sont rendu compte que lesdits arguments n'étaient pas solides.

La principale difficulté à laquelle se heurtent les arguments nietzschéens tient au fait que la transition d'un état énergétique à un autre peut passer par un nombre infini d'états intermédiaires.

Mais cette difficulté n'est pas difficile à lever : il suffit de remplacer « état énergétique » par « atome », ou de postuler que l'énergie fonctionne par niveaux (niveaux entre lesquels n'existe aucun état intermédiaire) et la question est réglée.

À mon avis, si la doctrine nietzschéenne de l'éternel retour présente de réelles faiblesses, c'est parce que, la notion d'infini figure dans les prémisses de la discussion.

Pour démontrer l'éternel retour, Nietzsche commence par faire l'hypothèse que la somme de toutes les énergies est limitée, et nous prévient qu'il faut être tout particulièrement attentif à ne pas utiliser le concept d'infini, ni aucun autre concept auquel on ne pose pas de limites. Mais l'hypothèse selon laquelle la somme des énergies est limitée ne suffit pas à elle seule pour démontrer l'« éternel retour », ce qui contraint Nietzsche à postuler que le temps est infini.

Or un tel « infini » a-t-il un sens ? Si le dernier cycle est parfaitement identique au premier, comment pourrions-nous savoir que ces deux cycles ne sont pas un seul et unique cycle ? Non seulement il ne nous est pas possible à nous de le savoir, mais Dieu lui-même en serait incapable.

Nous savons que le printemps de cette année n'est pas le printemps de l'année dernière parce que, sur un fond d'identité, certaines choses ont changé : la scène est la même, mais les comédiens ont changé. D'année en année, les fleurs semblent toujours les mêmes, mais les belles femmes d'hier ont irrémédiablement vieilli.

Les éléments cycliques doivent être mis en regard avec d'autres qui ne le sont pas, ou du moins avec des choses engagées dans des cycles de vitesse différente, pour que l'on puisse les dire cycliques.

C'est justement ce genre de référents qui manquent à l'échelle maximale pour que la circularité demeure plausible.

Dans les romans chinois classiques, quand le héros se retrouve pieds et poings liés devant le bourreau, il en profite pour placer des paroles nobles et héroïques : il va mourir, ce n'est pas le bout du monde, en effet, dans vingt ans il sera à nouveau un grand héros.

Ce genre de phénomène (la métempsycose) n'a de sens que dans un monde qui possède une continuité. Quelqu'un qui croit à la métempsycose doit nécessairement trouver une solution quelconque pour se construire une image du monde avant lui et après lui… ou pour avoir des nouvelles de ces deux autres mondes. C'est pour cela qu'existent les devins, nécromanciens et autres.

Dans le retour éternel à la façon de Nietzsche, un Nietzsche parfaitement identique à lui-même renaît dans un monde semblablement identique ; quelle différence entre une telle renaissance et l'absence de renaissance ?

VIII – Le concept scientifique de temps

Mais continuer à l'heure actuelle à réfléchir à partir de l'antinomie kantienne et de l'éternel retour nietzschéen, n'est-ce pas s'attarder à des idées dépassées ?

À l'heure actuelle, la plupart des astrophysiciens reconnaissent la validité de la théorie du « big bang » ; la science peut quasiment démontrer que l'univers, et avec lui le temps et l'espace, ont un point de départ. Les philosophes s'enferrent dans de vaines disputes conceptuelles tandis que les scientifiques, preuves à l'appui, résolvent les problèmes, l'un après l'autre, de façon définitive.

Je ne me risquerai pas à remettre en cause la théorie du « big bang », n'en ayant ni la compétence, ni le désir. C'est peut-être une conclusion fort juste de la science physique ; les questions que je souhaite pour ma part soulever sont les suivantes : ce que permet d'élucider cette théorie, est-ce bien la perplexité qui est la nôtre, celle qui nous occupe ici ?

Pouvons-nous vraiment comprendre la théorie du « big bang » ? Sans aucun doute, au prix de quelques années consacrées à la physique et aux mathématiques.

« Comprendre » est un concept qui recouvre un nombre considérable de réalités : communiquer de cœur à cœur, c'est se comprendre ; apprendre le maniement de tel ou tel symbole, c'est également comprendre (nous autres universitaires aurions même tendance à voir là le modèle de toute compréhension !).

Pour dire les choses simplement, « comprendre » a un double sens. Dans son premier sens, le mot signifie : maîtriser certains principes. Son second sens : pénétrer le sens de quelque chose, « avoir l'intuition », « faire sens de » quelque chose.

Quand on a appris à manier telle formule mathématique, on ne comprend pas nécessairement pour autant sa portée dans le domaine de la physique ; on peut savoir employer les nombres imaginaires sans en comprendre le sens ; on peut maîtriser un concept de physique et être tout à fait incapable de le relier avec nos conceptions spontanées.

La lumière une fois définie en termes purement physiques, peuvent apparaître des concepts tels que « lumière invisible » ; comment pourrions-nous comprendre ce concept dans le cadre de notre

entendement naturel ? Nous voyons clairement et distinctement quelque chose d'immobile, alors qu'en termes scientifiques il s'agit d'un « mouvement rectiligne uniforme ».

Il ne s'agit pas là d'exceptions : en fait, aucune des conceptions de la physique moderne ne doit être abordée de façon intuitive. « Le poids, ce n'est que le nom d'un symbole mathématique […]. En physique newtonienne, le concept de qualité lui-même reçoit une acception technique […] L'inertie est également un concept artificiellement construit.

Ici se manifeste la différence fondamentale entre la philosophie et la science moderne.

Si mystérieuse et profonde que soit leur philosophie, ni Xia Ge ni Saint Augustin n'ont redéfini intégralement le concept de temps. Ils mènent des fouilles pour aller déterrer le sens enfoui dans nos notions spontanées du temps.

La science, elle, ne saurait exister sans définitions. À mesure que les définitions se succèdent et s'accumulent, les concepts échappent à notre intuition, devenant autant de moyens de relier des symboles. Un espace à dix dimensions peut avoir valeur descriptive dans la théorie (ou pour le dire autrement, remplir un rôle dans l'élaboration d'une théorie), mais cet au-delà de la troisième dimension n'est pas accessible à notre intuition.

Moi, je m'interroge à propos d'un temps fait de moments de tension et de moments détendus, d'avance et de retard… et on me répond par une formule de physique. Cette formule est sans doute parfaitement juste et adéquate, mais elle n'a de sens que dans le cadre de la physique moderne ; l'intuition ne peut rien en tirer, la formule n'a pas de sens pour elle.

Il m'est possible de comprendre dans les termes de la logique que « la chose qui est plus grande que toutes les autres n'a pas de borne », ou que « l'univers n'a pas de frontières » ; il m'est également possible de comprendre, à partir des preuves fournies par la science, que l'univers soit infini et possède néanmoins des frontières, et qu'il ait eu un commencement.

Mais si je m'efforce de me représenter « cette chose sans borne qui est plus grande que toutes les autres », ou, à l'inverse, des frontières de l'univers qui reculent à l'infini, ma perplexité resurgit aussi forte que jamais. La perception humaine est temporelle. Elle a une origine et une fin, même si celles-ci n'étaient jamais perçues sous la forme précise d'un point de départ ni sous celle d'un terminal. Comme l'a dit Zhuangzi, « qui subordonne sa vie limitée à la poursuite du savoir illimité va à l'épuisement.

L'infini nous est inintelligible, cela du fait de notre propre finitude. Toute signification n'existe qu'à l'intérieur du « fini » ; nous cherchons toujours à aboutir à un résultat, nous tenons à trancher au bout du compte. Si une partie d'échecs durait un temps infini, sans victoire ni défaite, personne ne jouerait plus ; si les procès n'aboutissaient pas à des décisions de justice, personne ne se donnerait la peine d'intenter un procès.

Les Chrétiens croient à l'Apocalypse et au Jugement dernier ; Kant, pour établir certains principes de morale, postule un temps limité. Que l'on y croie ou non, qu'elles soient justes ou non, ces conceptions ont du sens dans le cadre de notre entendement naturel, tandis que les conclusions de la physique moderne, qu'elles soient pour ou contre le caractère infini du temps, n'ont pas de signification pour notre entendement naturel : on ne sait plus si le temps dont il est question est encore le temps de notre expérience intime.

IX – Temps et durée

Ce temps de notre expérience, Bergson l'a très justement appelé durée. Heidegger s'oppose fortement à ce qu'on identifie son concept de temporalité (Zeitlichkeit) avec le concept bergsonien de durée : il est en désaccord avec l'idée de Bergson selon laquelle la conception que les esprits non prévenus ont du temps est une spatialisation du temps originel.

Mais le « temps véritable » (die eigentliche Zeit) qui figure dans ses premiers écrits est proche de la durée de Bergson ; et quand il parle, dans ses écrits tardifs, de « das eigentliche, im Eigenen der Zeit spielende Reichen, on est tenté d'y voir une formulation différente du même concept. Je vais à mon tour recourir au mot de « durée » ; mon propre point de vue, quoique fort influencé par Bergson et

Heidegger, ne se limite pas à ce que disent ces deux philosophes de la durée ou de la temporalité (Zeithchkeit).

Les hommes ont depuis longtemps compris que le temps n'est pas quelque chose que l'on puisse tenir sous son regard. Le temps, de ce fait, est en un certain sens quelque chose d'interne, et non d'externe. Mais, lorsque nous parlons du temps de notre expérience ou du temps interne, n'y a-t-il pas lieu de craindre que nous nous écartions du temps objectif et glissions vers un temps subjectif, jusqu'à remplacer subrepticement le temps par la conscience du temps ?

Le caractère interne du temps nous amène à concevoir le temps comme relevant de l'âme, c'est dire qu'il relève du psychisme. C'est ainsi que Kant interprète parfois la notion de temps ; mais, à d'autres moments, il concède que les choses (ou ce qu'il appelle les « manifestations ») possèdent un trait de temporalité. De fait, l'idée que les choses soient indépendantes du temps est tout à fait absurde ; mais à osciller comme le fait Kant entre deux formulations (un temps uniquement resserré dans la conscience ; un temps également présent dans les choses), on ne risque guère d'arriver à un quelconque résultat positif.

Néanmoins, impression n'est pas synonyme de subjectivité, pas plus que l'expression temps interne n'implique nécessairement le psychisme. Dire que le temps est interne, c'est dire qu'il est durée, qu'il est l'indice d'un flux continu englobant les choses dans sa profondeur avant toute différenciation. Les choses sont reliées entre elles en profondeur. C'est là le fond de notre expérience du monde ; l'événement n'est pas donné en premier, et c'est seulement en découpant ce continuum que l'on arrive à l'isoler. Ce processus de découpage, Bergson le nomme « spatialisation ».

La mesure du temps nécessite une spatialisation préalable ; elle ne peut s'exprimer que par des relations spatiales (la position de l'ombre d'une aiguille sur un cadran de pierre, ou celle de l'aiguille de montre par rapport au cadran, par exemple).

Il nous est possible d'établir une mesure uniforme du temps, parce que la mesure temporelle qui dépend de la spatialisation est extrinsèque à toute durée.

C'est ce temps uniforme, pure forme en réalité, qui introduit l'énigme de l'infini.

Par rapport à l'espace en trois dimensions, le temps spatialisé est « uni-dimensionnel ». Il se divise en trois parties : passé, présent, avenir se succèdent sur cette ligne s'étendant à l'infini dans les deux sens.

Or, cet ordre temporel uniforme et homogène ne permet pas d'expliciter tous les éléments importants de notre expérience du temps, à commencer par une question que l'homme se pose depuis l'Antiquité :

Puisque le présent se démarque du passé et du futur, qui ont leur étendue, le présent est-il un intervalle, ou un point sans étendue ?

Ensuite, même si passé et futur ont tous deux leur étendue, ils n'ont pas pour autant le même statut : le passé est tangible, il est « coulé dans l'acier » selon la formule de Lu Xun, quant à l'avenir, son existence est tout hypothétique.

L'étendue des événements possibles est-elle alors celle du possible ?

Pourrait-on dire que l'étendu des choses de l'avenir relève du nécessaire, bien que d'autres propriétés les concernant sont du possible ?

Pourrait-on dire que tout ce qui a rapport avec les choses de l'avenir relève du nécessaire ?

Et que le seul problème que nous avons est de ne pas en posséder la connaissance à l'instant actuel.

Dans ce dernier cas, aucune différence objective ne séparerait plus passé et futur. La seule différence résiderait dans la connaissance que nous en avons, différence purement subjective : qu'un événement appartienne au présent ou à l'avenir dépend du temps-repère que l'on retient comme temps présent.

Le temps se révélerait alors purement subjectif. Telle est la conclusion à laquelle parviennent de nombreux théoriciens.

En fait, ces petits casse-têtes proviennent de la spatialisation qui découpe la durée en solides figés (nous empruntons cette idée à Henri Bergson).

Si nous reformulons notre expérience du temps et nous réexaminons notre conception du temps à partir de ce problème fondamental, ce que nous obtiendrons, ne sera plus le fil qui relie passé, présent et avenir, mais une structure qui comporte :

a) la substance dans laquelle nous nous trouvons depuis toujours (le passé) ; b) ce qui est là, sous nos yeux, de cette substance, lorsque nous faisons l'effort d'en sortir (le présent), et l'arrière-plan par contraste avec lequel se manifeste la substance (l'avenir). C'est donc toujours en s'appuyant sur le présent, temps repère, que l'on peut parler du passé et de l'avenir. Dans cette structure, la durée est substantielle, le présent est l'avènement de la substance ; le futur est le décor, autrement dit, la condition de cet avènement. Le présent n'a pas de durée : il n'appartient pas à la durée, dont il est le point de rupture. L'avenir non plus. Il est l'espace logique ouvert par la fracture de la durée qu'est le présent. Seule la substance, autrement dit le passé, est durée. Vue du présent, de ce point de rupture, la durée se projette dans l'espace logique ouvert et se manifeste sous forme de réalités distinctes.

Il me semble néanmoins inadéquat de parler de « spatialisation » pour caractériser cette structure. Et en outre, le terme prête à confusion, faisant croire que l'espace existe préalablement à la durée (comme un métal à l'état pur qui, lors de son oxydation, entre en contact avec l'oxygène qui existe avant lui).

Plus grave encore, il porte à croire que la durée en elle-même ne présente pas de caractère spatial, ce qui revient à résumer la durée à une simple succession, identique, en définitive, au temps « spatialisé ».

Le point le plus important est que la durée, par la même transformation qui la spatialise, se trouve également temporalisée. Seulement, spatialisation et temporalisation ne sont pas d'égale « profondeur », bien qu'elles relèvent toutes deux de la même structure.

L'espace, ce sont les réalités que l'on a sous les yeux (présent), tandis que le temps ne figure jamais dans le tableau dont il en constitue la profondeur, la perspective. Au fur et à mesure que la durée se déroule, son caractère temporel devient manifeste en tant que lien entre différentes présentations. Comme ce lien ne figure jamais dans le tableau présenté, on l'appelle « lien interne ». L'être en présentation, ou le présent, est une vue en coupe de la durée, alors que le caractère temporel de la durée est le lien interne ou la succession des présents de l'être en ses différentes présentations.

Voilà pourquoi je préfère éviter de recourir au mot de « spatialisation », lui préférant une tournure d'allure maladroite : « passage à la durée ». Il s'agit en fait de parler de la présentation de la substance d'un autre point de vue.

Émergés de la mouvance obscure des événements, dans laquelle nous étions plongés, nous constituons nous-mêmes le présent. À partir de ce présent, les événements à l'avenir ne se présentent pas seulement comme baignés dans une mouvance obscure, mais comme un vaste assortiment d'images possibles des divers éléments distincts.

Demain et hier ne sont pas deux points ou deux intervalles qualitativement similaires dans le flux du temps : hier a déjà basculé dans le domaine du certain, tandis que demain reste ouvert. Hier est réel, demain est possible.

Nous sommes attachés au réel par tout le poids de notre chair, tandis que nous ne sommes liés à l'avenir que par le truchement de l'intellect. Durée et linéarité temporelle forment un couple. Les événements du passé ne sont plus, mais en même temps ce sont eux les plus certains puisqu'ils ne sont plus sujets à modification.

« Le cours des choses est comme le Fleuve, elles passent mais le cours du temps demeure Le passé, entrant dans le domaine du tangible, accède à une existence éternelle ; nous pleurons tel sage, et nous nous consolons de penser qu'il a juste franchi le seuil un peu avant nous, et que nous le retrouverons là où il va.

C'est ainsi que s'exprime Einstein écrivant à la famille d'un ami défunt : « Le voilà qui a à nouveau un pas d'avance sur moi ! » Il ajoute : « Voilà qui n'a pas grand sens, au fond. La différence entre passé, présent et avenir n'est qu'une illusion, si profondément enracinée que soit cette chimère. »

Selon la perspective que j'ai résumée par le mot de « passage à la durée », le caractère temporel de la durée est nécessairement ce qui relie des présents distincts qui se succèdent. Ces « tableaux présents »

ne se manifestant que dans l'espace. Cela ne veut pas dire que la linéarité temporelle soit subjective, car la problématique de point de vue qu'implique l'opposition entre le « subjectif » et l'« objectif » se base justement sur la manifestation (présentation) de la substance.

Ce n'est que sous le regard de l'observateur que la durée peut se reconnaître comme linéaire ; et, à l'observation, elle se révèle nécessairement linéaire.

Nous serions-nous soudain affranchis de la durée ? Comme si nous n'en étions pas une partie constitutive ? Comme si nous pouvions soudain regarder le monde face à face ? »

Dans son ouvrage intitulé *'L'origine du temps'*, dans lequel il expose les ultimes développements de la pensée du célèbre physicien Stephen Hawkins, Thomas Herzog, son plus proche collaborateur met en doute la constance des lois physiques depuis une origine du temps fixé à l'instant primordial du Big Bang, considérant qu'elles étaient probablement elles-mêmes le résultat d'un processus d'évolution.

La question fondamentale du temps et de son irréversibilité revêt une acuité particulière.

Dans *'La Nouvelle Alliance. La Métamorphose de la science'* coécrit avec la philosophe Isabelle Stengers, puis dans '*La Fin des certitudes'*, le prix Nobel de chimie Ilya Prigogine développa la thèse suivante : la science classique considéra préférentiellement parmi les phénomènes observables, ceux déterminés et réversibles temporellement.

Par ce focus artificiel naturel sur les phénomènes les plus simples, stables et équilibrés dans le temps, la physique classique brossa ainsi l'illusion d'une science, d'un univers globalement intrinsèquement déterministe.

Cette vision entre pourtant en contradiction avec l'expérience courante de l'existence humaine, car parmi l'ensemble des phénomènes observables de l'univers, ces phénomènes déterminés immuables, projetables par une même loi dans l'infinité du temps, passé ou futur, semblent plutôt être de l'ordre de l'exception, et si ce n'est en physique, du moins plus généralement en sciences.

Réaliser l'irréversibilité temporelle générale des phénomènes, conception caractéristique de la thermodynamique (non linéaire) réconcilie ainsi la physique avec le sens commun de la transformation, tout en faisant date dans l'histoire de la thermodynamique.

« La science classique privilégiait l'ordre, la stabilité, alors qu'à tous les niveaux d'observation nous reconnaissons désormais le rôle primordial des fluctuations et de l'instabilité [...]. »

Ilya Prigogine, rejette donc le déterminisme considéré comme une règle dans tous les processus physiques, et plaide en lieu et place de ces exceptions phénoménologiques pour une représentation probabiliste générale. Cela implique alors une refonte complète de la vision scientifique du monde[181].

Prigogine n'a pas pu convaincre la communauté scientifique de l'irréversibilité de l'évolution et du temps. Il confie d'ailleurs dans *La fin des certitudes : « J'ai ressenti toute ma vie l'hostilité que suscite chez les physiciens le temps unidirectionnel. »*

Le déterminisme scientifique est incompatible avec l'évolution irréversible des systèmes naturels et présuppose paradoxalement un créateur ou "démon de Laplace".

Dans *La Nouvelle Alliance,* Ilya Prigogine et Isabelle Stengers ont écrit : *« L'histoire de la physique ne se réduit pas à celle du développement de formalismes et d'expérimentations, mais est inséparable de* ce que l'on appelle usuellement des jugements "idéologiques". »

« Nous sommes persuadés que la discussion entre philosophie et physique est nécessaire, tant pour les progrès de la physique que pour les progrès de la philosophie. Lorsque nous défendons l'idée d'une réalité de l'irréversibilité du temps, nous voyons bien la difficulté que pose déjà le terme « réalité » à propos du temps. Donc évidemment nous n'allons pas rencontrer sur notre chemin seulement l'histoire de la physique, mais aussi l'histoire de la philosophie. » (Bernard Piettre)

[181] Source : Wikipedia

« La science nous rend à même de poser des lois intemporelles, de définir mathématiquement des rapports constants et nécessaires entre les phénomènes, à même de projeter ainsi un idéal d'intemporalité sur une réalité temporelle fugitive. À même de regarder précisément les choses sub specie æternitatis. Tel est l'idéal de la science – occidentale à tout le moins - et cet idéal est défini par Platon dès ses origines. Or cet idéal est aussi un idéal religieux. Nous nous souvenons que l'éternité ne désigne jamais qu'un éternel présent – selon toute une tradition philosophique initiée par Parménide et Platon, mais aussi selon une tradition théologique : « Je suis celui qui suis », dit Dieu à Moïse. Il ne sera pas, Il n'a pas été, Il est.

À l'opposé, nous dit Augustin, le mode d'être du temps est de ne pas être (le passé n'est plus, l'instant présent n'est déjà plus, le futur n'est pas encore). C'est que le temps n'existe pas en dehors de moi, il est une distentio animi, il relève d'une expérience subjective, au présent, du souvenir, de l'attention, et de l'attente. Seul est le présent, qui ne se réduit pas à l'instant passager, à savoir ce qui m'est présent à l'esprit. Les physiciens – et ils sont nombreux - dans leurs tentatives de considérer l'irréversibilité temporelle comme seulement apparente, voire simplement subjective, donnent raison à Augustin et perpétuent, sans le savoir, une vision du monde, fortement marquée par une tradition théologique.

Comme dirait Nietzsche dans le fameux § 344 du Gai Savoir : « C'est sur une foi métaphysique que repose encore notre foi dans la science ; chercheurs de la connaissance, impies, ennemis de la métaphysique, nous empruntons encore nous-mêmes notre feu au brasier qui fut allumé par une croyance millénaire, cette foi chrétienne, qui fut aussi celle de Platon, pour qui le vrai s'identifie à Dieu. »

Parce que l'esprit a la capacité de se rendre présent le passé le plus reculé et l'avenir le plus lointain (tant dans sa propre vie qu'en ce qui concerne l'univers lui-même), et d'atteindre comme une expérience – subjective - de l'éternité, il est alors tenté d'accorder une réalité à ce présent et cette éternité. Il projette en Dieu, par exemple, l'existence effective d'un Être éternellement présent, à qui serait présent déjà tout l'univers, comme le Dieu de Spinoza ou de Leibniz.

Mais on peut bien croire avoir éliminé Dieu de ses représentations et cependant imaginer comme Laplace - et à la limite comme ceux qui défendent la théorie de l'univers-bloc - que tout est susceptible d'être idéalement présent à une intelligence supérieure.

Il serait peut-être temps de ne plus identifier (fût-ce inconsciemment) le vrai à Dieu, d'adopter un point de vue – non pas nécessairement athée – mais rigoureusement a-théologique, et admettre une réalité effective de la temporalité de nature et de l'univers, quand le présent, et a fortiori l'éternel présent, n'a d'existence que pour et par l'esprit humain.

L'argument principal des physiciens tentant de nier la réalité (mondaine) du temps est le suivant : l'expérience macroscopique de l'irréversibilité de processus physiques n'impliquerait pas une temporalité de processus au niveau microscopique.

La temporalité au niveau macroscopique est probablement subjective, valable pour les individus humains que nous sommes en interaction avec le monde, dans une minuscule région de la terre – où le second principe de la thermodynamique agirait non de manière nécessaire mais de manière contingente.

Sauf que nous sommes liés à une histoire, nous ne sommes qu'une espèce qui a émergé tardivement dans l'évolution du vivant né il y quelques trois milliards d'année sur terre, qui s'inscrit dans une évolution plus vaste de l'univers, pour laquelle le second principe de la thermodynamique, allié aux forces de gravitation, a joué un rôle essentiel dans l'expansion de l'univers et dans les histoires mouvementées propres à chaque galaxie… Car si nous scrutons de près l'expérience et sommes sensibles justement au fait, qu'en raison de sa complexité, le réel auquel elle nous confronte résiste à une parfaite détermination mathématique, comme nous le montrent les théories du chaos, nous sommes conduits à devoir faire le deuil de l'idéal leibnizien selon lequel tout serait déjà présent dans les calculs de Dieu ou dans les données initiales de l'univers au moment du big bang).

Le réel dit plus que ce qu'en nous en disent les lois qui permettent de le mathématiser (et qui, comme telles, nous en disent déjà beaucoup). Il y a toujours plus dans le réel que dans nos catégories permettant de le penser. C'était déjà la leçon que Kant tirait de la lecture de Hume et qui lui permettait de se

démarquer de Leibniz. D'où le fait que nous nous sommes attachés à une lecture attentive de Kant, dans notre première intervention.

On peut en réalité inverser la proposition que formulait Rovelli à propos de la mécanique statistique appliquée au second principe de la thermodynamique, et qu'on peut étendre à la physique en général, car la question se pose aussi en physique quantique : et si notre déficit d'information concernant la temporalité profonde des processus, au niveau microphysique, nous rendait incapable de rendre compte de l'émergence de la temporalité au niveau macroscopique ?

Si nous sommes attachés à l'intemporalité essentielle de la nature, c'est parce que nous projetons de façon anthropomorphique la notion d'éternité, laquelle n'a de sens que pour nous dans la mesure où la notion d'éternité n'est jamais que celle d'un présent qui demeure, pour et par notre esprit, mais qu'elle saurait avoir un sens objectif à l'échelle de l'univers. Car, et c'est une extraordinaire leçon que nous pouvons en effet tirer de la théorie de la relativité : il n'y a pas de présent universel.

Einstein se désolait que la notion de "maintenant" n'ait plus guère de sens en physique (dans sa conversation avec Carnap). Mais justement si le présent n'a pas d'autre réalité que subjective, il n'y pas de raison que les présents ne soient pas multiples.

Mais allons plus loin, l'éternel présent aussi n'a pas d'autre réalité que subjective, et là nous ne sommes plus augustiniens. En revanche, que des événements adviennent et passent, voilà qui constitue une réalité objective. Je préférerais parler de réel – car, comme on sait, l'objet est encore constitué par un sujet.

Oser dire quelque chose du réel, c'est un tant soit peu sortir de la science, et philosopher, mais sans spéculer métaphysiquement sur l'univers, c'est-à-dire sans se situer intemporellement à l'extérieur de lui. C'est de l'intérieur de l'univers que nous constatons une dynamique temporelle irréversible des événements qui s'y déroulent, tout comme nous constatons une extension de son espace (l'éloignement des galaxies les unes par rapport aux autres).

La science relève d'un désir, d'un amour, d'une passion, elle est philosophie à l'origine, selon l'étymologie bien connue du mot ; et la philosophie est fille de l'étonnement, nous dit Platon.

Rien de plus étonnant en effet que cette dynamique irréversible inventive de l'univers, dont on ne peut dire qu'elle poursuit une fin qui serait déjà présente à une intelligence idéale dès les origines de l'univers. » (Bernard Piettre[182])

Pour le philosophe Serge Druon : *« Le temps, c'est le travail d'arraisonnement de l'Être par l'idéal logique, par le néant. Du temps résulte la métamorphose, dans les multiples regards du vivant, de la fulgurance de l'Être en l'évidence des choses et en la régularité, la cohérence, de leurs mouvements et changements. Par le temps sans commencement, la cohérence de tout ce qui se montre au regard vivant se substitue à la folie d'être. »*[183]

Ce temps insaisissable dans sa réalité forme l'humanité à une humilité épistémique, cette attitude d'humilité qui découle de la conscience de notre rationalité limitée, de celle de la multiplicité des rationalités ainsi que de celle de l'opacité des fins.

Dans sa thèse de doctorat intitulée '*Zénon d'Élée et le principe d'achevabilité*'[184], Pierrot Seba reconsidère les arguments de Zénon d'Élée dits de l'*« Achille »* et de la *« Dichotomie »*, en réunissant les perspectives de plusieurs disciplines, dont l'histoire de la philosophie ancienne, l'histoire et la philosophie des mathématiques, et la philosophie du temps. Il soutient que les réponses ordinairement données à ces arguments au xx^{ème} siècle, d'après lesquelles la mathématique moderne nous donne les

[182] *Cf.* Bernard Piettre – Le temps et son irréversibilité - Première partie & Le temps et son irréversibilité - Seconde partie – 8ème rencontres philosophiques de Langres (octobre 2019)
[183] *Cf.* Serge Druon – Phénoménologie du temps – academia.edu
[184] *Cf.* Pierrot Seban – Zénon dElée et le principe dachevabilité – academia.edu
Voir aussi Résumé de thèse 24 pages Zénon dElée et le principe dachevabilité – academia.edu

moyens de dissoudre l'aporie[185], sont erronées et s'accompagnent d'une vue faussée sur le problème originel, notamment sur le concept d'infini qu'il implique.

Après avoir étudié les sources sur Zénon et sur son contexte de réception, pour établir que l'infini est chez lui second par rapport à l'idée d'inachevabilité, qui découle d'un mode de raisonnement nouveau qu'on peut nommer *« itératif indéfini »,* il examine comment Zénon a utilisé ce raisonnement dans l'élaboration d'apories dialectiques, et comment l'ensemble des systèmes antiques étaient susceptibles de résoudre ces dernières. Pour finalement défendre l'aporie zénonienne du mouvement en montrant qu'elle repose sur un principe qu'il nomme *« principe d'achevabilité »,* lui-même ancré dans notre intuition temporelle du passage.

À travers la considération de la littérature sur les *« supertasks »,* des problèmes concernant la réalité et la nature du temps, des différents concepts d'infini, et de la réflexion métamathématique, il montre à la fois pourquoi les théories de l'infini mathématique sont, de fait, la seule raison conduisant à rejeter le principe d'achevabilité, et pourquoi elles ne sont pas, de droit, en mesure de justifier ce rejet.

« Ni les physiciens, ni les mathématiciens n'ont inventé l'infini et ne peuvent prétendre se l'approprier. Il exprime un besoin plus ancien de l'esprit humain, une modalité plus profonde de l'expérience humaine, que telle ou telle science. La théologie, la philosophie, la poésie, la musique ont d'abord pris en charge cette exigence. Il serait bien présomptueux de croire que les sciences aujourd'hui peuvent suffire à y répondre. Veillons à ce qu'on ne puisse dire de la science ce que L.-F. Céline disait de l'amour : « L'amour c'est l'infini mis à la portée des caniches. » »[186]

13° La réflexion cosmologique à l'oeuvre

Différents modèles cosmologiques furent et sont encore utilisés par les scientifiques pour décrire l'Univers, son origine, sa forme[187] et son évolution.[188]

Lorsque Galilée met au point une lunette astronomique (1609) qui lui permet de découvrir les lunes de Jupiter, il y voit une preuve de la pluralité des *centres* dans l'Univers. Les découvertes de Galilée remettent en cause certaines conceptions *prises à la lettre* dans quelques livres d'Aristote (sphères parfaites,...). La mise à l'*Index* de 1616 interdit les écrits favorables à l'héliocentrisme, mais l'idée va faire son chemin.

Avec la révolution copernicienne, l'astronomie s'émancipe progressivement des dogmes purement religieux et est animée par la volonté de décrire l'Univers en tenant compte des observations scientifiques apportées par les nouveaux instruments optiques.

---

[185] Une aporie (du grec ancien ἀπορία, / aporia, absence de passage, difficulté, embarras) est une difficulté à résoudre un problème, une contradiction insoluble dans un raisonnement.
Pour Aristote, c'est une question qui plonge le lecteur ou l'auditeur dans le doute tout en le poussant à trancher entre deux affirmations : « ἀπορία, διαπορία », c'est-à-dire « contradiction, embarras ».
Le sens actuel d'aporie est plus fort et concerne tout problème insoluble et inévitable.
Pour prendre une image en relation avec l'étymologie du mot, on peut dire aussi que l'aporie est une impasse dans un raisonnement procédant d'une logique.
Source : Wikipedia

[186] *Cf.* Jean-Marc Lévy-Leblond - La physique et l'infini en pratique – dans *Les infinis - astronomie - mathématiques – philosophie* (p. 259 à 279)

[187] Voir en particulier J.-P. Luminet, J. Weeks, A. Riazuelo, R. Lehoucq, J.-P. Uzan *in* "*Dodecahedral space topology as an explanation for weak wide-angle temperature correlations in the cosmic microwave background* - article publié dans la revue *Nature* du 9 octobre 2003. Source : La forme de l'Univers

[188] Voir à cet égard la série d'émissions intitulée *Sciences : histoire des théories du cosmos* – France Culture – Radio France
« Depuis toujours, l'homme s'interroge sur sa place dans l'univers... et par conséquent tente de se le représenter. Du monde clos des Grecs de l'Antiquité jusqu'à l'horizon infini ouvert par la notion de multivers, comment nos représentations du cosmos ont-elles évolué ? Quelles connaissances scientifiques - et quelles conceptions philosophiques ou religieuses - sous-tendent ces théories successives ? Quels ont été les moments de bascule majeurs dans l'histoire de la cosmologie ? A quand remontent les premiers modèles et comment en est-on arrivé à celui qui prévaut aujourd'hui ? Cette sélection de 12 émissions propose de revisiter les différents modèles cosmologiques utilisés par les scientifiques pour décrire l'Univers, son origine et son évolution, de l'Antiquité à nos jours. » https://www.radiofrance.fr/franceculture/sciences-histoire-des-theories-du-cosmos-3692613

L'énonciation des lois de Kepler (1609 pour les deux premières, et 1616 pour la troisième) obéit encore à une conception copernicienne de l'astronomie. En permettant de décrire les mouvements des planètes sans plus recourir aux épicycles pour expliquer les anomalies du modèle copernicien, elles en constituent même l'aboutissement.

La conséquence de cette révolution sera l'effondrement des théories issues d'Aristote sur la représentation géocentrique du monde (sublunaire et supralunaire), entraînant dans son sillage, par les écrits philosophiques de René Descartes (1637 à 1644), le discrédit de la scolastique et l'écartement progressif de *toute* la philosophie d'Aristote.

Avec la découverte par Isaac Newton de la théorie de la gravitation universelle, il devient possible d'étudier, par les outils du calcul mathématique, l'évolution temporelle des positions relatives des objets célestes. La théorie permet aussi d'apporter une réponse (partielle au début) opposant les géocentristes et les héliocentristes : elle explique en quoi c'est le Soleil, plus massif, qui est presque immobile au centre du système solaire, et non la Terre. La première preuve du mouvement de la Terre autour du Soleil attendra cependant le XVIII[e] siècle et James Bradley, qui met en évidence l'aberration des étoiles.

À cette époque, les seuls objets identifiés comme tels sont encore uniquement ceux du système solaire. La nature des étoiles reste sujette à débat, même si se forge peu à peu l'idée que les étoiles sont des objets semblables au Soleil, mais situés considérablement plus loin, ce qui explique leur éclat bien plus faible. L'héliocentrisme sera dépassé au XVIII[e] siècle avec la proposition de Thomas Wright[6] qui imagine que le Soleil n'est qu'une étoile parmi d'autres au sein d'une galaxie, la Voie lactée.

Les théories cosmologiques de l'époque se limitent donc à la création du système solaire. Plus tard, au XIX[e] siècle, avec la découverte des distances des étoiles et de leur répartition dans la Voie lactée, c'est aussi la dynamique, la structure et l'évolution de la Galaxie qui entre dans le champ de la cosmologie.

Au cours du siècle dernier, la science est parvenue à une compréhension du cosmos aussi profonde que précise. La théorie générale de la relativité d'Einstein fournit un cadre qui décrit la structure de l'espace-temps aux plus grandes échelles observables, ainsi que l'existence et le comportement d'objets compacts comme les trous noirs et de nouveaux phénomènes tels que les ondes gravitationnelles. La mécanique quantique et la physique des particules permettent d'expliquer la formation des étoiles, comment elles brillent, meurent en supernovæ, et leur rôle dans l'enrichissement chimique de l'Univers au cours de son évolution. Les physiciens et les astronomes ont déterminé son taux d'expansion, l'abondance relative de ses principaux constituants et une multitude d'autres paramètres cosmiques clés avec une précision supérieure à quelques points de pourcentage. Grâce à ces connaissances, ils ont retracé environ 13,8 milliards d'années d'histoire, en estimant les conditions qui régnaient jusqu'à un milliardième de seconde après le Big Bang.

Certes, beaucoup de choses restent inconnues, comme la véritable nature de la matière noire, qui domine la gravité à l'intérieur des galaxies, et de l'énergie noire, qui entraîne l'accélération de l'expansion de l'Univers. Nous n'en sommes pas moins capables d'observer et d'évaluer leurs effets à grande échelle avec une clarté extraordinaire.

Cette capacité à établir des mesures de haute précision découle en partie de l'étude de la lumière la plus ancienne à laquelle nous ayons accès, le fond diffus cosmologique (ou CMB, pour *cosmic microwave background*)[189].

Le CMB est l'éclat résiduel du Big Bang, datant d'environ 380 000 ans après la naissance explosive de l'Univers.

[189] Le Fond diffus cosmologique est un rayonnement électromagnétique très homogène observé dans toutes les directions du ciel et dont le pic d'émission est situé dans le domaine des micro-ondes. On le qualifie de diffus parce qu'il ne provient pas d'une ou plusieurs sources localisées, et de cosmologique parce que, selon l'interprétation qu'on en fait, il est présent dans tout l'Univers.

À cette époque, l'espace était empli d'un brouillard chaud, dense et opaque de particules ionisées. Cependant, à mesure que l'Univers s'est étendu et refroidi, les électrons et les protons se sont combinés pour former des atomes d'hydrogène, dissipant le brouillard et libérant la lumière en un jaillissement.

Or, les modèles standards tant en cosmologie qu'en physique quantique (voir même en thermodynamique quantique) sont très probablement incapables de nous offrir des réponses suffisamment pertinentes pour résister aux assauts que leur portent les modèles non standards[190].

Si l' « impermanence »[191] et l' « interdépendance »[192] semblent se retrouver dans les lois de l'univers « où tout change » et « où tout est connecté », *«On croit savoir beaucoup de choses, mais l'univers nous remet constamment à notre place»*, s'amuse à répéter l'astrophysicien Trinh Xuan Thuan.

Les travaux scientifiques entrepris autour du CBM (qui pourrait garder la mémoire d'effets de gravitation quantique dans un « univers très primordial ») ne cessent de produire des résultats qui ouvrent de nouveaux champs d'investigation en même temps qu'ils fragilisent les acquis antérieurs.

Par exemple, des théoriciens de la cosmologie quantique à boucles, parmi lesquels se trouve Martin Bojowald, ont par exemple eu la surprise de retrouver l'apparition du « temps imaginaire », issu du modèle de Hartle-Hawking, dans leurs équations[193].

A l'égard de l'existence d'une singularité originelle qui serait le point de départ hypothétique de l'univers, Jean-Pierre Luminet propose un tour d'horizon des théories « en compétition » sur ce sujet :

« De la même façon que la théorie quantique avait résolu le problème de la singularité du modèle planétaire d'atome de Rutherford, pourquoi, en l'incorporant dans la relativité générale, n'éliminerait-elle pas aussi la singularité marquant le début du temps ?

Les singularités embarrassent les physiciens parce qu'elles sont associées à des valeurs infinies de grandeurs physiques ou géométriques, comme la température, la densité d'énergie ou la courbure de l'espace.

Dès les débuts de la cosmologie relativiste et le premier modèle d'« atome primitif » élaboré par Georges Lemaître en 1931, on soupçonnait que le scénario classique cessait d'être correct lorsque le très jeune Univers était soumis aux lois de la physique quantique.

Mais, pendant des décennies, les chercheurs n'ont eu rien d'autre à proposer. Ce n'est qu'à partir des années 1990 qu'ils ont entrevu comment les approches en gravitation quantique pouvaient faire disparaître la singularité originelle. C'est même devenu, pour certaines d'entre elles mais pas toutes, l'un de leurs objectifs principaux. Rien n'empêche dès lors d'imaginer que l'Univers ait pu exister avant le Big Bang, ce dernier n'étant plus une singularité, mais une transition violente entre deux états différents de l'Univers. » [194]

La théorie de la cosmologie conforme cyclique du prix Nobel de physique Sir Roger Penrose, connu du grand public pour ses travaux sur les trous noirs ainsi que sur l'origine de l'Univers, énonce que l'univers – en perpétuelle expansion - connaîtrait une succession potentiellement infinie de périodes appelées 'éon' en référence à la divinité grecque de l'éternité, le big bang ne constituant que la suite d'un

[190] En 2023, des physiciens ont confirmé le mystérieux phénomène (jusqu'ici purement théorique) des « Anneaux d'Alice » — faisant référence aux contes de Lewis Carroll. Cette réalisation, liée à la manière dont les monopôles (un type de magnétisme unilatéral) se désintègrent, pourrait bouleverser notre compréhension actuelle de la physique quantique. La confirmation de l'existence de ces anneaux offre une vision renouvelée des interactions particulières et suggère des propriétés encore inexplorées de la réalité quantique, ouvrant ainsi de nouvelles perspectives de recherche.
Cf. De mystérieuses boucles dans le tissu de la réalité : des physiciens créent des " anneaux d'Alice " pour la première fois – Trustmyscience

[191] L'impermanence concerne les phénomènes dont l'existence est issue d'une série de causes et de conditions.

[192] La notion d'interdépendance dépasse celle de causalité ou de conditionnalité. En effet, la causalité évoque un enchaînement linéaire de causes et de conséquences, alors que l'interdépendance est transformation permanente des choses dans un sens plus global, circulaire, interconnecté, réciproque ou « symétrique ». L'interdépendance pourrait être définie comme la dépendance réciproque des choses composant le Tout. L'interdépendance pose la question de l'essence des choses et des êtres. Car si tout procède de tout, si tout est interconnecté, rien de peut réellement exister « en soi ».

[193] *Cf.* Rayonnement fossile : qu'est-ce que c'est ? – Futura Sciences (2023)

[194] *Cf.* Jean-Pierre Luminet *in* L'écume de l'espace-temps (27) : Un avant Big Bang ?

gigantesque trou noir ayant tout absorbé. Sa théorie de la gravité quantique à boucles (qui est l'une des théories du tout) prédit que lorsque l'univers s'effondre, au lieu de créer une singularité mathématique, l'effondrement s'inverse et rebondit.

On peut donc envisager un "avant Big Bang" ayant précédé notre phase actuelle d'expansion, de sorte que le Big Bang ne marque plus, comme en relativité générale, le début du temps et de l'espace **(**Scénario du Grand Rebond).

« Dans les années soixante, la cosmologie, où un large consensus s'était dégagé, qui se traduisait par l'idée que la constante cosmologique devait être soit nulle soit négligeable, se réduisait pratiquement à la mesure de la densité de l'univers, en la comparant à une densité critique de 10^{-29} grammes par centimètre cube. Selon les cas, on choisissait l'un des trois modèles dérivés des solutions de Friedmann La théorie des quarks avait permis l'émergence d'un modèle standard dont on admirait l'élégance et la cohérence. La physique des particules a ajouté de nouveaux membres au bestiaire avec la supersymétrie mais, tout à coup, la Nature refusa de confirmer ces prédictions. Les nouvelles superparticules n'apparaissent pas.

La crise s'est étendue à la cosmologie et à l'astrophysique. La dynamique des galaxies et les forts effets de lentille gravitationnelle observés ne pouvaient plus fonctionner avec de la matière visible. On dut conjecturer l'existence d'une autre, de nature inconnue, à laquelle on donna le mot matière noire. Mais pour l'instant, ce n'est qu'un nom, qui cache notre ignorance. Pour expliquer l'extraordinaire homogénéité de l'univers primitif, on a considéré que l'univers aurait pu connaître une phase d'expansion extrêmement brutale, sous l'effet du champ, immédiatement associée à une nouvelle particule : l'inflaton.

Mais il existe aujourd'hui autant de modèles d'inflatons que de chercheurs travaillant sur ce sujet. Comme si ce problème ne suffisait pas, la mise en évidence de l'accélération de l'expansion cosmique imposait de considérer une nouvelle forme d'énergie, noire elle aussi. Les années passent. Toutes les tentatives pour identifier ces composants, aussi importants par leurs effets que mystérieux par leur nature, sont des échecs.

S'il faut des années avant de pouvoir donner une identité à toutes ces composantes inconnues, peut-on vraiment parler d'un modèle cosmologique standard ? Pendant quarante ans, la théorie des cordes a semblé représenter un nouveau changement de paradigme. Historiquement, elle ne sera sans doute qu'un interlude. Après une courte période de scepticisme, la majorité des théoriciens se sont lancés dans l'aventure, ce qui a donné l'occasion de publier des milliers d'articles et de présenter des centaines de thèses. Mais lorsqu'on construit un modèle, il est toujours souhaitable que celui-ci propose des explications aux phénomènes, ou qu'il les prédise.

Un demi-siècle plus tard, une conclusion s'impose. La théorie des cordes n'est rien de plus qu'une gesticulation mathématique. […] ».

Cherchant à répondre à cette profonde crise de la cosmologie, de nombreux chercheurs ont développé de nouveaux modèles cosmologiques de type bimétrique.[195]

[195] La gravité bimétrique ou bigravité comprend deux ensembles différents de modèles cosmologiques.
Le premier ensemble repose sur des théories mathématiques modifiées de la loi de la gravitation, dans lesquelles deux tenseurs métriques sont utilisés au lieu d'un seul. La seconde métrique peut être introduite dans les calculs pour les états élevés de densité d'énergie, avec l'implication que la vitesse de la lumière pourrait être dépendante de la densité d'énergie, ce qui permet aux modèles de recourir à une vitesse variable de la lumière. Dans ces cas, la seconde métrique se réfère à des gravitons, particules hypothétiques dotées d'une masse, et même dans certaines études d'un « spectre de masse ». Il s'agit alors d'extensions de la théorie de la gravité massive.
Au contraire, les théories de la gravité bimétrique du second ensemble ne reposent pas sur des gravitons massifs et ne modifient pas les lois de Newton, mais elles décrivent à la place l'Univers comme une variété ayant deux métriques riemanniennes couplées où la matière peuplant les deux secteurs interagit par la gravitation, y compris entre les deux versants d'univers. La gravité répulsive ou antigravitation apparaît si la topologie et l'approximation newtonienne considérées introduisent des masses négatives et des états d'énergie négative dans la cosmologie en tant qu'alternative à la matière noire et à l'énergie noire. Quelques-uns de ces modèles cosmologiques utilisent également une vitesse variable de la lumière dans l'état de densité d'énergie élevée de l'ère radiative, remettant en cause l'hypothèse de l'inflation cosmique. Il existe ainsi une diversité de propositions de modèles bimétriques qui ont le plus souvent peu d'aspects en commun, et qui sont plus ou moins avancés

En particulier, Jean-Pierre Petit, Gilles Dagostini et Nathalie Debergh se sont employés à démontrer l'avantage et le coût de l'introduction dans le modèle de particules ayant une masse et une énergie négatives[196].

« La question de l'introduction de masses négatives a été fortement invalidée par l'émergence du phénomène runaway (que l'on peut résumer par ces deux phrases : Les masses positives attirent tous les types de masses ; Les masses négatives repoussent tous les types de masses), impossible à intégrer en physique et en cosmologie. Ce concept de masse négative a également été invoqué dans une réinterprétation de certains phénomènes de la physique des particules. Il est mentionné dans la théorie des cordes, ou dans une réinterprétation de la géométrie associée à la solution de Schwarzschild[197].

Il est clair que si l'on reste dans le cadre géométrique proposé par Einstein, où les trajectoires des masses et des photons sont interprétées comme des solutions métriques d'une seule équation de champ, le phénomène runaway est inévitable.[198]

L'intégration dans un modèle cosmologique Janus mathématiquement et physiquement cohérent, conduisant à un grand nombre de confirmations observationnelles, fait de cette approche, qui implique un profond saut paradigmatique concernant la géométrie de l'univers, une solution à la crise actuelle de la cosmologie et de l'astrophysique. »[199]

Dès le début des années 2000, Jean-Pierre Petit proposa une remise en cause scientifique des modèles supposant que le cosmos est isotrope et homogène, considérant qu'ils ne décrivaient pas l'univers observé clairement non homogène, et que l'expansion est supposée ne pas se produire dans les vastes régions occupées par les galaxies, en suggérant que cette non-homogénéité était née d'une brisure de symétrie survenue dans un passé lointain, où l'hypersurface tridimensionnelle a perdu sa symétrie.

Il a alors émis l'hypothèse que les masses, et en particulier un couple de masses liées par la force gravitationnelle et orbitant autour de leur centre de gravité commun, suivent les géodésiques de l'hypersurface de l'espace-temps à quatre dimensions. Il a montré que cela n'est possible, pour que les équations de la physique conservent leur validité, que si les constantes physiques subissent des variations conjointes, tout en établissant les lois de variation de jauge qui les lient, ainsi que les facteurs d'échelle de longueur et de temps, et a ainsi obtenu une description de l'évolution cosmique où l'horizon cosmologique varie comme le facteur d'échelle de longueur, ce qui garantit l'homogénéité de l'Univers primordial sans faire appel à la théorie de l'inflation. Il s'en déduit que la variation de la vitesse de la lumière résoud le problème de l'horizon cosmologique, tandis que la barrière de Planck disparaît. [200]

D'autres découvertes issues d'une expérience simulée sur des ordinateurs quantiques ont permis de conclure que les deux théories disjointes de la relativité générale et de la mécanique quantique pourraient finalement se rejoindre, en raison du scintillement d'une projection holographique de l'Univers à partir des interactions de minuscules particules sur la surface de dimension inférieure d'un horizon lointain.[201]

La deuxième loi de la dynamique de l'information (déjà évoquée plus haut) est *« une nécessité cosmologique »*, selon le physicien Melvin Vopson qui l'a formulée et démontrée.

---

dans leur capacité à expliquer les observations. Sabine Hossenfelder en a recensé 18 qui partagent des considérations de symétrie similaires au sien

Source : Modèle cosmologique bi-métrique - Wikipedia

[196] *Cf.* Jean-Pierre Petit, Gilles Dagostini et Nathalie Debergh - Le modèle cosmologique Janus : une réponse à la crise profonde de la cosmologie d'aujourd'hui

Voir également Jean-Pierre Petit : Janus 36 : Présentation de mon modèle cosmologique pour le Grand Public

[197] *Cf.* Jean-Pierre Petit - Negative mass hypothesis in cosmology and the nature of dark energy – Academia.edu

[198] *Cf.* Jean-Pierre Petit - Can negative mass be considered in General Relativity ? – Academia.edu

[199] *Cf.* H. Zejli, F. Margnat, G. d'Agostini, J.P. Petit - The Quest for Reality - hal-04663458 , version 1 (28-07-2024)

[200] *Cf.* Jean-Pierre Petit - Bigravity: a bimetric model of the Universe with variable constants, inluding VSL (variable speed of light)

[201] Les chercheurs ont utilisé des observations selon lesquelles l'information contenue par un trou noir était liée à la surface 2D de son horizon des événements (le point au-delà duquel rien ne veut s'échapper). Concrètement, les informations d'une étoile effondrée dans un trou noir pourraient avoir été codées sur le rayonnement de Hawking et renvoyées avant l'évaporation dudit trou noir**.** Par extension, certains ont alors imaginé que si toutes les informations d'une étoile 3D pouvaient être représentées sur un horizon d'événements 2D, alors peut-être que l'Univers lui-même (qui a son propre horizon en expansion) est lui aussi une projection 3D d'informations 2D.

Le consensus actuel est que nous vivons dans un univers infini et en expansion continue.

Pour respecter la première loi de la thermodynamique (conservation de l'énergie) et de l'expansion adiabatique, l'entropie totale de l'Univers doit être constante. Ainsi, l'augmentation de l'entropie physique doit nécessairement être compensée par une diminution de l'entropie de l'information.

« *La minimisation de l'information signifie une optimisation du contenu de l'information, ou la compression des données la plus efficace, comme le décrit la théorie de l'information de Shannon* », explique Vopson. Or, ce comportement rappelle les règles appliquées dans le codage informatique. « *Cette approche, qui consiste à éliminer les informations excédentaires, ressemble au processus d'un ordinateur qui supprime ou comprime les codes inutiles pour économiser de l'espace de stockage et optimiser la consommation d'énergie* ».

Notre Univers est si complexe que s'il était simulé, il devrait nécessairement intégrer un mécanisme d'optimisation et de compression des données. Or, c'est exactement ce que nous observons tout autour de nous.

14° De la conscience comme sujet commun aux grands questionnements philosophiques, métaphysiques, anthropologiques et scientifiques sur l'homme

Pour Philippe Forget, philosophe, polémologue, anthropologue philosophique, théoricien de l'analyse de la technique et des réseaux, co-fondateur et co-directeur éditorial de la revue *'L'art du comprendre'*[202] :

« En s'appuyant sur la morpho-biologie, l'anthropologie philosophique d'Arnold Gehlen libère la conception de l'homme de l'emprise zoologique darwinienne et postdarwinienne. Sans pour autant sombrer dans le spiritualisme dogmatique et dénué de sol expérimental.

Cette autonomie de l'anthropologie, cette approche de l'homme en tant qu'homme, être vivant spécifique, a des conséquences majeures pour la compréhension morale, politique et historique de la situation humaine, et des tâches que l'homme doit accomplir pour perpétuer son "projet". »[203]

Il semble tout à fait envisageable de penser l'Homme au-delà de sa corporéité en recherchant à comprendre pourquoi et comment lui a été attribué cette conscience de sa conscience qui en fait un *Homo Sapiens Sapiens*, lui offrant ainsi ce statut si singulier dans un univers où la vie parvient à émerger sous d'autres formes qui en semblent démunies.

---

[202] *Créée en 1994 par Philippe Forget avec Georges Charbonneau, L'Art du Comprendre est une revue qui s'est consacrée à l'étude des rapports de l'homme au monde, à autrui et à soi. Elle a ainsi couvert les champs de l'anthropologie philosophique, de l'anthropologie phénoménologique, de la Daseinsanalyse et de l'herméneutique générale. Elle a traité au fil de ses précédents numéros aussi bien de thèmes d'analyse existentiale appliquée à des cas de clinique mentale, que de problématiques propres aux penseurs orientés vers l'existence : Nietzsche, Kierkegaard, Husserl, Heidegger, Binswanger, Tellenbach ...*
Toutefois, le champ d'étude est si vaste que la revue a décidé de recentrer son activité sur la situation de l'homme en tant que lié au Monde. Objet de l'anthropologie philosophique, cette approche doit aussi s'élaborer selon les transformations du sens qu'opèrent progressivement les communautés humaines. La déclinaison herméneutique des figures de l'homme et du monde, qui tisse l'histoire et la rencontre des cultures, rend donc nécessaire une anthropologie historique, appuyée par l'investigation permanente d'un Comprendre. Cette voie a été ouverte par le numéro 7 sur G.B. Vico, paru en 1998, dont le retentissement a été international. Elle s'est poursuivie avec le numéro 11-12 de la « deuxième série » sur Giordano Bruno. Le plein accès à la compréhension de la situation humaine, en particulier pour les temps modernes, doit en outre reconnaître le rôle majeur des discours scientifiques dans les définitions de l'homme. Les conceptions d'univers et du vivant apparaissent notamment de plus en plus déterminantes pour le destin anthropique, où l'Occident tient un rôle majeur. Les théories cosmologiques et la philosophie du vivant sont donc devenus des axes importants de la nouvelle ligne éditoriale. Des discours enserrent, assignent ou contraignent l'anthropos contemporain, conscients ou inconscients, en voie de reflux, d'émergence ou d'oubli, impliquant une ontologie, une axiologie ou une pragmatique. Il convient à chaque fois d'en cerner les enjeux et la portée. La science et de plus en plus la technique, aujourd'hui incontournables dans l'évolution des sociétés humaines, appellent quant à elles des pensées d'évaluation, de synthèse mais aussi de distanciation. Dans cette perspective, la revue traitera soit de thèmes concernant la situation et le devenir humains, soit de penseurs dont l'œuvre garde toute sa force d'actualité pour comprendre le « monde-devenu » et l'horizon du futur.
Cette revue est dorénavant publiée sous l'égide de la Société d'études et de recherche d'anthropologie philosophique et historique – Seraphis – https://artducomprendre.com/#

[203] Source : https://wikimonde.com/article/Philippe_Forget_%28philosophe%29

Les grands questionnements de l'homme sur la conscience ont motivé la formulation de nombreuses hypothèses, croyances, théories depuis plusieurs millénaires.

Le concept de 'temps' emporte avec lui de très nombreuses interrogations qui renvoient aux différentes approches de la conscience.

Pour Kant : « *Le temps n'est autre chose que la forme du sens interne, c'est-à-dire de l'intuition de nous-mêmes et notre état intérieur* » (Esthétique transcendantale, § 6).

Pour Michel Paillet, docteur en philosophie, envisager « *l'espace et le temps comme structures d'horizons où s'articulent la présence de la chose et son devenir, ce " il y a quelque chose " et ce " il se passe quelque chose ", l'être de la chose et son actualité* », permet d'investir la rencontre de la phénoménologie (Husserl) et de l'onto-épistémologie (Whitehead) sur la thématique de l'espace et du temps.

« La temporalité finie humaine rencontre la spatio-temporalité infinie du monde au sein d'une réalité perpétuellement actuelle et donc soumise à l'impermanence de ces états. Si Husserl pose la question de savoir comment les choses apparaissent à la conscience, Whitehead formule la question autrement : comment la conscience émergeant du monde peut-elle constituer ce dont elle a l'expérience ? Comment comprendre l'expérience de la spatio-temporalité ? (Husserl) ; mais aussi, qu'est-ce que la spatio-temporalité ? »[204]

Dans *Procès et réalité*, Whitehead dit de la nature qu'elle *« n'est jamais complète. Elle ne cesse d'aller au-delà d'elle-même. C'est l'avancée créatrice de la nature »*.

Mais il prend surtout soin de définir les entités actuelles, qui passent au premier plan.

Ces actualisations sont source du temps :

1 - parce qu' *« aucun sujet ne fait deux fois la même expérience »* et parce qu'en s'accomplissant, les entités périssent (mais ne changent pas), et que le temps lui-même est donc *« perpétuel dépérir »*.
2 - parce que, dans le procès du sentir, une entité transmet son sentir à une autre : la cause passe donc dans l'effet, ce qui constitue le caractère cumulatif du temps.

De la concrescence résulte aussi la durée, car elle est *« lieu complet d'occasions actuelles en "unisson de devenir" ou en "unisson de concrescence" ».*

Mais, étant *« lieu absolu », « une entité actuelle ne se meut jamais »*. Un événement est alors *« un trajet historique d'occasions actuelles »*, comme celui d'une molécule en mouvement. Il est *« défini et daté »*, ce qui est le caractère de l'événement historique dans son acception la plus simple.

Husserl montre comment la conscience est toujours conscience intime du temps. Si je regarde à l'intérieur de moi, je n'y trouve pas une identité fixe et fixée d'avance, mais une suite de perceptions sans rapport entre elles (le chaud puis le froid, le dur puis le lisse par exemple).

C'est alors la conscience du temps qui me permet de poser mon identité : la conscience du temps me permet de comprendre que dans cette suite de perceptions, ce n'est pas moi qui change, mais c'est le temps qui s'écoule.

Dans son *Essai sur les données immédiates de la conscience*, Bergson oppose durée de la conscience et temps scientifique : *« Si tous les mouvements de l'univers étaient uniformément accélérés, bien mieux : si, à la limite, une rapidité infinie resserrait le successif dans l'instantané, aucune formule scientifique ne serait modifiée. Cette situation fictive fait bien sentir que le temps de la science n'est pas celui de l'existence. Qu'est-ce donc alors que ce temps de l'existence ? C'est le temps vécu et, comme tel, donné là où il est vécu, dans la conscience. »*

Pour Bergson, les aiguilles qui bougent, ce n'est qu'un morceau du présent : ce n'est pas du temps, c'est de l'espace. Seul l'esprit, qui se souvient de leur position passée, qui anticipe leur position à venir, peut y lire une durée. Supprime l'esprit, il ne resterait qu'un présent sans passé ni futur :il ne resterait que la

[204] Michel Paillet - *La question de l'espace et du temps dans la philosophie de Husserl et de Whitehead* – Thèse de doctorat en philosophie sous la direction de Jean-François Courtine (Université Paris IV – 2003)

position actuelle des aiguilles, il ne resterait que l'espace. Mais l'esprit est là, puisque la mémoire est là, puisque le corps est présent et se souvient du passé et anticipe l'avenir.

Ce n'est plus de l'espace, c'est de la durée. Ce n'est plus du mouvement, c'est de la conscience. Ce n'est plus de l'instant, c'est de l'intervalle.

C'est pourquoi nous pouvons mesurer le temps (peux-tu mesurer le présent ?) et que ce dernier s'oppose à l'éternité (qui serait un pur présent, sans passé ni futur). Mais si le temps existe à travers notre conscience, est ce que le temps fait aussi partie du monde, de la nature, de la réalité ?

Si la conscience rapporte l'événement présent à celui passé pour pouvoir identifier celui présent, si la conscience est relation à l'événement présent à partir de l'avenir qu'il annonce, quelle relation la conscience peut-elle avoir avec le présent ? Si la conscience est en relation avec ce qui n'est plus (le passé), et ce qui n'est pas encore (l'avenir) quelle relation a-t-elle avec ce qui est (l'instant présent) ?



La persistance de la mémoire (Salvador Dali – 1931)

Max Planck[205] affirma en 1931 : *« Je considère la conscience comme fondamentale. Je considère la matière comme dérivée de la conscience. Nous ne pouvons pas nous mettre au-delà de la conscience. Tout ce dont nous parlons, tout ce que nous considérons comme existant, postule la conscience. »*

Longtemps confondu avec l'âme, la conscience a interrogé les plus grands esprits.

« Conscience ! Conscience !
Instinct divin, immortelle et céleste voix :
guide assuré d'un être ignorant et borné, mais intelligent et libre ;
juge infaillible du bien et du mal, qui rends l'homme semblable à Dieu,
c'est toi qui fais l'excellence de sa nature et la moralité de ses actions. »

Jean-Jacques Rousseau (*Emile ou de l'Education*)

Dans un article intitulé *'La conscience et l'âme'*[206], Philippe Quéau souligne l'apport considérable d'Aristote à la compréhension de ce qu'est la conscience :

« Aristote distingue dans l'âme deux entités, portant le même nom : νοῦς, noûs, – l'une périssable, mais l'autre immortelle et éternelle. On peut traduire noûs par « intelligence », « esprit » ou encore « intellect ». Dans les traductions savantes, on ne le traduit jamais par « conscience », sans doute parce que ce terme serait anachronique dans le contexte de la Grèce de Platon et d'Aristote. Cependant on ne peut douter que les deux noûs portent en eux quelque chose qui relève de la conscience et de sa lumière propre. D'ailleurs Aristote utilise cette métaphore de la lumière du noûs.

« Il y a d'une part le noûs (l'esprit) capable de devenir toutes choses, d'autre part le noûs capable de les produire toutes, semblable à une sorte d'état comme la lumière : d'une certaine manière, en effet, la lumière elle aussi fait passer les couleurs de l'état de puissance à l'acte. Et ce noûs est séparé, sans mélange, et impassible, étant acte par essence. Toujours en effet, l'agent est supérieur au patient et le

[205] Rappelons que Max Planck fut l'un des fondateurs de la mécanique quantique. De ses travaux fut conceptualisée l'ère de Planck, période de l'histoire de l'Univers au cours de laquelle les quatre interactions fondamentales étaient unifiées.
[206] *Cf.* Philippe Quéau – La conscience et l'âme – Metaxu – Pour une anthropologie de la conscience

principe à la matière (…) Il ne faut pas croire que le noûs *tantôt pense et tantôt ne pense pas. C'est lorsqu'il a été séparé qu'il est seulement ce qu'il est en propre, et cela seul est immortel et éternel. Mais nous ne nous en souvenons pas, car ce principe est impassible, tandis que le noûs passif est corruptible et que sans lui il n'y a pas de pensée. »*

Un peu plus loin, Aristote définit aussi l'âme par ses deux facultés principales, d'une part « le mouvement local » et d'autre part, « la pensée, l'intelligence et la sensibilité ». Est-ce à dire que les deux formes de noûs possèdent l'une et l'autre pensée, intelligence et sensibilité ainsi que la capacité de mouvement local ?

Il faudrait donc, si l'on suit Aristote, que l'un des deux noûs *se réfère à la pensée, l'intelligence et la sensibilité en tant qu'elles peuvent devenir toutes choses (c'est-à-dire se les assimiler par conceptuellement et perceptuellement), mais qu'il y a un autre* noûs *qui se réfère à la pensée, l'intelligence et la sensibilité en tant qu'elles sont capables de créer toutes choses.*

Le premier de ces deux noûs *est corruptible, puisqu'il se mêle aux choses de ce monde en devenant semblables à elles.*

Le deuxième noûs *est d'essence divine, puisqu'il est créateur, séparé, immortel et éternel. Le principe de ce deuxième noûs doit être aussi « impassible » pour pouvoir recevoir toutes les formes intelligibles.*

[…] Une autre façon d'aborder la question de la conscience, sans la nommer comme telle, consiste à évoquer le sens commun, qui n'est pas un « sixième sens », mais qui perçoit les sensations perçues par les organes sensibles, et qui surtout rend la sensation consciente. Le sens commun est ce qui, chez Aristote, ressemble le plus au sens interne de la conscience.

« Puisque nous sentons que nous voyons et entendons, il faut que le sujet sente qu'il voit ou bien par la vue, ou bien par un autre sens. »

Dans son propre Traité de l'âme, Jamblique note à propos de cette remarque d'Aristote que la sensation qui est propre à l'âme (propre au noûs*) porte le même nom que la sensation irrationnelle, qui est commune à l'âme et au corps. Le même mot s'applique à deux phénomènes complètement différents. Il ne faut pas les confondre.*

Simplicius a lui-même commenté ce commentaire de Jamblique sur Aristote, et s'approche alors d'une définition de la conscience, plus proche de la conception moderne, et qui est la faculté de se tourner vers soi, de se percevoir elle-même :

« L'homme est complet sous le rapport de la sensibilité ; cela lui est commun avec beaucoup d'autres animaux. Mais, sentir que nous sentons, c'est le privilège de notre nature : car c'est le propre de la faculté rationnelle de pouvoir se tourner vers soi-même.

On voit que la raison s'étend ainsi jusqu'à la sensation, puisque la sensation qui est propre de l'homme se perçoit elle-même. En effet, le principe qui sent se connaît lui-même dans une certaine mesure quand il sait qu'il sent, et, sous ce rapport, il se tourne vers lui-même et s'applique à lui-même…

La sensation qui est nôtre est donc rationnelle : car le corps lui-même est organisé rationnellement. Cependant, comme le dit Jamblique, la sensation qui est nôtre porte le même nom que la sensation irrationnelle, sensation qui est tout entière tournée vers le corps, tandis que la première se replie sur elle-même. Sans doute, elle ne se tourne pas vers elle-même comme l'intelligence ou la raison : car elle n'est point capable de connaître son essence ni sa puissance, et elle ne s'éveille pas d'elle-même ; elle connaît seulement son acte et elle sait quand elle agit ; or, elle agit quand elle est mise en mouvement par l'objet sensible. »

Lorsque l'âme s'unit au corps, le principe (divin) qui est en elle, et qui porte le nom de noûs*, n'en souffre aucune diminution, aucune altération ; il n'y a aucune hybridation intime de sa nature avec la nature corporelle. Elle ne sort pas d'elle-même pour se mêler à la matière comme en une tourbe (qui serait alors sa tombe)… »*

Il y aurait de quoi s'émerveiller si on découvre un jour un lien entre la physique et l'esprit.[207]

Jean-Pierre Luminet nous enseigne que *« Pour voir le réel, il faut se détacher du visible »*

Convaincu que *« la science finira par reconnaître l'existence de l'âme, véhicule immatériel de la conscience »*, le physicien Philippe Guillemant, ingénieur de recherche hors classe au CNRS spécialiste de l'intelligence artificielle (IA) et de la théorie du chaos, et auteur de *'La physique de la conscience'*[208], constate que, *« depuis 35 ans, la physique a fait d'énormes progrès, mais ceux-ci ne sont pas acceptés, car au début du XX e siècle, on a cru que la science était terminée ; l'homme moderne a un problème avec sa conscience, il ne veut pas entendre parler du pouvoir de sa conscience »*[209]

Selon Philippe Guillemant, la nouvelle compréhension de la nature et du rôle de la conscience pourrait entraîner un changement de paradigme majeur et révolutionner la science, en remettant en question les dogmes déterministes et les croyances matérialistes qui conduisent l'humanité dans l'impasse. D'après lui, la conscience de l'être humain ne devrait plus être considérée comme un produit du cerveau, mais comme *« une structure vibratoire qui agit comme un véritable système intuitif de navigation »*.[210]

Les 'expériences de pensée' offrent à cet égard des outils conceptuels du plus grand intérêt.[211]

Un philosophe australien spécialisé en philosophie de l'esprit, David Chalmers, a proposé l'expérience de pensée suivante connue sous le nom de 'zombies philosophiques' : s'il y avait un monde exactement comme le nôtre, mais au lieu d'être habité par des êtres humains, il est habité par des zombies, ces derniers (qui nous sont physiquement identiques) ne pourront toujours pas reproduire l'esprit humain, car ils n'ont pas d'expériences subjectives (qualia) ; bien qu'ils puissent crier, ils ne ressentent ni joie ni colère. Chalmers propose donc que l'esprit ne peut pas être expliqué uniquement en termes physiques (comme le propose le physicalisme).

Chalmers distingue entre le "problème facile" et le "problème difficile" de la conscience.

Le problème facile concerne la compréhension des mécanismes neurobiologiques associés à des fonctions mentales spécifiques, comme la perception, l'attention, et la mémoire. Ces problèmes, bien que complexes, sont considérés comme éventuellement solubles par la science.

En revanche, le problème difficile concerne la nature même de la conscience, c'est-à-dire pourquoi et comment l'activité cérébrale donne lieu à des expériences subjectives. Chalmers soutient que même si

---

[207] Ces éléments proviennent de l'article en ligne suivant : La conscience quantique - Luxorion

[208] Philippe Guillemant est également auteur de plusieurs ouvrages exposant sa théorie de la double causalité, à l'origine des synchronicités, *« ces coïncidences mystérieuses que nous attribuons souvent au hasard, à défaut d'en connaître le sens »* (une théorie de l'espace-temps flexible, qui explique le phénomène des synchronicités par une influence du futur sur le présent), il affirme que *« Notre présent est à la fois sous l'influence de notre passé et de notre futur », « qu'un futur déjà réalisé peut être changé, que le présent crée le passé »*.

[209] *Cf*. Philippe Guillemant - « Nous devons cultiver 3 choses pour nous relier à notre âme » - Entretien avec Henri-Michel Thalamy – Epoch Times France

[210] *Cf*. Philippe Guillemant – *La physique du futur lumineux - Dialogues entre artisans d'une science plus humaine* - Guy Trédaniel Editeur

Occultée par l'apparence très sombre de l'évolution actuelle de l'humanité, une transformation lumineuse aurait-elle lieu en profondeur ? C'est la thèse de ce livre qui prédit qu'un grand changement de paradigme bouleversera notre vision collective du monde et de l'univers. Cette révolution prendrait sa source dans les progrès de la physique la plus avancée, devenue capable d'expliquer les phénomènes extraordinaires dont la réalité n'est plus contestable : synchronicités, expériences de mort imminente, perceptions extrasensorielles, objets volants non identifiés, *etc.* Philippe Guillemant donne corps à cette prédiction à travers un personnage de fiction : Luc, un jeune physicien qui porte en lui cette révolution depuis son plus jeune âge. En 2034, il fascinerait la communauté scientifique pour avoir su mettre en équation l'influence vibratoire du vide sur le réel, précipitant ainsi l'idée selon laquelle, loin d'être le produit du cerveau, la conscience serait le substrat vibratoire fondamental de l'univers. Une découverte aux conséquences gigantesques, n'allant pas sans susciter quelques résistances... qui pimenteront le récit.

[211] Une expérience de pensée est une ressource de l'imaginaire (elle consiste à raconter une situation fictive), qui a suffisamment de logique pour qu'il soit possible d'imaginer des résultats cohérents permettant d'expliquer quelque chose. Même s'il n'est pas nécessaire de l'exécuter (et dans de nombreux cas, il n'y a pas non plus de possibilité réelle de le faire), elle requiert de formuler une hypothèse, des objectifs, des résultats, dans le but d'offrir une série de conclusions logiques sur un phénomène.
Les expériences de pensée ont trois usages principaux : expliquer, légitimer ou réfuter des modèles explicatifs sur la nature d'un phénomène. Cependant, ces usages peuvent être plus spécifiques selon l'auteur qui les évoque, ou selon la position théorique et philosophique qui les soutient. Par exemple, ils ont été largement utilisés non seulement en sciences physiques mais en philosophie de l'esprit et de la morale, en sciences cognitives et computationnelles et dans l'éducation formelle.

nous pouvons comprendre tous les processus neurobiologiques liés à une fonction mentale particulière, cela ne nous explique pas pourquoi ces processus sont accompagnés d'une expérience consciente.

Le problème difficile met en lumière le caractère énigmatique de la conscience et suggère qu'il pourrait y avoir une dimension de la réalité qui échappe aux explications purement physiques. Certains chercheurs et philosophes ont cherché des réponses dans des domaines tels que la philosophie de l'esprit, la physique quantique, et d'autres approches qui vont au-delà du cadre traditionnel de la neurobiologie.[212]

Depuis des décennies, plusieurs grands physiciens et neurobiologistes soupçonnent que la mécanique quantique puisse être la clé du fonctionnement du cerveau humain.

Selon la théorie de la conscience quantique[213], nous sommes des créatures avec deux yeux, mais nous en aurions besoin d'autres ou de verres spéciaux pour voir ce qu'il se passe réellement dans ce que nous appelons la réalité …

Niels Bohr, l'un des pères de la mécanique quantique, avait été l'un des premiers à proposer que le caractère probabiliste et non mécanique au sens classique de la théorie quantique pouvait être à la source des phénomènes biologiques et en particulier de la conscience humaine, avec son apparent libre arbitre.

Avec l'anesthésiologiste Hamerhoff, Roger Penrose a proposé une ébauche de théorie quantique de la conscience faisant intervenir, dans des structures au cœur des neurones, un phénomène rappelant celui de la condensation de Bose-Einstein de l'hélium superfluide et des atomes ultra-froids de béryllium. Malgré les attaques de ses confrères, et notamment les résultats obtenus par la cosmologiste Tegmark sur la décohérence potentielle dans les neurones, Roger Penrose reste persuadé que sa théorie Orch-OR (théorie dite *« de la réduction objective orchestrée »)* est robuste[214], d'autres chercheurs ayant trouvé des 'preuves' d'effets quantiques dans les êtres vivants : chez les oiseaux migrateurs qui utilisent la navigation magnétique pour s'orienter, chez les plantes vertes lorsqu'elles réalisent leur photosynthèse, ainsi que dans les atomes du phosphore présent dans la molécule d'ATP.

Pour Philippe Forget : *« Roger Penrose est un platonicien comme Cantor et les grands mathématiciens, qui a le mérite de défendre une conscience en surplomb, comme celle d'Husserl. La modernité, c'est en quelque sorte la revanche du Platon pythagoricien, des néo-platoniciens, et aussi d'Archimède, sur l'aristotélico-thomisme du moyen-âge. »*

Le neurobiologiste et prix Nobel John Eccles a lui aussi spéculé sur le rôle de la mécanique quantique dans le fonctionnement du cerveau.

Bien que David Chalmers, Rupert Sheldrake, Alfred North Whitehead et Stuart Hameroff avec Roger Penrose aient des perspectives différentes sur la conscience, il existe certains points communs dans leurs idées qui les distinguent des approches strictement matérialistes.

Voici quelques points qui pourraient être considérés comme des similitudes :

- Ils reconnaissent tous la complexité de la question de la conscience et s'efforcent d'aller au-delà des explications simplistes pour aborder le "problème difficile" que pose la nature de l'expérience consciente.

---

[212] Le problème difficile de la conscience est celui qui se heurte à la question : pourquoi les organismes sont-ils le sujet d'expériences de *« conscience phénoménale »* ? David Chalmers, qui a initié les recherches sur ce problème dès 1995 pr un premier article, a complète ce problème difficile, près d'un quart de siècle plus tard, dans un second article intitulé *: « The Meta-Problem of Consciouness »*, qui passe en revue les thèses disponibles au sujet de ce problème difficile et cherche à poser un défi à chacune d'elle. Qu'elles soient réductionnistes ou non, résoudre le métaproblème qu'il instruit informera aussi bien les unes que les autres.
Pour en savoir plus, voir François Loth *:* Le métaproblème de la conscience

[213] *Cf.* La conscience quantique – Penser et agir

[214] En 2024, une étude sur l'anesthésie a permis d'évaluer expérimentalement comment la contribution des microtubules en tant que cibles des anesthésiques volatils pourrait être à la base de la nature quantique de l'état de conscience, la conscience pouvant découler de la vibration quantique collective des protéines microtubulaires à l'intérieur des neurones.
Les résultats de la recherche sont publiés dans la revue *eNeuro*.
Source : La nature quantique de l'état de conscience confirmée par une étude sur l'anesthésie

- Ils reconnaissent tous l'importance de l'expérience subjective dans la compréhension de la conscience. Plutôt que de se concentrer uniquement sur les aspects objectifs et mesurables, ils accordent de l'importance à ce que cela signifie de ressentir et d'être conscient.
- Tous remettent en question l'idée que la conscience peut être entièrement réduite à des processus purement physiques ou biologiques. Ils suggèrent que la conscience ne peut pas être pleinement expliquée en termes de composants matériels seuls.
- Les perspectives de chacun incluent des éléments qui vont au-delà du matérialisme traditionnel. Cela peut inclure des idées liées à la conscience collective, des champs morphogénétiques, des aspects non physiques de l'expérience subjective, ou même des notions de la physique quantique.
- Certains, comme Whitehead, explorent des visions de la réalité en tant que processus dynamique, suggérant que la conscience est intégrée dans la structure fondamentale de l'univers.

Interrogée en janvier 2025 à cet égard, l'intelligence artificielle générative chinoise *DeepSeek* a produit les éléments de réponse suivants :

« Les travaux conjoints de Carl Gustav Jung (psychanalyste) et Wolfgang Pauli (physicien, lauréat du prix Nobel) offrent une perspective profondément interdisciplinaire sur la nature de la réalité, reliant l'esprit et la matière et les phénomènes inconscients à travers des concepts comme la synchronicité (qui décrit des coïncidences significatives entre des événements psychiques et physiques qui ne sont pas liés par une causalité directe, mais qui semblent avoir un sens profond), les archétypes de Jung[215] et l'Unus Mundus[216].

Jung et Pauli ont notamment exploré l'idée que la psyché (l'esprit) et la matière sont deux aspects d'une même réalité, comme les deux faces d'une pièce. Cette dualité rappelle la dualité onde-particule en physique quantique, où les particules peuvent se comporter comme des ondes ou des particules selon le contexte. Si la conscience est une propriété fondamentale, elle pourrait être le pont entre la psyché et la matière, expliquant comment des événements psychiques (comme les synchronicités) peuvent influencer le monde physique.

Ces idées résonnent avec des théories modernes sur la conscience quantique, la dualité universelle (comme dans le modèle Janus)[217] et la nature fondamentale de l'information. Bien que ces concepts restent spéculatifs, ils ouvrent des perspectives fascinantes pour une compréhension plus intégrée de l'univers, où la conscience, l'esprit et la matière sont profondément interconnectés.

Les idées de Jung et Pauli, bien que fascinantes, restent difficiles à tester scientifiquement. La collaboration entre psychologie et physique reste marginale dans la communauté scientifique, car elle remet en question les frontières disciplinaires traditionnelles.

La synchronicité, par exemple, est souvent considérée comme anecdotique plutôt que comme un phénomène mesurable, alors même que, si la conscience est une propriété fondamentale de l'univers (comme le suggèrent certaines théories modernes), la synchronicité pourrait être une manifestation de cette conscience universelle, reliant l'esprit et la matière à un niveau profond.

[215] Jung a proposé que les – archétypes - (comme le Héros, la Mère, l'Ombre) sont des structures psychiques universelles qui façonnent notre expérience et notre perception du monde. Ces archétypes sont des manifestations de l'inconscient collectif, une couche profonde de la psyché partagée par tous les humains. Pauli a suggéré que les archétypes pourraient avoir des analogues dans le monde physique, agissant comme des principes organisateurs qui structurent à la fois la matière et l'esprit. Par exemple, les symétries en physique (comme la symétrie CPT) pourraient être des manifestations d'archétypes universels.
Si la conscience est liée à des processus quantiques (comme le suggère Penrose), les archétypes pourraient être des structures fondamentales qui émergent de ces processus, reliant l'esprit et la matière à un niveau quantique.

[216] Jung et Pauli ont exploré l'idée d'« Unus Mundus » (un monde unifié), où l'esprit et la matière ne sont pas séparés, mais font partie d'une réalité unique et interconnectée. Cette vision rejoint des idées modernes en physique quantique, où l'observateur et l'objet observé sont intimement liés.

[217] Le modèle Janus, avec ses deux univers interconnectés, pourrait être vu comme une manifestation de l'Unus Mundus, où les deux univers représentent des aspects complémentaires d'une réalité unifiée. L'univers jumeau pourrait être le domaine de l'esprit ou de la conscience, tandis que notre univers serait le domaine de la matière. La synchronicité pourrait alors être vue comme une interaction entre ces deux univers, où des événements apparemment sans lien sont en réalité connectés à un niveau plus profond.

Les travaux de Jung et Pauli préfigurent des idées modernes sur la conscience quantique, comme celles de Penrose et Hameroff. Leur exploration des liens entre l'esprit et la matière ouvre la voie à une compréhension plus holistique de la réalité.

Certains chercheurs modernes, comme Carlo Rovelli, suggèrent que l'information est la substance fondamentale de l'univers. Cette idée résonne avec la vision de Jung et Pauli, où les archétypes et les synchronicités pourraient être des structures informationnelles reliant l'esprit et la matière.

Le modèle cosmologique Janus de Jean-Pierre Petit, avec ses deux univers interconnectés, pourrait être vu comme une extension de l'Unus Mundus de Jung et Pauli, où les deux univers représentent des aspects complémentaires d'une réalité unifiée. »

Pour le physicien Basarab Nicolescu *« Il faut désormais penser au travers, entre et au-delà des disciplines académiques*. »[218]

Dans les années 80-90, le neurobiologiste et philosophe Francisco Varela prolonge ses réflexions sur l'*autopoièse* (déjà évoquée plus haut) qui ont fait l'objet de travaux ultérieurs importants[219], en proposant

[218] La recherche effrénée de *connaissance* a conduit au développement de nombreuses *disciplines*. Dans la deuxième moitié du XX[e] siècle, nous sommes passés de 54 disciplines académiques à plus de 8 000. Chaque année, de nouvelles connaissances en justifient la multiplication.
Ceci a créé une *complexité* nécessitant un nouveau paradigme : la *transdisciplinarité*. *« La disciplinarité, la pluridisciplinarité, l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité sont les quatre flèches d'un seul et même arc : celui de la connaissance. »*
Il faut distinguer *pluridisciplinarité*, *interdisciplinarité* et *transdisciplinarité*
La *pluridisciplinarité* naît de l'application du second précepte de la méthode cartésienne qui consiste à diviser pour simplifier et comprendre. Chaque *discipline* étudie un objet particulier de son propre point de vue. L'humain, en tant qu'*objet d'étude*, se voit attribuer diverses fonctions : la médecine le considère sous l'angle de la *santé / maladie* ; le droit comme un citoyen doté de *droits et responsabilités* ; l'économie le voit comme un *consommateur / producteur* ; la théologie comme un *être métaphysique* ; etc. L'approfondissement de l'étude de l'humain conduit donc à multiplier les angles sous lesquels on l'aborde ; la *pluridisciplinarité* désigne cette approche.
L'*interdisciplinarité* consiste à utiliser les méthodes d'une discipline sur une autre. Par exemple, quand la sociologie utilise les *statistiques* pour décrire le comportement des populations (sciences humaines / *mathématiques*) ; quand la médecine utilise la *fission de l'atome* pour traiter une tumeur cancéreuse (médecine / *physique nucléaire*) ; ou la théologie utilise le *supplice* pour renforcer l'ordre social (théologie /*droit pénal*). L'*interdisciplinarité* engendre aussi de nouvelles disciplines. Par exemple, les mathématiques et l'électronique ont engendré la *cybernétique*.
La *transdisciplinarité* constate que la *complexité* disciplinaire provoque la surspécialisation et l'éclatement social. Elle propose une attitude nouvelle qui favorise le rapprochement en privilégiant l'espace se situant *à travers*, *entre* et *au-delà* des disciplines.
La transdisciplinarité comporte trois piliers :
1. la *complexité* 2. les *niveaux de Réalité* 3. la *logique du tiers* in*clus*.
1. La complexité
L'explosion de la recherche disciplinaire débouche sur la *complexité* qui à son tour accélère la multiplication des disciplines. La réalité unidimensionnelle simple de la pensée classique est soumise à un *big bang* disciplinaire qui répond aux impératifs d'une technoscience effrénée. Si le phénomène apporte certains inconvénients, il faut reconnaître les conséquences positives dont l'instauration d'une nouvelle vision du monde : la conception transdisciplinaire.
2. Niveaux de Réalité
Le réel est unique, sans résistance, — toujours voilé — on ne peut rien en dire, il *est*. Par contre, *la réalité* est complexe et multiple, elle résiste ; on peut donc en parler. Chacun perçoit la réalité à son propre niveau de résistance. La perception de chacun contribue à l'émergence de plusieurs réalités. Bien qu'aucun niveau de réalité ne soit absolu, chacun a son importance. *« Lorsque notre regard sur le monde change, le monde change. »* La coexistence entre l'unicité ouverte (*le réel*) et la pluralité complexe (*la réalité*) engendre un *nouveau Principe de Relativité*.
3. Logique du tiers inclus
La logique du tiers exclu repose sur trois axiomes : 1. l'*identité* (*A* est *A*) 2. la *non-contradiction* (*A* n'est pas *non-A*) 3. le *tiers exclu* (il ne peut exister de troisième terme qui serait à la fois *A* et *non-A*). Cette logique serait cohérente s'il n'existait qu'un seul niveau de réalité. La *complexité* engendre des paradoxes qui ne peuvent être résolus sans modifier le troisième axiome. La transdisciplinarité étend donc la logique jusqu'au *tiers inclus*.
La transdisciplinarité s'applique à toute discipline ((Transculturel, transreligieux, transpolitique, transnational, transhumanisme, transéducation, transhistorique, transéconomie, transnature, transréalité, trans...). Non seulement elle leur assure une portée étendue, mais elle permet de multiplier l'espace entier de la pensée y compris les zones qui autrefois étaient considérées comme vides, inaccessibles, impossibles ou interdites.
Cf. Basarab Nicolescu, Transdisciplinarité (Manifeste), Nicolescu © 1996.
[219] Voir notamment Hideo Kawamoto qui a proposé la définition suivante de l' autopoïèse : *« L'autopoïèse est un système constitué de manière organique (déterminé comme unité) en tant que réseau de processus de production (transformation et destruction) qui produit des éléments de manière répétitive. 1° Lorsque des éléments ainsi produits de manière répétitive font fonctionner en outre – à travers la transformation et l'interaction – le réseau de processus (relations) qui produit ces éléments eux-mêmes, nous les appelons éléments constitutifs du système. Ceux-ci sont comme tels dans la mesure où ils font continuer à fonctionner le système, et c'est à travers l'opération du système que se détermine la sphère des éléments constitutifs (Sich) de*

une théorie originale de la cognition, cherchant à dépasser l'opposition dualiste entre subjectivisme et objectivisme : la théorie de l'*énaction* ou cognition incarnée. Elle permet d'appréhender l'action adaptative de tout organisme vivant comme structurée autour des polarités indissociables connaissance/action et action/connaissance.

« Celle-ci remet en cause l'idée du connexionnisme et du cognitivisme computationnel que le monde existe sur base de règles fixes, indépendamment de la perception qu'en a le sujet.

L'idée générale est à la fois simple et complexe : les fonctions corporelles (sensorielles et motrices) sont des constituants à part entière de l'esprit et non pas des systèmes secondaires au service de l'esprit. Autrement dit, le corps fait partie intégrante de la cognition : nous pensons et ressentons les choses en fonction de ce qui se passe dans nos systèmes sensoriels et moteurs.

Par exemple, prenons une fonction cognitive comme le langage et le fait de comprendre un mot comme « couteau ». « Couteau » est un concept qu'on peut décrire de façon abstraite (ex. est un ustensile de cuisine, coupe, est en acier…), mais qui contient aussi les informations sensorielles et motrices liées à son utilisation (ex. attraper le couteau, coordonner le mouvement et le regard pour éviter que le couteau ne touche l'ongle du pouce, etc.). Et quand on comprend le mot « couteau », on intègre ces informations qui viennent du corps entier et de l'environnement.

La cognition n'est pas une réplique passive de la réalité extérieure. Elle l'intègre et en dépend. Le corps et l'esprit ne font plus qu'un !

Conscience et subjectivité / Par ailleurs, la cognition ne peut être comprise sans faire référence au corps humain. En ce sens, la cognition incarnée se rapproche du connexionnisme.

Pour Varela toutefois, le connexionnisme reste insuffisant pour expliquer comment les réseaux de neurones donnent du sens à l'information qu'ils reçoivent. Pour que le cerveau produise du sens, il faut qu'il possède une histoire, qu'il agisse sur son environnement et qu'il observe les variations de celui-ci. Un réseau de neurones (connexionniste) dépourvu d'environnement tournerait bien, mais dans le vide, traitant de l'information sans pouvoir lui donner du sens.[220]

[…] Pourtant, une forte continuité entre le corps et l'esprit se dégage des travaux de Varela. C'est pourquoi, dans ses dernières années de recherche, il s'attellera à développer la neurophénoménologie, un courant entre les neurosciences et la philosophie de l'expérience. L'objectif est alors de traiter la problématique de la conscience. À savoir comment et pourquoi les processus physiologiques donnent naissance à l'expérience subjective et consciente.

[…] La neurophénoménologie représente l'aboutissement des travaux de Varela.

Très longtemps, le sujet de la conscience est resté tabou pour le monde scientifique (y compris pour les sciences cognitives).

On acceptait vaguement que la philosophie ou la psychanalyse en fassent leur sujet d'étude, mais il aurait été inenvisageable de l'intégrer à des paradigmes de recherche. Comment aurait-on pu se le figurer ?

L'expérience consciente est par essence subjective. Et le principe de la recherche scientifique est de rester objectif. L'époque où même les émotions n'étaient pas un sujet d'étude adéquat en psychologie cognitive n'est pas si lointaine. »[221]

---

ce dernier. 2° Lorsqu'une série d'éléments constitutifs forme un champ clos dans lequel se déroule l'opération productive, le mouvement produit entre eux, et leurs propriétés matérielles, c'est par là qu'un réseau (système) devient une unité concrète pour se former un champ qui lui est propre et rendre topologique ce dernier. L'espace que surplombe ce champ clos qui se forme continuellement (Selbst) est l'espace topologique du système, autrement dit l'espace pour le système. »
Cf. L'autopoïèse et l'« individu » en train de se faire - Revue philosophique de la France et de l'étranger 2011/3 Tome 136

[220] Voir à ce sujet les travaux récents du docteur Rao Mikkilineni, et notamment : *Digital Consciousness: The Business of Sensing, Modeling, Analyzing, Predicting, and Taking Action* présenté au 4ème Workshop international sur le thème '*Morphological Computing'* (MORCOM 2021), IS4SI Summit 2021, 12–19 Septembre 2021 - *Proceedings* **2022**, *81*(1), 103 - https://doi.org/10.3390/proceedings2022081103

[221] *Cf.* Romina Rinaldi - Francisco Varela : l'homme est un corps pensant

Parallèlement, il fondait le *Mind and Life Institute*, lieu de dialogue avec le Dalaï Lama et de réflexion sur les liens possibles entre sciences et pratiques contemplatives, notamment la méditation.

Sur les traces de son maître à penser que fut Erwin Schrödinger, l'un des pères fondateurs lui-aussi de la physique quantique, auteur de nombreux ouvrages tels que '*What is Life ?* '[222] – dans lequel il prit le parti de faire le pont entre biophysique et mécanique quantique -, '*Ma conception du monde : Le Veda d'un physicien (Science et conscience)*'[223] et '*Mind and Matter*'[224] dont il traduisit la version originale en français[225], le philosophe et biophysicien Michel Bitbol, l'auteur de *'La conscience a-t-elle une origine ? Des neurosciences à la pleine conscience : une nouvelle approche de l'esprit*'[226], *« très tôt conscient que ce qui allait unifier aussi bien les paradoxes physiques que la problématique du réel, ce serait le fait du sujet »*, s'est attaché à l'émergence d'un nouveau paradigme concurrent de *« l'ethos métaphysique de l'Occident »* : la philosophie pragmatico-transcendantale, en invitant à *« se rendre réceptif au fait sans pareil de cette totalité »* qu'est *« l'expérience consciente »*.

« Les six pages de l'épilogue du livre de Schrödinger s'écartaient des sciences physiques ou biologiques, et présentaient en peu de mots une métaphysique hardie, relevant de quelque chose comme un idéalisme absolu, et inspirée par les Upanishads (ces grands textes spéculatifs de l'Inde du premier millénaire avant notre ère).

J'ai découvert ensuite, à travers des lectures comme celle de Roger-Pol Droit (Le culte du néant), que cette alliance intellectuelle très particulière entre Orient et Occident avait des précédents majeurs, tout particulièrement dans la philosophie de Schopenhauer ; mais pour moi à l'époque, c'était un éclair dans un ciel serein, et j'ai été immédiatement subjugué.

Ces réflexions brèves mais denses de Schrödinger réveillaient en effet des intuitions anciennes, elles faisaient venir au jour des réflexions que je ne cessais de ruminer mais que je tendais à refouler tant elles me paraissaient hétérodoxes. Je reprenais conscience d'un tempérament pré-philosophique qui me portait irrésistiblement vers une façon de comprendre ce qu'il y a que l'on peut qualifier hâtivement d'« idéaliste » par souci de simplification initiale. À plusieurs reprises, durant mon enfance et mon adolescence, j'avais basculé dans une expérience étrange qui n'était pas très éloignée de celle du personnage principal de La nausée de Sartre, comme vous me l'avez rappelé. J'avais ressenti de manière répétée une sorte d'effondrement intérieur du cadre catégorial du discours, et des normes que la société impose à notre pensée.

[…] Dans le fond, la conception du monde qu'impose la convention sociale (disons l'« attitude ontologique naturelle », pour allier des expressions dues à Edmund Husserl et Arthur Fine) s'avérait fragile, fabriquée, pour ne pas dire factice ; quelque chose d'autre, quelque chose de bien plus vrai qu'elle, ne cessait d'affleurer en deçà de sa carapace et de dévoiler un paysage inouï ; c'était ce paysage d'avant-monde que je me proposais d'explorer.

Même un peu plus tard, lorsque mon éducation scientifique semblait pourtant avoir consolidé le monde conventionnel, en lui donnant les lettres de noblesse de l'objectivité et de la rigueur, l'expérience déconstructrice est reparue avec fracas.

En physique, un élan figuratif me portait à accorder crédit aux images, aux récits, aux métarécits, que cette science incite à raconter sur le monde ; mais après quelques mois ou quelques années d'ardeur, je perdais la foi aveugle, je ne parvenais plus à prendre ce genre de discours à la lettre. Car soudain, je réalisais qu'au fond, tout ce qui soutenait de telles visions se réduisait à des traces sur le papier, à des listes de données expérimentales, à des symboles mathématiques, à des débats entre chercheurs pour parvenir à un accord, à une combinaison de plats constats et de laborieuse pensée discursive. Je ressentais un battement intense d'attitudes incompatibles, un conflit aigu entre mon agnosticisme ancien

[222] *Cf.* Erwin Schrödinger, *Qu'est ce que la vie ? De la physique à la biologie*, Seuil, « Points sciences », Paris
[223] *Cf.* Erwin Schrödinger, *Ma conception du monde: Le Veda d'un physicien (Science et conscience)*, Le Mail, 1982
[224] *Cf.* Erwin Schrödinger, *What is Life?: With Mind and Matter*, Cambridge University Press
[225] *Cf.* Erwin Schrödinger, *L'esprit et la matière : Précédé de L'Elision, essai sur la philosophie*, Points, « Points sciences », Paris, 2011.
[226] *Cf.* Michel Bitbol, *La conscience a-t-elle une origine ? Des neurosciences à la pleine conscience : une nouvelle approche de l'esprit*, Flammarion, 2014

et le désir de plonger dans l'univers de croyances et de représentations qui me permettrait d'intégrer la grande communauté des physiciens (et, au-delà, la communauté civilisationnelle qui se reconnaît dans ses récits d'origine).

D'un côté, je rêvais de m'échapper comme tout un chacun vers l'ailleurs visionnaire des représentations scientifiques, et de l'autre je ne pouvais éviter de m'écraser régulièrement sur un « ici » prosaïque : les éprouvettes, le tableau noir sur lequel crisse la craie, les collègues conquis ou dubitatifs, le papier noirci, l'écran d'ordinateur, mais surtout, en-deçà de chacune de ces données proximales, l'expérience que l'on a de tout cela, l'expérience du concret aussi bien que l'expérience visionnaire, l'expérience de la présence des choses et l'expérience de l'évasion vers l'abstraction ; l'expérience partout, l'expérience à nouveau et toujours.

Alors, quand j'ai lu le texte si bref de l'épilogue du What is life ? de Schrödinger, le coup de foudre a été incroyable : cet homme, ce grand physicien, a non seulement pensé, mais senti comme moi ; et il a osé le proclamer, au lieu de le garder pour lui-même comme si c'était une sorte d'infirmité de l'esprit.

[…] L'intérêt immense qu'a la physique quantique pour un philosophe réflexif, est qu'elle rend plus visible que jamais la procédure à deux niveaux, en opposant une résistance obstinée à la « purification » finale, qui consisterait à rendre le « fait » complètement indépendant du type et des modalités du geste expérimental qui a permis de l'engendrer. Le choix d'une observable, de la classe d'instruments qui permet de l'évaluer, et de l'instanciation particulière de l'évaluation, ne peut pas ici être soustrait du « fait » observé. […]

[…] Kant a montré que le caractère de nécessité de l'ordonnancement légal des phénomènes naturels ne dérive pas du contenu même de l'expérience, mais des catégories de l'entendement qui ordonne activement cette expérience. Il a emprunté à Hume la preuve que la connaissance empirique ne peut imposer aucune force de nécessité aux successions légales.

Il a rejeté par ailleurs le réalisme « dogmatique » qui attribue les lois à la nature en elle-même, et qui rend ainsi peu plausible que nous puissions jamais les connaître, sauf à attribuer un pouvoir presque démesuré à la raison.

Partant de cette double négation, Kant est parvenu à rendre compte à la fois de notre connaissance des lois de succession, et de leur caractère de nécessité, en les rapportant à l'activité par laquelle notre faculté de connaître prescrit a priori des structures qui lui permettent de lier des phénomènes entre eux selon des règles universellement reconnaissables, et de constituer par là des domaines d'objectivité.

Mais, de manière plus souterraine, Kant n'a pas pu éviter, pour identifier quelles étaient ces structures a priori, de s'appuyer sur une connaissance scientifique considérée comme acquise et sûre, c'est-à-dire essentiellement sur la géométrie euclidienne et la mécanique newtonienne.

Les formes a priori de la sensibilité sont alors décalquées par lui sur la structure de la géométrie euclidienne et de la cinématique galiléenne, tandis que certaines des formes a priori de l'entendement sont transposées à partir des lois dynamiques de Newton. Sa déduction transcendantale, variété de preuve apagogique, a pour procédé de remonter de ces connaissances établies vers leurs conditions cognitives et formelles de possibilité.

Dans ma lecture pragmatico-transcendantale de la mécanique quantique, j'ai tenté de procéder de manière assez semblable à ce qu'a sans doute fait Kant lorsqu'il a été confronté à la mécanique classique galiléo-newtonienne. Ou du moins, de manière semblable à l'interprétation qu'en donnent des penseurs néo-kantiens allemands de la fin du dix-neuvième siècle et du début du vingtième siècle comme Hermann Cohen et Ernst Cassirer.

Je suis donc parti du formalisme de la mécanique quantique, j'en ai isolé les structures principales, puis je suis remonté aux présupposés pratiques qui ne pouvaient pas ne pas sous-tendre l'établissement d'une telle structure.

Inversement, j'ai trouvé, dans l'abondante littérature scientifique et interprétative, des théorèmes qui permettaient de redériver l'essentiel du formalisme de la mécanique quantique à partir de ces présupposés pris comme nouveaux axiomes. Cela m'a permis d'emprunter le même genre de voie médiane que Kant, au sujet du statut des lois de la nature.

Car le rapport étroit et réciproque mis en évidence entre les présupposés pratiques et le formalisme quantique permet de retirer simultanément une bonne part de leur crédibilité aux interprétations empiristes aussi bien que réalistes de la mécanique quantique.

D'un côté, le formalisme quantique s'avère bien moins qu'une représentation adéquate d'objets micro-physiques donnés par avance, et d'un autre côté il contient bien plus qu'une simple formule permettant de « sauver les phénomènes » : il est l'expression de quelques-unes des présuppositions les plus fondamentales de l'activité de recherche expérimentale et des procédés d'anticipation théorique des produits de cette activité.

Cette preuve de type apagogique est-elle faible, trop faible pour ce qu'elle veut démontrer ?

Je ne le crois pas, car elle est une excellente preuve ad hominem, dirigée contre un consensus voulant qu'il existe seulement deux statuts envisageables pour une théorie scientifique : celui d'un simple procédé commode de reproduction des phénomènes, ou bien celui d'une image fidèle du monde tel qu'il est. Il suffit alors de prouver qu'il existe une troisième voie, et que cette voie est clarificatrice, pour changer complètement la nature du débat épistémologique.

Il n'est pas indispensable pour cela d'établir de manière certaine que la théorie physique ne peut avoir que ce statut. […] Il y a en effet […] une différence, qui justifie à elle seule de faire précéder l'adjectif « transcendantal » par le qualificatif « pragmatique » dans la dénomination de l'approche que j'ai utilisée.

Comme Kant, j'ai cherché les préconditions de la connaissance dans l'activité du sujet, mais au lieu de me focaliser sur le sujet connaissant, je me suis reporté vers le sujet expérimentant.

Le sujet pertinent, ici, c'est celui qui s'avance au-delà de son appareil cognitif vers ses projections technologiques, à savoir vers les instruments de préparation et de mesure employés au laboratoire.

Que fait, et que demande, le chercheur au fil de son travail expérimental ? Telle est la double question que doit se poser l'épistémologue réflexif d'inclination pragmatico-transcendantale. En recueillant le faire puis le projet implicite ou explicite du chercheur, on s'aperçoit que, loin de n'être qu'un recueil de « faits » à comparer avec une pure theoria contemplative, l'expérimentation est la forge performative des théories.

Réciproquement, les théories sont tout autre chose qu'une image distanciée de la nature et de ses « faits » ; elles formalisent une gamme entière de possibilités d'action dans la nature, prédéterminées par un projet d'exploration et de transformation.

Durant ce processus d'élucidation, je me suis aperçu qu'un certain nombre de présuppositions très élémentaires sont déposées dans la connaissance expérimentale, et dans l'intention qui la sous-tend.

Ces présuppositions sont bien plus générales que celles que Gaston Bachelard met au jour dans ce qu'il appelle la « phénoménotechnique ». Car elles ne descendent pas dans le détail du fonctionnement de chaque appareillage, qui est comme un modèle théorique matérialisé, mais s'élèvent au niveau du dessein global de l'œuvre de recherche expérimentale.

La première présupposition générale de ce type, c'est qu'il est possible d'anticiper le résultat de l'expérimentation, de façon plus ou moins précise et plus ou moins adéquate.

Cela semble évident, presque trop évident pour avoir à l'énoncer ; car si l'on n'entretenait pas au minimum la croyance qu'il est possible de prévoir dans une certaine mesure ce qui va se passer à partir de ce qui s'est déjà passé, quelle raison aurait-on de faire de la recherche ?

En même temps, cela vaut d'être dit et posé, parce qu'il s'agit à la fois d'une présupposition latente de toute quête scientifique, et de quelque chose qui ne va pas absolument de soi : comme se le demande Kant dans la Critique de la faculté de juger, pouvons-nous être sûr de ne pas tomber un jour sur une sphère de l'apparaître trop chaotique pour pouvoir y exercer nos facultés d'anticipation rationnelle ?

La deuxième présupposition générale, c'est que tout phénomène expérimental résulte de l'interaction complexe entre un appareil et un milieu exploré, mais que l'on peut ensuite soustraire l'action qu'a

exercé l'appareil pour isoler des informations portant sur l'objet que l'on souhaite étudier, et sur lui seul.

Cette deuxième présupposition, vous le constatez, est composite.

On admet (1) qu'au début, on a affaire à une sorte de magma d'effets résultant de la rencontre de l'appareil et de l'objet, mais (2) qu'ensuite, par un travail critique, on peut parvenir à extraire de ce magma un renseignement sur ce qui appartient en propre à l'objet (une propriété), tout en mettant de côté la contribution artéfactuelle de l'appareil.

Un tel travail critique revient à objectiver une fraction de l'information que fournit le phénomène typique de la recherche en physique (l'indication métrique lisible sur l'appareil de mesure).

Il permet, autrement dit, d'isoler ce qui revient à l'objet en tant que tel, à partir de la totalité anté-critique du phénomène.

Mais cette seconde sous-hypothèse de la présupposition, selon laquelle on devrait toujours pouvoir extraire, à partir du phénomène, un certain nombre d'informations propres à un objet, pourrait bien avoir ses limites de validité ; et on a de bonnes raisons (comme je vous l'ai indiqué précédemment) de penser que c'est le cas en physique quantique, où l'on a remarqué très tôt que l'interaction expérimentale est à la fois « perturbante » et inanalysable.

J'ai donc essayé de retenir non plus les deux présuppositions initiales, mais seulement la première présupposition, à savoir l'anticipabilité, et la première sous-hypothèse de la seconde présupposition, à savoir celle du caractère inextricablement global du phénomène. À partir de là, vous vous en souvenez, j'ai fait une étude rétrospective de la littérature sur les fondements théoriques de la physique quantique, et je me suis rendu compte qu'en puisant dedans (et tout particulièrement dans le beau travail des époux Destouches), il était assez facile de mettre au point un schéma permettant de déduire régressivement, sur le mode transcendantal, les grands traits du formalisme quantique à partir des présuppositions initiales. On peut en particulier dériver quelques caractéristiques présumées « naturelles », très typiques du domaine microscopique, à partir de ces hypothèses ouvertement « artéfactuelles » : le schème de la quantification et la forme ondulatoire des distributions statistiques d'événements.

Il est vrai que beaucoup de travail reste à faire dans cette direction d'une justification transcendantale de la structure de la théorie quantique, et qu'on peut même s'attendre à ce que sa justification complète sur ce mode reste à l'état de programme de recherche.

L'enquête n'a pas de fin. De même que les physiciens n'ont jamais fini d'explorer la nature, le philosophe réflexif n'a jamais fini d'explorer la source de la connaissance.

Mais les pas importants qui ont pu être accomplis dans la direction d'une déduction régressive de la théorie quantique m'ont suffisamment éclairé sur la nature de celle-ci. Ils m'ont suffi à acquérir la conviction que cette théorie physique (et peut-être la physique dans son ensemble) n'est ni une simple sténographie symbolique des phénomènes visibles au laboratoire comme le pensent les empiristes, ni une ambitieuse description fidèle de la nature extérieure comme le pensent les réalistes ; elle peut être comprise comme une traduction formelle des présuppositions nécessaires à un champ plus ou moins étendu de connaissance expérimentale.

Cette forme de nécessité est sans doute moins pérenne que celle dont rêvait Kant pour ses catégories de l'entendement pur, mais elle est suffisamment vaste dans son domaine d'application, pour nous donner une grande confiance dans la durée historique du paradigme quantique.

[…] Il est difficile, en effet, d'imaginer une science ne cédant pas du tout à l'illusion transcendantale, qui consiste selon Kant à prendre des structures issues des présuppositions de la connaissance pour autant de traits propres aux objets connus.

Ce genre d'illusion traduit, après tout, le rêve de toutes les sciences. Le problème est que la dérivation à rebours de la théorie quantique demande de suspendre ce rêve, en mettant à l'écart la deuxième sous-hypothèse de la seconde présupposition du travail expérimental, selon laquelle on peut extraire du phénomène un trait propre à l'objet.

Faut-il alors y renoncer complètement ? Ce n'est pas facile. Ainsi que vous le signalez, l'illusion transcendantale a souvent une valeur mobilisatrice et heuristique, et il semble inapproprié d'y renoncer.

Dès lors, quand je parle de ma conception épistémologique à bien des physiciens, leurs réactions sont mitigées. Je peux en distinguer deux variétés.

Certains sont promptement convaincus par cette conception, tandis que d'autres développent des arguments vigoureusement critiques (s'ils adhèrent au réalisme scientifique). Parmi les jeunes physiciens qui ont été convaincus, plusieurs d'entre eux se sont tournés vers la philosophie ; comme si le contact trop intime avec une telle conception les attirait irrésistiblement vers l'interrogation sur eux-mêmes. C'est ce que m'a reproché amicalement Isabelle Stengers, en suggérant que le genre d'intelligibilité de la physique que je propose s'établit en porte-à-faux avec l'être-au-monde archétypal du chercheur scientifique.

La réaction d'autres physiciens refusant de renoncer à l'être-au-monde majoritaire dans leur profession va au demeurant assez bien dans le sens de l'analyse d'Isabelle Stengers. J'en ai entendu quelques-uns me répliquer en substance, non sans une pointe de dépit : « si la physique n'est que ce que tu dis, alors je regrette d'avoir jamais commencé des études dans ce domaine ».

Le grand rêve spéculatif de la science garde son pouvoir de fascination, et la remise en question d'un tel rêve est ressentie comme une menace, non pas tant pour la pensée physique que pour la forme la plus commune du désir d'en poursuivre l'œuvre.

Einstein n'écrivait-il pas, en souriant, que « La physique est une sorte de métaphysique » ? Et le bonheur de faire de la recherche en physique ne risque-t-il pas d'être atténué si sa dimension métaphysique est mise en doute ? Pour ma part, je ne le pense pas.

Je suis convaincu qu'il est parfaitement possible de poursuivre une recherche scientifique avec des buts raisonnables qui n'exigent pas la pérennisation de l'illusion transcendantale.

Des chercheurs se satisfaisant d'une orientation pratique de leur science au sens le plus vaste et le plus noble du terme, d'une orientation qui tendrait à la fois vers une auto-compréhension et vers une amélioration de notre condition d'êtres vivants ayant à s'adapter à leur environnement en le transformant prudemment, pourraient épouser facilement une épistémologie réflexive de leur savoir tout en poursuivant son élaboration avec une détermination et une lucidité accrue. Une école entière de physiciens de haut niveau, autour de Anton Zeilinger, ou Christopher Fuchs, est d'ailleurs en train de l'adopter.

Une telle science capable de tirer toutes les conséquences de la découverte moderne de la finitude humaine, est possible, et même souhaitable, car elle ne peut manquer d'être accompagnée de la conscience des enjeux planétaires.

Les choses, vous le voyez, ne sont pas simples. Il y a incontestablement un problème de compatibilité, non pas tant entre des conceptions ou des disciplines différentes qu'entre des postures existentielles divergentes.

L'orientation de la recherche de l'épistémologue transcendantale est réflexive. Elle est donc diamétralement opposée à celle qu'adoptent bon nombre de physiciens en tendant vers ce qui n'est pas eux, et en se laissant porter par leur pulsion intentionnelle.

En même temps, il me semble que le physicien engagé dans des études pionnières a intérêt à prêter une oreille attentive à la leçon de l'analyse réflexive, dans l'intérêt même des avancées futures de sa science.

Vous n'ignorez pas que, durant l'histoire de la physique, il y a eu des moments (que Thomas Kuhn qualifie de révolutionnaires) où la pulsion intentionnelle ainsi que les représentations d'un monde supposé dévoilé par la physique, se sont littéralement écroulées, et qu'il a ensuite fallu tout reconstruire à partir de là.

Or, à l'époque de l'effondrement, dans ces moments troubles mais passionnants de la révolution scientifique, la démarche de tous les physiciens qui ont réussi à surmonter l'obstacle, sans exception, a été de nature réfléchissante.

Prenons l'exemple de Galilée, ce génie « découvrant » et « recouvrant », comme le disait Husserl dans sa Crise des sciences européennes : qu'a-t-il donc fait pour jeter les bases de l'astrophysique et surtout de la cinématique modernes ?

Il ne s'est pas contenté de laisser libre cours à sa fascination pour les mathématiques et pour une image quasi-platonicienne du monde.

Il a aussi suspendu la présomption de validité du grand récit aristotélicien, qui extrapole à partir de quelques observations passives, et il a demandé qu'on en revienne aux choses mêmes de l'expérimentation en tant que pratique de maîtrise active d'un secteur limité d'environnement. Je ne pense pas seulement ici aux expérimentations de chute des corps contrôlée, sur un plan incliné soigneusement poli.

Je pense aussi aux innombrables expériences de pensée où Galilée demandait à son lecteur d'adopter un point de vue situé. Imaginez que vous êtes sur un bateau, glissant par vent régulier sur une mer calme, et figurez-vous que vous laissez tomber une sphère métallique du haut de son grand mât : ne verriez-vous pas cette sphère tomber en ligne droite parallèlement au mât ; et cette trajectoire ne serait-elle pas au contraire vue comme ayant une forme parabolique du point de vue de quelqu'un qui serait resté au port ?

Ce genre de retour réflexif à la situation de l'être connaissant a engendré ce qu'on appelle le principe de relativité de Galilée. Il a donc été le point de départ d'un principe fondateur de la mécanique classique.

Parcourez du regard toutes les autres révolutions des sciences physiques, et vous y verrez exactement le même mouvement de pensée.

Lavoisier a révolutionné la chimie en prescrivant de ne plus parler de Phlogistique, mais d'en revenir aux actes de pesée et aux indications de la balance.

Einstein a révolutionné simultanément la mécanique et l'électromagnétisme en décidant de ne plus parler d'espace et de temps, mais d'en revenir aux principes technologiques de leur mesure et aux indications des règles et des horloges.

Heisenberg a révolutionné la physique atomique en déclarant qu'il ne fallait plus parler d'orbites électroniques autour des noyaux, mais en revenir aux observables que sont les spectres d'émission électromagnétique des atomes et des molécules.

À chaque fois, c'est le même processus de table rase et de retour au concret, à l'immédiat, à l'expérimentation si ce n'est à l'expérience, qui permet les grandes transformations de la science physique.

En tant que philosophe réflexif, j'ai tendance à penser que ces moments révolutionnaires révèlent la nature authentique de la physique, trop souvent dissimulée derrière les certitudes des moments intermédiaires de « science normale ».

Mais peu de physiciens l'admettent, car pour eux l'époque de désarroi que représente la révolution scientifique n'a d'autre valeur que de préparer une époque ultérieure de reconstruction d'une image du monde ; une image du monde qu'ils ont alors envie de traiter comme si elle était « vraie » (ou vraisemblable), refoulant dans un coin de leur éthos scientifique la conscience toujours présente de sa réfutabilité.

Du coup, les cas assez rares où les physiciens n'ont pas réussi à reconstruire une image du monde unanimement acceptable sur les ruines de la précédente, et où ils ont l'impression de devoir en revenir sans cesse à l'attitude réflexive des pères fondateurs du nouveau paradigme, sont considérés par eux comme des aberrations, comme des configurations d'échec provisoire que tout doit tendre à dépasser. C'est en cela que la physique quantique est plus révélatrice que toutes les autres théories physiques, puisque durant les 100 ans que son aventure scientifique a duré, aucune image du monde compatible avec elle n'a pu réunir un consensus.

Se pourrait-il que la théorie quantique nous oblige enfin à affronter sans détour et sans crainte la « nature authentique » des théories physiques, qui me semble être celle d'une transcription formelle des présuppositions indispensables à la recherche expérimentale ?

J'en suis pour ma part persuadé, même si je n'exclus pas qu'après les génies découvrants de la physique quantique (Bohr, Heisenberg, Schrödinger), n'arrive (fût-ce tardivement) l'époque des génies recouvrants qui viendront volontairement jeter une chair factice représentationnelle sur le squelette performatif de cette discipline. […] »[227]

Dans un article publié en 2006, le biochimiste John Joe McFadden, professeur de génétique moléculaire et directeur du Centre de formation doctorale en biologie quantique à l'Université de Surrey, qui défend la théorie du champ électromagnétique à l'origine de la conscience ou théorie du champ « cemi » (*'conscious magnetic information'*), rejeta l'idée d'une conscience quantique :

« Bien que les théories de mécaniques quantiques actuelles de la conscience soient également des théories de champ, elles sont physiquement intenables et doivent être écartées. »

Déjà en 1996, David Chalmers écrivait à ce sujet : *« il n'y a pas de raison particulière pour laquelle des caractéristiques physiques macroscopiques particulières du cerveau devraient donner naissance à la conscience, comme il y a aucune raison particulière pour laquelle une caractéristique quantique particulière, comme le champ électromagnétique du cerveau serait à l'origine de la conscience. »*

Dans une étude publiée en 2015, le physicien Matthew Fisher de l'Université de Californie à Santa Barbara a soutenu que le cerveau pourrait contenir des particules capables de supporter des superpositions quantiques plus robustes que les microtubules ou les neurones[228]. Mais immédiatement, Fisher s'est « désolidarisé » des supporters de la conscience quantique qu'il considère comme *« hautement spéculative »*, s'attachant uniquement à démontrer l'intrication quantique dans les noyaux de phosphore ou apparentés. A ce jour, l'idée de Fisher n'est rien d'autre qu'une expérience de pensée – certes prometteuse – parmi d'autres, car outre le manque d'études cliniques sur le sujet et notre incapacité à expliquer pourquoi le lithium peut traiter le trouble bipolaire, nous ignorons toujours ce qu'est la conscience.

Dans un article publié en 2016, à la question de savoir s'il existe un lien entre la conscience et la physique quantique, le théoricien de l'Université de Cambridge (DAMPT) Adrian Kent répondit :

« il n'y a aucune raison impérieuse de croire que la théorie quantique est la bonne théorie pour essayer de formuler une théorie de la conscience, ou que les problèmes de la théorie quantique auraient quelque chose à voir avec le problème de la conscience », tout en ajoutant *« nous pourrions faire quelques progrès dans la compréhension du problème de l'évolution de la conscience si nous supposions que les consciences modifient (bien que peut-être très légèrement et subtilement) les probabilités quantiques. »*

Mais c'est une hypothèse qu'il sera difficile de démontrer tant qu'on ne saura pas comment fonctionne la conscience.

Kent rappelle toutefois que ce n'est pas *« l'effet de l'observateur »* qui détermine ce qui est le réel.

---

[227] *Cf.* Katia Kanban - Entretien avec Michel Bitbol : autour de « La conscience a-t-elle une origine ? »

[228] Plus précisément, il estima que les noyaux d'atomes de phosphore peuvent présenter cette capacité. Pour prouver sa théorie pour laquelle il ne possédait uniquement des indices, Fisher a exploré la manière dont l'ion de lithium pourrait traiter des maladies mentales. Selon lui, grâce aux molécules de Posner absorbées par les neurones, les spins de phosphore pourraient résister à la décohérence pendant des périodes significatives, ce qui signifie qu'il pourrait influence le fonctionnement du cerveau. En raison de l'enchevêtrement quantique existant dans les molécules de Posner, deux des influx nerveux qu'elles génèrent vers d'autres neurones tout en libérant des ions de calcium pourraient à leur tout s'emmêler, équivalent à une sorte de superposition quantique d'une « pensée ». Fisher a découvert que les noyaux de différents isotopes de lithium peuvent présenter des spins différents. Cette propriété quantique pour affecter la façon dont agissent les médicaments au lithium utilisés notamment dans le traitement de troubles bipolaires. Ainsi, si le lithium se substitue au calcium dans les molécules de Posner, les spins de lithium pourraient « sentir » et influencer ceux des atomes de phosphore, et ainsi interférer en créant une intrication quantique

En revanche, cet effet pourrait affecter la probabilité que chacune des réalités possibles permises par la physique quantique se matérialise effectivement d'une manière telle que la mécanique quantique elle-même est incapable de prédire. En théorie, les physiciens disposent des outils pour chercher de tels effets expérimentalement.

Dans les pas de la phénoménologie, la conscience est ici conçue comme un ensemble de vécus ne pouvant se décrire qu'à la première personne, à travers la conscience que j'en ai.

Aux côtés de Husserl, Descartes et Locke, la méditation bouddhiste ou les états de conscience modifiés par les drogues servent à dégager un problème fondamental posé par la conscience : *« l'auto-référentialité maximale ».*

La conscience fait en permanence référence à elle-même, car c'est toujours ma conscience qui s'intéresse à la conscience : il n'existe *« aucun espace d'échappée vis-à-vis de la conscience »,* et elle n'a pas non plus de dehors objectivement observable.

La neurophysiologie et les sciences cognitives prétendent actuellement expliquer la conscience.

Pourtant, l'auteur ne leur reconnaît qu'un *« demi-succès ».* Certes, elles ont éclairé le fonctionnement de la conscience, allant jusqu'à mesurer par des signaux électro-encéphalographiques la *« quantité de conscience »* accompagnant le traitement des multiples informations reçues par le cerveau. Par exemple, lorsque je reconnais un visage, une multitude d'interprétations et de réponses peut être repérée dans différents réseaux neuronaux. Mais pourquoi le traitement de l'information s'accompagne-t-il de conscience vécue, au lieu de se faire *« dans le noir* » ? Irréductible à un ensemble de fonctions cognitives, la conscience reste donc une énigme.

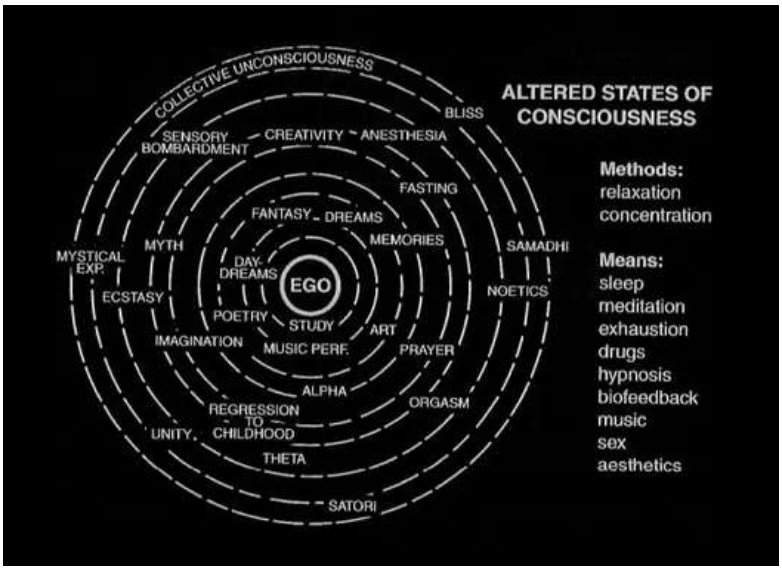
Si la conscience est toujours saturée (parce que source de tout état de conscience), impossible de l'appréhender en totalité. Selon l'auteur, il faut repartir des itinéraires de conscience particuliers, qui peuvent être formulés verbalement par celui qui les vit : ces *« ébauches conscientes »* sont autant de *« micro-consciences »* cohabitant dans le tout de la conscience.

Dans cette nouvelle approche, les données neurophysiologiques reçoivent un tout autre rôle : elles sont mobilisées pour illustrer *« l'intégration des consciences fragmentaires autour du centre de gravité narratif qu'est le moi ».*

Une manière pour la philosophie de rappeler aux neurosciences que le langage est un terrain incontournable pour comprendre la conscience.[229]

La psychologie et la psychanalyse oeuvrent à la compréhension et au traitement de pathologies psychiques liées à des altérations des états de conscience.[230]

[229] *Cf.* la recension de l'ouvrage que propose Mathilde Lequin dans Philosophie Magazine
La conscience a-t-elle une origine ? Des neurosciences à la pleine conscience : une nouvelle approche de l'esprit
[230] Altered States of Consciousness - AP Psych, Myers – Ch. 7. Consciousness. Our awareness of ourselves and our environment (constantly processing information)



Le dialogue entre la psychologie, qui relève plutôt des sciences humaines, et les neurosciences, qui relèvent des sciences de la nature, n'a pas toujours été facile…

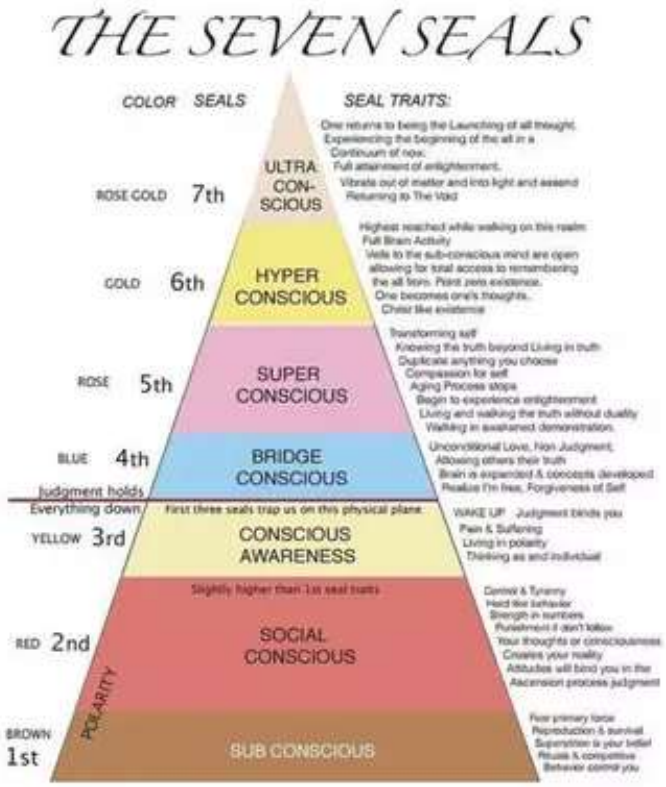
Pour Stanislas Dehaene : *« Les neurosciences ont connu une phase où elles pensaient pouvoir se passer de la psychologie cognitive. Mais nous savons maintenant que les observations de cette dernière sont souvent en avance sur celles des premières. C'est le cas dans le domaine du langage.*

Nous avons d'excellentes descriptions sur le plan linguistique et psycholinguistique, de la manière dont les humains utilisent le langage et choisissent tel mot, à quelle vitesse et dans quel ordre.

Mais nous n'avons pour l'instant aucune neuroscience correcte du langage. Nous ne savons pas comment le cerveau humain s'organise pour faire de la syntaxe. Nous ne savons pas comment émerge le sens. Nous comprenons vaguement quelles aires cérébrales sont impliquées dans la compréhension d'un mot, et nous pouvons mettre en correspondance la position de l'activation cérébrale avec le sens de ce mot. Mais dès qu'il s'agit de la phrase, nous n'avons plus de modèle précis de la manière dont le sens émerge d'une collection de mots, d'une syntaxe.[231] *C'est un exemple du fait que la description comportementale est souvent en avance sur la description neurale. Je ne crois guère au réductionnisme naïf de ceux qui prétendent modéliser les facultés psychiques à partir d'une description moléculaire ou synaptique de l'ensemble des connections du cerveau. Je milite pour donner un rôle très important aux sciences cognitives, à condition que celles-ci ne se bornent pas à une simple description des « algorithmes » du comportement, mais en recherchent systématiquement les mécanismes neuronaux. »*

L'étude des phénomènes dits « paranormaux » est encore perçue par d'éminents scientifiques comme un champ de recherche à part entière.

[231] *Cf.* Une science de la conscience - Entretien avec Stanislas Dehaene, recueilli par François Euvé - *In* Études 2015/12 (Décembre), pages 41 à 52



#	Color	Short name	Structure	Motives	Characteristics	Example
8	Turquoise	Awakened Soul	Global	Compassion Harmony	Holistic Global Interconnection Spirituality	Dalai Lama Thich Nhat Hanh Mother Teresa
7	Yellow	Flex Flow	Interactive	Integration Adaptability Change	Conceptual Systemic Flexible Ecological	Life changer Difference maker
6	Green	Human Bond	Egalitarian	Community Equality	Caring & sharing Feelings Accepting	Idealist 'love bug'
5	Orange	Striver Drivers	Delegative	Success Results Achievement Autonomy	Pragmatic Get the job done Ambitious Status Materialistic	Achiever Entrepreneur Business person
4	Blue	Absolute Truth	Pyramidal	Order, Right&wrong	Meaning Authoritarian Obeying rules Conformity Lives for later	Church Marines Crusaders
3	Red	Power Gods	Empire	Power Dominance	Egocentric Control Gratification Lives for now	War lord Rock star Heroes
2	Purple	Kin Spirits	Tribes	Magic Safety	Protection Rituals Superstitions Mystical	African tribe Gang Cult Sports team
1	Beige	Survival Sense	Child	Survival	Instinct Stay alive	Baby Alzheimer patient

Les grands scientifiques qui étudient les formes de *« communication avec l'au-delà »* ne sont pas tous spirites ou férus de mystères : la plupart d'entre eux cherchent depuis la fin du XIX^{ème} siècle une manière de soumettre les phénomènes occultes à la méthode expérimentale.

Il en est de même des philosophes qui ont mené leurs travaux de recherche sur l'inconscient en prenant par exemple comme terreau expérimental le rêve, le songe et la rêverie, comme le fit Gaston Bachelard.[232]

Dans « *La mort n'existe pas »*, Stéphane Allix dévoile le fruit de quinze ans d'enquête scientifique sur les phénomènes extraordinaires autour de la mort, mais aussi de son propre cheminement spirituel et de ses expériences intimes aux frontières de la vie. Au cours de ses recherches, le journaliste s'est notamment intéressé aux Expériences de mort imminente (EMI). Des phénomènes complexes – qui surviennent généralement lors d'une perte de connaissance consécutive à une menace pour la vie d'une personne – qui ébranlent les paradigmes scientifiques en vigueur et ouvrent de nouvelles perspectives quant à la nature de la conscience.

Si ces expériences demeurent *« toujours une énigme pour la science »*, Stéphane Allix souligne qu'elles *« interrogent notre vision de la vie, notre perception du réel, en plus de changer l'existence de celles et ceux qui les ont vécues ».*

« La question que posent ces expériences a des implications vertigineuses : notre conscience est-elle dépendante de notre cerveau ? En d'autres termes, quand notre cerveau ne fonctionne plus, continuons-nous à être vivant ? Les EMI décrivent-elles ce qui se passe… au moment de la mort ? »

Pendant son enquête, l'auteur de « *La mort n'existe pas* » s'est également penché sur les perceptions extrasensorielles, et notamment sur la vision à distance, appelée aussi « *remote viewing* ». Une capacité qui permet de capter des informations en dehors des limites des organes sensoriels.

« Les expériences de perceptions extrasensorielles indiquent que nous avons la capacité d'obtenir des informations sans être limités par les contraintes ordinaires de l'espace ou du temps, et sans l'utilisation de nos sens ordinaires », indique Stéphane Allix.

Les recherches scientifiques menées sur les perceptions extrasensorielles de l'être humain conforteraient ainsi l'hypothèse de l'existence d'une dimension non locale de la conscience, capable de transcender le temps et l'espace.

« Si la non-localité est une propriété de cette dimension fondamentale de notre conscience, cela veut dire que pour elle il n'y a ni commencement ni fin. Cela signifie […] que la conscience fondamentale se situe en dehors du temps et de l'espace ; au-delà de la mort », précise le journaliste.

Au fil de son enquête Stéphane Allix réalise que *« la nature de la conscience est un sujet tellement vaste »* et complexe qu'il nécessite une approche pluridisciplinaire pour être mieux appréhendé. Après avoir questionné les neurosciences et d'autres disciplines, interrogé des chercheurs, des scientifiques ou des soignants, mais aussi recueilli les témoignages de personnes ayant elles-mêmes fait l'expérience de phénomènes extraordinaires autour de la mort, l'ancien reporter de guerre décide de nourrir sa réflexion en explorant la voie des enseignements philosophiques et spirituels, qui intègrent généralement la conception d'une conscience non locale, imprégnant la totalité de ce qui est.

« […] science et spiritualité ne sont pas incompatibles, mais au contraire formidablement complémentaires. Loin de s'exclure, ces deux façons de questionner le monde s'enrichissent l'une l'autre. […] Les deux visent le même objectif : acquérir des connaissances sur l'être réel que nous sommes et la nature profonde du monde dans lequel nous vivons. Leur combinaison permet de faire de ces connaissances non plus un savoir intellectuel abstrait, mais une force de vie, un chemin d'épanouissement intégrant toutes les dimensions de notre être » observe Stéphane Allix.

Une longue exploration et un cheminement personnel qui conduiront le journaliste aux frontières de la vie et finiront de dissiper ses derniers doutes sur l'essence de la conscience et la nature de l'existence.

« La mort concerne exclusivement l'aspect physique de ce qui nous constitue, notre corps. Mais nous ne sommes pas que cela. Tant de choses seraient inexplicables si c'était le cas – les EMI, la lucidité terminale, la médiumnité, les perceptions extrasensorielles, l'ensemble de ces manifestations avérées

[232] *Cf.* Renato Boccali - Géométries ontologiques de l'espace onirique. Sur la topologie et la dynamique du rêve – *in* Imaginaire & Inconscient 2014/2 (n° 34), pages 47 à 59

de notre conscience non locale. Aussi, pour la dimension fondamentale de notre être, la mort n'existe pas », affirme Stéphane Allix.

Et l'écrivain de conclure : *« Lorsque l'on meurt, on ne cesse pas de vivre. On change de monde. »*[233]

« Les conditions de l'auto-organisation macroscopiques des systèmes dissipatifs (structure, énergie, information) et celles de l'auto-organisation microscopiques des systèmes ondulatoires (espace, onde, interférences d'ondes) sont analogues. Ce sont des aspects spécifiques de trois principes existentiels et cognitifs universels, connus des hommes depuis des millénaires mais oubliés dans notre civilisation européenne récente.

La cosmologie chinoise appelait ces principes Yin, Yang et Qi. La civilisation indienne distinguait trois qualités premières ou Gunas: tamas l'inertie, rajas la force et sattva la mobilité, symbolisés par les éléments terre, feu et air.

A l'origine de notre civilisation européenne, Platon attribuait aussi l'unité existentielle du monde et du vivant à trois principes élémentaires : la terre, principe de l'être selon Parménide, le feu principe du devenir selon Héraclite, et un principe des formes, qu'il attribuait à la proportion selon Pythagore (Timée 31b-32a). Aristote a traduit et défini les principes de son maître Platon par quatre causes : L'unité existentielle, cause finale, émerge de la réunion des causes matérielle, efficiente et formelle.

Dans le livre 'Les trois visages de la vie', les principes cosmologiques chinois et indiens et les principes des médecines traditionnelles qui en sont des applications sont interprétés comme principes premiers d'auto-organisation. Un modèle général des systèmes ouverts auto-organisés en résulte qui inclut aussi le sens et les unités de mesure du mouvement, de l'espace et du temps.

Le livre en ligne, 'Retour au Bon Sens', relate comment la pensée de notre civilisation occidentale a dévié de la logique ternaire et holiste platonicienne vers la logique dualiste et analytique aristotélicienne, aboutissant à l'empirisme scientifique déterministe et mathématique. Les nouvelles évidences scientifiques nous ramènent aux origines trinitaires et platoniciennes de notre civilisation. L'unité du réel et de la connaissance ne saurait être atteinte définitivement sur la base analytique et déterministe des mathématiques seules mais elle peut être approchée, selon le principe d'Ockham, par analogie avec les trois causes ou conditions de l'auto-organisation des systèmes naturels ouverts. Ces principes universels sont applicables par analogie de manière spécifique et différenciée comme principes axiomatiques dans chaque domaine scientifique. En effet, tout système, qu'il soit physique, biologique ou socio-économique, repose sur une structure ou cause matérielle, interagit par une énergie ou cause efficiente et évolue suivant les informations de son environnement, cause formelle, afin de conserver son existence, cause finale. »[234]

Il semble donc que ce soit dans les sagesses orientales (y compris kabbalistiques) revisitées à l'aune des découvertes les plus exotiques des recherches scientifiques contemporaines, qu'il y aurait matière à percevoir la véritable réalité – certes complexe - de cette conscience dont un artiste incroyable comme Escher, éloigné de tous ces tabous scientifiques, semblent avoir intuitivement percé le mystère (*cf. infra*).

L'Inde a également abordé ces questionnements à travers diverses approches philosophiques qui ont donné par la suite naissance à différents ésotérismes hermétiques.

Dans la philosophie indienne, le terme qui correspond à *conscience* a un sens plus large que celui utilisé dans la philosophie ou la psychologie occidentale.

Dans les différents courants de philosophie monastique hindoue, la conscience se subdivise en quatre états distincts : l'état de veille (*Jagrata*), l'état de rêve (*Svapna*), le sommeil sans rêve (*Sushupti*), l'état de conscience pure (*Turīya* ou *Chaturtha*)[235].

[233] *Cf.* « La vie se poursuit sous une autre forme après la mort de notre corps » – Stéphane Allix | vie après la mort | Expérience de mort imminente | EMI | Epoch Times

[234] Source : Paul Meir - Les principes premiers de l'auto-organisation des systèmes complexes

[235] Selon les tenants de l'école Advaita Vedānta, les deux premiers états (l'état de la conscience de veille et l'état de rêve) ne sont pas perçus comme des expériences profondes de la réalité en raison de leur nature dualiste du sujet et objet, dualisme du moi et du non-moi, dualisme de l'ego et du non-ego.

Le Yogi Dada Gunamuktananda enseigne que la conscience est fondamentale et universelle[236].

« Vouloir l'expliquer par le matériel, c'est chercher ses clefs sous le lampadaire parce qu'il y a de la lumière. » « La conscience ne se prouve pas, elle s'éprouve par la méditation. C'est un processus initiatique, difficile mais qui ouvre les portes du bonheur, de l'espoir et de la plénitude. »

Si Descartes a dit *: cogito ergo sum*, le yogi dit *: « c'est quand je cesse de penser que je suis vraiment. »*



15° La place de la lumière et du son dans la compréhension du cosmos, de l'homme, de ses invariants et de ses métamorphoses

La lumière serait apparue dans l'univers à l'occasion du *Big Bang.*

A la fois onde et particules, la lumière a ouvert la voie à un monde "bizarre", "contre-intuitif", mais riche de nouvelles perspectives avec le développement de la physique quantique.

« Planck a suggéré que le quantum de lumière est quelque chose auquel les notions d'extension spatiale et temporelle ne s'appliquent pas. L'homme doit apprendre à voir l'espace et le temps non pas comme des réalités objectives, mais qui doivent désormais être transcendées. Ce ne sont pas des réalités objectives, indépendantes de la conscience, et peut-être même que rien de tel n'existe. » (Extrait d'une entrevue de Paul Langevin avec Marx Planck accordée en 1931)

La théorie des cordes, la mieux définie de ces approches, prédit par exemple que toutes les particules sont des modes vibrationnels différents de filaments fondamentaux d'énergie, ou cordes.

Dans un article intitulé '*Petite histoire de la lumière, de l'Antiquité à Einstein'*, Jean-Pierre Luminet retrace les différentes étapes qui ont permis de décoder les mystères de la lumière.[237]

Dans le troisième état, le sommeil sans rêve, l'individu n'a pas conscience des objets externes ou internes, mais cela ne signifie pas pour autant qu'il n'y ait pas de conscience du tout, de la même manière, dire : « je ne vois rien dans l'obscurité », c'est « voir » que « je ne vois rien ». De même, dans un sommeil sans rêve, on n'est pas conscient de quoi que ce soit, et le fait même que cette déclaration soit véridique, prouve l'existence d'une conscience du sommeil profond.

Selon la philosophie Vedānta, dans la conscience de veille, « je » a un sens (identité de soi) et il est sensible aux pensées. Dans un sommeil en état de rêve, il n'y a pas ou peu de sens à « je », mais il reste des pensées et une conscience de ces pensées. Dans l'état de sommeil profond il n'y a pas de prise de conscience des pensées, pas plus que de « je ». Selon l'école Advaita, l'état de conscience nommé *Turiya* est une prise de conscience du « moi » sans objet et sans sujet[2]. En cela, cet état de conscience est différent des 3 autres.

Selon Vasugupta *Turīya* est le quatrième état de la conscience au-delà des états de veille, de rêve et de sommeil profond, il englobe tous ces états, la conscience métaphysique, distincte de la conscience de soi psychologique ou empirique, distincte du Sakshhi ou assistant à la conscience, le Soi transcendantal.

« Il y a, cependant, un quatrième état de la conscience, appelé turiya. C'est la conscience du soi central ou Siva dans chaque individu. Ceci est un témoignage de la conscience auquel l'individu n'est normalement pas sensible. Le turiya est chidananda-conscience pure et béatitude. L'esprit de l'individu est conditionné par les énergies (Vasana) de vies antérieures. Lorsque les pratiques de yoga le libèrent alors qu'il est encore en vie, son esprit devient déconditionné, puis il atteint la conscience Turiya, et devient un Jivanmukta ».

Selon le Vaishnava *Turīya* représente la conscience libre de toute influence matérielle. L'idée est que la conscience, dont l'Atman est constitué, existe dans notre état de veille, état d'expérience matérielle, comme elle continue pendant notre sommeil.

Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Turiya

[236] *Cf.* Dada Gunamuktananda - Consciousness -- the final frontier | TEDxNoosa 2014

[237] *Cf.* Jean-Pierre Luminet - Petite histoire de la lumière, de l'Antiquité à Einstein - Comité international des jeux mathématiques (CIJM) Paris, 2015 Collection : Maths express – p. 3 à 14

« Les premières théories sur la lumière ne concernaient pas directement la nature de la lumière elle-même, mais la vision.

Selon Platon, une lumière jaillissait des yeux en un flux faisant pression sur ce qu'il heurtait, et formait avec la lumière du jour une substance unique qui transmettait les images jusqu'à l'âme, donnant à l'homme la sensation de voir. Cette théorie s'opposait à celle des atomistes, comme Épicure, pour lesquels de fines particules – appelées atomes – se détachaient des objets et se propageaient jusqu'à la pupille en conservant un « simulacre » de l'objet. L'hypothèse de Platon fut longtemps préférée.

Dans les Éléments d'Euclide, les « rayons visuels » se prêtent à un traitement géométrique sophistiqué. Les lignes droites issues de l'œil forment le cône visuel, lequel a son sommet dans l'œil et sa base sur le pourtour de l'objet regardé. Cette géométrie met en relief le rôle de l'angle visuel, et non la distance de l'objet vu, ce qui fait du traité d'Euclide un ouvrage de perspective naturelle.

Plus tard, à Alexandrie, Ptolémée étudie la réfraction, élabore expérimentalement les lois de la réflexion et introduit la notion d'« axe visuel ».

Au XIe siècle, Ibn al-Haytham, savant arabe connu en Occident sous le nom d'Alhazen, prend le contre-pied de la tradition : puisqu'une source lumineuse intense fixée longtemps reste visible lorsqu'on ferme les yeux, c'est que quelque chose est entré dans l'œil, provoquant la sensation de la vue. Le rayon visuel est donc reçu, et non pas émis, par l'œil. L'œuvre d'Alhazen ne se diffuse que lentement en Occident, mais elle inspire, au XIIIe siècle, celle du moine polonais Witelo, dit Vitellion. Parallèlement, en 1285, des recherches empiriques et artisanales en Italie conduisent à la première utilisation de verres correcteurs.

À la Renaissance, l'ouvrage de Giambattista Della Porta, Magia naturalis (« La magie naturelle », 1558), eut une très grande influence. Décrivant une chambre noire possédant une lentille à l'ouverture et où il remarque que les images se forment comme sur un écran, renversées et inversées, le Napolitain compare ce dispositif à l'œil. Quelques années plus tôt, Léonard de Vinci avait bien noté le renversement de l'image, mais n'avait pas dévoilé sa découverte.

C'est au cours de ses deux années admirables 1666 – 1667 que le jeune Isaac Newton établit les fondements d'une nouvelle théorie de la lumière. Cherchant de prime abord une solution au problème de l'irisation des images données par les objectifs astronomiques, il veut d'abord comprendre la nature des couleurs. Il réalise de nombreuses expériences, au terme desquelles il peut affirmer que les rayons colorifiques sont contenus dans la lumière blanche provenant du Soleil et des corps lumineux. […] Dès 1669, les idées de Newton, bien que non publiées officiellement, se diffusent à Cambridge puis dans toute la communauté scientifique. Les résultats expérimentaux forcent l'admiration, mais leur interprétation rencontre de vives oppositions, dont celles de Hooke et de Huygens. Newton, qui, on l'a vu, ne supporte pas la contradiction, attend 1704 et la mort de ses adversaires pour publier enfin son Traité d'optique. Il y développe son modèle d'une lumière blanche hétérogène et granulaire. Selon lui, les corps lumineux émettent des particules de lumière se succédant le long des rayons, à très grande vitesse et dans toutes les directions de l'espace. Dans la lumière blanche, les particules de lumière colorifique sont toutes présentes, d'où l'impression de blanc qui s'en dégage. Le prisme permet de séparer ces particules.

La théorie de Newton n'est remise en cause qu'au milieu du XVIIIe siècle par Leonhard Euler. Le savant bâlois critique fermement la structure granulaire de la lumière. D'une part, il lui semble impossible que le Soleil ne s'épuise pas à perdre ainsi autant de particules. D'autre part, l'espace devait être empli de particules de lumière ; les chocs de ces particules entre elles, quand leurs directions se coupaient, devaient présenter quelques phénomènes notables, or rien de tel n'était observé. Enfin, pour la propagation rectiligne des corpuscules lumineux, il fallait supposer aux milieux solides transparents un alignement des pores qui ne pouvait que les fragiliser.

Tout cela concourt, dit Euler, à ne pas accréditer l'hypothèse d'une lumière corpusculaire : elle doit donc être la propagation vibratoire périodique d'une perturbation de l'éther qui emplit l'espace.

Comme les différentes notes de musique, les couleurs doivent être caractérisées par des fréquences propres. Le mélange de plusieurs couleurs simples donne une couleur composée de fréquences intermédiaires. Euler parle ainsi d'une musique des couleurs.

Notons que l'analogie est tentante mais fausse, puisque les sons ne se mélangent pas vraiment comme les couleurs-pigments sur la palette d'un peintre ou les couleurs7 lumière de faisceaux lumineux colorés ; l'accord do–mi–sol ne donne pas une note nouvelle sur une fréquence donnée...

L'optique se trouvait dans une impasse théorique au début du XIXe siècle lorsque, en Angleterre, Thomas Young, esprit brillant et curieux, étudie les couleurs des bulles de savon, puis élabore la célèbre expérience des fentes. Issus d'une même source, deux minces faisceaux lumineux diffractent à la sortie des deux fentes étroites, proches et parallèles. Sur l'écran, Young observe des franges d'interférence de même largeur, parallèles aux fentes, alternativement brillantes et sombres, dans la zone de superposition des deux faisceaux diffractés. Il en mesure l'interfrange et relie le résultat à la différence des trajets parcourus par les rayons lumineux ; il en déduit les longueurs d'onde des lumières colorées, obtenant entre 0,4 µm (pour le bleu) et 0,7 µm (pour le rouge).

Le travail de Young pose ainsi les fondements d'une théorie ondulatoire de la lumière.

En France, le jeune Augustin Fresnel redécouvre et justifie mathématiquement les résultats de Young. […] En 1821, Fresnel propose que l'onde lumineuse ne vibre que dans un plan perpendiculaire à sa propre direction, comme une corde animée d'une oscillation périodique. Cette vibration transversale peut être modélisée par un vecteur. Reste à expliquer l'intensité lumineuse. Fresnel pose qu'elle est proportionnelle au carré de l'amplitude de l'onde reçue. En 1850, les expériences de Foucault

[…] La véritable unification des champs électrique et magnétique date de 1873, lorsque le physicien écossais James Clerk Maxwell fonde la théorie du champ électromagnétique. L'ensemble des phénomènes électriques et magnétiques est réduit à quatre équations mathématiques – aujourd'hui célèbres – qui résument leurs propriétés et leurs relations mutuelles. Pour Maxwell, les effets électromagnétiques se manifestent par des mouvements dans la matière et non par des actions à distance. Cette matière peut être la matière ordinaire ou un milieu, l'éther, qui lui est associé et qui assure la transmission des mouvements, de nature non mécanique.

[…] L'astronomie théorique et observationnelle repose sur les propriétés du rayonnement électromagnétique. Les ondes électromagnétiques transportant de l'énergie (d'autant plus que la fréquence est élevée) et de l'impulsion, elles exercent une force sur la matière qu'elles rencontrent. La lumière qui éclaire cette page la chauffe et la pousse. Le Soleil exhale un souffle électromagnétique capable de décoiffer les comètes ; la pression de radiation jaillie du cœur des étoiles peut résister à l'effondrement gravitationnel.

Les répercussions de la théorie électromagnétique furent aussi grandes que celles de la loi d'attraction universelle, et ses conséquences théoriques et pratiques capitales pour l'évolution de notre civilisation – mais, contrairement à celles de Newton, les conclusions de Maxwell ne furent pas admises de son vivant. Il était mort depuis huit ans lorsque Heinrich Hertz – qui ne connaissait pas la théorie de Maxwell ! – réussit, en 1887, à produire des ondes électromagnétiques en laboratoire, à l'aide d'un circuit électrique oscillant ; leur longueur d'onde, de l'ordre du mètre, confirmait la théorie de Maxwell.

Au tournant du siècle, Guglielmo Marconi établit la première transmission radio transatlantique. L'ère des télécommunications était née.

La théorie de Maxwell, en unifiant l'électricité et le magnétisme, simplifie apparemment la physique du XIXe siècle. Elle la rend en fait incohérente, car elle porte insidieusement la pomme de discorde dans le discours galiléo-newtonien sur l'Univers. L'étude détaillée – à la fois théorique et expérimentale – des propriétés du champ électromagnétique soulève aussitôt deux questions simples, qui alimenteront les deux révolutions scientifiques du XXe siècle : mécanique quantique et relativité.

Première question : quelle est la nature réelle du rayonnement ?

Si la théorie de Maxwell confère un aspect purement ondulatoire au rayonnement électromagnétique, le fait que ce dernier transporte de l'énergie et de l'impulsion rappelle irrésistiblement l'idée de projectiles : à la fin du XIXe siècle, quantité d'expériences de laboratoire mettent ainsi en évidence les propriétés discontinues du rayonnement.

Au tournant du siècle, Max Planck émet l'hypothèse que les ondes électromagnétiques (et la lumière en particulier) ne peuvent être rayonnées ou absorbées que sous forme de grains d'énergie, les quanta.

Mais c'est Albert Einstein, en 1905, qui ose le premier attribuer une existence réelle aux quanta de lumière, définitivement baptisés photons en 1926 par Gilbert Lewis. Pour expliquer le fait que, lorsqu'une plaque de métal est irradiée par une lumière de fréquence suffisamment élevée, des électrons lui sont arrachés (effet photo-électrique), Einstein fait l'hypothèse que le rayonnement est constitué de véritables corpuscules, portant une énergie proportionnelle à la fréquence et capables d'extraire les électrons du métal en y déposant entièrement leur énergie.

Einstein ressuscite donc la théorie corpusculaire de la lumière prônée par Newton, et utilisée par Laplace dans ses spéculations sur la lumière emprisonnée par de grands astres obscurs.

L'irréductibilité apparente entre mécanique et électromagnétisme ne disparaîtra réellement qu'avec Niels Bohr et la nouvelle mécanique quantique qui, en 1927, prendra pleinement en compte la dualité onde/corpuscule du rayonnement (et de toute matière en général, comme l'a montré Louis de Broglie). La lumière n'est ni onde ni corpuscule mais les deux à la fois ; ce sont là deux aspects complémentaires du même phénomène, l'un dominant l'autre et se révélant au savant selon les moyens qu'il utilise pour l'étudier.

Deuxième question : quel est le support de l'onde électromagnétique ? Cette fois, c'est la structure même de l'espace et du temps qui va être remise en cause, à travers l'avènement de la théorie einsteinienne de la relativité. »

L'interaction entre la lumière et le magnétisme est un domaine qui a toujours suscité un grand intérêt en raison de son potentiel à transformer la technologie. En 2023, des chercheurs sont parvenus à révéler la capacité cachée des aimants à piéger la lumière[238].

Les développements qui suivent empruntent l'essentiel de leur substance au questionnement de la « *Lumière et des Lumières* » posé dans le cadre du colloque du Collège de France sous la direction de John Scheid à l'occasion de l'année internationale de la Lumière, les 15 et 16 octobre 2015, et développé ensuite au profit du grand public dans une série proposée par France Culture[239]

Alain Prochiantz, Administrateur du Collège de France, en ouvrant ce colloque affirme : *« Analyser la lumière, les lumières, c'est aussi étudier la part d'ombre ou en* clair-obscur *de l'évolution de nos sociétés et des découvertes, quel que soit le domaine, qui les modifient. »*

Serge Haroche, Co-lauréat du Prix Nobel de physique pour ses « méthodes expérimentales novatrices » en 2012, qui y présenta une communication sur le thème *'Espace, temps et quanta : comment les interrogations sur la lumière ont révolutionné notre vision du monde'* y parcourt l'épopée scientifique des découvertes autour des lumières.

Il indique : *« Il n'est pas exagéré de dire que notre monde moderne est celui de la lumière, en un sens différent de celui qui a fait dire que le XVIIIe siècle a été le siècle des Lumières. Au XXIe siècle, il ne s'agit plus d'une métaphore, mais de l'exploitation des propriétés de la lumière physique, visible ou invisible, sous toutes ses formes. Nous ne pouvons plus nous passer des rayonnements micro-ondes, des lumières, des lasers. » « le XVIIe siècle est marqué par les premières observations quantitatives ou se posèrent des questions essentielles ; le XIXe siècle a partiellement répondu à ces questions, et le XXe siècle compléta ces réponses en montrant que la lumière était plus subtile que prévu et qu'elle nous cachait d'autres mystères. »*

Anne-Marie Lagrange, directrice de recherche à l'Institut de planétologie et astrophysique de Grenoble rappelle que *« pendant longtemps, l'astronomie a reposé sur l'imagerie directe des astres, à l'œil nu d'abord, puis avec des lunettes et des télescopes de plus en plus gros ».*

« 51 pegasi b et les quelques deux mille autres expoplanètes découvertes à ce jour, prouvent que les autres mondes rêvés ou évoqués par les grands auteurs depuis plusieurs siècles existent bien ». Les futurs instruments pourront sans doute nous renseigner sur ces mondes très différents du système solaire, il s'agit d'avancer « dans l'exploration de la diversité des planètes extrasolaires et sur la caractérisation de leur atmosphère ».

[238] *Cf.* Des chercheurs révèlent la capacité cachée des aimants à piéger la lumière – trustmyscience
[239] Source : Lumière, lumières – France Culture

Dans un article intitulé '*Kabbale et collision quantique'*, Philippe Quéau, en quête d'une anthropologie du conscient et de l'inconscient, observe que l'électrodynamique quantique (QED) offre des analogies troublantes avec quelques concepts de la Kabbale, développés à la Renaissance.

Les idées de la QED et les concepts de la Kabbale, séparés par plus de quatre siècles, expliquent de façon étrangement analogue la dynamique de la lumière « photonique » et le mouvement de la lumière « divine ».

« L'allégorie et l'anagogie sont de puissants moyens d'avancer la spéculation créative, heuristique. Du choc de silex choisis, on génère des étincelles nouvelles. L'électrodynamique quantique (QED) offre des analogies troublantes avec quelques concepts de la Kabbale, développés à la Renaissance. Les idées de la QED et les concepts de la Kabbale, séparés par plus de quatre siècles, expliquent de façon étrangement analogue la dynamique de la lumière « photonique » et le mouvement de la lumière « divine ».

Lorsqu'on observe les trajectoires de particules ou de photons, on peut détecter l'apparition de particules virtuelles, éphémères. Avant de disparaître, ces particules suivent des trajectoires en forme de boucles fermées, pendant des intervalles d'espace-temps extrêmement courts. Lorsqu'on cherche à théoriser le comportement de ces particules selon les données de l'observation (c'est-à-dire à calculer leur « diagramme de Feynman »), on obtient parfois des résultats « divergents », c'est-à-dire infinis, ou bien totalement incompatibles avec les schémas d'explication connus. On trouve dans certains cas que l'énergie de ces particules « intermédiaires » est beaucoup trop grande, ou bien que ces particules ont des longueurs d'onde beaucoup trop courtes et de trop hautes fréquences, ou encore que les diverses émissions et absorptions des particules participant à la boucle se font dans un espace-temps trop court pour être intégrable.

Ces phénomènes sont inexplicables à l'aide des connaissances actuelles. La « divergence » des calculs est un problème sérieux, parce qu'elle remet en cause le cadre théorique utilisé, selon Dirac et Feynman. Il y a plusieurs sortes de boucles. Un photon de lumière peut créer un ensemble de particules virtuelles qui s'annihilent ensuite et forment un nouveau photon. C'est ce qu'on appelle la polarisation du vide. Ou alors, un électron émet des particules virtuelles puis les réabsorbe. C'est la self-interaction de l'électron. Ou encore, un électron émet plusieurs photons, dont l'un d'eux interagit avec un autre électron, puis le premier électron réabsorbe les premiers photons émis. C'est ce qu'on appelle la renormalisation de vertex. Ces trois types de boucles (self-interaction, polarisation du vide, renormalisation) peuvent, me semble-t-il, servir de métaphores aux divers modes d'interaction de la lumière divine avec elle-même, – telle que décrite par la Kabbale juive.

Dans son ouvrage sur le Zohar et la Kabbale, Joannis Davidis Zunneri définit le mot הכאה *comme signifiant « percussion », « collision ». Il est employé par les kabbalistes dans le contexte de la génération des lumières émanées de Dieu.*

*Il y a trois sortes de lumières, explique Zunneri. Une première lumière, directe (Lux directa), appelée Akudim. C'est la lumière première, celle de l'origine. Il y a une lumière-vestige (Lux vestigii), appelée Rahamim, c'est-à-dire lumière de compassion (miseratio). Il y a enfin la lumière appelée Achurajim, qui est une lumière de dureté, de sévérité (rigor). Zunneri indique que lorsque la lumière de compassion et la lumière de sévérité se rencontrent, alors elles entrent en « collision » (*הכאה*).*

La lumière originaire, première, se meut de toute éternité, par elle-même et en elle-même. La lumière première s'engendre elle-même, ne cessant d'interagir avec elle-même, fusionnant ce qu'elle est avec ce qu'elle a été et avec ce qu'elle sera, et se projetant en-avant de sa propre aura. La figure quantique de la self-interaction est assez similaire. La lumière première laisse continûment en arrière des « vestiges » de son passage.

Cette lumière-vestige est aussi appelée « lumière de « compassion » et même « lumière d'amour », parce qu'elle se lie fidèlement à ce qu'elle a été, à ce passé qui n'a pas cessé d'être, mais qui est seulement un peu en retard, un peu en arrière. Continûment, la lumière première se projette aussi vers ce qu'elle illumine, vers ce qu'elle éclaire, c'est-à-dire vers son éternité future. Pour faire advenir ce futur, la lumière première doit « ouvrir une brèche » dans la nuit absolue, dans le néant total qui

demeure devant elle. Pour ouvrir cette brèche, il faut que la lumière première ait une sorte de dureté, de tranchant. Elle doit briser la compacité rebelle du néant, pour le faire advenir à l'être. L'image électrodynamique de la polarisation du vide correspond bien à cette brèche dans le néant.

De l'interaction des trois sortes de lumières divines, des gerbes d'étincelles jaillissent de tous côtés. Les étincelles peuvent revenir après quelque temps au sein de la lumière originaire, ou continuer d'« interagir » en dehors de la lumière première, avant de générer une lumière seconde, qui en dérive. Le phénomène quantique de la « renormalisation » pourrait servir de métaphore. La « renormalisation » est l'image électrodynamique de la création de la lumière divine seconde. Mais la lumière divine seconde est elle-même une métaphore de la création du Logos. La collision quantique mène loin. Que de telles analogies puissent être possibles, invite à penser qu'il y a des schèmes indéracinables, profondément sculptés dans le cerveau des hommes, et reliant par-delà les âges et les siècles les objets de leur pensée. »[240]

« Selon certaines interprétations, la 'Mer Ka Ba' est le véhicule de Lumière mentionné dans la Bible dans le livre d'Ezéchiel quand il décrit les « roues dans les roues », qui descendent du ciel.

"MER" se réfère à un type particulier de lumière, un "fluide", une vibration, une onde...

" KA" Et de ce fait le "ka" est double. Et de ce fait, chez les Égyptiens de la haute antiquité, le Ka était le plus souvent associer au double, ce que les thaumaturges modernes surnomment le "doppleganger". Ce double de nous-même, est notre vrai "corps", notre corps éthérique... a été créé au moment de la conception. Il est le double éthérique du corps et peut quitter le corps afin de voyager, que ce soit dans les rêves ou la projection astrale...

"BA" signifie le corps et ses multiples circuits... peut vouloir aussi signifier "incarnation", donc "véhicule pour l'esprit"... la "réalité" comme "corps"... Le corps sert d'« 'interface' entre les domaines célestes des fluides » et les domaines éthériques pour enfin donner un souffle à l'âme... (Le "Ba" n'est pas l'âme en tant que tel, comme certains le prétendent). En Égypte, il est traduit par le mot "colombe". Il s'agit d'un véhicule de l'esprit. Dans le contexte de la littérature biblique, la colombe est le signe de l'Esprit Saint...

'MerKaBa' signifie donc : "Lumières astrales" + "Corps éthérique" + "Miracle de l'Incarnation".

Le mot 'MerKaBa' révèle l'expérience du Corps de Lumière qui vient pour permettre à l'homme de s'éveiller et d'intégrer L'"Intelligence Universelle".



Chez les gnostiques, les âmes qui ont atteint les plus hauts niveaux de sensibilisation et une plus grande harmonisation avec le Père (le Créateur) sont en mesure de se propulser à travers les nombreuses dimensions de la lumière au service de nombreux domaines de l'intelligence spécifique désirant connaître le sens et la direction de la Vie.

Cette extension à travers les différents royaumes dimensionnés d'intelligences pures et sacrées se fait par le 'MerKaBa', ce qui laisse entendre que ce dernier permettrait à un niveau d'intelligence de se connecter d'une façon directe avec d'autres intelligences. Selon les initiés, les véhicules de 'MerKaBa' sont capables d'amener l'évolution de l'homme dans des systèmes de vies supérieures...

[240] *Cf.* Philippe Quéau - Kabbale et collision quantique - Metaxu – Pour une anthropologie de la conscience

L'Étoile du 'MerKaBa' (parfois aussi appelée Étoile du Metatron) semble nous inviter à une profonde transfiguration en harmonie et concordance avec l'harmonie de la Création. Une transfiguration qui risque de s'opérer à tous les niveaux : dans le corps, dans le cœur, dans l'esprit et dans l'âme… Inspirant de nouveaux concepts, modifiant la conscience, et peut-être même notre ADN. Sur le plan physique, il est dit que la figure géométrique du 'MerKaBa' harmonise les 'chakrum'. L'énergie peut être projetée à partir du 'MerKaBa' dans le corps tout entier d'un humain afin de le réparer, de le reconstituer, de le purifier. Selon les mystiques du New Age, le 'MerKaBa' est un "véhicule" ou ce qu'il surnomme "un vaisseau de lumière personnelle". Les kabbalistes quant à eux expliquent que « Le 'MerKaBa' travaille avec la Lumière éternelle, travaillant avec la Shekinah, l'univers intérieur qui permet de travailler avec la présence prolongée du Père ».[241]

Les travaux du docteur Jeffrey Thompson ont permis d'établir l'existence d'*« ondes primordiales »*[242].

La science nous enseigne que l'humain sur Terre est soumis à une très grande variété de rayonnements dont la diversité des natures et des sources souligne la très grande complexité de ce rayonnement ionisant que l'on nomme le *« Rayonnement de fond »*[243], qui est distinct du *« fond diffus cosmologique »* (voir *supra*).

Selon Jacqueline Bousquet (Docteure en Sciences Biologie, Endocrinologie, Biophysique, Physiologie, Immunologie, et chercheuse honoraire au CNRS : *« tout être vivant ne peut se comporter qu'en récepteur ou émetteur d'une gamme de fréquences avec laquelle il entre en résonance. »*

Diverses natures d'ondes permettent à la pensée d'émerger, de s'établir et de communiquer en se synchronisant (les ondes cérébrales[244]).

D'autres permettent à la vie de se préserver au moyen de thérapies nouvelles telles que, par exemple, la musicothérapie, la génodique[245] ou le biomagnétisme médical[246].

---

[241] Source : Art et Science de la géométrie sacrée

[242] *Cf.* par exemple : Dr. Jeffrey Thompson Live - Primordial Sounds

[243] *Cf.* Rayonnement de fond - Wikipedia

[244] Le cerveau a une activité électrique qui se manifeste dans les différentes zones du cerveau constitué de neurones. L'influx nerveux y fonctionne en relative cohérence et de façon rythmique. Les cellules neuronales s'activent ensemble (plus ou moins), comme une pulsation, puis se calment, puis s'activent de nouveau. Ces activités génèrent des ondes, les ondes cérébrales.
De nombreuses études scientifiques sérieuses ont été réalisées pour déterminer la gamme des fréquences et les états mentaux et comportements qui y sont associés. Ces études ont produit des résultats incroyables qui relient les capacités métaphysiques et les fréquences réelles du cerveau. Le cerveau humain émet des ondes 4 à 45 oscillations par seconde. Ces ondes cérébrales mesurent entre 10 et 100 Mégamètres. On divise les ondes cérébrales (l'activité cérébrale) en 5 catégories principales (Delta, Thêta, Alpha, Bêta et Gamma), selon la fréquence des ondes émises ou leur nombre d'oscillations par seconde de ces ondes en hertz (Hz). Ces ondes cérébrales ont une très faible amplitude, une fréquence très courte (quelques hertz), et une faible puissance (quelques microvolts).
Source : Les différentes ondes cérébrales - Mental Waves

[245] Les cellules de tous les organismes vivants produisent en permanence les protéines dont elles ont besoin, à partir de leurs réserves en acides aminés. Elles ont pour cela des molécules particulières, les « ribosomes ». Ceux-ci assemblent les acides aminés dans l'ordre spécifique que leur donnent les ARN messagers (qui proviennent du génome inclus dans le noyau de chaque cellule). La succession des accrochages d'acides aminés dans un ribosome se traduit par l'émission d'une suite de fréquences caractéristique de la protéine correspondante. Une équation de physique quantique permet de calculer ces fréquences. Elles sont très élevées, inaudibles pour l'oreille humaine. Cependant, leur transposition dans la gamme audible, selon les lois de l'harmonie musicale, permet d'en avoir une représentation exacte. Celle-ci est capable d'interagir avec le processus de leur émission (c'est une régulation épigénétique de la biosynthèse des protéines correspondantes). La diffusion de protéodies pour réguler la biosynthèse des protéines correspondantes requiert des précautions, notamment en termes de puissance sonore et de durée d'exposition. Il ne s'agit pas de 'musique' au sens cognitif du terme, comme on peut s'en assurer en comparant les mémorisations que l'on peut en faire avec les originaux. Leurs effets sont potentiellement beaucoup plus puissants. Source : https://www.genodics.com/les-proteodies/
Voir également La génodique – Toutes les réponses à vos questions

[246] Le biomagnétisme médical est une thérapie énergétique et holistique découverte par le médecin mexicain Isaac Goiz Durán en 1988 (avec l'aide de Richard Broeringmeyer, médecin-chef de la NASA dans les années 1980), qui propose le diagnostic et le traitement d'un grand nombre de pathologies moyennant l'utilisation de paires d'aimants d'intensité moyenne afin de rééquilibrer le PH de l'organisme, en rétablissant l'équilibre acido-basique, un PH non optimum favorisant le développement des micro-organismes pathogènes (virus, bactéries, champignons et parasites). Le dysfonctionnement des régions biomagnétiques est dû à l'invasion d'agents pathogènes tels que les parasites, les bactéries, les champignons, les virus et autres germes. Une fois que la région touchée a été identifiée, l'équilibre biochimique et biomagnétique est rétabli grâce à

« Celui qui connaît le secret du son, connaît le mystère de tout l'univers. »

Hazrat Inayat Khan

Nous relèverons, avec l'astronome Yaël Nazé, que les sons et l'astronomie partagent une longue histoire commune qui se prolongent au XXI^{ème} siècle :

« Bien sûr, il y a ces savants férus de musique, et aussi ces musiciens appréciant l'astronomie (Massenet, Saint Saëns, ...). On connait même un musicien devenus astronome William Herschel (le découvreur d'Uranus), et un astronome devenu musicien, Bryan May (guitariste de Queen). Toutefois les points communs dépassent les personnes, et les accords portent même sur la nature du cosmos. »[247]

Servant de « bouteille à la mer interstellaire » destinée à d'éventuels êtres extraterrestres, un disque d'or intitulé *The Sounds of Earth* fut embarqué dans les deux sondes spatiales Voyager lancées en 1977, qui comprend de nombreuses informations sur la Terre et ses habitants, sous forme d'images et de sons, dressant un portrait de la diversité de la vie et de la culture terrestre : photographies de la terre, d'humains, de la nature, enregistrements sonores de bruits du vent, du tonnerre, d'animaux, de cris de nourrisson, d'extraits de textes littéraires et de musique classique et moderne, de Mozart à Chuck Berry.[248]

Les sons audibles par le corps humain produisent des effets sur son fonctionnement et sur les émotions. Relevons plus particulièrement que *« la fréquence 432 hertz permet d'harmoniser notre ADN, nos cellules et d'augmenter notre conscience spirituelle, tout en ouvrant le chakra du cœur pour le mettre en harmonie avec l'univers. L'écoute de la fréquence 432 hertz a des effets profonds sur la conscience et le niveau vibratoire de chaque cellule de notre corps, en procurant rapidement une consolidation du système neurovégétatif et un état de bien-être. »*[249]

16° La place de l'art et de la littérature dans la compréhension du cosmos, de l'homme, de ses invariants et de ses métamorphoses

L'esprit dispose de capacités à explorer l'invisible et ses richesses autrement qu'au travers de théories et d'expérimentations scientifiques. L'art – et plus globalement, la culture - lui offre à cet égard un registre d'investigation et d'expression qui favorise le déploiement d'expériences de pensée et d'émotions dans des imaginaires les plus improbables.

Le Cosmos dans sa partie la plus microscopique comme dans sa dimension macroscopique fait ainsi l'objet de représentations artistiques depuis longtemps.



Chapelle Thanks Giving Square (Dallas – Texas - USA)

l'utilisation d'aimants. L'équilibre biomagnétique est établi par les fréquences cellulaires et l'équilibre biochimique par le PH, les neurotransmetteurs, les neurorégulateurs, les hormones et les enzymes.
Voir la thèse de doctorat du Dr. De Juan : Effets biologiques de la thérapie par paires biomagnétiques

[247] *Cf.* Yaël Nazé – Un son cosmique
Voir également Yaël Nazé - Musique des étoiles : quand les images du ciel se transforment en symphonie

[248] *Cf.* Voyager Golden Record - Wikipedia

[249] *Cf.* par exemple : L'influence de la musique sur le vivant

Le corps de l'homme, et en particulier son anatomie, a constitué un sujet majeur de l'art au cours de l'histoire, comme en témoignent notamment les croquis de Léonard de Vinci qui lui sont consacrés.



L'homme de Vitruve (Léonardo da Vinci)[250]

Depuis le Concile d'Ephèse qui, en 431, à l'inverse des conciles de Nicée (325) et de Constantinople (381) dont les questions théologiques portaient principalement sur l'unicité de Dieu, marque un tournant dans le dogme en définissant l'union hypostatique des deux natures, humaine et divine, du Christ, et fixe également le dogme de la Vierge Marie *Théotokos* (« Mère de Dieu »), l'iconographie envahit l'art sacré de certaines religions du Christianisme.

[250] Dans ce dessin, Leonardo da Vinci fait apparaître des figures géométriques auxquelles est attachée une symbolique. Le carré est le symbole de la matière et du savoir. Ses angles traduisent la dualité et la différenciation. Ils évoquent le chiffre 4, les 4 éléments ou encore les 4 directions cardinales. Le cercle est un point sous sa forme étendue. Tout comme le point, le cercle est perfection, homogénéité, non-différenciation, absence de début et de fin. Le cercle est souvent associé au monde de l'esprit qui se déploie sans limite. Le carré et le cercle sont donc de nature différente. Le premier est science, le second est Amour. Pourtant, tous deux ont le même centre. Le cercle contient le carré : il est transcendance. Le carré, en tournant, se fait cercle, ce qui veut dire qu'il contient dans son essence la possibilité de sublimer sa propre nature. Il est immanence.
L'Homme de Vitruve lui-même symbolise la quadrature du cercle, c'est-à-dire l'alliance de l'esprit et de la matière.
La quadrature du cercle peut évoquer :

- la pyramide : sa base est carrée et son sommet est le point qui fait naître le cercle. C'est l'union du concret et de l'abstrait, de la matière et de l'esprit. A ce titre, on notera que la pyramide de Kheops en Egypte offre une réponse remarquable au problème de la quadrature du cercle : ses dimensions font que le périmètre de sa base correspond exactement à la circonférence d'un cercle qui aurait pour rayon la hauteur de l'édifice,
- la croix : les branches de la croix font naître le carré. Mais en définissant le point central, elles font aussi naître le cercle. La croix statique est 'carré'. La croix qui tourne est cercle. Voir notre article sur le symbolisme de la croix,
- l'octogone, une figure qui est proche à la fois du cercle et du carré, et qui comporte une signification ésotérique profonde,
- la colonne : la colonne est circulaire mais ses extrémités sont carrées pour assurer la stabilité de l'édifice. La colonne repose et soutient. Elle fait le lien entre le haut et le bas
- le Christ sur la croix : Jésus représente la Nouvelle alliance entre l'homme et le divin, qui ne peut se réaliser que par le sacrifice, la mort et la résurrection.

La quadrature du cercle peut évoquer :

- le chiffre 5, qui est l'union du 4 (le terrestre) et du 1 (l'esprit). L'éther (ou quintessence) est l'aboutissement du processus alchimique : c'est le but du Grand Œuvre, autrement dit la quadrature ;
- le chiffre 7, qui est l'union du 4 (le terrestre) et du 3 (la Trinité divine). Ce chiffre est perfection et entière réalisation ;
- ou encore le chiffre 8 : il évoque deux carrés superposés (4+4), qui, en formant un octogone, préfigurent le cercle :

La quadrature du cercle fait penser aux grandes questions philosophiques et aide à y répondre.
Par exemple : comment appréhender le monde de manière objective alors que notre vision ne peut être que subjective ? comment aborder la réalité alors que notre regard est par définition biaisé ? comment la mort peut-elle être un support de vie ? comment le vide peut-il être la base de la matière (physique quantique) ? comment voir ce qui est invisible ? etc.
La quadrature sous-entend l'existence d'un point de résolution de ces paradoxes.
Le lâcher-prise, l'humilité, l'abandon des préjugés, le silence, la méditation, la persévérance ou encore la connaissance de soi sont autant de voies qui permettent d'approcher le mystère, le réel, la vérité.
Source : La quadrature du cercle : symbolisme – Jepense.org

Les icônes de la Vierge Marie à travers les âges sont des témoignages artistiques empreints de spiritualité et de dévotion. Depuis des siècles, cette figure centrale de la foi chrétienne a inspiré de nombreux artistes à travers le monde, qui ont cherché à représenter sa grâce, sa piété et sa maternité divine. Ces icônes sont devenues des objets de culte et de vénération, et sont un véritable patrimoine culturel et spirituel.[251]



La science est fortement présente chez les artistes, qu'il s'agisse des peintres, des sculpteurs, des musiciens, ou des artisans impliqués dans l'élaboration d'œuvres magistrales et/ou architecturales.

La géométrie tient une place importante dans les textes mystiques fondateurs comme dans les traditions mystiques et religieuses. On la remarque facilement dans les édifices sacrés, inscrite dans les plans des bâtiments, et dans les ornementations. Ce sont des figures simples à haute symétrie comme les cercles, les rosaces, les carrés, les triangles, les spirales.

Les grandes inventions et des découvertes les plus fondamentales dans les domaines de la mathématique et de la physique ont introduit des ruptures considérables dans la manière de représenter les objets visibles et invisibles, réels ou imaginés.

Les géométries dites non euclidiennes ont été à cet égard fondamentales[252].

En témoigne par exemple le 'triangle de Penrose'.

[251] Les icônes de la Vierge Marie ont évolué au fil des âges et ont donné naissance à différents styles artistiques. Voici quelques-uns des styles les plus importants :
1. L'icône byzantine : Ce style est apparu dès les premiers siècles du christianisme et a été largement utilisé dans l'art religieux orthodoxe. Les icônes byzantines représentent la Vierge Marie avec une grande dignité, souvent entourée d'or et de couleurs riches. Les traits du visage sont stylisés et les proportions sont idéalisées.
2. L'icône russe : Le style russe s'est développé à partir de l'icône byzantine, mais avec des caractéristiques propres à la culture russe. Les icônes russes de la Vierge Marie se distinguent par leurs couleurs vives, leurs détails minutieux et leur expression douce. Certains artistes russes ont également incorporé des éléments folkloriques dans leurs œuvres.
3. L'icône gothique : Au Moyen Âge, l'art gothique a influencé les représentations de la Vierge Marie. Les icônes gothiques présentent souvent une Vierge plus réaliste, avec des expressions plus humaines et des proportions moins idéalisées. Les détails des vêtements et des bijoux sont également mis en valeur.
4. L'icône moderne : Au cours des derniers siècles, de nouveaux styles d'icônes de la Vierge Marie ont émergé, notamment dans l'art contemporain. Ces icônes peuvent varier considérablement en termes de style, de technique et d'expression artistique. Certains artistes choisissent de rester fidèles aux traditions anciennes, tandis que d'autres expérimentent avec de nouvelles formes et techniques.
Il est important de noter que ces styles ne sont pas mutuellement exclusifs et qu'il existe de nombreuses variations et influences croisées entre eux. La représentation de la Vierge Marie dans les icônes continue d'évoluer et de s'adapter aux sensibilités artistiques et culturelles de chaque période.
Source : Les icônes de la Vierge Marie : Une expression de dévotion à travers les siècles

[252] *Cf.* par exemple NJ Wildberger - Non-Euclidean geometry | Math History
Cf. également The applications of non-euclidean distance | Metric Spaces

La géométrie secrète chez les peintres comme chez les sculpteurs ou les architectes a fait l'objet d'études approfondies qui mettent en évidence la présence de caractéristiques propres à des cultures symboliques empreintes d'ésotérisme mythologique, religieux[253,254] et/ ou sacré.



Vue aérienne de la Nécropole de Gyzeh

En découvrant l'œuvre magistrale de Salvador Dali sous laquelle se cachait en réalité une imagination géométrique exceptionnelle, comment ne pas penser pouvoir y lire la cosmogonie personnelle de ce génie de l'art.

A elle-seule, la toile représentant le Christ de Saint Jean de la Croix rassemblait un corpus de codes proposant des clés de lecture de notre univers, et de ses mystères les plus essentiels au questionnement sur les origines de la vie. Le Christ sur la Croix, ce symbole des plus mythique de la résurrection, et donc de l'Espérance d'une vie éternelle.

[253] Bien que la Bible enseigne : *« Tu ne feras point d'image taillée ni de représentation quelconque des choses qui sont en haut dans les cieux, qui sont en bas sur la terre, et qui sont dans les eaux plus bas que la terre. »* — Exode, XX, 4

[254] Nb : La représentation figurée dans les arts de l'Islam, c'est-à-dire, la production d'images figuratives d'êtres vivants (animaux et humains), et en particulier des prophètes, dont Mahomet, fait l'objet de débats complexes dans la civilisation islamique, à l'intersection de facteurs artistiques, religieux, sociaux, politiques et philosophiques.
Produits dans le monde islamique entre l'hégire (622) et le XIXe siècle, les arts de l'Islam sont le résultat d'une culture influencée par la religion musulmane. Or, en tant que religion du Livre, l'Islam s'inscrit dans la continuité de la tradition judaïque de l'aniconisme. Pourtant, si les représentations animales et humaines sont, à quelques exceptions près, toujours absentes des espaces et objets religieux musulmans (mosquées, Corans, mobilier religieux), on en trouve un grand nombre dans les objets produits dans le monde islamique. Qu'il s'agisse d'œuvres profanes ou relevant d'une autre religion que l'islam, ces représentations figurées existent depuis les origines de la civilisation islamique. Elles sont d'une grande variété : animaux, personnages de cour, scènes de genre, personnages religieux comme Mahomet, etc. Dieu, par contre, n'est jamais représenté sous une forme figurée. Les conceptions musulmanes ont toutefois pu orienter les développements des arts de l'Islam, donnant la première place à la calligraphie, limitant les sculptures en trois dimensions, ou favorisant une esthétique de stylisation. Le développement du soufisme, puis l'influence européenne à partir de la période des trois empires ont au contraire favorisé des représentations plus réalistes : apparition du portrait, du modelé, de la perspective. La question de la licéité de la représentation figurée dans les arts de l'Islam est centrale dans l'historiographie des arts de l'Islam. Elle a été abordée dès les origines de la discipline, notamment après la découverte des fresques des bains de Qusair Amra, dans les années 1890.
Ces éléments sont développés dans l'article de Wikipedia intitulé : Représentation figurée de l'Islam



Le Christ de Saint Jean de la Croix (S. Dali)

Dali s'inspira également de la mythologie pour magnifier sa vision de l'homme dans son œuvre picturale, tout en en soulignant également la fragilité, telle cette toile consacrée à Narcisse.



La métamorphose de Narcisse

Un certain nombre d'*Annonciations* utilisent de façon paradoxale la perspective (« perspective » vient du latin et signifie « voir au travers »). Le but de l'*Annonciation* en peinture n'est rien moins, à l'époque, que de réaliser un impossible tour de force : *figurer l'Infigurable.* L'*incarnation.*



Domenico Veneziano (*Annonciation* - 1445)

Les lignes de fuite convergent bien toutes vers *un point* et un seul. Ce point est situé sur une porte fermée (symboliquement, l'immaculée conception, est l'introduction dans le ventre de Marie du Verbe divin qui la féconde, sans qu'aucune « porte » ne soit forcée).

Cette porte est celle de l'*hortus conclusus*, le Jardin Fermé, qui se trouve derrière la muraille est qui est le ventre de la Vierge. La perspective linéaire *désigne* ce point de passage.

Dotée d'un loquet *disproportionné*, elle est le signe de la venue de l'*incommensurable* dans le *commensurable* qu'introduit la *construzione legittima*.[255]

Au Moyen Âge, l'espace pictural est le plus souvent clos. A l'intérieur de cet espace clos, l'artiste met en scène des personnages régis par des rapports symboliques, sans se soucier ni d'unité de temps ni d'unité d'espace : un même personnage peut apparaître plusieurs fois et sa taille est déterminée par sa position dans la hiérarchie sociale ou religieuse. Les personnages sont souvent placés quasiment sur un même plan matérialisé par un fond d'or hérité de la peinture et des mosaïques byzantines. Ces mêmes personnages peuvent être empilés les uns sur les autres niant ainsi toute réalité de l'espace.



Giotto, *Annonciation à Sainte Anne*

Si Cimabue s'était déjà interrogé sur le traitement de l'espace pictural, Giotto, à la fin du XIIIe et au début du XIVe siècle, va plus loin dans son désir de représenter les trois dimensions. Pour traiter l'espace Giotto utilise des architectures décomposées en volumes simples qui enferment, comme dans des boites, les personnages pour accentuer l'effet de profondeur. Il utilise aussi des raccourcis.

Brunelleschi , l'architecte du Duomo a peint, vers 1415, un petit panneau représentant le baptistère de Florence tel qu'on pouvait le voir depuis la porte centrale de la cathédrale, c'est à dire juste en face, à vingt ou trente mètres du baptistère. Il a pratiqué un trou à l'intérieur de ce petit panneau au travers duquel il fallait regarder par le côté non peint, et à ce moment on voyait par ce trou, apparaître le baptistère. On plaçait ensuite un miroir dans l'axe de vue et on voyait le baptistère peint, on baissait le miroir et on voyait que c'était la même chose. Brunelleschi venait de démontrer qu'il était capable de représenter exactement une architecture en perspective.

Plusieurs artistes de la Renaissance se sont intéressés à ce qu'on appelle la perspective atmosphérique ou aérienne mais c'est Léonard de Vinci qui le premier l'a formulé par écrit et en est devenu un maitre.[256]



Léonard de Vinci, *La Joconde*

[255] *Cf.* Jacques Rouveyrol - LA PERSPECTIVE EN PEINTURE, CINQ SIECLES DE MALENTENDUS
[256] *Cf.* Julien Sénégas - La perspective : une invention de la Renaissance italienne

Comme le montre de manière remarquable la thèse de Joanne Leoni Milne publiée en 2015, si de nombreux artistes ont adopté les approches des scientifiques pour développer des représentations artistiques, certains scientifiques ont adopté des techniques artistiques pour illustrer leur interprétation de phénomènes physiques, microbiologiques ou de propriétés cosmologiques.[257]

Pour Roland Barthes : *« L'image est plus impérative que l'écriture, car elle impose sa signification d'un coup, sans l'analyser, et sans la disperser. »*

Le recours à l'image, à la fiction, comme à la métaphore, offrent alors aux scientifiques des instruments intellectuels pour mener à bien des investigations complémentaires à leurs travaux de laboratoires.

Albert Einstein a décrit sa méthode de pensée comme étant largement non-verbale, se basant sur des images visuelles et des impressions kinesthésiques. Dans sa lettre à Jacques Hadamard, il a souligné que les mots n'intervenaient que dans une phase secondaire de son processus de pensée, et que le jeu combinatoire était essentiel à sa créativité. Il s'engageait dans une sorte de jeu mental où il associait des éléments visuels et sensoriels pour générer des idées, avant de les traduire en langage formel.

Richard Feynman, quant à lui, partageait également une approche unique de la pensée scientifique. Bien qu'il soit célèbre pour ses contributions à la physique théorique, il était connu pour son style d'apprentissage et d'enseignement qui valorisait l'intuition et la visualisation. Feynman utilisait souvent des analogies et des images mentales pour expliquer des concepts complexes, ce qui reflète une méthode de pensée similaire à celle d'Einstein.

Maria Giulia Dondero nous propose un décodage de la manière dont les odeurs et les parfums, qui n'appartiennent pas au champ sensoriel du visible, ont pu être représentés dans l'art pictural.

« Venons-en à la peinture moderne : l'image peut-elle véritablement signifier les odeurs et les parfums ? Et, si oui, à travers quels dispositifs plastiques ? Si le toucher peut être facilement mis en scène, sur le plan figuratif, par le truchement de la main qui touche et, sur le plan plastique et métasémiotique, via *la texture signifiant les différents matériaux des objets ou les matières picturale et photographique mêmes, il est plus difficile de figurer/matérialiser l'olfactif. Pourtant, la peinture religieuse a tenté des moyens de signifier l'odeur et elle l'a fait non pas, banalement, par la représentation figurative de personnages qui montrent à l'observateur leur appréciation ou leur dégoût face à des exhalaisons, mais à travers des dispositifs plus subtils et complexes comme ceux qui sont mis en scène dans le tableau de Nicolas Poussin, L'Assomption de la Vierge*.



L'Assomption de la Vierge (N. Poussin)

[257] *Cf.* Joanne Leoni Milne - Invisible structures / Estructures invisibles – page 194 à 197

Ce tableau représente le moment où, trois jours après la mort de la Vierge, son corps s'élève vers le ciel, abandonnant derrière lui le linceul qui l'avait enveloppée et un sarcophage vide autour desquels sont figurés des putti *(anges symbolisant l'amour) aux mains pleines de roses.*

L'image imprime un mouvement ascendant, partant du bas du tableau, et précisément du linceul qui avait enveloppé le corps de la Vierge, jusqu'aux nuages sombres de la partie supérieure du tableau. Ce mouvement est construit par le zigzag du drap qui est repris et se prolonge dans la vapeur visible du nuage.

Au sol sur lequel repose une extrémité du drap, est figurée une composition de pétales de rose qui ont perdu leur intégrité, qui sont éparpillés par terre et dispersés : ils ont perdu leur appartenance à la catégorie « fleur ». Leur éparpillement transforme la rose en des fragments/pétales dépouillés de toute individualité.

Le théoricien de l'art François Quiviger (2004 : 153) affirme : « Les fleurs dans la peinture ont la particularité de produire du sens non seulement en solitaire mais aussi collectivement*, lorsqu'elles sont éparpillées et dépouillées de leur individualité. En effet,* répandues *dans l'image, jonchant le sol, les tables, les lits ou tombant du ciel, les fleurs perdent leur identité mais n'en restent pas moins porteuses de parfums et de significations » Le fait que ces roses aient été dépouillées de leur intégrité de fleur permet de signifier visuellement l'émanation de ce que cette totalité contenait.*

La rupture signifie ici la dynamique expansive et l'ascension : c'est comme si le pouvoir de ce parfum ne pouvait être révélé que grâce à l'ouverture et à la perte d'unité de la fleur. C'est l'éparpillement des pétales qui permet à la fleur d'exhaler son parfum et de se répandre au-delà de ses limites physiques. C'est la rupture de l'enveloppe de l'objet « fleur » qui permet l'exhalaison du parfum dans l'air : le parcours du parfum est signifié à travers une action d'ouverture et de mise en circulation. Pourtant, il ne s'agit pas d'un parfum quelconque. Les pétales de roses montent aux nuages via *le linceul dans lequel la Vierge Marie était enveloppée.*

On observe une autre rupture d'unité qui amène à la diffusion de la matière dans l'air : du drap qui sort du tombeau ouvert s'envole de la fumée, figurée à travers le nuage, qui est lui-même la figure qui permet de donner encore plus de résonance au parfum des roses, en le faisant voyager dans l'air, vers le haut, mais aussi vers l'observateur du tableau.

Le nuage monte non seulement vers le haut, mais avance vers le regardant, comme le montre clairement son positionnement par rapport aux colonnes qui construisent une profondeur : le nuage se place en deçà de cette profondeur, au premier plan.

Les nuages s'épandent vers la surface du tableau dans un mouvement visant l'investissement de l'espace de l'observateur. Non seulement ils s'avancent vers le premier plan du tableau et vers les spectateurs, mais le drap avance aussi, car son extrémité touche les limites du tableau, la frontière esthétique, voire l'espace de l'observation. Il s'agit, dans les deux cas, de deux dispositifs du langage pictural qu'on peut appeler des dispositifs visuels de la contagion : les nuages avançant vers la surface du tableau et le drap touchant la limite inférieure du tableau rapprochent de la matière sensible du représenté, qui interpelle frontalement.

Concentrons maintenant notre attention sur les nuages représentés sur la surface du tableau. S'agit-il de nuages météorologiques ?

Ils sont très sombres et se détachent de ceux, plus clairs, représentés en profondeur, qui apparaissent ainsi comme naturels *et faisant partie du paysage. Il faut donc émettre l'hypothèse que ces nuages sombres ne sont pas météorologiques : au contraire, leur couleur vise à signifier non pas un orage (la thématique, n'annoncerait aucun mauvais temps ni événement dramatique) mais un autre type de vapeur, qui provient du linceul et des roses en contact avec lui. Le parfum sacré provenant du corps s'éloigne des roses éparpillées par terre qui ont chu du tombeau accueillant la Vierge : le parfum du corps saint se prolonge dans les plis du drap, dans ceux du nuage et dans les volutes décrivant les plis du manteau de la Vierge.*

L'interprétation de l'iconographie, sur les plans figuratif et thématique, est confirmée par le niveau plastique de l'image : l'air se propage et monte en traçant des cercles concentriques, les plis voltigent

et fonctionnent enfin de la même manière que le champ sensoriel de l'olfaction : par cercles concentriques, par des *mouvements de voltige*, par des *tourbillons circulaires*. *On aperçoit la similarité entre les propriétés perceptives des plis du manteau et du nuage et celles du champ de l'odorat : elles fonctionnent par émanation de multiples enveloppes successives provenant d'un corps*-source.

En outre, il faut remarquer que les nuages sont représentés par Nicolas Poussin de manière très différente de la tradition des assomptions dans laquelle ils servent souvent de siège pour la Vierge.

Par exemple, dans les fresques du Corrège dans la coupole du dôme de Parme, les nuages sont solides, lourds, impénétrables, construits pour offrir un appui à la Madone, pour lui servir de trône : ils se développent sur une ligne horizontale, contrairement à ce qu'on constate chez Nicolas Poussin où le nuage se développe à la verticale, conduit par une force ascendante, à savoir la force de la vapeur se dégageant et se diffusant des roses échappées du sépulcre et du drap touché par le corps saint.

Le nuage de Nicolas Poussin est tout à fait pénétrable, il n'est pas sujet aux règles gravitationnelles et on ne peut pas le circonscrire : il est un nuage impalpable, instable, léger, libre de circuler, en expansion. Il ne veut pas du tout se métamorphoser en architecture, en point d'appui pour la Madone, mais, au contraire, signifier la trace du corps de la Madone qui s'envole et part en fumée.

Cette consistance inconsistante est celle des corps saints, qui ne demandent pas à être touchés, ni expérimentés : la vraie foi ne requiert pas de vérification.

À l'opposé de la représentation picturale de la tactilité, qui met en scène la non-confiance et le manque de foi des fidèles qui veulent toucher pour expérimenter et avoir une confirmation des blessures du corps du Christ – comme dans le cas déjà cité de L'Incrédulité de Saint Thomas du Caravage –, la sensorialité olfactive produit la diffusion d'une force impalpable : seul celui qui croit vraiment peut l'apercevoir.

Cette sensorialité ne se prête pas à des expérimentations, vérifications, validations : il s'agit d'une force à laquelle nous sommes – ou pas – sensibles. Elle est invérifiable. Si la tactilité est la sensorialité du contact des enveloppes corporelles, la sensorialité olfactive fonctionne à travers un mouvement de pénétration des membranes.

Les nuages et le parfum n'ont aucune pellicule qui les isole : ils dépassent la densité des matières, ils s'infiltrent. Ainsi le parfum fonctionne-t-il comme un nuage se diffusant dans l'atmosphère en des mouvements circulaires.

C'est la sensorialité qui manifeste visuellement la foi inconditionnée, celle qui ne demande aucune confirmation et dans le cadre de laquelle les corps se laissent envahir par le même mouvement que celui de la circulation du parfum : par des cercles *enveloppants dont la force est irrésistible.*



L'Orage, huile sur toile (vers 1651) - Nicolas Poussin

Dans le tableau de Nicolas Poussin, cette force ascendante sur l'axe vertical et envahissante sur l'axe énonciatif de la profondeur met en scène le spectateur comme observateur tiré vers le haut et

simultanément emprisonné par la profondeur et l'intensité de ces enveloppes odorantes : d'une certaine manière, son rôle est celui d'observateur conquis et vaincu par un phénomène qui le dépasse.

Ainsi semble-t-il possible d'avancer l'hypothèse que, par ce tableau, le spectateur est non seulement instruit sur l'assomption au ciel de la Madone, entourée par des créatures célestes, mais aussi confronté à un phénomène communicationnel autre, qui concerne la sensorialité de l'observateur engagée par ce voyage de la Madone vers le haut et vers lui.

Ce qui donne le caractère exceptionnel de ce tableau est le fait que cette ascension dégage une force multidirectionnelle qui vise à envelopper le regardant en rendant floues les frontières entre l'espace du tableau et l'espace de l'observateur : le spectateur n'est pas signifié comme quelqu'un qui prend l'initiative de vouloir connaître quelque chose, comme dans les tableaux mettant en scène l'envie de toucher le corps saint ; il est plutôt caractérisé par une position d'abandon face à des forces qui dépassent son désir de savoir et de comprendre.

Il semble évident que ce tableau met en scène non seulement un événement religieux qui doit être compris (domaine du religieux et de la prise d'initiative de l'homme), mais surtout une manière de vivre le mystère en s'en faisant envelopper (dimension du sacré et de la passivité de l'homme face à des forces irrésistibles).

Ce tableau associe un récit didactique concernant l'événement religieux à une énonciation qui pose le problème de la contagion et du mystère de l'odeur sainte. Le traitement de la thématique de l'olfaction met en valeur l'approche sacrée du fait religieux. Elle ne se résout pas en une appréhension de l'événement exemplaire en tant que tel, mais concerne un événement qui se love au plus profond du spectateur : une profondeur qui a été creusée par la pénétration de cette odeur qui interpelle – de l'intérieur de lui-même. »

Mêlant l'étude documentaire de l'histoire de l'art aux recherches physico-chimiques, Philippe Walter, qui a mené une grande partie de ses travaux de chercheur du CNRS, sur les traces des peintres de la période qu'il qualifie de « prénewtonienne », période qui va de 1450 à 1650, rappelle qu' : *« Avant les travaux de Newton, les peintres ignoraient certaines propriétés de la lumière, ce qui ne les empêchait pas d'avoir développé un savoir-faire étonnant. »*

Pour l'œuvre de Nicolas Poussin : *« les données obtenues sur la nature des pigments soulignent à quel point l'artiste a réalisé chacune de ses œuvres selon une unité d'ensemble avec une précision remarquable qui l'a conduit à devenir un théoricien de la couleur et des pratiques picturales ». « La démarche de Nicolas Poussin n'a certainement pas été très éloignée de celle qui a conduit Isaac Newton à se procurer un prisme et à décomposer la lumière blanche : une démarche qui associe observation et expérience, puis raisonnement »*

Les phénomènes optiques étranges qui tantôt illuminent les visages et les vêtements des personnages mis en scène par Leonard de Vinci, tantôt en brouillent les aspects par le jeu d'un *sfumato***,** sont les produits subtils de la technique du « *fondu complexe* » de Léonard de Vinci, qui a été d'abord démontrée par des preuves visuelles à partir de reproductions magistrales par le peintre contemporain Jacques Franck, puis validée par des observations scientifiques effectuées au CNRS entre 2008 et 2015.

C'est par la superposition savante de pigments soigneusement sélectionnés et posés selon une technique pointilliste que ces phénomènes optiques se produisent, lesquels agissent sur notre regard comme des

« attracteurs étranges »[258], attestant d'une préscience des lois qui gouvernent le cheminement de la lumière.[259]

La publication de *« The Interpretation of Dreams »* en 1899 de Sigmund Freud a popularisé la notion d'esprit subconscient, amenant les artistes à explorer le symbolisme et, plus tard, le surréalisme.

Peintre, sculpteur, poète et essayiste, imbu d'art ancien et contemporain, grand lecteur des écrivains de son pays natal, les romantiques allemands, de Nietzsche et de Freud, Max Ernst – qui fut appelé le Léonard du surréalisme - éprouva le besoin impérieux d'élargir l'expression artistique, en l'ouvrant au foisonnement de l'inconscient, aux archétypes et aux mythes, après avoir découvert très tôt l'art des malades mentaux.

Il a dépassé les limites de la peinture purement descriptive ou abstraite en même temps qu'il en renouvelle les techniques. Par l'utilisation du collage, du frottage et de l'assemblage, il a conquis la liberté d'aller « au-delà de la peinture », et créé une nouvelle iconographie, capable de transcrire les rêves, les angoisses et les aventures de l'homme moderne.

Pour ses collages, Max Ernst utilise en toute liberté photos, gravures, papiers peints, afin de provoquer des rencontres inattendues. Il transgresse la banalité, aliène le quotidien par des changements intelligents et cruels. En ces collages, André Breton, Louis Aragon et Paul Eluard saluent l'équivalent artistique de leurs aspirations littéraires.[260]

L'époque contemporaine apporte de nouvelles métamorphoses dans l'art, de nouvelles formes d'art (cinéma, photographie, œuvres digitales, …) empruntant aux nouvelles technologies les ressorts de cette évolution.

---

[258] Dans l'étude des systèmes dynamiques, un attracteur (ou ensemble-limite) est un ensemble d'états vers lequel un système évolue de façon irréversible en l'absence de perturbations. Constituants de base de la théorie du chaos, au moins cinq types sont définis : ponctuel, quasi périodique, périodique, étrange et spatial. Il n'est pas toujours possible de calculer finement le comportement d'un système composé d'un très grand nombre d'éléments qui interagissent (par exemple un plasma), mais si on arrive à en déterminer un attracteur, on pourra dans une certaine mesure traiter le problème en travaillant sur celui-ci. Cette méthode se montre utile, en ce qui concerne les plasmas, dans les calculs de confinement des tokamaks.
Quelques attracteurs spécifiques expliquent aussi des cas de passage d'un état chaotique à un état ordonné, comme c'est le cas pour la fourmi de Langton ou pour les *Planeurs* dans le jeu de la vie de Conway. En règle générale, la connaissance des attracteurs permet de savoir partiellement (au moins statistiquement) ce qui va émerger du chaos, alors que la connaissance des éléments individuels du système chaotique n'y aide pas particulièrement.
Le terme « attracteur étrange » catégorise les attracteurs créés à la suite de bifurcations d'un système décrivant l'écoulement d'un fluide. La forme d'un attracteur étrange « n'est pas une courbe ni une surface et n'est même pas continue mais reconstituée point par point de manière discontinue par la dynamique qui, bien qu'apparemment désordonnée, reconstitue ce type spécial d'ordre ». C'est un objet mathématique qui modélise un ou des paramètres du système à l'étude. Même si la forme est dite « étrange », elle permet d'étudier des phénomènes apparemment désordonnés qui sont influencés par des contraintes déterministes. L'attracteur étrange sert à « élucider les mécanismes fondamentaux de la turbulence, les réactions chimiques, les prévisions météorologiques, la génétique des populations bactériennes »
En 1984, les scientifiques Grebogi, Ott, Pelikan et Yorke ont introduit la notion d'attracteur étrange non chaotique - *Strange nonchaotic attractor* (*SNA*) Source : Wikipedia

[259] Le mystère du voile vaporeux qui enveloppe le sourire de Mona Lisa, le fameux *sfumato*, a enfin été percé sans toucher au tableau grâce à une caméra multi-spectrale. Selon une chercheuse du CNRS s'appuyant sur des travaux plus anciens, Léonard de Vinci a utilisé une technique de superposition de couches, dont un glacis inventé à l'époque par les Primitifs flamands tels que Van Eyck et Van Der Weyden. La partie superficielle du tableau est une superposition de couches de « terre d'ombre », une ocre contenant un peu de manganèse, caractéristique d'un glacis, a analysé l'auteur de l'étude sur la technique utilisée par Léonard de Vinci, Mady Elias. La seconde couche est *« un mélange de 1% de vermillon et 99% de blanc de plomb, technique utilisée par tous les Italiens à l'époque »*, ajoute la chercheuse, qui souligne que son étude publiée par la revue *Applied Optics* représente *«la seule démonstration scientifique de la composition »* des peintures utilisées.
Cette technique aurait été diffusée en Italie par un contemporain de Vinci (1452-1519), le peintre italien Antonello Da Messina, à la suite d'un voyage dans le Nord de l'Europe. Source : https://lumiere-technology.com/
Voir également *La pratique du « micro-divisionnisme » dans l'atelier de Léonard de Vinci,* par Jacques Franck avec une introduction sur la nature de sa méthode de recherche par Ségolène Bergeon Langle, ex directrice des services de restauration des Peintures du Louvre et grande spécialiste des techniques picturales anciennes AHAI_Bulletin20_FRANCK.pdf

[260] Source : Günter Metken – *Max Ernst* - Encyclopedia Universalis



L'église de La Genevraye, avec la Voie lactée en toile de fond

« Dans le cas de l'image, le domaine du religieux peut vanter plusieurs traditions iconographiques stabilisées par des thématiques bien précises ; en revanche, le domaine du sacré – pour peu qu'on puisse parler de « domaine » dans le cas du sacré – ne possède aucune tradition iconographique ni prescription : le sacré peut émerger et être signifié par toutes sortes de thématiques tant religieuses que profanes. » (Maria Giulia Dondero)



Le Prophète, la Nuit (Joan Miró)

« Le sublime est un départ, quelque chose de nous qui au lieu de nous suivre

prend son écart et s'habitue aux cieux. »

Rainer Maria Rilke

« Dans la tradition hébraïque, la construction de l'univers a été confiée à Métatron, l'ange portant la voix de Dieu. Il est associé au patriarche Hénoch (Énoch), le scribe de Dieu. Métatron est parfois représenté avec une figure géométrique au-dessus de son crâne, sur le chakra de la couronne. Il s'agit du cube de Métatron qui contient les codes de création de la vie.

Dans ce cube est inscrite la 'Fleur de Vie', symbole du germe de vie, qui apparaît dans la pierre de monuments sacrés, ou sous ses variantes de rosaces dans les églises. De même que le corps humain est irrigué par les méridiens énergétiques, de même la Terre est parcourue de flux vitaux qui dessinent une grille régulière, structurée par les polyèdres de Platon.

Ces polyèdres réguliers inscriptibles dans une sphère sont au nombre de 5 : cube, tétraèdre, octaèdre, icosaèdre et dodécaèdre. Ils sont aussi contenus dans le cube de Métatron. De façon similaire, les corps subtils humains sont sous-tendus par des structures géométriques nombreuses et variées.

La plus connue est l'arbre de Vie, dont les énergies étagées sont en correspondance avec l'évolution spirituelle de la personne. Une autre est le double serpent ou caducée qui part du sacrum et s'épanouit au-dessus du crane, lui aussi en rapport avec l'évolution spirituelle de l'être.



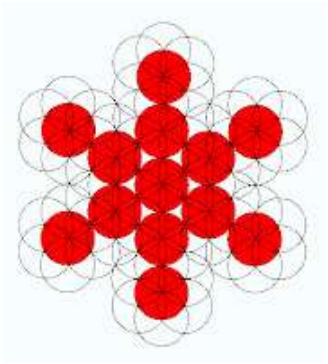
Ces énergies ondulantes sont connues en Inde sous le nom de Ida, Pingala et Sushumna. D'autres enseignements décrivent un double tétraèdre qui englobe le corps humain. C'est un corps subtil de lumière qui se construit en rapport avec les deux précédents.

Il est connu sous le nom de la MerKaBah. Ces géométries sont inscrites dans les corps supérieurs et se déploient en descendant dans les niveaux de réalité selon une dynamique fractale.

Selon Stéphane Cavé et Maria-Gloria Dos Santos, les codes géométriques et sonores constituent un langage universel des modèles divins de création et de communication.

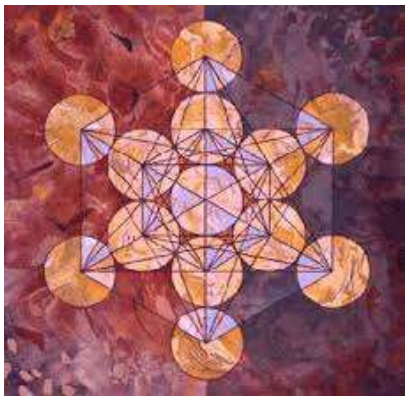
Ils comprennent d'innombrables formes, non seulement des figures géométriques, mais aussi des pictogrammes.

Ils décrivent des programmes d'avancement de la conscience vers l'évolution supérieure et ils ont une action vibratoire et énergétique sur celui qui les reçoit.



Le Fruit de Vie (13 cercles rouges) exprimé dans la géométrie de la Fleur de Vie

Le Fruit de Vie contient une configuration unique composée de 13 systèmes d'accès au macrocosme (univers) et au microcosme (humain)



En reliant les centres des 13 cercles, on obtient le Cube du Metatron[261].

À l'intérieur de ce cube, on retrouve les 5 formes tridimensionnelles des Solides Platoniques.

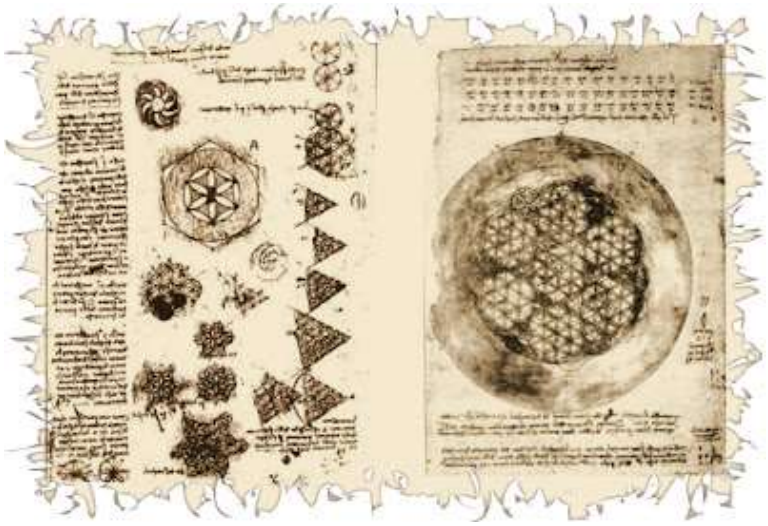
Ces cinq formes et toutes leurs combinaisons recréent toutes les structures possibles de l'univers, comme la division de la cellule embryonnaire des créatures vivantes...

Cette géométrie primordiale de la Fleur de Vie resurgit d'ailleurs énigmatiquement dans les carnets de Léonard de Vinci, que le Grand Maitre a ingénieusement associé aux hexagrammes, ceux même qui réapparaissent curieusement dans son tableau mythique de la Mona Lisa : un indice de plus qui va dans le sens de l'ultime géométrie sacrée dissimulée dans l'œuvres des maîtres initiés.



Cette géométrie contient deux hexagrammes construits par un assemblage de 13 cercles selon le schéma suivant :

[261] Dans la mystique juive, le Metatron, ou Métatron, ou encore Atmon, Atropatos, Lad, Sar ha-Kodesh, Sar ha-Olam, Yefehfiah..., est l'ange portant la voix de Dieu, il est à l'origine le patriarche Hénoch qui fut emmené au Paradis pour être transformé en un ange de feu avec 36 pairs d'ailes et un nombre incalculable d'yeux. Il est étroitement relié à Sandalphon (ou Sandalfon), sa "contre-partie féminine", l'ange associé à l'image du fœtus et à la différenciation du sexe de l'embryon. Metatron est identifié sous le nom de Yfin-Yufafin dans la tradition mandéenne.
Metatron est présent dans le Livre hébreu d'Hénoch ou Hénoch III, d'après lequel ce serait le plus élevé des anges, et le seul à être constamment dans la présence de Dieu, il donne la lumière divine aux autres. Il est aussi le seul ange à avoir pu voir Dieu. Il est généralement identifié au patriarche Hénoch.
Il est à noter que le livre d'Hénoch ne fait pas partie du canon juif ni du canon chrétien (orthodoxe ou catholique) ; il n'est reconnu que par l'Église éthiopienne orthodoxe. Par contre, Henoch est mentionné dans un livre unanimement canonique, la Genèse (5, 18-24) qui stipule qu'il fut enlevé par Dieu et de ce fait n'a pas connu la mort. Mais il n'y est nullement fait mention qu'il soit devenu un ange ou *a fortiori* le plus haut placé de ces entités.



Dessins de la Fleur de Vie tirés des carnets de Léonard de Vinci

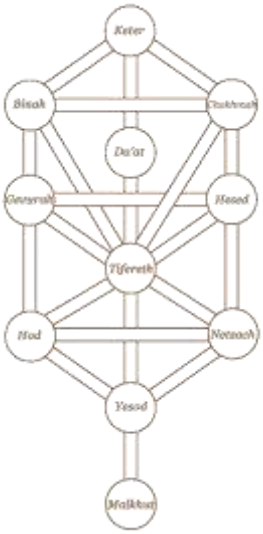
« Les artistes ont de tout temps choisi des structures particulières pour « construire » leur peinture. Or, des études révèlent que, depuis le paléolithique (25 000 ans av JC) jusqu'à nos jours, le vocabulaire général est exactement le même dans toute la Peinture !

La Géométrie Sacrée semble née avec l'homme, dans la nuit des temps. Elle a totalement envahi l'art égyptien, occupé les Grecs, sillonné l'Europe entre ses guerres et ses courants religieux, pour enfin se réfugier dans quelques ateliers de Peinture en Italie du nord, à la fin de la Renaissance... Les Vénus de l'âge de pierre ou l'Odalisque de Ingres usent des mêmes schémas pour se construire.

La Géométrie Sacrée porte en elle une force symbolique qui semble intemporelle et universelle, et seul le degré de son développement distingue les époques. Jamais elle ne s'est contredite dans l'Histoire de l'Art.

[…] Certains rapports harmoniques de la Géométrie ont été repérés. Celui du nombre d'or (autrement appelée section voire proportion dorée), et quelques autres comme les racines du 2 et du 3. Ces nombres accompagnent le développement de la Géométrie, dont l'essentiel se cache dans la profondeur des structures et des œuvres...

L'Arbre de Vie est l'un des symboles les plus connus de la Géométrie Sacrée. D'ailleurs son aspect visuel, qui relève de la géométrie sacrée, est une des clés du mystère de sa conception et de sa magie. L'arbre de vie est inscrit dans la fleur de vie, qui elle-même est engendrée par la graine et l'œuf de vie.



La pyramide de Kheops serait liée au nombre d'or, les dimensions du Parthénon d'Athènes feraient apparaître le nombre d'or[262].

Les gradins du théâtre d'Épidaure, construit en Grèce à la fin du IVe siècle avant JC, seraient répartis grâce au nombre d'or... Des grandes cathédrales européennes, jusqu'au Taj Mahâl, immense monument funéraire élevé en Inde, le nombre d'or ordonnerait les proportions de nombreuses constructions.

Ce nombre serait également présent dans les œuvres de Léonard de Vinci, Botticelli, Monet, Degas, Cézanne, mais aussi Dali ou Picasso. Ce nombre magique et omniprésent ne serait pas uniquement caché dans les œuvres architecturales ou artistiques...

On le retrouverait dans la nature elle-même (l'œuvre de Dieu). La « divine proportion » serait celle d'un homme bien proportionné (distance sol/nombril rapportée à la hauteur totale, ou distance sol/nombril rapportée à celle nombril/sommet du crâne).

On le retrouverait dans la botanique et la phyllotaxie (étude de la disposition et de l'arrangement des feuilles d'un végétal, et par extension, de tous les arrangements possibles observables chez les végétaux) avec, par exemple, la disposition des spirales dans les fleurs de tournesol ou dans la pomme de pin.

[...] Une Culture Symbolique s'est développée dans l'Ancien Monde sur une période qui ne couvre pas moins de cinq millénaires. Cette Civilisation de l'Image se distinguait par son homogénéité dans le temps et dans l'espace. Au final, Albrecht Dürer rassembla ses éléments en un tout cohérent et explicite, sur la surface de trois gravures (dont Melencolia I), parallèlement à celle, plus complexe, d'un jeu de cartes souvent mal interprété : les Tarots de Marseille. Nicolas Conver perpétuait encore ce modèle en 1760, duquel Jean Dodal fut le véritable architecte (composition des illustrations lames) et Pierre Madenié le véritable génie, ayant réussi à combiné avec la plus grande finesse, science et art ! Cette Culture Symbolique, tracée par la Géométrie et, de plus, marquée par les valeurs de l'Astrologie, trouve sa conclusion sous la main d'Albrecht Dürer, qui réalisera la version idéale des Tarots (sorte d'encyclopédie symbolique).

L'Art de Dürer relie ces leçons de Géométrie au Sacré, qu'elle porte depuis plus de cinq millénaires. Les valeurs rendues lisibles par la révélation des Nombres ne se sont jamais contredites dans leur longue histoire... À travers un triptyque de gravures dont « Melencolia » est la conclusion, l'artiste offre les preuves de toute une Civilisation de "l'écriture par le dessin". C'est le véritable testament du Moyen-âge. Comme tant d'autres à cette époque, l'Artiste pratique deux systèmes de composition à l'intérieur des mêmes œuvres : le réalisme de la Perspective et l'Idéalisme de la Géométrie Sacrée.

Des leçons de Dürer aux messages de Rublev, cet art que l'on croyait plongé dans un mystère opaque révèle sa sagesse. Nous ne savions pas grand-chose de ses secrets, car les Anciens avaient anticipé les

---

[262] Le nombre d'or, appelé « Phi », est la constante (1+√5)/2, soit environ 1,61803399… qui est encore plus mystérieuse que « Pi » (3,14159265) dans ce qu'elle implique ! C'est la racine positive de l'équation du second degré, $x^2 - x - 1 = 0$. Le nombre d'or possède quelques propriétés, conséquences immédiates de sa définition : pour connaître son inverse, il faut lui retrancher 1. Il intervient dans des propriétés du dodécaèdre ou de l'icosaèdre (au même titre que √2 intervient dans le carré, et √3 dans le cube). On le retrouve dans d'autres constructions géométriques (triangle isocèle aux angles de 72°, 72° et 36°, et par conséquent, dans le pentagone régulier, dans les étoiles à 5 branches...).
C'est ainsi que l'on parlera tantôt de nombre d'or, de rectangle d'or, de triangle d'or, de section dorée, de spirale d'or, etc...
Platon est allé jusqu'à appeler la proportion phi la "clé de la physique du cosmos". Alors qu'il ne peut être résolu arithmétiquement, on l'obtient facilement à l'aide d'un compas et d'une règle.
La fascination pour le nombre d'or remonte à loin. Le moine franciscain Luca Pacioli lui consacre en 1509 un livre, De *"divina proportione"*. Les propriétés géométriques y sont étudiées, ainsi que ses relations avec certains polyèdres, dont le dodécaèdre qui représente l'univers chez Platon. Léonard de Vinci illustrera l'ouvrage avec 60 dessins de polyèdres. Ce travail témoigne d'abord d'un intérêt pour la géométrie, dans la lignée d'Euclide et des pythagoriciens.
La règle des bâtisseurs : au Moyen âge, les bâtisseurs de cathédrales utilisaient une règle spéciale, dite des « maîtres de l'œuvre ». Articulée ou rigide, elle comportait 5 parties d'inégales longueurs : la paume, la palme, l'empan, le pied et la coudée.
Ces longueurs faisaient référence au corps humain et étaient standardisés, au moins pour les « initiés » : on passe d'une unité à l'autre en multipliant par le nombre d'or… Ainsi une paume plus une palme vaut un empan, une palme plus un empan vaut un pied, un empan plus un pied, une coudée. Une géométrie qui se retrouve dans les galaxies de notre univers, dans les plantes, les minéraux et les animaux, dans l'ADN et dans des centaines de proportions du corps humain. Il s'agit d'un nombre qui doit être utilisé en proportion, par exemple en divisant une distance par ce nombre.

bûchers qui les séparaient de nous. Ils ont écrit leur magie sur le bois et la pierre, par des œuvres que l'étude rend aujourd'hui accessible, et leur explication s'appelle "pratique". »[263]

« Tout ce qui est sage a déjà été pensé : il faut essayer seulement de le penser encore une fois. »

Johann Wolfgang von Goethe

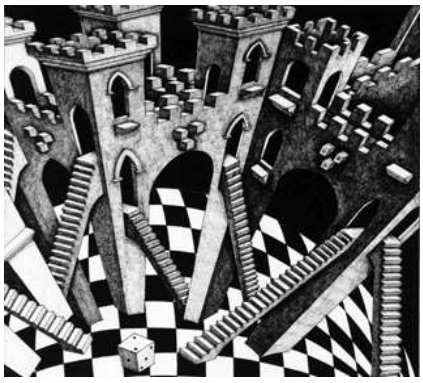
Très investi dans les relations entre science et art, l'astrophysicien Jean-Pierre Luminet a exploré dans de nombreux articles les univers de la pensée humaine qui tentaient d'approcher le cosmos, les forces en présence et son origine, si tant est qu'elle existât, par la science, la littérature, la philosophie et les arts. Il aime à dire, à l'instar de Gaston Bachelard, qu'il sonde les profondeurs du cosmos comme celles de l'âme humaine. Dans un ouvrage consacré à Van Gogh[264], il souligne la capacité extraordinaire du maître à peindre le réel du ciel en en accentuant les couleurs tout en magnifiant la puissance du mystère de sa noirceur.

« *Il a une vision colorée extraordinaire. Ce qui est extraordinaire, c'est le chromatisme de couleurs qu'il utilise. […] Il anticipe les images extraordinaires qui sont captées aujourd'hui par les grands télescopes (...) c'est une sorte de prémonition sur la richesse colorée de l'univers.* »

« J'ai toujours été fasciné, tout au long de ma vie, par les rapports étroits que les différentes formes d'expressions artistiques entretiennent avec les sciences du ciel. La façon dont les créateurs s'approprient la vision du ciel en écho avec les découvertes de leurs temps. »

Par ses travaux de recherche en astrophysique et par sa quête créatrice qui passe par l'écriture poétique, la pratique du dessin et celle de la musique, Jean-Pierre Luminet pousse avant le développement d'une pensée où l'imagination a un rôle premier. Il a lui-même collaboré avec divers artistes pour la conception d'œuvres inspirées par les découvertes scientifiques, et a présenté ses œuvres graphiques dans plusieurs expositions internationales. Ses *Cosmosaïques* sont une série de collages réalisés à la suite d'une longue réflexion sur la notion de symétrie et de brisure de symétrie ainsi que de ses travaux sur la topologie cosmique et les pavages d'espace. L'idée fondatrice est qu'en physique tout comme dans les arts, la symétrie parfaite est statique, tandis que les brisures de symétrie engendrent la dynamique.

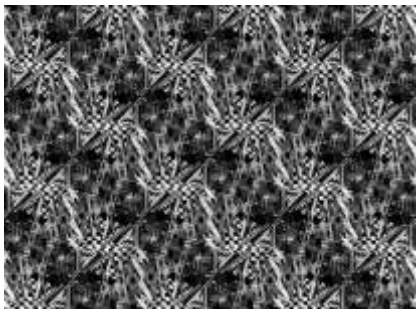
Dans sa première cosmosaïque réalisée en 2005, *Tiling 1*, Jean-Pierre Luminet a utilisé pour tesselle une lithographie de 1993 intitulée "*Le château d'Oscar*" (référence à une illusion d'optique imaginée par l'artiste suédois Oscar Reutersvärd).



Le Chateau d'Oscar — lithographie (1993)

La répétition de ce motif en utilisant des combinaisons de translations et de rotations de 180° permet d'obtenir un pavage reproduisant la topologie d'une bouteille de Klein :

[263] Source : Art et Science de la géométrie sacrée
[264] Jean-Pierre Luminet – *Les nuits étoilées de Van Gogh* – Editions Seghers



Dans sa seconde cosmosaïque de 2005, *Tiling 2,* également conçue pour son exposition *"L'œuvre au Noir*", Jean-Pierre Luminet a utilisé pour tesselle une autre lithographie de 1993, "*Le Grand Jeu*". Toujours utilisant la même combinaison de translations et rotations, le pavage produit une composition rappelant certaines œuvres de Vasarely et de l'*Op Art*.



Le Grand Jeu — lithographie (1993)

Son attrait pour la philosophie, et notamment pour celle qui s'attache à explorer les aspects multiformes du « cosmique » autant que les limitations de la perception humaine du cosmos due à l'existence d'horizons relatifs (l'horizon cosmologique) et absolus (l'horizon des événements des trous noirs), le conduit à proposer des représentations artistiques de certaines architectures cosmiques.[265]

« L'image est plus impérative que l'écriture, car elle impose sa signification d'un coup, sans l'analyser, et sans la disperser. »

Roland Barthes

Dans la seconde partie de son article intitulé '*L'image de l'origine à travers la science et la littérature',* Jean-Pierre Luminet expose quelques exemples de la littérature contemporaine qui illustrent la puissance de la littérature dans sa capacité à appréhender des phénomènes que la science moderne tente de comprendre et d'expliquer. [266]

« *[…] Heureusement la science ne dit pas tout, et dans L'Art Romantique, Baudelaire déclarait déjà : « La certitude astronomique n'est pas, aujourd'hui même, si grande que la rêverie ne puisse se loger dans les vastes lacunes non encore explorées par la science moderne. »*

Pour conclure, examinons brièvement comment les nouvelles données de la science moderne ont influé sur l'imaginaire littéraire relatif aux origines. Les rapports entre Science et Littérature ne sont plus nécessairement aussi littéraux que chez Delille ou Richepin.

[265] *Cf.* Jean-Pierre Luminet - Les univers étranges, travaux rassemblés (2010)
[266] *Cf.* Jean-Pierre Luminet – L'image de l'origine à travers la science et la littérature (2/2) Du XVIIIème siècle à aujourd'hui

À cet égard, le cas de Queneau est exemplaire. Cet écrivain et poète à la personnalité complexe, féru de mathématiques et passionné de sciences naturelles, a fait une communication à l'Académie des Sciences (j'admets que ce n'est pas un gage de sérieux suffisant) et a parrainé le groupe de recherches de l'Oulipo fondé par le mathématicien François Le Lionnais. Sa Petite Cosmogonie Portative (1950) est un récit du monde depuis ses origines jusqu'à nos jours présents qui s'inspire, dans sa forme poétique, du De rerum natura de Lucrèce, et met en vers une somme encyclopédique des connaissances en vigueur dans les sciences de la nature à l'époque de sa rédaction.

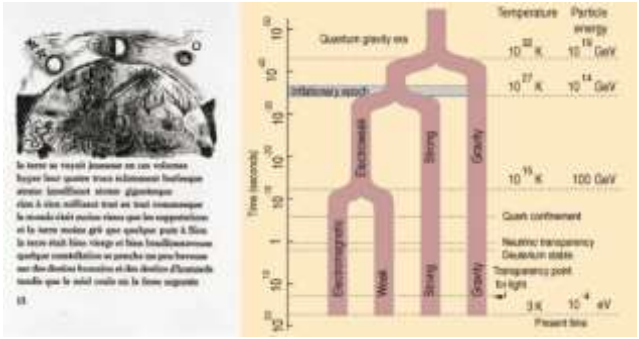
C'est probablement le premier écrit poétique faisant allusion à la théorie de l'atome primitif que Georges Lemaître a proposée en 1931, dans laquelle, en se fondant sur les équations de la relativité d'Einstein, il décrit scientifiquement la naissance quantique de l'univers […].

« hyper leur quatre trucs éclatement burlesque
atome insuffisant atome gigantesque
rien à rien suffisant tout au tout romanesque
le monde était moins vieux que les supputations
et la terre moins grû que quelque pute à Sion
la terre était bien vierge et bien bouillonnaveuse
quelque constellation se penche un peu baveuse
sur des destins humains et des destins d'homards
tandis que le miel coule en la fesse argentée
des coquilles bleuies d'âge en âge hantées
par un diogène ermite à des noms raccordés
bernard de tout succinct crabe de tout refus
tandis que le salpêtre au frontière s'éloigne
des sources de soleil très indistinct témoignage
que des brouillons plus précis étalés
jeunesse oh jeunesse oh jeunesse nébuleuse »

Ce petit bijou peut paraître obscur en première lecture, mais mérite d'être décrypté mot à mot (Queneau donne d'ailleurs lui-même quelques repères, et de prestigieux exégètes comme Italo Calvino et Jean Rostand s'y sont attelés).

Par exemple « hyper leur quatre trucs éclatement burlesque » est une évocation prémonitoire de ce que les physiciens appellent le découplage d'une « superforce » en quatre interactions fondamentales (gravitation, électromagnétisme, interactions nucléaire forte et faible) qui gouvernent l'ensemble des processus physiques connus …

De fait, en s'appuyant sur les théories cosmogoniques les plus récentes, sur les découvertes de la biologie contemporaine et sur l'histoire des inventions techniques, Queneau parvient à retracer toute l'histoire de l'univers, de l'atome primitif aux ordinateurs, en passant par l'évolution des formes de la matière et des organismes vivants !



Le découplage de "l'hyperforce" originelle en quatre interactions fondamentales selon le modèle du big bang (à droite), dont Raymond Queneau eut l'étonnante intuition poétique (à gauche).

Plus récemment, Jacques Réda (né en 1929) a offert, dans sa Physique amusante *(Gallimard, 2009), des textes sur le big bang, les trous noirs, les neutrinos, l'anti-matière, les gravitons, le chat de Schrödinger, la théorie des cordes, tout cela en vers rimés et rythmés (alexandrins, décasyllabes et octosyllabes). Le poète renoue ainsi avec la plus pure et ancienne tradition didactique, mais avec une bonne dose de perplexité teintée d'humour. J'ai également consacré un billet à ce poète original.*

Curiosité, perplexité et humour me semblent trois ingrédients indispensables de la pensée cosmogonique. Ce début de troisième millénaire est justement placé sous le signe d'un questionnement accru sur les origines (inéluctablement lié à celui portant sur une éventuelle apocalypse). Les colloques, débats et publications sur la question se multiplient, aussi bien scientifiques que philosophiques.

Les grands programmes scientifiques eux-mêmes se focalisent sur ces thèmes ; dans le domaine de l'astronomie je citerai la recherche de traces de vie bactérienne fossile sur Mars, l'exploration de noyaux cométaires pour y trouver les acides aminés et autres molécules prébiotiques, la traque d'exoplanètes de type terrestre susceptibles de développer la vie, les observations de plus en plus détaillées du rayonnement de fond cosmologique, fossile refroidi de la première lumière émise par l'univers primitif il y a quatorze milliards d'années. Une fois la question de l'origine mieux cernée, reste le problème de l'émergence des formes, sur lequel notre science bute toujours.

Comment est-on passé de l'homogène au discontinu, de l'unité à la diversité ?

C'est l'un des secrets les mieux gardés de la création. On sait au moins, on voit que la Nature est toujours à l'œuvre. Les télescopes à infrarouge nous montrent des accouchements d'étoiles au sein de nuages d'hydrogène interstellaire, des parturitions de planètes dans des disques de poussières. C'est une belle leçon.

La naissance de l'astre peut être vue comme le symbole d'une naissance spirituelle.

Dans un cosmos où la genèse est toujours en cours, la nébuleuse est partout présente, et les hommes sont des astres-enfants auxquels il ne manque que de révéler leur lumière. »

Avec ses amis musiciens férus de mathématiques, Jean-Pierre Luminet a également participé à la création d'œuvres musicales telles que celle intitulée *'Limite les rêves au-delà'* (anagramme de *'La vitesse de la lumière'*[267]), et créée par Hèctor Parra (1976) pour violoncelle et électronique live.[268]

Une telle quête d'esthétisme artistique, lorsqu'elle s'allie à cette quête scientifique de sens de notre univers, débouche nécessairement sur l'émergence d'une cosmogonie personnelle que l'artiste comme le scientifique cherche à faire partager par le plus grand nombre.

Cette rencontre de l'art et de la science, un art inspiré qui précède parfois et qui magnifie toujours la connaissance scientifique la plus mystérieuse, celle qui emporte avec elle son cortège de mythes, est parfaitement bien illustrée par l'œuvre magistrale du dessinateur graveur hollandais Mauritz Cornelis Escher, qui associe perfection d'exécution et imagination, comme par celles de tant d'autres artistes.[269]

Les œuvres d'Escher représentent des constructions impossibles - telles que le ruban de Möbius, le cube de Necker et le triangle de Penrose -, des explorations de l'infini, des pavages et des combinaisons de

[267] et dont il suffit de modifier l'emplacement d'une lettre pour y percevoir *'L'au-delà imite les rêves'*, bien plus approprié sans doute pour inviter à un voyage au-delà de la vitesse de la lumière – en ondes cérébrales Delta, au cœur du champ tachyonique

[268] *Cf.* https://www.youtube.com/watch?v=5vbuv7k5O9M
« voyage psychoacoustique qui se veut une exploration au-delà de notre expérience sensorielle ordinaire, développé main dans la main avec l'astrophysicien (et poète) français Jean-Pierre Luminet - il a collaboré avec Gérard Grisey pour Le Noir de l'étoile, *pièce pour six percussionnistes disposés autour du public, bande magnétique et transmission in situ de signaux astronomiques, créée aux Halles de Schaerbeek en 1991 pour Ars Musica -, spécialiste des trous noirs, ces abysses de l'espace-temps. […] C'est ainsi que Parra et Deforce poussent dans cette pièce singulière la gestualité propre au violoncelle un pas plus loin et y titillent les frontières physiques du rapport entre l'instrument et l'instrumentiste, distordant l'énergie sonore, elle-même propulsée par les manipulations de l'électronique : autant de petits fragments mâchouillés, d'abord relativement homogènes, avant de se transformer en des masses plus âpres, résistantes et d'entrer dans une densité tourbillonnante (le trou noir lui-même) qui s'enfuit alors en un cycle dilatation/rétrécissement, annonciateur du passage, à la gravité insensée, au travers du trou de ver. C'est un peu la version du paradis imaginée par le compositeur, difficile d'accès mais étonnante. »*
Source : Bernard Vincken - Tout vibre : l'exploration des trous noirs selon Hèctor Parra – Crescendo Magazine

[269] *Cf.* notamment http://www.francois-murez.com/composition.htm

motifs en deux ou trois dimensions qui se transforment graduellement en des formes totalement différentes.

En cherchant à abuser de nos sens visuels, en jouant avec notre raison, en inventant de nouvelles représentations spatiales et de nouveaux mondes dont il pensait qu'il n'existait que dans le dessin, puisqu'à ses yeux, « dessiner c'est tricher », Escher anticipa parfois certaines théories mathématiques par l'intervention d'une sorte de préscience artistique, ou s'inspirait d'autres, antérieures ou contemporaines à son œuvre, pour en traduire artistiquement ses propres interprétations.

Parmi les lithographies les plus illustratives de cette connivence entre deux des formes les plus lumineuses des œuvres de l'esprit, l'art et la science, on peut citer celles inspirées par le triangle de Roger Penrose.



« Montée et descente »



« La chute d'eau »

Escher se plaisait à souligner cette proximité avec l'œuvre mathématique en ces termes *:*

« Bien que je sois toujours un profane en mathématiques et que je n'aie pas de connaissances théoriques, les mathématiciens, et en particulier les cristallographes, ont exercé une influence considérable sur mon œuvre depuis vingt ans. Les lois régissant les phénomènes qui nous entourent – l'ordre, la régularité, les répétitions cycliques et les renouvellements – ont pris de plus en plus d'importance pour moi. Être conscient de leur présence me procure paix et encouragement.

J'essaie, dans mes gravures, de témoigner que nous vivons dans un monde magnifique et ordonné, et non dans un chaos sans forme comme on a tendance à le croire. »

« Nombreuses sont les traditions, les enseignements religieux ou ésotériques, les mythologies, qui affirment que l'univers est rempli d'une substance qui unifie le Tout, une sorte de liant qui se différencie au moment de l'acte de création (prana, chi, éther, shekina, ...).

À partir de cette substance, les dieux ont créé le monde en projetant leurs pensées ou leurs impulsions, sous forme du souffle ou du son. Les instructions transmises concernent les macrocosmes (mondes cosmiques) et les microscomes (êtres vivants).

Ces enseignements disent également que les codes transmettent une géométrie, en rapport avec le son ou la musique (par exemple l'enseignement de Pythagore).

Ces récits nous disent dans leur langage que des instructions codées ont été à l'origine de la formation des corps célestes, de la Terre et des organismes.

Comme dans les sociétés humaines, les instructions codées concernent des aspects plus ou moins fondamentaux, ou plus ou moins particuliers du fonctionnement de l'univers et des êtres.

Il existe une hiérarchie comme il peut y en avoir dans un plan d'architecture, où certains choix particuliers ne sont faits que si d'autres choix généraux ont été faits auparavant.

[…] Plus précisément, les traditions nous disent que l'univers est construit selon des niveaux de réalité étagés, ou plans de densité, appelés aussi dimensions.

[…] Le cosmos est structuré par des niveaux vibratoires ou niveaux de conscience. Chaque niveau fonctionne selon ses propres lois, avec ses formes de communication et ses codes, en parfaite adéquation avec les niveaux supérieurs et inférieurs.

Les codes fondamentaux de création de la vie proviennent des niveaux supérieurs, tels des schémas directeurs. Ils descendent progressivement dans les plans inférieurs afin de s'y manifester sous forme de matière ou de chair.

Dans le paradigme ambiant, il est admis que la vie a évolué du simple au complexe par des assemblages successifs (le troisième principe du paradigme ancien). Des atomes se sont assemblés en molécules. Les petites molécules se sont assemblées en grandes molécules. Les grandes molécules se sont assemblées en virus. Et les virus se sont assemblés en cellules. C'est la façon dont les humains élaborent leurs machines, pièce par pièce.

Pourtant, ce n'est pas vraiment ce qu'on observe couramment dans les processus de vie : les cellules ne s'assemblent pas, mais se divisent. Une autre vision possible de la complexification est donc de partir d'une globalité et de procéder par compartimentation.

La sectorisation des figures par élévation de la fréquence des sons citée plus haut a conduit Lauterwasser à proposer que la forme initiale simple est la cellule, et qu'elle se compartimente (se sectorise) sous l'effet de l'élévation des vibrations. »[270]

Grâce à l'ampleur de son érudition, à la joie créatrice de son style et, surtout, grâce à son pouvoir de relier des domaines de connaissances apparemment totalement étrangers les uns aux autres, Douglas Richard Hofstadter, qui fut professeur de sciences cognitives et d'informatique, professeur adjoint d'histoire et de philosophie des sciences, philosophie, littérature comparée et psychologie à l'université de l'Indiana à Bloomington, où il dirigeait le Centre de Recherche sur les Concepts et la Cognition, nous transporte littéralement dans des mondes nouveaux à la lecture de son ouvrage paru en 1979 sous l'intitulé *'Gödel, Escher, Bach : Les brins d'une guirlande éternelle'.*

L'auteur y établit des liens entre les gravures d'Escher, la musique de Bach et la logique mathématique. Il nous rend intelligibles des similitudes cachées entre des domaines aussi variés que la biologie, la psychologie, la physique, l'informatique, la linguistique… et éclaire l'un des mystères de la philosophie : notre apparente inaptitude à comprendre la nature de nos propres processus de pensée.

Les arts lancent des ponts entre les âges.

« Il faut bien comprendre ce que représente l'émergence de cette nouvelle ère [celle qui apparaît en Europe portée par de puissantes vagues de peuplement sapiens], qui s'annonce, comme un souffle froid, par la mort silencieuse de Néandertal, il y a plus de quarante millénaires. Le Paléolithique récent, l'ère des grottes ornées et des statuettes d'ivoire, vous semble lointain comme un rêve confus de pierres entrechoquées et de grognements ? […] Vous vous trompez totalement, absolument.

L'ère de ce premier Homo sapiens en Europe est notre ère. Cet homme n'est rien d'autres que nous, totalement nous. Il embrasse sans aucune divergence fondamentale toutes les sociétés humaines que nous connaissons depuis l'avènement de son règne en Europe. Chez ces ancêtres-là, et dès le quarantième millénaire, tout nous est familier, leurs vastes architectures domestiques, véritables cités nomades d'Europe centrale bâties dans les squelettes de mammouths, leurs artisanats et les lignes élégantes, stylisées, de leurs statuettes d'ivoire poli. Les symboles peints sur les parois de leurs sanctuaires souterrains il y a 34 000 ans n'ont rien à envier aux plus grands chefs d'œuvre de la Renaissance ou des copains de l'impressionnisme, Degas, Monnet, Renoir et tous les autres.

Dans ces arts paléolithiques, ce sont toutes nos sociétés qui se déclinent. Ils entretiennent avec nous un lien organique puissant, continu, transcendant le temps, déroulant les millénaires par dizaines, comme si le temps n'était qu'une anecdote sans incidence réelle. De simples virgules, pas plus, depuis les

[270] Source : Art et Science de la géométrie sacrée

premiers graphismes de nos ancêtres Sapiens d'il y a quarante millénaires jusqu'à nos grapheurs des souterrains de béton.

Tous les artistes, du XIX^{ème} siècle à aujourd'hui, les vrais artistes, les transgresseurs, de Gauguin à Picasso, l'ont ressenti, l'ont exprimé. Ils ont mis en mots, en formes et en couleurs ce choc qui unit les arts préhistoriques aux arts primitifs, ce choc qui les frappa à même le corps, comme une évidence crue, à travers leurs perceptions artistiques hypersensibles.

Si en toute franchise on doit reconnaître que l'on ne connaît rien de ce qu'auraient pu les êtes néandertaliens, en revanche, l'art sapiens, on le sait est Un.

De Lascaux à Guernica, il n'y a qu'un pas. Un pas, oui, mais un pas de promeneur dilettante, pas même une marche, pas même une avancée. Les cubistes, les fauvistes, les impressionnistes n'ont fait que redécouvrir les évidences déjà exprimées des dizaines de millénaires avant eux. Tous furent sidérés de découvrir qu'à travers le monde, qu'à travers le temps, l'art sapiens est un art total, homogène. […]

Par quels mystères les arts peuvent-ils défier des millénaires, communiquant entre eux avec une telle facilité, lançant des ponts entre les âges, en toute liberté, en pleine possession d'eux-mêmes dès l'origine ? Des dizaines de millénaires résumant, sans explication, en une unique sensibilité, en un seul regard, en un seul trait sensible de l'âme ?

Ce trait d'union sur lequel aucune temporalité n'a de prise englobe radicalement le premier art sapiens, de la préhistoire aux arts premiers.

Les Sapiens sont un. Seul le voile de notre éducation nous masque superficiellement l'accès aux clés de l'universel humain, celui d'Homo sapiens, clefs griffonnées des premières parois ornées à notre univers désormais totalement anthropisé, absolument artificiel. Toutes les clés de compréhension de toutes les sociétés, depuis l'aube de Sapiens, sont alors là, autour de nous, sous nos yeux aveuglés de trop d'évidences. Derain effleurera la seule véritable conclusion que l'on peut, peut-être, en tirer :

« Ce qu'il faut, ce serait de rester éternellement jeune, éternellement enfant : on pourrait faire de belles choses toute la vie. Autrement, quand on se civilise, on devient une machine qui s'adapte très bien à la vie et c'est tout ! … » » [271]

Dans son ouvrage intitulé *'La métamorphose des Dieux',* André Malraux affirma que chaque œuvre d'art porte la question du destin de l'homme.

L'architecture est reconnue comme le premier des arts majeurs dans la classification des arts, communément admise, du XX^{e} siècle, des 9 arts majeurs et fait partie des beaux-arts. C'est l'art majeur de concevoir des espaces et de bâtir des édifices, en respectant des règles de construction empiriques ou scientifiques, ainsi que des concepts esthétiques, classiques ou nouveaux, de forme et d'agencement d'espace, en y incluant les aspects sociaux et environnementaux liés à la fonction de l'édifice et à son intégration dans son environnement, quelle que soit cette fonction : habitable, sépulcrale, rituelle, institutionnelle, religieuse, défensive, artisanale, commerciale, scientifique, signalétique, muséale, industrielle, monumentale, décorative, paysagère, voire purement artistique. C'est pourquoi l'architecture est définie comme « une expression de la culture ».

L'Architecture désigne également l'ensemble des connaissances et des techniques de cet art de concevoir et de construire des structures complexes, englobant les édifices terrestres, les espaces et les paysages modifiés par l'homme répondant à des critères architecturaux, les artefacts habitables naviguant sur l'eau et sous l'eau (architecture navale) et dans l'espace (architecture spatiale), que l'humanité a pu imaginer et réaliser au fil des millénaires. Cet « art de bâtir » comporte toujours une ritualisation.

La construction existe depuis l'âge de la pierre, elle est le support de l'architecture. Cet art est un des rares regroupements d'autres arts, dont les arts qui lui sont antérieurs, la chasse, la guerre, la peinture, qui la servent pour établir sa symbolique où le feu a une place notable.

- La symbolique « du dedans » opposée à celle « du dehors ».
- La symbolique de la « voûte ».

[271] Ludovic Slimak – *Néanderthal nu : Comprendre la créature* – Editions Odile Jacob - EAN : 9782738157232 (2022)

- La symbolique de « la mort de l'individu ».
- La symbolique du « ciel ».

Le monolithisme de la structure initiale qu'est la grotte devient symbolique.

Les tout premiers édifices porteurs d'architecture sont outre les grottes aménagées, les tumulus. Ce qui concerne à la fois les populations nomades et les populations sédentarisées. Et partie de la construction de ces tombes, une partie de l'architecture religieuse s'établit en utilisant l'élévation vers le ciel pour la construction, une autre partie s'établit en creusant la terre.

La différenciation des constructions nécessaires à l'organisation sociale des sédentaires fait naître l'architecture par les édifices spécialisés restant dépendants du climat local et des ressources disponibles.

Les arts de la peinture et de la sculpture qui sont antérieurs à l'art de construire-architecture lui sont intégrés. L'aspect conventionnel apparaît localement avec le temps et s'ébauche dès lors des « *styles architecturaux* ».



Maisons rondes de la province chinoise du Fujian

Dans plusieurs civilisations antiques, comme l'Égypte, la Mésopotamie, les sociétés précolombiennes, l'architecture et l'urbanisme reflètent constamment le divin et le surnaturel.

De plus, elles ont recours à la monumentalité dans l'architecture pour symboliser le pouvoir politique des dirigeants, de l'élite, ou de l'État lui-même.



Architecture précolombienne

La cité est également le symbole véhiculaire des conceptions utopiques d'un État idéal.

L'architecture et l'urbanisme des civilisations telles que la Grèce antique et la Rome antique évoluèrent à partir d'idéaux civiques plutôt que religieux ou empiriques, et de nouveaux types de constructions émergèrent.

Luciana Romeri nous rappelle que Platon proposa quatre possibles cités[272] :

[272] *Cf.* Luciana Romeri - La cité idéale de Platon : de l'imaginaire à l'irréalisable – Kentron (Revue pluridisciplinaire du monde antique - p. 23-34)

1. La toute première cité dont il est question dans la *République*, au livre II, et qui est désignée par Socrate comme la « cité véritable » (*alèthinè polis*, cf. II 372 e) ;
2. Toujours dans la *République*, la *belle cité* (la *kallipolis* ; l'expression se trouve en VII 527 c), telle que Socrate la construit dès la fin du livre II jusqu'au livre VIII ; c'est celle-ci qui est généralement considérée comme la cité idéale de Platon ; et c'est dans celle-ci que nous allons trouver les thèses disons « difficiles » de Platon, celles que l'on pourrait taxer d'irréalisme (telles la communauté des femmes et des enfants ou le gouvernement des philosophes-rois) ;
3. L'Athènes primitive, dont il est question au début du *Timée* (20 e-25 d) et dans le *Critias*, qui est une cité juste et vertueuse (cf. *Cr.* 112 e) ;
4. L'Atlantide, cette île fortunée et puissante, avec laquelle s'affrontera l'Athènes primitive et dont l'histoire est exposée dans ce même début du *Timée* (20 e-25 d) et dans le *Critias*.

Le risque que ce genre de fictions tombe dans l'impossibilité pratique a été perçu et mis en avant dès l'Antiquité, d'abord, par Platon lui-même, ensuite par Aristote

Des textes écrits depuis l'Antiquité, les « *traités d'architecture* » contiennent à la fois des conseils généraux, des prescriptions et des canons formels. Certains des plus importants exemples de l'architecture canonique sont religieux.

En Occident, après la disparition de l'Empire romain, puis le schisme entre l'église byzantine et l'église romaine au V^e^ siècle, l'aristocratie et le clergé chrétien prennent des initiatives architecturales et artistiques.

L'invention d'une nouvelle symbolique viendra ultérieurement, entre le VIII^e^ siècle et le XII^e^ siècle.



En Orient, l'Islam apporte à la culture arabe une propension à recourir à la géométrie et à la lumière pour l'édification des édifices religieux.

Dans les régions du monde où se mêlent des cultures diverses, les architectures deviennent hybrides.

En Inde, le Taj Mahal, qui est considéré comme un joyau de l'architecture moghole, propose un style qui combine des éléments architecturaux des architectures islamique, iranienne, ottomane et indienne.



Taj Mahal (Inde)

Entamant l'époque moderne au XVII^e^ siècle, l'« architecture classique » marque déjà la prééminence de la symbolique architecturale non sacrée sur la symbolique architecturale sacrée.

Dès le XVIII^e^ siècle la période moderne aboutit en Occident à la fin de la définition de l'architecture comme espace défini par des rituels, mais comme espace défini par la population aristocratique et

bourgeoise avec art et contenant de l'art avec re-codification des éléments de l'histoire antique qui sont réutilisés.

L'architecture reste un moyen d'affirmer l'identité de la population par « nation ». L'évolution de la technique de construction se conjugue avec la création de nouveaux objets architecturaux « modernes » porteurs des nouveaux styles architecturaux au XIX^e^ siècle.

Dans l'époque contemporaine, l'architecture reste un moyen d'afficher la splendeur, entre autres par le gigantisme dans la hauteur des édifices verticaux ou le gigantisme dans la portée horizontale. Mais elle devient aussi un élément du domaine économique pour des raisons politiques.

Les progrès techniques des XIX^e^ siècle et XX^e^ siècle ont largement étendu les possibilités de réalisation qui doivent suivre les besoins démographiques et les normes d'hygiène nouvelles. [273]



Musée du Qatar (œuvre de Jean Nouvel – Qatar)

« Au tournant [de ces deux siècles], de nombreux créateurs ont nourri le projet grandiose d'exécuter des œuvres d'art totale en architecture. L'un des exemples les plus éloquents est peut-être celui du sculpteur français Paul Landowski, connu du grand public pour avoir érigé l'une des plus célèbres statues monumentales de la planète, Le Christ rédempteur, qui domine Rio de Janeiro.

Tout au long de sa vie, Landowski a travaillé à la réalisation d'un Temple de l'homme, une œuvre jamais achevée dont il souhaitait qu'elle prenne la forme monumentale d'un édifice constitué de quatre murs sculptés : le Mur de Prométhée, le Mur des Religions, le Mur des Légendes et le Mur des Hymnes. Landowski rêvait que ce Temple de l'homme loue la grandeur de l'esprit humain et raconte l'histoire de l'humanité à la manière de 'La Légende des siècles' de Victor Hugo. »[274]

17° Dieu et le hasard à l'épreuve de la science et de la religion

Dieu, Wakan Tanka pour les Sioux, Mulungu pour les Bantous, l'Éternel Ciel bleu pour les Mongols, YHWH, Allah, Odin, Brahma, ou encore tous ces dieux antiques qui ont marqué les grandes civilisations polythéistes (mésopotamienne, égyptienne, grecque, romaine, …).

Depuis la nuit des temps, quel que soit le nom qui lui est donné, les croyants (déistes et théistes) en parlent avec ferveur, les athées avec conviction pour en nier l'existence et/ou pour ne pas faire de l'existence de Dieu une hypothèse, les agnostiques avec distance en se réfugiant derrière le doute.

Des penseurs contemporains agnostiques parlent pourtant de l'importance de la religion tout en se situant en dehors de toute adhésion de foi.

La lecture des textes cartésiens propose une « *première formulation exhaustive* » des preuves de l'existence de Dieu.

Pour Jean-Pascal Anfray, maître de conférence en philosophie à l'Ecole Normale Supérieure de Paris, la réponse est d'autant plus affirmative que l'œuvre cartésienne ne peut être comprise sans elles : *« il*

[273] Source : Wikipedia
[274] *Cf.* Jean-Baptiste Malet – La capitale de l'humanité – Bouquins (page 29)

n'est pas anodin que, dans les Méditations Métaphysiques (1641), *Descartes commence par examiner l'existence de Dieu à partir de l'idée de Dieu telle qu'elle se trouve dans l'esprit humain ».*[275]

Pour Jean-Luc Marion, philosophe et académicien français, le fidéisme est devenu la position par défaut, c'est-à-dire « *la thèse selon laquelle la croyance en Dieu n'est pas susceptible d'une justification rationnelle, mais relève d'une foi révélée* ». Cependant, comme il le souligne, le contexte était radicalement différent dans la France des années 1630-1640 : *« l'exigence d'accorder la foi et la raison était la condition pour réfléchir à la nature de Dieu et à son existence ».*

A un moment où les différentes sciences devenaient éparses, Christian Wolf eut le mérite d'établir un système de classification cohérent des sciences, qui eut beaucoup d'influence dans le mouvement d'*Aufklärung* allemand. Kant fut formé à cette école. Les prétentions de Wolf à établir des preuves de Dieu par la déduction rationnelle furent mal accueillies par certains de ses contemporains : elles rangent Wolf parmi les dogmatiques aux yeux de Kant.

Dans un ouvrage collectif consacré à la pensée des déplacements, Pierre Collin propose une lecture de l'évolution des théories élaborées pour tenter d'approcher la connaissance et l'être dans leur totalité[276] :

« Entendu comme la théorie du savoir, l'épistémologie est aussi ancienne que la philosophie occidentale, puisque celle-ci se constitue lorsque, soucieux d'élaborer un savoir politique et moral, Platon se pose des questions de ce type : qu'est-ce que savoir ? en quoi le savoir est-il différent de l'opinion ? Quels sont les rapports de la connaissance et de l'être ?

Dans le langage platonicien, le mot « savoir » englobe ce qu'aujourd'hui nous distinguons : la philosophie et la science.

A la fin du XVIII^e^ siècle, cette distinction moderne est élaborée de façon systématique par Emmanuel Kant. Réfléchissant sur la physique mathématique de Newton, l'auteur de la Critique de la raison pure *confronte la certitude objective des sciences et les incertitudes de la métaphysique. Et s'il institue le « tribunal de la raison », c'est afin de départager les usages légitimes et les prétentions illusoires de la raison humaine. Kant s'oppose ainsi au dogmatisme, qui fait trop confiance à la valeur de la raison spéculative, mais il se sépare aussi bien du scepticisme, pour lequel toutes les incertitudes sont instables, fragiles, destructibles.*

Phénomène spécifique de la modernité, l'agnosticisme[277] *reconnaît en tout cas la valeur des résultats obtenus par la méthode scientifique.*

Posant à la nature des questions auxquelles celle-ci peut répondre, la science atteint une certitude objective. Autrement dit, elle réalise un accord raisonnable entre toutes les personnes compétentes, formant ce que nous appelons aujourd'hui la « communauté scientifique ».

Ce n'est pas assez dire que l'agnosticisme reconnaît la valeur de la science. Sous sa forme la plus classique, il érige la science en modèle et en norme de toute connaissance. Et c'est, pour lui, la confrontation avec ce modèle normatif de la science qui discrédite la connaissance métaphysique et religieuse.

En 1978-1979, le journal Le Monde a publié une série de « confessions de foi ». En y comprenant plusieurs témoignages d'incroyants, parmi lesquels je retiendrai celui d'André Grjebine, publié le 12

---

[275] *Cf.* Le Dieu de Descartes nous parle-t-il encore ? – Radio France

[276] *Cf.* Pierre Collin - Le religieux en Occident : pensée des déplacements - Chapitre III. Agnosticisme et questionnement

[277] Terme créé en 1869 par un disciple de Darwin, T. H. Huxley (1825-1895), *agnosticisme* devrait signifier le contraire de *gnosticisme*, c'est-à-dire le refus d'une connaissance de type supérieur (procédés d'explication suprarationnels). En fait, « agnosticisme » a eu à l'origine un sens précis : exclusion de toute métaphysique, de toute ontologie. Son usage actuel ne laisse pas d'être ambigu ; il désigne soit les doctrines qui, sans récuser un ordre de réalité inaccessible aux sens et à la raison, estiment qu'aucun moyen de le connaître ne nous est offert (ce sens était celui de Littré), soit les doctrines qui tiennent que l'inconnaissable, échappant à tout jugement, échappe au jugement d'existence : il n'y a pas lieu de réserver l'existence de ce qui ne peut être objet de science (telle était la position de Le Dantec, qui concluait à l'athéisme, tout en se déclarant agnostique et « plein d'admiration » pour ce qu'il ne pouvait savoir). Dans la pratique, *agnosticisme* est synonyme de scepticisme en matière philosophique ou religieuse. Terme vague mais commode, équivoque mais caractéristique, il résume l'effort du XIX^e^ siècle pour délimiter les domaines où opère la connaissance positive et pour discréditer ceux où elle n'opère pas.
Source : Henry Duméry – Agnostisme – Encylopedia Universalis

janvier 1979 sous ce titre significatif : Des certitudes aux hypothèses. *D'après l'auteur, l'athéisme militant a été nécessaire, d'un point de vue stratégique, pour libérer les esprits du dogmatisme ecclésiastique, mais son époque est révolue. Personnellement, André Grjebine confie que le problème de Dieu ne se pose pas pour lui « en termes affectifs, intimes ». L'intérêt proprement religieux étant ainsi écarté, subsiste la question de savoir si le problème de Dieu peut être abordé de façon scientifique. La réponse négative de l'auteur fournit une bonne définition de l'agnosticisme.*

« Jusqu'à preuve du contraire, la méthode scientifique n'infirme, ni ne confirme, l'existence de (des) dieu(x). Elle conduit à considérer que cette question n'appelle pas de réponse : c'est-à-dire à une attitude agnostique **».**

Ce texte contemporain illustre une structure de pensée beaucoup plus ancienne, antérieure même à la création du mot. En effet, le principe agnostique est déjà contenu dans le positivisme d'Auguste Comte, surtout si l'on se réfère à l'un des plus actifs partisans du fondateur du positivisme : Emile Littré.

Dans un article de 1844 : 'De la philosophie positive', Littré écrit ceci :

« L'étude des sciences positives qui, aujourd'hui, embrasse un si vaste domaine, crée chez les modernes des habitudes mentales qui deviennent impérieuses et ne laissent plus d'accès à une autre méthode. Pour les esprits ainsi formés, tout ce qui ne peut être démontré par les procédés scientifiques est une hypothèse hors de portée, et qu'il serait vain de réfuter ».

L'école positiviste attend beaucoup de sciences déjà existantes, comme les mathématiques ou la physique, et de sciences encore en formation, comme la biologie ou la sociologie. Mais accéder à « l'âge positif », c'est aussi bien prendre conscience des limites de la science. Celle-ci définit son champ de compétence en excluant ce qui dépasse la portée de l'esprit humain.

Deux éléments entrent en jeu, que nous devons distinguer. Le premier élément, c'est une certaine évaluation du possible et de l'impossible. Celle d'Auguste Comte est très restrictive, et le progrès ultérieur des sciences transgressera des limites qui lui paraissaient infranchissables.

Dans 'Sagesse et illusions de la philosophie', Jean Piaget distingue toujours deux domaines, mais il se sépare du positivisme en tant qu'il se refuse à établir entre eux une limite stricte.

Une question reste « philosophique » tant qu'on n'a pas trouvé les moyens de lui appliquer une procédure de vérification. Lorsque ces moyens sont découverts, la question passe dans le domaine de la certitude objective. L'extension de ce domaine n'est pourtant pas indéfinie.

Des questions comme celles de l'existence de Dieu ou de l'immortalité de l'âme en resteront toujours exclues. Intervient donc, en toute hypothèse, le second élément. Il s'agit d'une décision intellectuelle : les questions que l'on ne peut traiter scientifiquement ne méritent pas qu'on s'en occupe. Tel est en tout cas l'avis de Littré, plus strict sur ce point que son maître, lequel a reconnu la valeur du besoin religieux et tenté de constituer une « religion de l'humanité ».

Je cite le même article : « Laissant de côté une enquête sur les causes premières et finales, la philosophie positive renonce à une ambition incompatible avec la portée de l'esprit humain, et elle se place dans l'ordre des questions qu'il est possible d'aborder et de résoudre ». Ou, de façon plus tranchante : « Ce qui ne peut être connu ne doit pas être cherché ».

Si le mot n'existe pas encore, ce refus des questions ultimes conduit bien à une forme d'agnosticisme. On se désintéresse des affirmations religieuses, trop incertaines, sans les remplacer, du moins en principe, par des négations athées.

Citons une dernière fois l'article de Littré : « Nier ou affirmer, ce serait déclarer que l'on a une connaissance quelconque de l'origine des êtres et de leur fin. Ce qu'il y a d'établi présentement, c'est que les deux bouts des choses nous sont inconnaissables et que le milieu seul, ce qu'on appelle en style d'école le relatif, *nous appartient ».*

Ainsi se justifie un certain refus de prendre en compte les questions métaphysiques. La forme d'agnosticisme qui se caractérise par ce refus n'est pourtant pas la seule. Et nous devons signaler d'autres orientations, moins négatives.

Pour cela, reprenons le 'Vocabulaire de la philosophie' de Lalande.

Sa définition de l'agnosticisme se présente sous la forme d'une alternative, puisque ce mot signifie d'après lui : « soit l'habitude d'esprit qui consiste à considérer toute métaphysique (ontologique) comme futile, soit l'ensemble des doctrines philosophiques, d'ailleurs très différentes entre elles à d'autres égards, qui admettent l'existence d'un ordre de réalité inconnaissable par nature ».

La position de l'inconnaissable *ouvre, par rapport à ce dont nous avons jusqu'alors parlé, une perspective nouvelle. Orné d'une majuscule, ce mot renvoie à deux mouvements complémentaires. D'abord, on repère une réalité suprême, ou tout au moins une région supérieure de la réalité, qui n'est pas sans rapport avec ce que les religions nomment Dieu ou le divin. Ensuite, on exclut que ce domaine offre prise à la connaissance. Pourtant, on en parle et on s'y réfère comme à une réalité. Il y a bien, sinon* Quelqu'un, *du moins* Quelque chose, *qui transcende notre expérience, et, si nous ne pouvons le qualifier, au moins pouvons-nous le nommer.*

Il faut donc bien distinguer deux formes d'agnosticisme, qui ont en commun de refuser le « dogmatisme », mais qui n'en sont pas moins différentes.

D'un côté, on se détourne de spéculations jugées creuses, pour s'occuper uniquement des questions qui sont accessibles à notre science. De l'autre côté, un agnosticisme différent s'attache, de façon positive, à cet Inconnaissable dont la présence-absence peut susciter un véritable intérêt, voire soutenir une interrogation vive.

Parmi les théories de l'inconnaissable, figure celle qu'Herbert Spencer développe dans son livre Les premiers principes, *qui, traduit en français dès 1870, a exercé une forte influence. Le propos de Spencer est de réconcilier la science et la religion, dans la perspective d'un évolutionnisme dont l'esprit est très différent de celui qui animait la « loi des trois états » d'Auguste Comte. Selon cette loi, l'humanité passe par trois états successifs : l'âge des explications religieuses, l'âge des explications métaphysiques, l'âge des explications positives. Dans une telle hypothèse, l'avènement des sciences positives relègue dans un passé révolu les religions traditionnelles, mais aussi bien les métaphysiques qui avaient tenté de prendre leur relève.*

Herbert Spencer voit les choses tout autrement. D'après lui, l'esprit humain a toujours posé la question de la Cause, et il a toujours cherché à la résoudre par les deux voies de la religion et de la science. Or, sur l'une et l'autre de ces voies, l'historien enregistre une évolution et un progrès.

Le bond prodigieux que la science a fait dans les Temps modernes ne doit pas empêcher de voir que la religion a elle-même progressé. Née de l'imagination du « double », la religion est passée du plus grossier fétichisme au polythéisme, puis au monothéisme. A l'intérieur de ce dernier, elle a continué à progresser en dépouillant Dieu de ses attributs anthropomorphiques. Au terme, comme le note le traducteur de l'ouvrage, E. Cazelles : « La religion prend définitivement conscience de l'impossibilité de douer l'objet de son culte d'un attribut quelconque, en un mot de le déterminer ».

Or, selon Spencer, la science touche de son côté l'inconnaissable. En établissant des lois, elle dégage l'armature intelligible du réel, mais, ce faisant, elle n'atteint pas le fond même de ce réel.

Sans doute le vise-telle, mais les mots qu'elle emploie, tels que « Matière », « Vie », « Mouvement », ne désignent rien d'autre que les manifestations, les symboles, de la Réalité fondamentale, qui demeure en elle-même inconnaissable. […] »

Le philosophe et historien contemporain Marcel Gauchet va jusqu'à trouver de l'absolu dans l'homme, mais un absolu qui ne mérite pas le nom de divin : *« Il y a dans l'homme de l'absolu, puisqu'il n'y a pas d'autre mot pour désigner l'indérivable, l'irréductible, l'intransigeable que nous rencontrons dans notre expérience de la vérité, d'autrui, de valeurs qui nous font sortir de nous-mêmes. Mais cet absolu mérite-t-il le nom de divin ? Je ne le pense pas et suis même convaincu du contraire. Il est humain, non pas trop humain mais rien qu'humain.*

Je crois précisément que c'est en cela l'originalité de notre situation : en cessant complètement de nous regarder dans le miroir de Dieu, nous pouvons enfin voir l'homme. Grâce à la dissociation d'avec

l'absolu céleste, nous sommes pleinement en mesure de penser l'absolu terrestre pour lui-même, en échappant à la fausse alternative de l'absolu religieux ou de la relativité trop humaine. »[278]

Dans sa contribution au Colloque d'entrée du Collège de France dédié aux Lumières en 2015, Daniel Roche, professeur honoraire au Collège de France, titulaire, entre 1999 et 2005 de la Chaire d'Histoire de la France des Lumières, souligne comment : *« le nouvel univers de la science éclairée » exige « une crédibilité vérifiée des connaissances »*.

Il rappelle que *« la force des Lumières est de mettre en évidence, comment le monde scientifique arrive à venir à bout de ces divergences par des processus de valorisation, comment le public a pu adhérer au fonctionnement des sciences, comment se dessine l'alliance de la science et de la société. »*

Yves Ledure considère la posture des thuriféraires des Lumières excessivement radicale et réductrice en ce qu'elle dénonce une soumission de l'homme à toute transcendance :

« L'autonomie de l'homme refuse une relation de dépendance à Dieu. Mais toute relation, y compris au divin, ne s'énonce pas seulement en termes de soumission.

On peut parfaitement imaginer d'autres types de relation, comme celle de l'accueil-don ou de la liberté. De ce point de vue l'autonomie de l'homme conteste moins le rapport à Dieu que le mode sous lequel il s'établit. Et que si le nouveau statut de l'homme est bien l'autonomie, il s'ensuit que la relation à Dieu doit se dire, s'énoncer en termes de liberté.

La problématique des Lumières ne conduit donc pas nécessairement à la négation du divin : elle exige de situer la relation à Dieu sur le terrain de la liberté, et non plus sur celui de la dépendance-soumission.

En la matière, il faut reconnaître le bénéfice pour l'homme d'une telle approche qui casse l'image infantilisante du Dieu oppression pour lui substituer celle d'un Dieu qui libère, à condition d'en accepter la problématique, exigeante pour le croyant.[279,280]

Plutôt que de voir dans les Lumières une problématique d'athéisme, c'est à la naissance de la sécularisation que doit s'attacher l'analyse. Le statut autonome de l'homme oblige à déplacer les éléments de la religion.

Nous assistons à un changement de perspective. Le religieux ne se définit plus à partir de son objet qui est Dieu, mais en fonction de la conscience de l'homme. Changement fondamental qui découle de la position autonome de l'homme qui en fait un sujet responsable.

La démarche religieuse suit la même dialectique ; elle se définit à partir et en fonction de son objet spécifique, le divin qu'étudie ce qu'Aristote appelle au livre E de la Métaphysique, la philosophie première, véritable constitutif de la métaphysique. Hegel dans les Leçons sur la philosophie de la religion s'inscrit encore dans cette problématique métaphysique qui postule que la philosophie s'intéresse au même objet que la religion, à savoir Dieu.

[…] « Dieu, écrit Hegel, est le seul et unique objet de la philosophie ; sa tâche consiste à s'occuper de lui, à tout reconnaître en lui, à tout ramener en lui, à dériver de lui tout le particulier et tout justifier en tenant que cela a en lui son origine, se maintient en connexion avec lui, vit de son rayon et possède son âme ».

---

[278] *Cf.* Marcel Gauchet (avec Luc Ferry) - *Le religieux après la religion* - Paris, Grasset (pages 74-75)

[279] Pour les croyants, l'homme pressent qu'il contient en lui l'ordre de l'univers : il doit apprendre à lire en lui-même pour percer les plus grands mystères du monde et de son existence. C'est le long chemin de la connaissance de soi.
La Bible énonce que l'homme a été créé avec une conscience morale et qu'il est libre et responsable de ses choix. La chute de l'homme n'était pas prédéterminée, Adam et Ève avaient le choix entre l'obéissance (qui apporte la bénédiction) et la désobéissance (qui entraîne la malédiction). Ils connaissaient les conséquences de leur choix et ils ont rendu compte à Dieu (Genèse 3). On retrouve ce thème de la responsabilité de l'homme pour ses choix à travers les Écritures. *« Veux-tu ne pas avoir à craindre l'autorité ? Fais le bien et tu auras son approbation. »* (Romains 13.3)

[280] Y. Ledure tient à préciser qu'on ne peut cependant pas oublier que la liberté, dans une problématique de modernité, ne saurait comme le voulait Kant simplement signifier le comportement humain conforme à la rationalité. L'irruption du champ pulsionnel dans l'anthropologique oblige la liberté à se positionner par rapport à l'inconscient.

Hegel ajoutera même que cette étude rejoint la « science métaphysique ». Nous sommes ici en présence d'un traitement philosophique de l'objet que la philosophie partage avec la religion. De ce point de vue, la philosophie de la religion de Hegel s'inscrit dans le parcours classique de la métaphysique.

Avec la problématique de l'Aufklärung, nous glissons du métaphysique vers l'anthropologique dans sa quête du divin. Ce déplacement engendre une discipline, nouvelle et différente de la métaphysique, à savoir une philosophie de la religion qui prend pour fil conducteur le sujet humain. Ce déplacement analyse l'objet religieux par rapport à l'homme et non plus en lui-même dans sa réalité absolue.

De ce fait, l'objet religieux n'est plus traité selon sa dimension transcendante : il est analysé en fonction de sa portée, de sa finalité anthropologique. Feuerbach, à la fin de la première partie de 'L'essence du christianisme', souligne fortement cette dimension anthropologique de la religion.

« L'homme, écrit-il, est le début de la religion, l'homme est le point médian de la religion, l'homme est le terme de la religion. »

L'objet religieux, le divin, n'est pas évacué. Il garde son « en-soi » transcendant. Mais l'analyse se porte en quelque sorte sur sa phénoménalité anthropologique. Cette démarche me paraît définir la problématique de la sécularisation, c'est-à-dire de déplacement épistémologique qui pose la religion comme une des composantes de l'humain. Elle n'en est plus son principe d'organisation, son référent de sens. Un tel déplacement interdit désormais de situer Dieu et religion sur le même registre, de les analyser selon la même problématique, alors que Dieu garde sa visée transcendante. »

Il participe à modifier la conception des vertus (vertus naturelles et vertus théologales)[281] et de leur portée dans le panthéon culturel et anthropologique de l'humanité.

D'autres lectures de ce que recouvre la notion de vertu ont été proposées au cours de l'histoire.

Comme celles qui émanent du discours sur les prix de Vertu que le directeur de l'Académie française d'alors, Paul Bourget, prononça en 1906[282].

Dans le *discours sur les prix de Vertu* qu'il prononça à l'Académie française en 1963, l'académicien et professeur au Collège de France René Huyghe évoque l'univers de la matière :

« Cette vertu qui, loin de la scène publique et de ses projecteurs, persévère dans l'inlassable cheminement des actions humbles, on voudrait qu'elle vînt au secours des puissances de l'esprit. Car, ainsi que l'observait Kafka en son Journal intime, « l'instant décisif de l'évolution humaine dure

[281] Cette approche des vertus est déjà présente chez Pythagore, qui revendique l'influence proche-orientale, nomment égyptienne — où l'on retrouve donc la proximité de cette notion de vertus avec le livre biblique des Proverbes. Elle est reprise par Socrate selon Platon qui en développe la pensée. Aristote, que reprend Thomas d'Aquin, a développé sa réflexion à ce sujet notamment dans son *« Éthique à Nicomaque »*. Les philosophes stoïciens ont aussi une éthique des vertus qui s'inscrit dans cette vision. L'éthique des vertus de Thomas d'Aquin rejoint une certaine compréhension de la fonction des mitsvoth (les préceptes, ou commandements, de la Torah, la Loi biblique). Et on la retrouve dans le judaïsme hellénisé (Philon d'Alexandrie, IVe livre des Maccabées. Elles sont évoquées dans le Livre de la Sagesse, ch. 8, v. 7, livre tardif de rédaction grecque, inclus dans la LXX, mais non inclus au canon juif ni au canon protestant). La notion se retrouve chez les Pères de l'Église, et est déjà dans les conseils de Paul — cela dit en précisant que pour lui, cela ne concerne pas la question du salut, mais plutôt la vie en société. Dans le christianisme ultérieur, les vertus naturelles sont complétées par les trois vertus dites « théologales », surnaturelles : foi, espérance et charité (termes qu'il reprend de Paul aux Corinthiens — 1 Co 13), qui parfont les vertus naturelles.
Les vertus naturelles, acquises par l'éducation, par des actes délibérés et par une persévérance toujours reprise dans l'effort, sont élevées par la grâce divine. L'action de la grâce forge le caractère et donne aisance dans la pratique du bien. L'être vertueux est heureux de les pratiquer. Les vertus sont les fruits et les germes des actes moralement bons ; elles disposent toutes les puissances de l'être humain à communier à l'amour divin, dans le processus de retour à Dieu.
Les vertus dites théologales (*foi, espérance et charité*) disposent l'homme à vivre en relation avec Dieu. Ce groupe tire son origine d'un passage de la Première Épître de Paul aux Corinthiens (I Co 13, 13) : *« Maintenant donc, ces trois-là demeurent, la foi (pistis), l'espérance (helpis) et l'amour (ou : charité, agapè / qui connote en fait un sens proche d'une mise en acte de la justice - vertu naturelle) mais l'amour est le plus grand. »* Comprises dans le développement patristique et médiéval de la réflexion éthique comme vertus, elles sont comprises dans cette perspective comme infusées par Dieu dans l'âme des fidèles pour les rendre capables d'agir comme ses enfants et hériter de la vie éternelle. Elles sont le gage de la présence et de l'action du Saint Esprit dans les facultés de l'être humain.

[282] *Cf.* Paul Bourget – Discours sur les prix de Vertu 1906 – Académie française

toujours ». Qui ne le ressent singulièrement aujourd'hui où nous nous voyons emportés par le jaillissement irrépressible d'une civilisation encore inconnue et qui sous nos yeux peine à se constituer ?

Au sortir de longs siècles, de millénaires, au cours desquels l'homme, au sein des sociétés agraires, a vécu et s'est lentement organisé en harmonie avec les lois naturelles, qu'il s'est borné à utiliser, à aménager, à perfectionner, nous venons de nous découvrir le pouvoir de violenter le monde et de le transformer.

La science, après avoir patiemment élucidé la démarche de la Nature, après s'être assuré son concours, son alliance, est parvenue à la maîtriser jusqu'à lui faire transgresser son fonctionnement normal. Attaquant ses secrets, atteignant sa constitution même, elle libère ses énergies cachées, elle les détourne, elle les transmue pour les mettre à notre service. Il en résulte une ivresse, mais aussi une terreur de notre propre pouvoir, soudain décuplé, multiplié à l'infini, désormais libre de s'élancer à son gré, et même à l'aveugle. Or cette puissance ne s'est confrontée qu'avec l'univers de la matière ; de lui seul elle a tiré les ressources qui l'alimentent et le vertige qui la grise. Comme elle se borne, réciproquement, à s'exercer sur lui, elle en est obsédée. Elle rétrécit à ses bornes tout le champ de notre activité et de notre attention.

Constats matériels, moyens matériels, résultats matériels, progrès matériels, — le XXe siècle est absorbé par ce domaine, où il fonde ses réussites et son renouvellement. Il est comme hypnotisé par la vitesse de ce manège où il tournoie ; il se laisse enfermer dans ce cercle ; il finit par croire que sa limite marque celle de la réalité.

Aussi, quelles que soient les pudeurs ou les concessions oratoires dont il la voile encore parfois, il met sa foi la plus directe, la plus spontanée dans le matérialisme. Là commencent son malaise et son déséquilibre. Car dans le monde de la matière l'homme ne trouvera jamais la liberté qui est sa plus profonde aspiration. Le perfectionnement pratique ne fait que multiplier les fatalités qui l'enlacent et dont il est l'esclave.

L'illusion du progrès par les biens physiques qui a dupé le XIXe siècle aboutit à la faillite morale du XXe. Par nos appétits simplement organiques à quoi arrivons-nous, sinon à nous soumettre plus étroitement au monde de la matière et à subir le déterminisme qui le régit ?

Or de tout son instinct l'homme se refuse à être un simple rouage passif dans un mécanisme aux enchaînements inéluctables et prévisibles.

Tant qu'il adhère au plan du réel concret, tant qu'il rampe la face contre le sol, il peut, certes, s'avancer dans toutes les directions, mais non pas s'élever. Il peut même faire ainsi le tour complet de la sphère terrestre et décréter alors qu'il a fait celui des réalités.

L'espace ouvert reste au-dessus de lui, dans son dos. Il ne verra s'ouvrir l'espoir d'une issue et d'une évasion que s'il est capable, en se redressant, de s'arracher à la surface où il se colle et de créer ainsi une nouvelle dimension : celle qui élève.

Cette dimension inconnue, immatérielle et sans limite est celle qu'ouvre la qualité, et on ne peut y progresser, y monter que par deux voies : la qualité morale des actions ou la qualité esthétique des œuvres. Cette quête de la liberté qui la fonde fait la supériorité de la vertu sur la morale de même que celle des œuvres d'art sur l'esthétique. Car la morale et l'esthétique se constituent par des théories aboutissant à des règles qui entendent être appliquées. La vertu et la création artistique ne se manifestent, elles, que par des actes. Toutes deux n'ont plus de sens quand on entend les réduire à l'application des principes qu'on croit pouvoir tirer d'elles.

Telle est la preuve la plus forte de la liberté dont elles sont le refuge qu'elles ne peuvent être que le fruit d'une initiative, d'une invention ardentes, conçues hors de toute recette et de toute routine. Elles jaillissent d'une intuition dont notre volonté s'empare et qu'elle réussit à inscrire dans le monde des faits concrets.

Et peut-être la vertu est-elle une expression plus libre encore puisqu'elle ne s'accomplit pleinement que par le sacrifice, donc en transgressant, en niant même nos instincts les plus spontanés et les plus

impérieux, ceux de l'égoïsme, de la préservation de soi. La vertu est la liberté suprême de la vie puisque, enfreignant sa loi même, elle peut aller jusqu'à la sacrifier pour mieux la mériter. » [283]

Souvenons-nous de la dialectique de *la Vie* de Teilhard de Chardin telle que l'analyse Claude Cuénot :

« Elle est ascensionnelle, donc elle constitue un progrès, mais ce progrès n'a rien d'une idylle puisqu'il est prise de conscience croissante de notre responsabilité vis-à-vis du cosmos. L'homme est devenu responsable de la terre. A plus forte raison de lui-même. On aboutit donc à cette idée très neuve que l'éthique est une branche de l'énergétique, que la morale doit être avant tout un effort pour organiser l'énergie humaine. Ce n'est plus une énergie du cosmos, avec son statisme juridique, c'est une morale de cosmogénèse avec son dynamisme conquérant, c'est-à-dire l'univers conçu comme un système animé d'un mouvement orienté et convergent. »[284]

Dans un article intitulé *'L'absurde et la grâce'*[285], le théologien protestant Alain Houziaux, répondant négativement à la question : *« La foi nous permet-elle de découvrir un sens à notre vie ? »*, ajoute ce propos paradoxal : *« Bien plus, la foi exige que nous reconnaissions le monde comme absurde et la vie comme injustifiable. »* ; paradoxe qu'il cherche alors à expliquer.

« On considère souvent que, pour l'athée, l'existence ne peut être qu' « absurde », alors que, pour le croyant, elle aurait un « sens ». À mon avis, il n'en est rien. Contrairement à ce que l'on pense, pour le croyant aussi, l'existence peut et doit apparaître comme absurde. En effet, ce qui caractérise le croyant par rapport à l'athée, ce n'est pas le fait qu'il trouve un sens pour son existence. Ce qui caractérise le croyant, c'est qu'il confesse que l'existence, même si elle lui apparaît comme absurde, a cependant un sens qui lui reste caché.

Permettez-moi une image pour expliciter ceci. Pour le croyant, la vie, et aussi l'existence et le monde, sont semblables à une tapisserie dont on ne verrait que l'envers.

Cet envers est fait de fils effilochés et de noeuds. Son dessin paraît « absurde ». Et pourtant, en vérité, il ne l'est pas puisque ce dessin absurde, vu sur l'endroit de la tapisserie, témoigne d'une beauté, d'une organisation et d'un sens. La foi consiste à confesser que la vie et le monde ont un sens, une beauté et une signification, alors même que, de l'envers, selon notre point de vue, ils n'en ont pas.

« La foi est la démonstration de ce qu'on ne voit pas » (He 11/1). Ainsi, la foi, c'est confesser qu'il y a un endroit de la tapisserie de la vie, là où on ne voit que l'envers. C'est confesser que, pour la vie, il y a une vérité, un sens et une beauté (visibles pour le regard de Dieu seul) alors même que, pour notre regard, la même vie se montre comme absurde, avec ses fils effilochés et ses noeuds. Ainsi, la foi fait donc la différence entre d'une part la vérité vraie (la vérité par Dieu et pour Dieu seul) qui est invisible, et d'autre part la « pseudo-vérité » qui, elle, est à la fois visible et fallacieuse. La foi consiste donc à lire le monde et la vie comme l'envers d'une tapisserie dont l'endroit reste invisible même pour la foi. La foi opère donc une sorte de « retournement » : heureux celui qui sait lire ce qui est défiguré, absurde et obscur en ayant foi que cet absurde est l'envers d'un endroit splendide mais invisible. »

Sa pensée théologique peut alors être perçue et comprise comme cette pensée circulaire suivante :

« Même la grâce nous montre l'absurde - Même la nuit prouve la lumière - Même l'absurde prouve la grâce - La foi n'a rien d'absurde ».

Dans son Discours de Ratisbonne intitulé *Foi, raison et université - Souvenirs et réflexions*[286], le Pape Benoît XVI (Jean Ratzinger) affirma : *« Dans le monde occidental domine largement l'opinion que seule la raison positiviste et les formes de philosophie qui en découlent sont universelles. Mais les cultures profondément religieuses du monde voient précisément dans cette exclusion du divin de l'universalité de la raison une attaque à leurs convictions les plus intimes. Une raison qui reste sourde face au divin et qui repousse la religion dans le domaine des sous-cultures, est incapable de s'insérer dans le dialogue des cultures ».*

[283] *Cf.* René Huyghe - Rapport sur les prix de Vertu 1963
[284] *Cf.* Christiane Roederer – déjà citée
[285] Alain Houziaux – L'absurde et la grâce – Revue Etudes théologiques et religieuses
[286] *Cf.* Foi, raison et université - Souvenirs et réflexions

Un accent particulier y fut mis sur le *Logos*[287], une notion qui joue un grand rôle dans la philosophie hellénistique (contemporaine du Nouveau Testament), en particulier dans le stoïcisme, ce pape lui-même théologien y voyant un lieu de « rencontre » ou de « rapprochement » entre le monde biblique et le monde grec. Contrairement à certains de ses prédécesseurs du milieu du XX^{ème} siècle, Benoît XVI n'aborda pas dans ce discours sur la foi et la raison le système des 4 sens de l'Ecriture qui permet d'éclairer avec plusieurs niveaux d'interprétation les textes des Ecritures saintes pour retrouver la foi qui s'y exprime en les démythologisant.

« La démythologisation est l'inverse de la démythisation parce que dans l'un et l'autre cas l'interprétation du mythe n'est pas la même. Le mythe témoigne de l'expérience que nous faisons de la présence et de l'action divine dans notre monde. Il parle de ce qui nous dépasse et nous échappe. La mythologie, au contraire, veut comprendre, connaître, et rendre intelligible. Elle groupe des mythes, et en fait un système cohérent d'explication. Elle transforme l'annonce d'un mystère en une information sur le surnaturel. Avec la mythologie, le croyant rationalise Dieu ; il l'objective ou le chosifie. Comme le dit Bultmann, « il objective l'Au-delà en un en deçà ». C'est pourquoi, il faut interpréter le mythe. C'est tout le sens de la démythologisation. Il s'agit d'interpréter les énoncés mythologiques pour retrouver la foi qui s'y exprime, foi traduite dans des catégories et une perception du monde qui aujourd'hui ne sont plus les nôtres. La démythologisation ne consiste donc pas à purifier la Bible de ce qui gêne la raison (comme dans la démythisation), mais à interpréter, à chercher l'intention du texte qui, dans un langage mythique, exprime la foi, le « Dieu » qui a parlé hier et qui s'adresse aujourd'hui encore à l'homme. »

Dans un article voulant mettre en lumière deux personnalités à la fois divergentes et convergentes et pour lesquelles on pourrait se demander si elles ne sont pas des prophètes des temps nouveaux, Christiane Roederer, Présidente d'Honneur de la Conférence nationale des Académies après avoir été Présidente de la Conférence nationale des Académies sous l'égide de l'Institut de France, justifie son choix d'explorer les parcours intellectuel et spirituel du père catholique Teilhard de Chardin et du pasteur protestant Albert Schweizer pour dégager des enseignements pour l'humanité des temps modernes :

« leur ouverture à l'œcuménisme et aux religions non chrétiennes sont autant de preuves que les deux hommes ne s'adressent pas exclusivement aux Chrétiens. L'humanité entière est concernée, touchée, incluse. Leur œuvre est une œuvre humaniste dans la plus grandiose expression qui n'ignore cependant rien de la condition humaine. ».

« Dans les lignes du texte « La foi qui opère », le sens christique de Teilhard est arrivé à soin point de maturation : « Il faut avoir senti passer sur soi l'ombre de la Mort, pour réaliser tout ce que la marche dans l'Avenir a de solitaire, de hasardeux et d'effrayant, dans son renouvellement.

[…] Ceux qui n'ont pas failli mourir n'ont jamais aperçu complètement ce qu'il y avait devant eux.

[…] (Il nous faut) trouver le secret de marcher sûrement et librement sur l'Avenir. »

Pour Teilhard, ce secret est un appel à l'action comprise comme une mystique sous forme d'ascèse qui refuse la négation du monde et travaille à sa sublimation : « Celui qui, sans mettre la main à la charrue, pensera avoir compris l'Evangile et tous les appels à la foi est dans l'illusion.

[…] Il faut, devant l'incertitude pratique du lendemain, s'être abandonné, dans un vrai porte-à-faux intérieur, sur la Providence, il faut dans la souffrance du mal contracté, dans le remords de la faute commise, dans l'irritation de l'occasion manquée, s'être efforcé à croire, sans hésiter, que Dieu est assez fort pour convertir ce mal en bien.

[…] Il faut s'être exercé longuement et patiemment dans cet effort, si l'on veut se faire une idée de la vertu opératrice et de l'œuvre de la foi. » Teilhard termine son étude par ces mots qui annoncent la paix des temps nouveaux, tout en nous mettant en garde : « Au vainqueur courageux de la lutte contre les fausses solidités, les fausses puissances et les fausses attractions du passé, il est réservé d'atteindre à

[287] Jean Ratzinger (Benoit XVI) indique que la notion de *logos* implique *« la structure rationnelle de la matière, tout comme la correspondance entre notre esprit et les structures qui régissent la nature ».* Il souligne l'identité du *logos* de la création avec celui de la révélation (ou du salut).

cette forte et béatifiante expérience que plus nous perdons pied dans l'avenir mouvant et obscur, plus nous pénétrons en Dieu. »

[…] Ce même appel à l'action est répercuté par Schweitzer ou peut-être amorcé tant il est vrai qu'une idée émise dans le cosmos est reprise par celui qui est capable de la reprendre :

« Lorsque vous faites vôtre cette volonté d'atteindre (Jésus) et lorsque du fond de l'âme vous demandez à la vie qu'elle vous conduise à Jésus, sans rien en exiger d'autre, alors vous serez maître de la direction de votre existence… Il ne s'agit pas de théorie, mais de la vie elle-même, car à chaque pas que tu fais, tu sens que tu te rapproches de lui.

[…] Si tu veux croire en lui, commence par faire quelque chose en son nom. Dans notre époque de doute, il n'y a pas d'autre voie pour arriver à lui. […] Le 4 novembre 1954, au cours de la remise du Prix Nobel de la Paix, [Schweitzer] s'écrie : « L'esprit n'est pas mort, il vit dans la solitude. Il a surmonté sa difficile obligation de vivre sans une connaissance du monde correspondant à son caractère éthique. Il a compris qu'il ne doit se fonder sur rien d'autre que sur la nature essentielle de l'homme. L'indépendance ainsi acquise par rapport à la connaissance se révèle comme un gain.

[…] La seule originalité que je réclame pour moi, c'est qu'en moi cette vérité s'accompagne de la certitude, née de la pensée, que l'esprit est capable de créer une nouvelle mentalité, une mentalité éthique. […] J'annonce cette vérité, dans l'espoir que mon témoignage pourra contribuer à ce qu'elle ne soit pas mise de côté… »

[…] il aborde la Rédemption dans « La Mystique de Paul » : « Réaliste, Paul n'éloigne pas du monde ceux que le Christ a libérés de ce monde ; il attend, au contraire, qu'ils confirment les forces que donne la participation au Royaume de Dieu. Parce que la notion de la mort et de la résurrection avec Christ a sa source dans la foi au Royaume de Dieu, sa condamnation du monde ne pousse pas à l'ascèse.

Cette éthique religieuse issue de l'eschatologie reste, avec toute l'ardeur qui brûle en elle, saine et naturelle. Avec une admirable objectivité, elle exige que l'expérience vécue de la rédemption se transforme en actes créateurs et féconds. »

Dans « Le Milieu divin » Teilhard parle de la rédemption à travers la Croix.

Le Père Noir écrit : « Il aurait voulu qu'elle devienne, pour l'homme d'aujourd'hui, le symbole de l'effort coûteux, la victoire sur le mal, le péché, la souffrance et la mort, le signe du plus grand amour et le prix de l'univers en évolution. »

[…] Nous sommes, vous vous en doutez, à l'entrée seulement de deux œuvres qui ressemblent furieusement à des cathédrales des temps modernes, où les hommes peuvent trouver un commencement de réponse à leurs interrogations.

Ce ne sont pas les seules réponses, tout comme la Chrétienté ne dispose pas seulement de deux cathédrales, tout comme il n'y a pas qu'une Vérité réservée à une seule croyance. Que chacun cherche et trouve son chemin à travers son cœur et son esprit. »[288]

Pour Daniel Meurois *: « La recherche de l'Essence christique – Essence que l'on trouve présente dans toutes les grandes Traditions de ce monde – ne peut aboutir à travers les débats théologiques aux finalités trop souvent temporelles. Elle restera également toujours étrangère à l'approche historique puisque l'Histoire et les textes sur lesquels elle se base se manipulent au gré des clans politiques et philosophiques. La recherche du Christ ne peut se satisfaire que par l'expérience directe. Sa voie est celle du dépassement des frontières intérieures et des partisaneries qui en découlent. La Parole et le Regard réconciliateurs du Christ adombrant Jésus ne sont l'exclusivité d'aucune culture. Ils se réclament de toutes. »*[289]

[288] *Cf.* Christiane Roederer - Teilhard et Schweitzer : Deux prophètes des temps nouveaux –

[289] *« En fait, il faut d'abord savoir que la Sainte Famille n'était pas simplement constituée de Marie, de Joseph et de Jésus, encore nourrisson. Il y avait également en son sein des fils de Joseph nés d'un premier mariage ainsi que plusieurs personnalités appartenant à la Fraternité essénienne. Le but de leur voyage en Égypte ? Identifier de façon certaine l'âme habitant le corps de celui qui allait devenir Jésus puis authentifier celle-ci de façon très officielle. L'étape majeure de cette démarche aurait été Dendérah. C'est là que la Mémoire du Temps s'est montrée la plus bavarde… Aujourd'hui, le temple de*

S'agissant de l'Islam, le regard critique et global de la pensée islamique que nous offre le professeur Mohammed Arkoun, philosophe et professeur d'histoire de la pensée islamique nous éclaire.

Dans son ouvrage posthume intitulé '*Quand l'islam s'éveillera*' qui *« témoigne de l'urgence avec laquelle il mettait en résonnance l'islam avec l'histoire culturelle générale, le contextualisant historiquement aujourd'hui comme hier »,* il relève les faits majeurs suivants :

« Si le christianisme a œuvré à sa critique, l'islam est resté foi de charbonnier, mélange de croyances idéologiques et mythologiques. Alors que la connaissance critique doit transgresser, déplacer, dépasser, comme l'ont fait de rares auteurs.

Refuge pour des exclus, repaire pour des activistes, tremplin pour des profiteurs, dans les contextes d'origine l'islam est une religion d'État où la norme religieuse s'impose.

Il est exclu ou pris en otage dans les démocraties modernes qui inversent le rapport de la loi laïque à la loi divine, nourrissant deux guerres qui se disent chacune juste mais sont imaginaires, et se comprennent par le mimétisme girardien.

Or tous les auteurs optant pour une approche anthropologique oublient l'islam, et les héritiers des Lumières ont maltraité les acteurs indigènes des colonisations ou exogènes des immigrations.

Pour illustrer la pratique d'une relecture généalogique et archéologique du passé, Arkoun ne retient que deux auteurs :

*Jean Lambert (*Le Dieu distribué. Une anthropologie comparée des monothéismes, *1995) travaille des récits issus des trois monothéismes, la légende de Joseph, l'évangile de Jean, la sourate 18 la Caverne, etc. L'auteur cite Hallaj (Bagdad, X^e siècle) affirmant que Dieu est le protagoniste d'une liberté en dialogue.*

Il établit par cette enquête anthropologique pionnière dans des textes littéraires réputés hors de portée, que les trois monothéismes sont distribués sur les trois fonctions dégagées par Dumézil, et qu'ils forment système, ne pouvant prendre l'un en exceptant les deux autres.

*Rémi Brague (*La Loi de Dieu. Histoire philosophique d'une alliance, *2005) propose une histoire philosophique de l'alliance incluant l'islam.*

L'islam instrumentalisé par les Omeyyades a initié les grandes conquêtes avant l'hégémonie de l'Europe chrétienne puis de la bourgeoisie capitaliste mondialisée, et la violence cachée sous le mensonge de l'humanisme démocratique.

L'Alliance prend la forme d'une triple fonction de la Loi : figure dans le judaïsme, séparation dans le christianisme, et centre dans l'islam.

Les monothéismes font donc système, et ces trois régimes de loi sont mis en écho. Arkoun en déduit le concept de droits de l'esprit, déploiement libre des facultés pour penser, tandis que la mytho-histoire

---

Dendérah est essentiellement réputé pour son Zodiaque qui indique une position des constellations différente que celle que nous connaissons actuellement… particularité qui suggère une modification de l'axe de la Terre à un moment donné de son histoire. Il s'agit d'un temple dans lequel la déesse Nout – personnification de la voûte céleste et mère d'Isis avec laquelle elle se confond parfois – occupe une place de première importance. En visitant avec attention ses salles, on découvre au plafond de l'une d'elles une représentation en relief de cette déesse présentant un trou béant à la base de son corps comme pour souligner explicitement son aspect maternel. La Tradition de l'ancienne Égypte affirme en effet que Nout a enfanté de toutes les étoiles du firmament. Pour faire écho à cela, le temple de Dendérah fut dédié aux naissances. L'une de ses constructions adjacentes était réservée aux grossesses difficiles et aux accouchements. Médecine et tradition religieuse étant étroitement liées chez les anciens peuples, des prêtres astrologues et des mystiques dotés de capacités psychiques y pratiquaient donc également. C'est vers eux que Joseph et sa famille se sont dirigés. C'est là qu'il leur fut confirmé que le nouveau-né qu'ils portaient avec eux était bien ce que les Orientaux nomment un Avatar, c'est-à-dire un Maître réalisé investi d'une mission d'ordre divin. C'est là enfin que Jésus fut reconnu en tant que réincarnation de Zoroastre. Tel est d'ailleurs le titre sous lequel il fut inscrit plus tard à son entrée dans le monastère du Krmel. On ne semble pas s'être soucié, à l'époque, de rechercher plus loin dans son ascendance. Dans tous les cas, cela ne s'est pas divulgué, même dans les milieux les plus initiés. […] dans l'esprit des prêtres qui se sont livrés à son identification, Jésus-Zoroastre était incontestablement lié à la Grande Fraternité himalayenne que nous nommons aujourd'hui Shambhalla […]. Cette reconnaissance a été le résultat d'un certain nombre de tests auxquels le tout petit enfant s'est vu soumis, un peu à la façon dont les Bouddhistes tibétains procèdent pour la reconnaissance d'un ¨tulku¨. »
Source : https://esseniens.com/partage/entrevue-daniel-meurois/en-egypte/

mérite un examen critique, y compris dans sa prétention à l'universel. Parole, discours, texte : cette modification décrit le chemin et le passage d'une intangibilité à un objet historique observable. »[290]

« L'absence d'herméneutique après la période classique où l'on peut au contraire parler de « vie exégétique » dynamique explique l'étiolement du débat théologique inconnu dans l'époque récente de l'islam. »[291]

Mohammed Arkoun met en évidence la fécondité des concepts de mytho-histoire et de mytho-idéologie :

« J'appelle mytho-histoire, l'ensemble des procédés linguistiques et littéraires par lesquels tout transmetteur de la mémoire collective – conteur, écrivain, historien, philosophe, exégète – est en même temps un organisateur actif de cette mémoire. En effet, il transfigure des acteurs, des événements, des conduites, des productions d'un moment privilégié du passé, en les sacralisant, en les rattachant à des puissances surnaturelles, à des conduites exemplaire, à des initiatives positives, pour en faire des modèles idéalistes offerts à la méditation, à l'édification spirituelle et morale des générations actuelles et ultérieures, lesquelles continuent, par leur témoignage, à transformer ce passé en une Tradition vivante soustraite à l'historicité.

Des faits d'histoire concrète, des pratiques sociales courantes, des us et coutumes profanes, des biographies de saints et d'amis proches de dieu sont transfigurés pour venir enrichir la cohorte de figures symboliques idéale qui éclairent la marche de chaque membre de la communauté, ainsi soudée dans le temps du Salut vers la même perfection inscrite dans la Tradition.

Les mythes fondateurs, les professions de foi, les commandements divins, les valeurs spirituelles et morales sont mémorisés, récités, cités dans les circonstances appropriées de l'existence, intériorisés comme tels dans la continuité vivante, laquelle remonte nécessairement vers le moment inaugurateur (610-632/661 pour l'islam) de la « religion vraie » (dîn al-Haqq, dit le Coran) récapitulée dans la mytho-histoire.

Cette projection vers le passé fondateur a commencé au lendemain de la mort du Prophète. Elle a été systématisée dans toute les œuvres classiques de construction des « orthodoxies »: sunnites, shî'tes, khârijites et, aujourd'hui, islamistes fondamentalistes. Elle est un travail continu de soi sur soi des différentes mémoires collectives, que l'historiographie a cataloguées sous des noms de sectes déclarées hérétiques par l'orthodoxie politiquement dominante. Ce sont ces mécanismes socioculturels complexes qui commandent le fonctionnement de ce qu'on nomme grossièrement l'intégrisme ou le fondamentalisme. Les projections vers le temps fondateur où s'enracinent les normes du vrai et du faux, du licite et de l'illicite, du bien et du mal, du juste et de l'injuste, du légitime et de l'illégitime… sont l'essence de la pratique mytho-historique – et elles ne sont pas propres à l'islam : on les retrouve dans les récits de fondation de toutes les mémoires collectives.

Ce qui a créé l'illusion de la singularité de l'islam au plan de la projection mytho-historique, c'est que le poids idéologique du fait islamique depuis l'irruption de la révolution de Khomeiny a réactivé, sur une très grande échelle, tous les mécanismes de la pensée fondamentaliste. C'est ainsi qu'une régression intellectuelle s'est produite par rapport aux efforts de rationalisation pragmatique de réformistes comme Muhammad 'Abdu, ou d'introduction d'une intelligibilité historiciste critique avec les intellectuels de la Nahdha.

Nous avons vu comment le « raisonnement » mytho-historique a gagné des jeunes étudiants dans les universités d'Occident. Mais on le retrouve aussi dans les classes aisées, qui affichent ostensiblement leur adoption frénétique des produits les plus sophistiqués de la modernisation technologique, tout en

[290] *Cf.* Jean Lambert - Mohammed ARKOUN, Quand l'islam s'éveillera - Albin Michel, Paris – 2018
Dans cet ouvrage posthume, *« six textes réécrits par lui sont édités par son épouse, qui poursuit cette œuvre de paix entre les cultures, et de culture de la paix. »*

[291] *Cf.* Chantal Saint-Blancat - Mohammed Arkoun, La construction humaine de l'islam - Entretiens avec Rachid Benzine et Jean-Louis Schlegel - Albin Michel, coll. « Itinéraires du savoir », Paris - 2012
« La perspective de Braudel se révèle décisive dans son parcours critique de l'histoire islamique, mais c'est la rupture épistémologique de Foucault qui sera déterminante avec « la notion d'épistèmès sous-jacentes aux systèmes de pensée ». Toutes deux le conduiront à sa recherche de décryptage du « discours coranique » et de déconstruction du fiqh. *»*

conservant les présupposés, les contenus, les finalités d'une mytho-histoire dégradée en mytho-idéologie.

C'est dans ce cadre, dégradé culturellement, de la perception et de l'interprétation du monde et du soi collectif que se poursuit dans tous les contextes islamiques contemporains un combat souvent sanguinaire entre une mytho-idéologie à référence dite religieuse et une mytho-idéologie à référence « laïque ».

Les mythes dégradés ainsi construits dans les deux camps sont donnés à percevoir et à vivre non pas directement comme des mythes, mais comme ce que nous appelons aujourd'hui l'histoire vécue et restituée par les historiens dans une écriture critique. L'histoire réelle est transformée en représentations idéalisées, mais la part mythique de transfiguration des acteurs, des conduites et des faits est niée comme telle, pour des raisons très complexes qui ne peuvent être détaillées ici.

Les recherches récentes sur la littérature historiographique arabe dans la période classique (VII-Xe siècle) ont montré comment le lent travail de construction de la tradition islamique s'est déployé dans des conjonctures politiques plus ou moins effervescentes, ce qui oblige à dépasser le cadre proprement religieux de l'interprétation et de l'explication historico-anthropologiques.

Cette lecture neuve et féconde s'est, à juste titre, attardée sur les grands textes anciens qui traitent de la biographie (Sîra) du Prophète, de 'Ali et de ses descendants (devenus imams chez les shî'ites), de l'histoire de la collecte du texte coranique pour le présenter dans un volume nommé Mushaf, de la grande querelle (fitna kubrâ) qui a généré les divisions de la communauté initiale des croyants en sectes dressées les unes contre les autres…

On en vient alors à reconsidérer tout le vocabulaire et toutes les représentations du sens commun sur la religion, la société, la politique, et toutes les constructions binaires de la raison dualiste (bien/mal, vrai/faux, juste/injuste…).

Le même travail a été accompli pour la littérature mytho-historique chrétienne qui a transfiguré le juif Jésus de Nazareth en Jésus-Christ, et de nombreux personnages bibliques en autant de figures symboliques idéalisées qui continuent de nourrir la vie spirituelle et morale des fidèles. »[292]

*« Dans un article de l'*Encyclopædia Universalis *publié en 1984, Mohammed Arkoun avait développé sa vision d'une « islamologie appliquée », pluridisciplinaire et comparatiste. Il appelait à rompre « avec les méthodologies et problématiques qui renforcent l'image conventionnelle d'un islam invariable, unitaire, unifiant, totalisant, authentique, spécifique, etc. ».*

Comme pour les deux autres religions du Livre, aux mêmes visées hégémoniques fondées sur une orthodoxie théologique, les expressions de l'islam ne sont compréhensibles qu'à la condition de mobiliser l'histoire, la sociologie, l'anthropologie sociale, qui leur restituent toute leur pluralité de sens, dans un patient travail de dépassement, une véritable herméneutique.

Mohammed Arkoun exprimait ainsi « le besoin pressant d'un autre exercice de la pensée, au sens où les croyants parlent du Tout Autre. »[293]

Sans Pythagore, affirme Bertrand Russell[294], il n'y aurait pas de platonisme ou de logique aristotélienne, et par conséquent, pas de théologie chrétienne et islamique, et enfin pas de mathématisation de la science.

« Ce n'est que récemment qu'il a été possible de dire clairement où Pythagore avait tort. Je ne connais aucun autre homme qui a été aussi influent que lui dans la sphère de pensée. Je dis cela parce que ce qui apparaît comme du platonisme est, lorsqu'on l'analyse, trouvé comme étant essentiellement du pythagoreanisme. Toute la conception d'un monde éternel, révélée à l'intellect mais pas aux sens, provient de lui. Mais pour lui, les chrétiens n'auraient pas pensé au Christ comme la Parole ; mais pour

[292] *Cf.* Mytho-histoire et de mytho-idéologie chez M. ARKOUN
En référence à Mohammed Arkoun *in 'De Manhattan à Bagdad: au-delà du bien et du mal'*, co-écrit avec Joseph Maïla
[293] Source : Arkoun Mohammed – Encyclopadia Universalis
[294] *Cf.* Bertrand Russell - *Une histoire de la philosophie occidentale* (1945), Livre un. Philosophie ancienne, Partie II. Les pré-socratiques, Ch. III : Pythagore, p. 29 & pp. 34-37

lui, les théologiens n'auraient pas cherché des preuves logiques de Dieu et d'immortalité. Mais en lui tout cela est toujours implicite. Pythagore était intellectuellement l'un des hommes les plus importants qui ait jamais vécu, tant quand il était sage que quand il était imprudent. Les mathématiques, dans le sens d'une argumentation déductive démonstrative, commencent avec lui, et en lui est intimement liée à une forme particulière de mysticisme. L'influence des mathématiques sur la philosophie, en partie due à lui, a été, depuis son époque, à la fois profonde et malheureuse.

La plupart des sciences, dès leur début, ont été liées à une forme de fausse croyance, ce qui leur a donné une valeur fictive. L'astronomie était liée à l'astrologie, la chimie et l'alchimie. Les mathématiques étaient associées à un type d'erreur plus raffiné. Les connaissances mathématiques semblaient certaines, exactes et applicables au monde réel ; de plus, elles étaient obtenues par simple réflexion, sans besoin d'observation. Par conséquent, on pensait qu'il fournirait un idéal, dont les connaissances empiriques quotidiennes manquaient. Il était supposé, sur la base des mathématiques, que la pensée est supérieure au sens, l'intuition à l'observation. Si le monde du sens ne correspond pas aux mathématiques, tant le pire pour le monde du sens. De diverses façons, on a recherché des méthodes pour s'approcher de l'idéal du mathématicien, et les suggestions qui en résultent ont été la source de beaucoup de choses qui étaient erronées en métaphysique et en théorie de la connaissance. Cette forme de philosophie commence avec Pythagore.

Pythagore, comme tout le monde le sait, a dit : « toutes les choses sont des chiffres. Cette déclaration, interprétée de façon moderne, est logiquement absurde, mais ce qu'il voulait dire n'était pas vraiment absurde. Il a découvert l'importance des nombres dans la musique, et la connexion qu'il a établie entre la musique et l'arithmétique survit dans les termes mathématiques "moyenne harmonique" et "progression harmonique. Il pensait que les nombres étaient des formes, comme ils apparaissaient sur les dés ou les cartes à jouer. Nous parlons encore de carrés et de cubes de nombres, qui sont des termes que nous lui devons.

Il a aussi parlé de nombres oblongs, de nombres triangulaires, de nombres pyramidaux, etc. C'était le nombre de cailloux (ou, comme on devrait le dire plus naturellement, tirés) nécessaires pour faire les formes en question. Il pensait probablement que le monde était atomique, et que les corps étaient constitués de molécules composées d'atomes disposés sous diverses formes. De cette façon, il espérait faire de l'arithmétique l'étude fondamentale en physique comme en esthétique.

La religion personnelle est dérivée de l'extase, de la théologie des mathématiques, et les deux se retrouvent en Pythagore. Les mathématiques sont, je crois, la principale source de la croyance en la vérité éternelle et exacte, ainsi qu'en un monde intelligible super sensé. La géométrie traite des cercles exacts, mais aucun objet sensé n'est exactement circulaire ; aussi soigneusement que nous puissions utiliser nos boussoles, il y aura quelques imperfections et irrégularités.

Cela suggère que tout raisonnement exact s'applique aux objets idéaux plutôt qu'aux objets sensés ; il est naturel d'aller plus loin et de soutenir que la pensée est plus noble que le sens et les objets de pensée plus réels que ceux de la perception sensée.

Les doctrines mystiques sur la relation du temps à l'éternité sont aussi renforcées par des mathématiques pures, car les objets mathématiques, comme les nombres, s'ils sont réels, sont éternels et non dans le temps. Ces objets éternels peuvent être conçus comme les pensées de Dieu.

D'où la doctrine de Platon selon laquelle Dieu est un géomètre, et la croyance de Sir James Jeans selon laquelle il est accro à l'arithmétique. La religion rationaliste par opposition à la religion apocalyptique est, depuis Pythagore, et surtout depuis Platon, très complètement dominée par les mathématiques et les méthodes mathématiques. La combinaison des mathématiques et de la théologie, qui a commencé avec Pythagore, caractérisait la philosophie religieuse en Grèce, au Moyen-Âge et dans les temps modernes jusqu'à Kant. L'orphisme avant Pythagore était analogue aux religions mystères asiatiques. Mais avec Platon, Saint Augustin, Thomas d'Aquin, Descartes, Spinoza et Kant il y a un mélange intime de religion et de raisonnement, d'aspiration morale avec une admiration logique de ce qui est intemporel, qui vient de Pythagore, et distingue la théologie intellectualisée de l'Europe du mysticisme plus simple de l'Asie. »

Le XX[e] siècle n'a pas éliminé la métaphysique, mais il a gravement remis en question les raisons de distinguer celle-ci de la physique. Parmi les physiciens qui ont développé des recherches posant ce type de questions, on peut citer Louis-Victor de Broglie, Werner Heisenberg, Max Planck, et Erwin Schrödinger.

La science n'est pas le doute quand bien même le doute scientifique y occupe une place prépondérante, la réfutabilité (ou falsificabilité selon Popper) en constituant une condition fondamentale, et ne peut être assimilé au doute du croyant.[295]

Dieu joue-t-il aux dés ?

La notion de hasard pose des questions passionnantes, en science, en philosophie et en théologie, et jusque dans l'ordinaire de la vie.

« Le hasard suscite des débats parmi les chrétiens. Certains y voient la promesse d'un univers ouvert qui fait place à la liberté humaine et à l'action de Dieu. Car si tout était déterminé par les lois de la nature, comment l'être humain serait-il libre de ses choix ?

D'autres soulignent les difficultés que le hasard soulève. Comment Dieu pourrait-il connaître à l'avance des événements qui relèvent du hasard ? Ou, à l'inverse, si Dieu connaît l'issue d'un événement dû au hasard, dans quel sens peut-on dire qu'il n'est pas déterminé ?

Ces interrogations et beaucoup d'autres influencent notre façon d'envisager l'action de Dieu. Comment pouvons-nous avoir l'assurance que le plan de Dieu s'accomplit si une partie des événements du monde et de notre vie est due au hasard ? »[296]

« De même que nous commençons à entrevoir les liens qui existent entre la gravitation et l'électromagnétisme, considérés jusqu'ici comme deux groupes de phénomènes totalement différents, de même nous pouvons espérer que les forces physiques et les forces spirituelles nous apparaîtront plus tard unifiées dans une synthèse plus haute, qui fera apparaître l'Esprit comme l'un des aspects des forces de l'univers. » (Paul Langevin - Extrait d'une conférence donnée en 1931)

Bousculant Descartes, ses inspirateurs et ses héritiers – *« gardiens du temple de la science »* – Philippe Guillemant, tout en déplorant que le matérialisme limite la science occidentale, voit avec satisfaction *« émerger, peu à peu, en physique, la découverte de l'existence du vide… qui n'est pas vide du tout, qui est plein d'informations. Les informations qui nous manquent sont peut-être dans le vide… qui ne l'est pas ».*

« Messieurs, en tant que physicien ayant voué toute ma vie à la science sobre, à l'étude de la matière, je ne peux assurément être pris pour un Schwarmgeist (illuminé). Et je conclus de mes recherches concernant l'atome qu'il n'y a pas de matière en tant que telle. Toute matière n'émerge et n'existe qu'en vertu d'une force qui met en mouvement les particules atomiques et les maintient ensemble comme le plus petit système solaire de l'univers. Mais s'il n'y a ni force intelligente, ni force éternelle dans toute la science (c'est le mouvement perpétuel tant attendu et que l'humanité n'a pas réussi à inventer), nous devons présumer l'existence d'un esprit conscient et intelligent derrière cette force. L'esprit est le fondement de toute matière. Ce n'est pas la matière visible mais éphémère qui est réelle, véritable, substantielle – car la matière ne pourrait aucunement persister sans l'esprit – mais c'est plutôt l'invisible, l'esprit immortel qui est la vérité ! Cependant, puisque l'esprit ne peut pas, de la même manière, exister par lui-même, tout esprit appartenant plutôt à un être, nous devons nécessairement postuler l'existence d'êtres spirituels. Mais puisque les êtres spirituels ne peuvent exister par eux-mêmes mais doivent être créés, je n'hésite donc pas à appeler ce Créateur mystérieux, comme l'ont fait toutes les nations civilisées de la Terre depuis les premiers millénaires, Dieu ! Avec ceci vient le physicien, qui doit s'occuper de la matière, du Royaume de la Substance à celui de l'Esprit. Et avec ceci notre tâche s'achève et notre recherche doit être remise, afin qu'elle soit poursuivie, dans les mains de la philosophie. » (Max Planck - Extrait d'une conférence donnée en 1944)

« Le hasard, ce n'est que la somme de toute notre ignorance. » (Henri Poincaré)

[295] *Cf.* Étienne Klein et François Cassingena-Trévedy - Douter en scientifique ou en croyant - Le Podcast des Belles Lettres
[296] *Cf.* Lydia Jaeger - Le hasard : Perspectives scientifiques, philosophiques et théologiques – Academia.edu

Après la révolution quantique, la science elle-même est devenue plus modeste et reconnaît que le réel ne peut pas être appréhendé, dans toute sa complexité, avec notre seule raison logique.

C'est pourquoi les principaux fondateurs de la physique quantique, comme Niels Bohr, Erwin Schrödinger ou Werner Heisenberg, ont engagé un dialogue fécond avec la spiritualité orientale pour tenter d'expliquer les conséquences philosophiques de leurs découvertes, celles-ci trouvant *« une application, un renforcement et un raffinement de l'antique sagesse »*, selon le mot de Robert Oppenheimer.

Ils ont ainsi tourné le dos au scientisme du XIXe siècle et ouvert un dialogue passionnant entre science et spiritualité, qui a une approche plus intuitive du réel.

Pour Bertrand Russel : *« L'état d'esprit scientifique n'est ni sceptique ni dogmatique. Le sceptique maintient que la vérité est indécouvrable, tandis que le dogmatiste maintient qu'elle est déjà découverte. L'homme de science soutient que la vérité est découvrable mais non découverte, en tout cas dans les affaires sur lesquelles il enquête. Mais même dire que la vérité est découvrable, c'est en dire plus que le véritable homme de science se comporte, puisqu'il ne conçoit pas ses découvertes comme définitives et absolues, mais comme des approximations sujettes à correction future. L'absence de finalité est l'essence de l'esprit scientifique. Les croyances de l'homme de science sont donc provisoires et peu dogmatiques. »*[297]

Si en philosophie continentale, on se contente désormais, généralement, d'étudier les conséquences des évolutions scientifiques sur un plan intellectuel, en philosophie analytique (anglo-saxone), ces conséquences sont analysées sur un plan beaucoup plus pratique : métaphysique descriptive, philosophie du langage, philosophie de l'esprit, et leurs rapports avec les sciences cognitives.

Comme le rappellent Dominique Lambert[298] ainsi que Jean-Pierre Luminet[299], les travaux des pères de la cosmologie moderne, Alexandre Friedmann et Georges Lemaître[300], furent l'objet de nombreux débats sur leurs éventuelles motivations métaphysiques.

Dans une lettre en réponse à une jeune fille le questionnant sur ses croyances en 1936, le grand physicien Albert Einstein, qui évoquait régulièrement le concept de Dieu dans ses lettres ou ses discours pour représenter une logique profonde dans l'univers sans jamais expliciter sa pensée, précise : *« N'importe qui de sérieusement impliqué dans la poursuite de la science devient convaincu qu'un esprit est manifeste dans les lois de l'Univers. Un esprit largement supérieur à celui d'un homme, et en face duquel nous, avec nos modestes pouvoirs, devons nous sentir humbles. »*

Albert Einstein affirma : *« La religiosité du chercheur consiste en un ébahissement extatique devant l'harmonie des lois de la nature, dans laquelle se révèle une raison si supérieure que toutes les pensées et les agencements humains ne sont, en comparaison, qu'un reflet absolument négligeable. [...] Je soutiens que la religiosité cosmique est le moteur le plus fort et le plus élevé de la recherche scientifique. [...] Quelle foi profonde dans la raison de l'architecture du monde et quel désir ardent de saisir ne serait-ce qu'un pâle reflet de la raison révélée dans ce monde devaient animer Kepler et Newton pour qu'ils aient pu démonter, en des années de travail solitaire, les rouages de la mécanique céleste ! »*

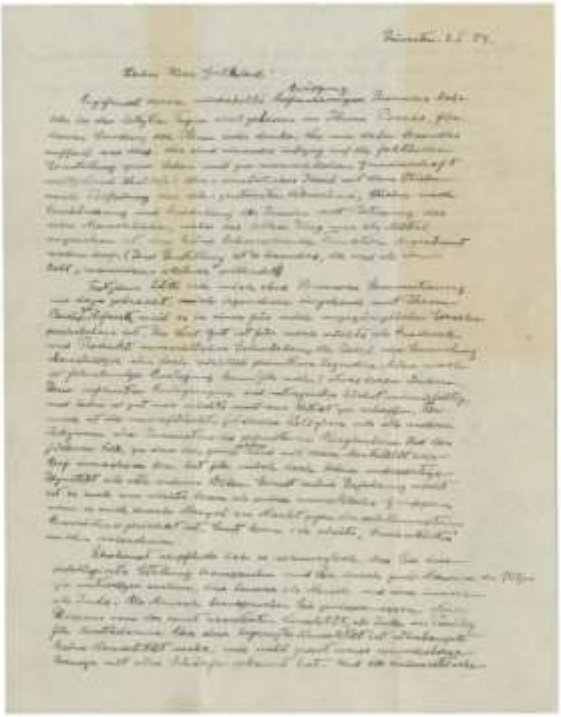
Dans une très belle lettre adressée à Eric Gutkind en 1954, au crépuscule de son existence, Einstein écrivit : *« Le mot Dieu n'est pour moi rien d'autre que l'expression et le produit des faiblesses humaines, et la Bible un recueil de légendes vénérables mais malgré tout assez primitives. »*

[297] *Cf.* Bertrand Russell - *L'éducation et l'ordre social* (1923), Ch. I: *L'individu contre le citoyen*, p. 23

[298] *Cf.* Dominique Lambert - Big Bang : quand science, philosophie et théologie s'en mêlent et s'entremêlent -

[299] *Cf.* Jean-Pierre Luminet - Big Bang Cosmology and Religious Thought – Cornell University - 2023

[300] Georges Lemaître (1894 - 1966) était à la fois prêtre et astrophysicien. Remarquable cosmologiste, il proposa le premier avec le russe Alexandre Friedmann l'idée d'un Univers en expansion. Il a aussi pressenti l'existence du rayonnement cosmologique diffus, plus de 30 ans avant sa découverte.
Cf. notamment Alexandre Friedmann & Georges Lemaître – Essais de cosmologie : l'invention du Big Bang – *(réédition)* Seuil



La lettre manuscrite et écrite en allemande est surnommée "*The God Letter*". - CHRISTIE'S IMAGES LTD. 2018

Comme le souligne l'historien Simon Veille dans un article écrit pour *Le Monde des religions*, lorsqu'on lui demande si il croit en Dieu, Einstein répond :

« Je crois au Dieu de Spinoza, qui se révèle dans l'harmonie de tout ce qui existe mais non en un Dieu qui se préoccuperait du destin et des actes des êtres humains. »

« La plus belle chose que nous puissions éprouver c'est le côté mystérieux de la vie. C'est le sentiment profond qui se trouve au berceau de l'art et de la science véritables. Celui qui ne peut plus éprouver ni étonnement, ni surprise, est pour ainsi dire mort ; ses yeux sont éteints.

L'impression du mystérieux, même mêlée de crainte, a créé aussi la religion. Savoir qu'il existe quelque chose qui nous est impénétrable, connaître les manifestations de l'entendement le plus profond et de la beauté la plus éclatante, qui ne sont accessibles à notre raison que dans leurs formes les plus primitives, cette connaissance et ce sentiment, voilà ce qui constitue la vraie dévotion : en ce sens et seulement en ce sens, je compte parmi les hommes les plus profondément religieux.

Je ne puis me faire l'illusion d'un Dieu qui récompense et punisse l'objet de sa réaction, qui surtout exerce sa volonté de la manière que nous l'exerçons nous-même. Je ne veux pas et ne puis pas non plus me figurer un individu qui survive à sa mort corporelle, que des âmes faibles par peur ou par égoïsme ridicule, se nourrissent de pareilles idées ! Il me suffit d'éprouver le sentiment du mystère de l'éternité de la vie, d'avoir la conscience et le pressentiment de la construction admirable de tout ce qui est, de lutter activement pour saisir une parcelle, si minime soit-elle, de la raison qui se manifeste dans la nature. » (Einstein – *Comment je vois le monde*).

« Science sans conscience n'est que ruine de l'âme »

François Rabelais[301] *(Pantagruel - 1532)*

[301] Pris dans la tourmente religieuse et politique de la Réforme, Rabelais, ecclésiastique et anticlérical, chrétien considéré par certains comme libre-penseur, médecin, se montre à la fois sensible et critique vis-à-vis des grandes questions de son temps. Admirateur d'Érasme, maniant la parodie et la satire, Rabelais lutte en faveur de la tolérance, de la paix, d'une foi évangélique et du retour au savoir de l'Antiquité gréco-romaine, par-delà ces « ténèbres gothiques » qui caractérisent selon lui le Moyen Âge, reprenant les thèses de Platon pour contrer les dérives de l'aristotélisme.

Kurt Gödel, qui fut profondément mystique et croyait en Dieu, laissa à sa mort un nombre impressionnant de manuscrits inédits consacrés principalement à la philosophie et à la théologie, avec des recherches, entre autres, sur l'existence de Dieu, la transmigration des âmes ou l'analyse des travaux philosophiques de Leibniz.[302]

L'intuition ayant parfois produit des thèses mathématiques ne pouvant ni être démontrées, ni être infirmées mathématiquement, il considéra que soit le cerveau est une machine de Turing, et il existe donc des problèmes indécidables pour l'humain, ce qui signifie que *« les propriétés mathématiques qui nous échappent ont une existence autonome »*, soit le cerveau surpasse les machines de Turing, et donc l'esprit humain est *« une réalité indépendante du monde sensible »*.

La difficulté de cette approche résidant dans la communication du cerveau, matériel et fini, avec cet univers idéel, il envisagea l'existence d'un *« organe de l'intuition »* ayant accès à cet univers idéel, malgré les difficultés de cette spéculation.[303]

A la fin de sa vie, Gödel fit circuler parmi ses amis un document proposant une preuve ontologique de l'existence de Dieu, inspirée de l'argument d'Anselme de Cantorbéry et de travaux de Leibniz et connue aujourd'hui sous le nom de *« preuve ontologique de Gödel »*.

A la question fondamentale soulevée ici de la possibilité ou non de prouver l'existence de Dieu, la science et la technique « semblent être parvenus » à établir *« la preuve ontologique »* de cette existence[304,305]. Cette recherche d'une argumentation ontologique de l'existence de Dieu a mobilisé les intellectuels depuis le Moyen âge (l'idée de démontrer logiquement la nécessité de l'existence de Dieu et sa cohérence remonte à Anselme de Cantorbéry (1033-1109)), mais le XXème siècle a connu une très

---

[302] Parmi ces écrits inédits, se trouve le texte de la *conférence de Gibbs* que Gödel fut invité à dicter lors de la réunion annuelle de l'*American Mathematical Society*, organisée le 26 décembre 1951 à Providence, aux États-Unis. Au cours des années suivantes, il se consacre à l'amélioration de son manuscrit dans le but de le publier, mais ne parvient jamais à lui donner une forme qui lui semble acceptable. Finalement, il est publié en 1994 dans un volume intitulé *Kurt Gödel : essais inédits*. Concrètement, il soutient, lors de cette conférence, que ses théorèmes démontrent que le platonisme mathématique constitue la position correcte en philosophie des mathématiques.

[303] Une conséquence de sa vision d'un monde réel limité voulu par Dieu, est que la recherche, la métaphysique ou la philosophie, sont en contradiction avec cette volonté de limitation de la compréhension du monde. Gödel préféra rester discret sur cette conception du monde, qui n'est décrite que dans ses notes personnelles : *« je ne rends publiques que les parties de ma philosophie qui se prêtent le moins à la controverse »*.

[304] Kurt Gödel n'a jamais publié ce travail, qu'il a commencé en 1941 et perfectionné en 1954 et 1970.
Kurt Gödel (1995). « *Ontological Proof* ». *Collected Works: Unpublished Essays & Lectures, Volume III*. pp. 403–404. Oxford University Press. (ISBN 0-19-514722-7), En ligne
Texte de deux pages précédé d'une présentation par Robert Merrihew Adams, aux pages 388-402

[305] La preuve s'appuie sur les définitions et axiomes suivants :

- Définition 1 : x est divin (propriété que l'on note G(x)) si et seulement si x contient comme propriétés essentielles toutes les propriétés qui sont positives et seulement celles-ci.
- Définition 2 : A est une essence de x si et seulement si pour chaque propriété B, si x contient B alors A implique B.
- Définition 3 : x existe nécessairement si et seulement si chaque essence de x est nécessairement exemplifiée.
- Axiome 1 : Toute propriété strictement impliquée par une propriété positive est positive.
- Axiome 2 : Une propriété est positive si et seulement si sa négation n'est pas positive.
- Axiome 3 : La propriété d'être divin est positive.
- Axiome 4 : Si une propriété est positive, alors elle est nécessairement positive.
- Axiome 5 : L'existence nécessaire est positive.

De ceux-ci et des axiomes de la logique modale, on déduit, dans l'ordre :

- Théorème 1 : Si une propriété est positive, alors elle est possiblement exemplifiée.
- Théorème 2 : La propriété d'être divin est possiblement exemplifiée.
- Théorème 3 : Si x est divin, alors la propriété d'être divin est une essence de x.
- Théorème 4 : La propriété d'être divin est nécessairement exemplifiée.

L'axiome 3 disait à l'origine qu'une conjonction de propriétés positives est également une propriété positive[1]. Mais des propriétés positives pourraient être incompatibles entre elles : leur conjonction serait une propriété impossible et G(x) serait faux pour chaque x (c'est-à-dire que la propriété d'être divin ne serait pas exemplifiée).
Un point important à noter est qu'aucune définition de la notion de positivité n'est fournie avec la preuve. Tout au plus, les différents axiomes qui s'y rapportent peuvent être considérés comme fournissant une définition implicite partielle. Leibniz, dont Gödel s'est inspiré, utilise cet adjectif pour les qualités qui rendent quelque chose « meilleur » que ce qu'il est sans elles.
Source : https://www.wikiwand.com/fr/Preuve_ontologique_de_Gödel

forte mobilisation sur cet enjeu.[306] Christoph Benzmüller, chercheur de l'Université de Berlin, est parvenu à confirmer informatiquement l'irréfutabilité de la démonstration établie par Gödel.

18° Fallait-il tuer Dieu pour penser le surhumain ?

Nietzsche n'était nullement évolutionniste. Par conséquent, le surhumain n'est pas une nouvelle espèce créée à la suite d'une sélection génétique (voulue ou subie). Il est l'homme qui se surpasse.

« Ce sont des mains invisibles qui nous plient et nous tourmentent le plus »

(Friedrich Nietzsche – *Ainsi parlait Zarathoustra*[307])

Zarathoustra est l'incarnation de la lucidité, laquelle lui fait comprendre un état de fait capital : la mort de Dieu.

« Après la mort de Bouddha l'on montra encore pendant des siècles son ombre dans une caverne, — une ombre énorme et épouvantable. Dieu est mort : mais, à la façon dont sont faits les hommes, il y aura peut-être encore pendant des milliers d'années des cavernes où l'on montrera son ombre. »

« Gardons-nous de penser que le monde est un être vivant. Comment devrait-il se développer ? De quoi devrait-il se nourrir ? Comment ferait-il pour croître et s'augmenter ?

Nous savons à peu près ce que c'est que la matière organisée : et nous devrions changer le sens de ce qu'il y a d'indiciblement dérivé, de tardif, de rare, de hasardé, de ce que nous ne percevons que sur la croûte de la terre, pour en faire quelque chose d'essentiel, de général et d'éternel, comme font ceux qui appellent l'univers un organisme ? Voilà qui m'inspire le dégoût.

Gardons-nous déjà de croire que l'univers est une machine ; il n'a certainement pas été construit en vue d'un but, en employant le mot « machine » nous lui faisons un bien trop grand honneur.

Gardons-nous d'admettre pour certain, partout et d'une façon générale, quelque chose de défini comme le mouvement cyclique de nos constellations voisines : un regard jeté sur la voie lactée évoque déjà des doutes, fait croire qu'il y a peut-être là des mouvements beaucoup plus grossiers et plus contradictoires, et aussi des étoiles précipitées comme dans une chute en ligne droite, etc.

L'ordre astral où nous vivons est une exception ; cet ordre, de même que la durée passable qui en est la condition, a de son côté rendu possible l'exception des exceptions : la formation de ce qui est organique. La condition générale du monde est, par contre, pour toute éternité, le chaos, non par

---

[306] Voir à ce sujet cette très riche Bibliographie des études sur l'argument ontologique de Gödel

[307] *Ainsi parlait Zarathoustra* se compose de discours, de paraboles, de poésies et de chants répartis en quatre livres. Zarathoustra commence par annoncer la mort de Dieu, condition préalable à l'enseignement du Surhomme, abordé dans le prologue et dans le premier livre, qui commence par la célèbre parabole des trois métamorphoses qui apparaît comme un second prologue du livre : *« Je vais vous dire trois métamorphoses de l'esprit : comment l'esprit devient chameau, comment le chameau devient lion, et comment enfin le lion devient enfant. »*
La compréhension de ce passage est ardue. Le chameau est une bête de somme, qui en se chargeant de valeurs héritées pour affronter le désert, se rend prisonnier. Les « valeurs millénaires » en question sont les valeurs chrétiennes et leurs succédanés. Le lion affronte ce fardeau de devoirs qui forment un « Grand Dragon ». Il le terrasse et détruit jusqu'à ses ruines même (le socialisme, l'anarchisme, mais aussi le positivisme sont pour Nietzsche issus du christianisme), c'est une figure nihiliste. Après s'être débarrassé de ses chaînes, le lion doit encore devenir enfant pour créer de nouvelles valeurs, bâtir en toute innocence — c'est-à-dire débarrassé du ressentiment caractéristique des faibles — un nouveau monde, celui d'un surhomme. Cette figure de l'enfant comme *« innocence et oubli, commencement nouveau, jeu, roue qui se meut d'elle-même, premier mobile, affirmation saine »* est reprise d'Héraclite. Il parle à ses compagnons des prédicateurs de la mort et des arrières-mondes, des vertus, de la justice, de l'État, de l'amitié, de la finalité de l'humanité (et donc du Surhomme), du suicide, de la générosité. Une grande partie de ces thèmes est issue des œuvres précédentes. Ils forment une critique de la métaphysique et de la morale, et invitent l'homme à créer par-dessus lui-même.
Le deuxième livre expose la pensée de la Volonté de puissance, qui est la pensée du dépassement de soi conduisant au Surhomme. Puis le troisième livre tourne autour de l'Éternel Retour, affirmation de la plus haute importance de la Volonté de puissance, et idée sélectrice destinée à poser les conditions qui dans l'avenir permettront l'avènement du Surhomme. La dernière partie tourne autour des hommes supérieurs et de la tentation de la pitié qui est pour Nietzsche la tentation nihiliste par excellence. C'est pour Zarathoustra le dernier obstacle à l'affirmation de la vie et le début d'une nouvelle transfiguration, avec laquelle l'œuvre se termine, transfiguration vers l'amour et la joie symbolisés par le lion devenu docile et rieur et entouré d'une nuée de colombes.
Source : Ainsi parlait Zarathoustra - Wikipédia

l'absence d'une nécessité, mais au sens d'un manque d'ordre, de structure, de forme, de beauté, de sagesse et quels que soient les noms de nos esthétismes humains.

Au jugement de notre raison les coups malheureux sont la règle générale, les exceptions ne sont pas le but secret et tout le mécanisme répète éternellement sa ritournelle qui ne peut jamais être appelée une mélodie, — et finalement le mot « coup malheureux » lui-même comporte déjà une humanisation qui contient un blâme.

Mais comment oserions-nous nous permettre de blâmer ou de louer l'univers ! Gardons-nous de lui reprocher de la dureté et de la déraison, ou bien le contraire. Il n'est ni parfait, ni beau, ni noble et ne veut devenir rien de tout cela, il ne tend absolument pas à imiter l'homme ! Il n'est touché par aucun de nos jugements esthétiques et moraux ! Il ne possède pas non plus d'instinct de conservation, et, d'une façon générale, pas d'instinct du tout ; il ignore aussi toutes les lois.

Gardons-nous de dire qu'il y a des lois dans la nature. Il n'y a que des nécessités : il n'y a là personne qui commande, personne qui obéit, personne qui enfreint.

Lorsque vous saurez qu'il n'y a point de fins, vous saurez aussi qu'il n'y a point de hasard : car ce n'est qu'à côté d'un monde de fins que le mot « hasard » a un sens.

Gardons-nous de dire que la mort est opposée à la vie. La vie n'est qu'une variété de la mort et une variété très rare.

Gardons-nous de penser que le monde crée éternellement du nouveau. Il n'y a pas de substances éternellement durables ; la matière est une erreur pareille à celle du dieu des Éléates.

Mais quand serons-nous au bout de nos soins et de nos précautions ? Quand toutes ces ombres de Dieu ne nous troubleront-elles plus ? Quand aurons-nous entièrement dépouillé la nature de ses attributs divins ? Quand aurons-nous le droit, nous autres hommes, de nous rendre naturels, avec la nature pure, nouvellement trouvée, nouvellement délivrée ? »[308]

Cette mort a pour conséquence la fin de la transcendance. La terre appartient désormais aux hommes. Et « *l'outrage à la terre est maintenant ce qu'il y a de plus redoutable* ».

Dieu est mort, mais pas encore les illusions que la croyance en lui et la religion ont générées. Zarathoustra veut donc en finir avec l'ancien monde, la métaphysique dualiste et la morale qui en découle. Face à cette morale réactive, l'homme pour devenir surhumain, doit pratiquer le *« grand mépris* » : mépris du bonheur (au sens de la résignation morbide des stoïciens), de la raison (entendu comme conscience morale chez Kant), de la vertu (autrement dit de la disposition au bien, qui n'est qu'obéissance à la morale religieuse), de la justice (cette morale du faible qui se protège ainsi du fort), de la compassion (cette tendance à la pitié pour ce qui doit en réalité disparaître).

Zarathoustra est présenté comme l'annonciateur d'un retournement complet, comme prophète d'une nouvelle culture. Elle sera faite de création, de spontanéité, d'art, dont le jeu, l'activité enfantine ou la danse sont la meilleure image, dont Dionysos, le dieu de l'ivresse et de la danse, et non plus Socrate, serait le symbole.

« J. Habermas a particulièrement bien montré le lien, chez Nietzsche, entre théorie de la science positive (« vérité ») et perte de l'orientation pratique donnée à l'action historique dans le monde (critique du « sens »).

Les théories scientifiques, pour construire leur modèle du vrai entendu comme « exactitude », sont amenées à opérer une critique négative du sens, dans la mesure où ce sens se donne toujours traditionnellement dans la religion et la métaphysique comme sens vrai. Il s'ensuit que, dans une culture dont la Table des valeurs place au premier plan le vrai, les valeurs du sens sont parfaitement négatives.

Le non-sens, donc le nihilisme, en est la conséquence rigoureuse : « les théories scientifiques peuvent annuler la prétention de validité des interprétations transmises par la tradition, qui se réfèrent toujours, de façon plus ou moins avouée, à la pratique : dans cette mesure elles sont critiques *». Or Nietzsche*

[308] *Cf.* Friedrich Nietzsche - *Le Gai Savoir (« La gaya scienza ») – Livre troisième*

entend substituer à l'absence de lien établi par le nihilisme entre théorie (« vérité ») et pratique (exigence de « sens ») un lien nouveau.

Dans la seconde 'Considération inactuelle', il avait déjà formulé à l'égard de « l'histoire antiquaire » des positivistes modernes le reproche de demeurer étrangère à l'exigence de sens émanant de la volonté d'agir dans le présent. La conception du perspectivisme, de l'éternel retour, satisfait à présent cette exigence en subordonnant à nouveau la science – pratiquée par la masse – à une pratique sensée, *celle du surhomme qui est le* sens *de la culture à venir.*

[…] Le surhomme redonnera un sens *à cette culture nihiliste qui, dans le bouddhisme à usage privé, pratique l'auto-suppression du sens. Le triomphe de la volonté nihiliste de vérité jusqu'à son retournement surhumain sera « …le grand spectacle en cent actes, réservé aux deux prochains siècles de l'Europe » (GM, III, § 27, p. 346).*

Les anciens idéaux ascétiques – notamment avec le christianisme – avaient sans doute fait en sorte que l'homme qui souffrait de sa faiblesse puisse donner un sens *à son existence. C'était, en effet, moins la souffrance en elle-même, que le fait qu'elle n'ait pas de sens qui était une malédiction. Ce non-sens redoublait la souffrance, car si l'homme souffrait de sa faiblesse, il souffrait, bien plus encore, du non-sens de cette souffrance. Or cette manière de donner un sens à la souffrance ne convient plus aux volontés faibles qui ont fait le choix de la vérité-exactitude comme valeur critique* contre le sens *que donnait le christianisme à l'existence.*

C'est notamment le cas de la pratique bouddhiste d'après Nietzsche. Celle-ci ne donne plus un « sens » à la souffrance en l'interprétant comme « péché », mais le signifie simplement et causalement comme une « douleur » physio-psychologique. La souffrance a certes une « signification » objective, mais elle n'a plus de « sens » métaphysique ou divin, et ce non-sens est accepté.

Si le sens chrétien de l'existence ne convient pas d'avantage aux volonté fortes, ces dernières sont en revanche capables de donner à l'existence dans son ensemble, et par là à la souffrance de l'humanité en général un nouveau sens. *Il s'agit, au demeurant, au moment où ce sens moral, celui de la* moralité ascétique, *s'effondre sur lui-même, de préparer l'avènement d'une autre doctrine du sens, celle de la volonté de puissance, de l'éternel retour et de Dionysos.*

En attendant, il serait naïf d'ignorer tout le parti que peut tirer le surhomme des religions nihilistes ou de leurs succédanés socialistes et bouddhistes bien compris. Il s'agit plutôt de subordonner cette existence absurde en la dominant, au sens total, plus compréhensif, que la volonté forte donne à l'existence et à la souffrance.

Le surhomme doit intégrer ce non-sens (les sciences, leur mécanisation technique, la surproduction matérielle conséquente, le bouddhisme européen), comme moyen, *à cette signification forte qui vise comme* fin *une plénitude active d'affirmation de soi, effectivement présente à elle-même dans la jouissance dionysiaque de sa force. […] »*[309]

Selon Clément Sans : *« La célèbre annonce de la mort de Dieu donna le droit à beaucoup de faire de Nietzsche un opposant du Crucifié. À chacun ses caricatures. L'annonce de Zarathoustra semble être au contraire un renvoi du christianisme à ses origines, faisant de Jésus la figure renouvelée du dépassement du nihilisme.*

[…] Revenons donc aux fondamentaux. Jésus est juif. Le catholicisme est une entreprise juive. C'est dans la judéité et les tréfonds du codex hébraïque que se trouve la clef, le salut, l'entrée au grand bouleversement qu'annonça le Messie. Prenons au sérieux cette belle histoire du Traité Baba Metsia (Talmud de Babylone, page 59b) que nous rappelle Reb Arieh Leib Weisfish, juif ultra-orthodoxe fasciné par Nietzsche, et qui montre comment la nature juive s'enracine dans la contestation de Dieu. On peut y lire une querelle juridique entre deux rabbins, le Rabbi Eliezer invoquant alors Dieu pour lui donner raison. Ce dernier, manifestant des miracles, concède à la vérité du Rabbi. Le second juriste pris à parti, le Rabbi Josué, s'exclame alors « La Torah n'est plus au ciel ! », et renvoie Dieu à la

[309] *Cf.* André Stanguemnec – Le questionnement moral de Nietzsche - Chapitre 3. La signification des idéaux ascétiques – Septentrion

responsabilité du don qu'il fit aux hommes. Le texte termine : « Alors Dieu a ri et il s'est exclamé : mes enfants m'ont vaincu ! ».

Comment ne pas voir dans cette insoumission pleine de panache et dans le rire léger du divin une signature nietzschéenne ?

En contestant Dieu, le juif se fait le gardien de la Parole. Il confisque à Dieu son droit de jugement dans une révolte pleine d'orgueil, et laisse la place aux hommes de décider pour eux-mêmes et en eux-mêmes du destin qui les portera. Ce n'est plus à Dieu d'imposer la chance. Et quel juif le plus entier, le plus accompli, le plus paradigmatique que le Christ ! Nous soupçonnerons le génie juif d'avoir inventé un Dieu vengeur pour se complaire à l'outrepasser…

Le Dieu chrétien, s'il va jusqu'à contredire la vie en se clouant sur la croix, est déjà ce scandale qui bouleverse le nihilisme.

Selon Cacciari, la formule nietzschéenne du « Dieu est mort » est en réalité le commencement du christianisme.

Contenu dans l'annonce de Zarathoustra, elle est la figure incarnée d'un Dieu qui hypostasie le Verbe et qui s'accomplit dans une euthanasie, dans une mise à mort vertueuse sur la croix. Sans crucifixion, rien n'est possible. Sans souffrance, point de vie.

Le philosophe soucieux de la puissance du vivant entendrait donc la souffrance d'un Christ en sang non comme un phénomène négatif, mais comme une preuve de vie manifeste.

Simone Weil n'aurait pas renié le propos : l'Évangile accueille la vie non parce qu'elle est bonne *mais parce qu'elle* est*, hors de tout ressentiment.*

Cacciari en revient alors au texte biblique de manière itérative et insiste : la spiritualisation des instincts malades en œuvre humaine procède de ce constat nietzschéen et de cette même exigence : *« Ne résistez pas au mal » (Mt 5 : 38-39). Le Christ, en se retirant sur la Croix, ne fait pas figure de nihilisme mais accomplit une subversion interne à l'histoire malade d'un judaïsme qui convulse dans le ressentiment. Chez lui, la négation est inexistante. Il représente dans son action le début, le déroulement, et la fin du judaïsme. Il le prolonge en l'abolissant et en ouvrant, dans la contestation la plus haute qui soit, les possibilités humaines. […] Le geste du Christ n'est donc pas, à la lecture de Massimo Cacciari, un geste négatif ou interprétatif. Il est un agir, il montre, il donne à voir sans s'engluer dans un « arrière-monde ». Toute la vie du Messie n'est qu'action pour se confondre dans la Résurrection, symbole statuaire de l'au-delà des hommes, outre-l'homme, Übermenschen.*

« Au-delà », « outre », ce n'est pas en dehors mais au lointain de, au-devant des choses. L'amour originel du prochain est transmuté en amour du lointain. C'est un amour qui viole la virginité céleste de Dieu pour ériger le règne de l'homme, contestataire dans ce qui lui est d'éternel. »[310]

« Mais moi et ma destinée — nous ne parlons pas à « l'aujourd'hui », nous ne parlons pas non plus à « jamais » : nous avons de la patience pour parler, nous en avons le temps, largement le temps. Car il faudra pourtant qu'il vienne un jour et il n'aura pas le droit de passer.

Qui devra venir un jour et n'aura pas le droit de passer ?

Notre grand hasard, c'est-à-dire notre grand et lointain Règne de l'Homme, le règne de Zarathoustra qui dure mille ans. Si ce « lointain » est lointain encore, que m'importe ! Il n'en est pas moins solide pour moi, — plein de confiance je suis debout des deux pieds sur cette base, — sur une base éternelle, sur de dures roches primitives, sur ces monts anciens, les plus hauts et les plus durs, de qui s'approchent tous les vents, comme d'une limite météorologique, s'informant des destinations et des lieux d'origine.

Ris donc, ris, ma claire et bien portante méchanceté ! Jette du haut des hautes montagnes ton scintillant rire moqueur ! Amorce avec ton scintillement les plus beaux poissons humains !

Et tout ce qui, dans toutes les mers, m'appartient à moi, ma chose à moi dans toutes les choses — prends cela pour moi, amène-moi cela là-haut : c'est ce qu'attend le plus méchant de tous les pêcheurs. Au

[310] *Cf.* Clément Sans *in* Jésus est-il un surhumain nietzschéen ?

large, au large, mon hameçon ! Descends, va au fond, amorce de mon bonheur ! Égoutte ta plus douce rosée, miel de mon cœur ! Mords, hameçon, mords au ventre toutes les noires afflictions. Au large, au large, mon œil ! Ô que de mers autour de moi, quels avenirs humains s'élèvent à l'aurore ! Et au-dessus de moi — quel silence rosé ! Quel silence sans nuages ! »[311]

Pour Pierre Le Vigant : *« Nietzsche, c'est un perspectivisme, c'est-à-dire une pensée qui nous dit que tout est question de point de vue. Mais c'est aussi un vitalisme, c'est-à-dire une pensée qui nous dit que la vie, autrement dit le mouvement, la métamorphose, la mort et la renaissance, c'est la plus haute valeur, c'est ce qui doit guider notre façon de voir le monde. Qu'est-ce qui entrave la vie ? Voilà la question que se pose Nietzsche. Et comme tout médecin, il essaie d'abord de comprendre, il commence par observer, et non par relire son guide pratique ou ses écritures saintes. »*

« Le cœur de la pensée de Nietzsche, c'est le constat que nous n'arrivons pas à « affirmer la vie ».

Nous n'y allons pas franchement. Nous n'osons pas la vie. Derrière nos opinions, se cache souvent quelque chose. Derrière nos rationalisations, se dissimule souvent une peur : peur de nous affirmer, d'être vraiment nous-mêmes. C'est la philosophie du soupçon.

[…] On peut et on doit remonter. Nous ne devons pas craindre ce que nous découvrirons dans cette enquête. Terrible périple, qui fait bien sûr une place à l'idée d'inconscient, ou de préconscient (qui précède la conscience, comme un préjugé précède le jugé).

On peut dire aussi que Nietzsche déconstruit le sujet, au sens où il déconstruit son évidence. Non, le sujet n'est pas toujours rationnel ; non, il n'est pas toujours prévisible. C'est pour le reconstruire, mais différemment, avec moins de faux semblants, que Nietzsche ausculte le sujet.

De l'homme au surhomme, qui est un homme au-delà de l'homme : voilà le chemin que défriche Nietzsche. Le surhomme selon Nietzsche est l'homme qui comprend et qui accepte ceci : nous sommes portés par un souffle de vie qui nous dépasse. La volonté est ce qui nous permet d'accepter d'être traversés par des forces qui nous poussent vers plus d'être, vers plus de puissance, vers plus de vie, vers plus de création.

Mais comment dire cela et peut-on le dire avec des mots ?

Pourquoi Nietzsche est irréfutable / […] Nietzsche se pose la question : la réalité peut-elle être entièrement saisie par le langage ? Il ne le croit pas. Les mots deviennent des idoles : amour, société, humanité, progrès… Dieu lui-même est une idole.

« Je crains que nous ne puissions-nous débarrasser de Dieu, parce que nous croyons encore à la grammaire » (Crépuscule des idoles, « La raison dans la philosophie », 1888). Nous sommes prisonniers de la fixité des choses, ou plutôt de notre propension à voir les choses dans leur fixité, parce que cela nous rassure. Nous sommes prisonniers de la croyance hégélienne comme quoi tout ce qui est réel est rationnel et tout ce qui est rationnel est réel. Nietzsche refuse ainsi l'esprit de système. Cet esprit qui veut rassurer, et empêche de remonter vers les cavernes les plus profondes.

« L'esprit de système est un manque de probité » […]. Contre le systématisme, Nietzsche prône le perspectivisme. Les choses sont toujours mises en perspective, et ces perspectives changent toujours. C'est un mobilisme (comme quoi les choses ne cessent de se transformer), comme celui d'Héraclite.

Panta Rhei : « Tout coule ». Tout est soumis à un devenir. Emporté par un devenir. Ce sont les pulsions, ou encore les instincts qui donnent du sens à des phénomènes. « Tout ce qui est bon sort de l'instinct — et c'est, par conséquent, léger, nécessaire, libre » […].

Le bon et le mauvais nihilisme / Au début des années 1880, Nietzsche s'éloigne de la pensée de Schopenhauer. Pour celui-ci, l'homme est le jouet d'un vouloir-vivre universel et sans but. Schopenhauer en concluait qu'il fallait renoncer au désir, seul moyen de ne pas être balloté par celui-ci. Au contraire, Nietzsche pense qu'il faut s'ancrer dans le désir. Celui-ci doit opérer la réconciliation du corps et de l'âme. C'est pourquoi la santé de l'âme et celle du corps sont un seul et même sujet. Le

[311] *Cf.* Friedrich Nietzsche — Extrait de *« L'OFFRANDE DU MIEL » ; Ainsi parlait Zarathoustra*. Traduction par Henri Albert. Société du Mercure de France, 1903 (Œuvres complètes de Frédéric Nietzsche, vol. 9, p. 341-346).

philosophe est un médecin de la culture. Il étudie les symptômes de la maladie ou des maladies qui affectent la culture. Et il désigne la cause des maladies, par exemple les religions culpabilisatrices, ou les philosophies qui dévalorisent la vie, au profit d'un arrière-monde, monde « d'avant », ou monde qui « devrait être », mais n'est point, ou monde « sauvé » qui viendra « après » la vie, etc.

De ce refus des arrière-mondes vient la critique par Nietzsche du nihilisme. Ce dernier peut être passif. C'est le plus courant. Nihilisme du « à quoi bon ». Nihilisme de la fatigue de vivre et d'être soi. On ne croit plus en rien, et on ne croit plus en soi. C'est l'acédie […].

Le nihilisme peut être actif : il veut détruire ce qui vaut quelque chose, il veut avilir. Il veut enlever le goût du travail bien fait, le sens de l'honnêteté, la pudeur, etc. C'est un cynisme. Puisque la société n'est pas parfaite, que tout le monde soit le plus imparfait possible. C'est un nihilisme de la rage. Et c'est moins la rage de vivre que la rage contre la vie. Il y a encore une forme subtile de nihilisme qui ne consiste pas à vouloir détruire, mais au contraire à affirmer des valeurs. Mais il s'agit de fausses valeurs selon Nietzsche, ou plutôt de valeurs faibles : l'amour universel, la petite charité sans générosité, les droits de l'homme, l'égalitarisme, le culte du progrès, le positivisme d'un Auguste Comte…

Il faut démanteler cette forme subtile de nihilisme, qui ne se donne pas pour destructrice, mais qui ne laisse subsister que ce qui est bas et médiocre. Et pour ce démantèlement, il peut y avoir (enfin !) un bon nihilisme : un nihilisme actif qui consiste à balayer ce qui nous abaisse, à mettre à terre les valeurs basses, les valeurs non aristocratiques.

Ce nihilisme actif est alors une négation de la négation, et cette négation est nécessaire.

Proactif, pas réactif / Il s'agit de lutter contre ce qui nous nie, et parmi ce qui nous nie, il y a toutes les utopies, de celle de Thomas More (1516) à 1984 *de George Orwell (1949) en passant par* Nous autres *de Zamiatine (1920),* La cité du soleil *de Campanella (1602) et* La République *de Platon. Ces utopies sont des « forces réactives ». Elles veulent réagir contre ce qui empêcherait l'homme d'être heureux, ou juste, ou bon, ou ouvert au progrès, ou tout cela ensemble. Elles voudraient que l'homme soit parfait, rationnel, prévisible. Osons dire qu'il serait alors formidablement ennuyeux !*

Il faut donc à la fois se garder des idéaux autour de grandes idées comme l'impératif moral catégorique de Kant, ou l'Esprit Absolu réconciliant la Logique et la Nature chez Hegel, et refuser les utopies qui imaginent un homme réconcilié avec lui-même et le monde parce que sa nature même aurait changé (ou aurait été changée). Les deux processus, l'un d'apparence métaphysique (exemple : Hegel), l'autre d'apparence imaginative (exemple : Campanella), sont tous deux des utopies et peuvent se recouper.

Faut-il alors détruire ces forces réactives que sont les grands récits trompeurs et les utopies elles-mêmes ? Nietzsche ne le pense pas. Nous avons besoin de ces forces réactives comme ennemies. C'est dans le corps à corps avec ces forces réactives que nous pouvons élaborer de nouvelles valeurs, qui affirment l'immanence de la vie. Il s'agit de faire de nos vies des œuvres d'art et donc de faire triompher les valeurs esthétiques sur les valeurs morales.

Mais dans l'esthétique, il y a l'acceptation de la joie comme de la souffrance.

L'éternel retour – une idée qui vient à Nietzsche au bord du lac de Silvaplana, en Engadine, en août 1881 – veut dire l'éternel retour de tout, de la joie comme des peines. C'est un oui inconditionnel à la vie, et pas seulement un oui aux bonheurs de la vie. Si la volonté de puissance est le moteur de cet éternel retour, elle n'est pas la seule volonté de jouissance, elle n'est pas non plus principalement la volonté de domination, à moins d'inclure dans la domination la domination sur soi. Comme Heidegger l'écrira dans son Nietzsche II (Gallimard, 1971, p. 36), la volonté de puissance est ce qu'est la vie (son essence) dans son immanence (le quid, la quiddité), tandis que l'éternel retour est le comment elle se manifeste comme immanence (le quod, la quoddité).

Désir du désir et volonté de volonté / La volonté de puissance s'oppose à la volonté de vérité, car la recherche maladive de la vérité à tout prix peut être l'exact opposé de la volonté.

La volonté de puissance est d'abord volonté d'ordonner ses passions. Nietzsche critique « l'anarchie des instincts » (il la voit chez Socrate, l'homme qui dit : « La vie n'est qu'une longue maladie », l'homme malade de l'hypertrophie de sa raison raisonnante.)

Ainsi, la volonté de puissance est-elle avant tout une volonté de volonté. Nietzsche récuse par avance toute interprétation purement libertaire, hédoniste et spontanéiste de l'abandon aux forces instinctives. Pour le dire autrement, Dionysos doit être mise en forme par Apollon. L'un sans l'autre n'ont aucun sens. Sans Dionysos, il n'y a pas de vie. Sans Apollon, la vie ne produit aucune œuvre d'art.

Si Nietzsche accuse Socrate, et la métaphysique, et la dialectique d'avoir dévalué la vie, c'est bien qu'il se veut, lui, médecin, et prescripteur de remèdes pour la « grande santé ». À la métaphysique et à la dialectique, Nietzsche oppose la danse.

Toute la quête de Nietzsche consiste à récuser les mensonges d'un sens du monde déjà-là, qui ne serait que consolation, avec le christianisme et les autres religions, d'un salut dans l'au-delà. Nietzsche ne nie pas qu'il faille trouver un sens à nos vies, mais sa philosophie du soupçon fait qu'il rend le sens, de l'exploration de caverne profonde en caverne toujours plus profonde insaisissable. De là le pari de Nietzsche : il faut dissocier la question du sens de la question de la vérité. Le sens ne se trouve pas dans les profondeurs, mais à la surface même de la vie.

Dans Le Gai savoir (préface IV), Nietzsche écrit : « Ah ! Ces Grecs comme ils savaient vivre. Cela demande [de] la résolution de rester bravement à la surface, de s'en tenir à la draperie, à l'épiderme, d'adorer l'apparence et de croire à la forme, aux sons, aux mots, à tout l'Olympe de l'apparence. Les Grecs étaient superficiels… par profondeur. »[312]

« 'La vie', le premier livre de Zarathoustra commence par le récit de trois métamorphoses :

« Comment l'esprit devient chameau, comment le chameau devient lion, et comment enfin le lion devient enfant. » Le chameau est l'animal qui porte : il porte le poids des valeurs établies, les fardeaux de l'éducation, de la morale et de la culture. Il les porte dans le désert, et, là, se transforme en lion : le lion casse les statues, piétine les fardeaux, mène la critique de toutes les valeurs établies. Enfin il appartient au lion de devenir enfant, c'est-à-dire Jeu et nouveau commencement, créateur de nouvelles valeurs et de nouveaux principes d'évaluation. »[313]

Dans sa *'Critique de la religion. Une imposture morale, intellectuelle et politique*', Yves Quiniou, auteur d'un autre ouvrage intitulé '*Apologie du matérialisme. Penser avec la science'* se livre à une charge sans concession contre ce *« problème pour l'humanité »* que constitue, selon lui, la religion dans nos sociétés occidentales. Le philosophe en est convaincu : *« Un monde postreligieux est pensable dès lors que l'on pense qu'un monde sans aliénation est lui-même historiquement possible. »*

Pour Max Weber, la science participe à une désacralisation et un désenchantement du monde, processus *« qui se fait d'autant plus irrésistible qu'il est appuyé depuis l'antiquité grecque par le développement de la science. Les explications magiques ou mythologiques du monde cèdent peu à peu la place à des explications scientifiques qui permettent des pratiques rationnelles et la mise au point de techniques efficaces. Il y a intellectualisation progressive du monde qui s'effectue au détriment de toutes les théodicées. Le désenchantement du monde tend à devenir sécularisation, c'est-à-dire retrait de Dieu des pratiques sociales et des affaires de la Cité. Les hommes doivent trouver eux-mêmes du sens à ce qu'ils font et à ce qu'est leur vie, parce l'Etat et les institutions qu'il encadre, ne peuvent plus se dire de droit divin. La société devient un champ d'action problématique où chacun doit essayer de trouver sa place sans que cela soit garanti à l'avance, sans que l'individualité soit assurée de s'accorder avec la sociabilité qui l'environne. Les valeurs qui sont susceptibles de fournir du sens et de guider l'action sont en effet prises dans le processus de désenchantement, c'est-à-dire perdent de leur autorité.*

[…] Le monde désenchanté n'est pas nécessairement un monde sans Dieu et sans religion, mais c'est un monde polythéiste où Dieu et la religion peuvent être interprétées de façons très différentes. »[314]

L'absurdité de la vie figure au cœur de l'analyse d'Albert Camus dans son essai : *Le Mythe de Sisyphe*, qu'on peut qualifier d'existentialiste. Pousser une pierre éternellement est inutile et absurde.

[312] *Cf.* Pierre Le Vigan – Nietzsche affirme la vie - Revue Eléments
[313] *Cf.* Gilles Deleuze - *La vie*, dans Nietzsche (2010), pages 5 à 15
[314] Jean-Marie Vincent - *Le désenchantement du monde : Max Weber et Walter Benjamin* - Revue européenne des sciences sociales T. 33, No. 101, Max Weber Politique et histoire (1995), p. 95

Pour Camus, le mythe de Sisyphe symbolise un monde inintelligible, dépourvu de sens et de Dieu.

Face à ce constat, deux options se présentent : le suicide ou la révolte intérieure. Camus choisit la deuxième : l'Homme doit se confronter à l'absurdité du monde et surtout à son désir de trouver du sens à toute chose, désir fou, inatteignable et source de souffrance.

Cette révolte passionnée contre le monde et contre lui-même doit mener l'Homme à la liberté.

Pour Camus, Sisyphe est libre quand il réalise l'absurdité de sa condition : il peut alors entrer dans la lutte, ou mieux, dans l'acceptation. Il atteint même le bonheur lorsqu'il décide d'accomplir volontairement sa tâche, même s'il sait qu'elle est absurde. C'est là le seul moyen de vivre vraiment. Au final, le mythe de Sisyphe questionne le sens de la vie, mais aussi les notions de destin, de liberté, de conscience, d'effort, de lutte et d'espérance. Il semble indiquer que la prison est avant tout mentale : nous sommes prisonniers de nous-mêmes. Mais réaliser cela, c'est déjà nous libérer.

Contrairement au Sisyphe que l'on présente habituellement dans la littérature, Albert Camus estime qu' *« il faut imaginer Sisyphe heureux ».* Sisyphe trouve son bonheur dans l'accomplissement de la tâche qu'il entreprend, et non dans la signification de cette tâche. ...

Camus catégorise trois genres : le héros absurde (dont il donne l'exemple de Don Juan, du comédien et du conquérant), le suicidaire et le croyant.

Le héros absurde fait face à l'absurdité de la vie. Il va même jusqu'à l'apprécier, recherchant toujours la même flamme, la même passion qui l'anime, comme le fait Don Juan en recherchant toujours cette première passion de femme en femme.

Le suicidaire ne voit plus aucun sens à sa vie et fait le « Grand Saut », au même titre que le croyant, échappant ainsi à l'absurdité de sa condition.

Le croyant, quant à lui, se livre à une cause et ne se préoccupe pas de l'essence existentialiste qui ronge tant les humains qui y ont fait face, ayant perdu la lumière et se retrouvant seuls face à leurs pensées.

Derrière ces trois archétypes de l'absurdité, Camus entend montrer que la révolte est le seul moyen de vivre sa vie dans un monde absurde. La révolte n'a pas d'emblée de sens politique chez Camus, il s'agit d'une révolte métaphysique, d'un non fait à la condition humaine quand elle est affectée, dégradée. Contrairement à la révolution, le rebelle n'a pas de plan, il agit tout simplement.[315]

Cette révolte métaphysique à laquelle invite Camus éclaire la manière dont l'homme peut se dépasser pour surmonter sa condition de mortel. En cela, elle ouvre à la possibilité du surhumain.

Dans *'la fabrique de l'homme occidental'*[316], Pierre Legendre invite à partir *« de cette fatalité que les chemins de la pensée débouchent inévitablement sur l'interrogation immémoriale : au nom de quoi peut-on vivre ? C'est-à-dire pourquoi vivre ? Oui, pourquoi ? Il n'est au pouvoir d'aucune société de congédier le « pourquoi ? », d'abolir cette marque de l'humain. Et pourtant … L'effondrement du questionnement, en cet Occident trop sûr de lui-même, est aussi impressionnant que ses victoires scientifiques et techniques. La peur de penser en dehors des consignes a fait de la liberté, si chèrement conquise, une prison, du discours sur l'homme et la société un langage de plomb. Que se passe-t-il ? Devenu la chose des sciences, l'animal parlant a quitté, croit-on, le monde des généalogies. Le mystère a été détruit. »*[317]

Que nous enseigne Pierre Legendre ?

[315] *L'Homme Révolté* d'Albert Camus est un ouvrage important de la philosophie contemporaine, que l'on peut qualifier d'existentialiste dans la mesure où il présente une philosophie de l'existence, non systématique et fondée sur la liberté humaine. Cet essai, publié en 1951, apparaît comme une réponse que Camus se fait à lui-même par rapport au Mythe de Sisyphe, centré sur le thème de l'absurde : à l'absurde, l'homme doit opposer la révolte pour créer du sens et poser son existence d'homme, refuser sa condition. L'homme révolté est donc un long essai dans lequel Camus tente de retracer l'idée de révolte.

[316] *Cf.* Pierre Legendre - La fabrique de l'homme occidental – film documentaire

[317] Sylvain Quennehen - La désertion du sens – Causeur (26 mars 2021)

« Pascal, dans ses Pensées*, exposait et développait une conception tout à fait singulière de la tyrannie. La tyrannie, définissait-il, c'est un désir de domination* hors de son ordre *; une volonté de régner hors ses frontières, d'imposer sa logique hors ses États.*

« On rend différents devoirs aux différents mérites : devoir d'amour à l'agrément, devoir de crainte à la force, devoir de créance à la science. On doit rendre ces devoirs-là, on est injuste de les refuser, et injuste d'en demander d'autres. Ainsi ces discours sont faux et tyranniques : « je suis beau, donc on doit me craindre. Je suis fort, donc on doit m'aimer […] » Et c'est de même être faux et tyrannique de dire : « Il n'est pas fort, donc je ne l'estimerai pas. Il n'est pas habile, donc je ne le craindrai pas. » »

L'apologète chrétien distinguait ainsi trois ordres : l'ordre de la chair, régi par la force – domaine des grands et des puissants – ; l'ordre de l'esprit, présidé par la science – apanage des génies et des savants – ; et enfin, l'ordre de la charité, dominé par la grâce – royaume des prophètes et des saints –.

Dans le juste état des choses, chacun d'entre eux agit souverainement en son magistère, et sacrifie pour le reste aux exigences en vigueur. Chaque ordre est autonome, et évolue indépendamment des autres.

La tyrannie commence avec la méconnaissance de cette indépendance ; autrement dit, avec la colonisation d'un ordre par un autre, dénaturé par l'imposition d'une logique intérieure orthogonale à la sienne : monarque prétendant faire la police en matière de science, savant dicter sa loi en matière de foi religieuse, saint régner divinement en matière politique.

La pétrification mathématique de la vie / La famine actuelle des âmes se réinterprète alors aisément : elle est le corollaire mathématique de la tyrannie exercée par l'ordre de l'esprit sur l'ordre de la charité. A ce régime, Dieu chez Pascal, le sens, dans ma terminologie, dépérissent peu à peu. La science, en effet, ne secrète aucun sens : tout son objet, au contraire, consiste précisément à en reculer l'origine vers des amonts toujours plus lointains. Le sens requiert un dessein, une volonté, une aspiration ; la science ne chérit que les causalités implacables et aveugles, à l'indifférence inhumaine.

« Ô prisonniers, comprenez-moi !

Je vous délivre de votre science, de vos formules, de vos lois, de cet esclavage de l'esprit, de ce déterminisme plus dur que la fatalité. Je suis le défaut dans l'armure. Je suis la lucarne dans la prison. Je suis l'erreur dans le calcul : je suis la vie. Vous avez intégré la marche de l'étoile, ô génération des laboratoires, et vous ne la connaissez plus. » (Saint-Exupéry, Courrier Sud)".

La science n'aspire pas au sens, elle ne vise que le congédiement du mystère, la pétrification mathématique de la vie. Ce que la science accroît, d'abord, c'est donc la prévisibilité de l'arbitraire ; et ensuite, évidemment, c'est l'arbitraire lui-même, à mesure que le sens est repoussé plus avant. Or, l'arbitraire n'est pas le sens, mais un milieu entre l'absurde et le sens – semblable au vide dont Pascal, dans sa correspondance avec le père Noël, faisait un milieu entre la matière et le néant -.

Extension du domaine de l'arbitraire / Aussi assiste-t-on, avec les progrès de l'ordre de l'esprit, et le recul de l'ordre de la charité, à une extension du domaine de l'arbitraire, et à un reflux corrélatif du sens. Bientôt, la « pensée calculante », pour parler comme Heidegger, finit par avoir raison de toute « pensée méditante ».

Alors, comme le notait avec justesse Spengler, en 1931, dans 'L'homme et la technique' : « On ne pense plus qu'en chevaux-vapeur. On ne regarde plus de chute d'eau sans vouloir la transformer en électricité ; on ne regarde plus d'enclos de troupeaux qui paissent sans penser à l'exploitation de leur stock de viande ». Bref, on ne croit plus qu'aux seules vertus de la logique et du nombre.

Or, rien n'assèche la profondeur, la beauté ou l'âme d'une chose comme un nombre. C'est en vain qu'un regard s'attarde ou qu'une attention s'aiguise contre lui, il n'y a rien à en pénétrer. Considérez seulement, si ceci ne vous parle pas, la différence d'humanité entre un nom et un code-barre, entre Jean et #105114. Sentez-vous l'abîme de sens qui sépare le premier du second ? L'odeur de presse qui accompagne le code-barre, la nécessaire dessiccation qui va de pair avec lui ? »

Pour le philosophe, juriste et poète René Berthelot : *« Un idéal moral, qui assigne à la vie son sens et son but, ne peut être, suivant Nietzsche, ni prouvé, ni réfuté ; le philosophe ne peut que l'affirmer, et c'est en l'affirmant qu'il le crée ; le philosophe est un « créateur de valeurs ».*

Le but de la vie humaine, d'après Nietzsche, c'est de préparer l'avènement du surhumain (surhomme).

L'âme du surhumain sera à l'âme humaine ce qu'est l'âme humaine à l'âme animale.

La vie en lui sera plus intense et, plus riche, plus une aussi qu'elle ne l'est chez l'humain ; sa volonté sera plus forte, et plus puissante sa pensée ; il jouira davantage et souffrira davantage. Sa volonté sera assez forte pour lui permettre d'être dur envers lui-même ; il ne désirera pas le repos, le bonheur ; il saura que la grande joie et la grande douleur sont inséparables, que la vie n'a pas un but fixe, mais qu'elle est « ce qui doit toujours se dépasser soi-même », la « volonté de domination » (Wille zur Macht), domination vis-à-vis de soi-même aussi bien que d'autrui ; par la pensée et par l'action, il cherchera toujours de nouvelles aventures et des dangers nouveaux, il créera continuellement des valeurs nouvelles, et puisqu'il n'existera pas pour lui de devoir absolu, de loi-morale, de bien immuable, il ne verra pas dans la poursuite de la vérité[318] *un devoir absolu; il saura donc vouloir la joie comme la douleur, les « mauvaises passions » comme les bonnes, l'illusion comme la vérité, pourvu seulement que la passion, que la douleur ou la joie, que l'illusion ou la vérité, exaltant en lui l'énergie, fassent en lui la vie plus variée, plus puissante et plus belle.*

Il saura être dur pour autrui comme pour lui-même ; chez les autres comme chez lui-même, il saura contempler la souffrance ; aux autres comme à lui-même, il aura le courage de l'infliger. Il saura atteindre à la spontanéité joyeuse de l'enfant, prendre la vie comme un jeu, aller à son but en riant et en dansant. Il sera « créateur, sculpteur, dureté de marteau ; allégresse du septième jour ». » [319]

Comme le propose Elizabeth Anscombe[320], ne nous devrions-nous pas ne plus centrer nos analyses sur les concepts de devoir moral, de bien ou de mal moral pour revenir à l'héritage d'Aristote qui faisait des vertus l'objet de l'éthique ? Une éthique pensée désormais en des termes séculiers laissant à chacun la possibilité de croire ou de ne pas croire, la mort de Dieu comme son existence ne constituant en aucune manière un prérequis pour sa survie.

19° De l'apport du matérialisme, du vitalisme et du physicisme à la question transcendantale

Dans un billet de blog, Yves Quiniou soulève la question fondamentale de la nature du matérialisme.

« Le matérialisme s'impose désormais aux esprits cultivés et non prévenus contre lui. Disons tout simplement que la théorie de l'évolution de Darwin, quels que soient les enrichissements qu'elle a subis ensuite, en atteste scientifiquement la validité : il y a eu une nature matérielle qui a précédé l'homme et l'a produit à travers les transformations des différentes espèces et donc celui-ci il n'en est qu'une forme, quelles que soient ses qualités spécifiques et même éminentes comme l'intelligence et la morale. P. Tort, le meilleur spécialiste du darwinisme aujourd'hui, nous l'a parfaitement démontré.

Reste qu'il suscite toujours des résistances, spécialement du côté de la religion (des trois religions) et des philosophes influencés par elle. C'est ainsi que l'Eglise catholique n'a reconnu l'évolutionnisme qu'en 1996, mais pour le corps de l'homme seulement : son esprit demeurerait indépendant, séparé du corps matériel par un « abîme ontologique » qu'aucune science de saurait combler et il resterait donc créé par Dieu. Et elle a même soutenu l'idée que l'option matérialiste ne saurait garantir la dignité de l'homme, ce qui est un déni insupportable de tout ce que l'humanisme matérialiste a pu apporter aux hommes comme progrès dans l'histoire. !

De même, différents philosophes ou idéologues influencés par la religion, préconisent le retour au spiritualisme et à la métaphysique chrétienne comme J.-L. Marion, D. Moreau et J. Staune ; et l'on a

[318] *« À l'origine, dans la pensée du sophiste Gorgias, cité deux fois par Nietzsche, (et des sceptiques grecs) il s'agit de mettre fin au critère de vérité. Au cours du livre de ce dernier, Du non-être ou de la nature, on rencontre trois principes fondamentaux : 1. Rien (d'absolu) n'existe. 2. S'il existe quelque chose cela ne peut être appréhendé par l'homme.3. Même appréhendé, cela ne peut être énoncé et expliqué à autrui. »*
Jean-Pierre Moussaron - Le « marteau » de Nietzsche contre le nihilisme - Presses universitaires de France

[319] Source : René Berthelot (https://www.cosmovisions.com/Nietzsche04.htm)

[320] Publié dans la revue *Philosophy* en 1958, *« La philosophie morale moderne »* est l'un des articles les plus célèbres d'Elizabeth Anscombe. Elle y affirme en particulier qu'en raison du déclin contemporain de la croyance en la loi divine, la notion d'obligation morale ou de devoir devrait être abandonnée, au profit d'une éthique fondée sur les vertus qui s'inspire des individus ou des actes que nous pouvons prendre comme modèles de nos comportements..

vu aussi A. Comte-Sponville dialoguer avec ce dernier et admettre que son matérialisme à lui n'était pas scientifique et n'était qu'une « croyance » !

[…] Disons simplement que, à partir de la thèse que j'ai rappelée selon laquelle l'homme est un produit d'une nature matérielle qui l'a précédé, il y a deux manières de comprendre cette thèse lorsque l'on se prononce sur le statut ultime de cette nature englobant l'homme :

1 - On peut affirmer que cette nature est infinie et éternelle, incréée donc : c'est ce qui a la plupart du temps, sinon toujours, accompagné la conception matérialiste, en faisant alors de celle-ci un athéisme déclaré, pleinement assumé comme tel. Sauf que cette position ne saurait être scientifiquement prouvée et je m'appuie ici, pour défendre ce propos, sur la réflexion rigoureuse de Marcel Conche, pourtant radicalement athée, affirmant que « toute proposition sur la totalité est indécidable » – sous-entendu sur le plan de la science. Ce ne peut être qu'une « conviction raisonnée », de type métaphysique, la sienne en l'occurrence.

Et j'ajoute que le philosophe et physicien grec, E. Bitsakis […] indique justement que la science ne peut se prononcer que sur le fini, fût-ce indéfiniment. En ce sens l'infinité réelle de la nature ne peut être qu'un horizon de sa recherche, dont elle ne peut s'approcher qu'asymptotiquement, ou encore un présupposé méthodologique pour elle, sans plus, ce qui lui interdit de se transformer en une ontologie athée définitive. C'est ce que je définis, quant à moi, comme un matérialisme transcendant, métaphysique donc, mais qui n'est pas contraignant théoriquement et auquel je n'adhère pas, même si j'en suis proche.

2 - Mais il y a l'autre matérialisme, entendu comme une thèse portant exclusivement sur le rapport nature matérielle/pensée et faisant de celle-ci une forme de celle-là, produite par elle.

Ce matérialisme est donc strictement immanent (ou empirique), se prononçant sur ce qui est accessible à la connaissance scientifique positive et il est prouvé par la théorie de l'évolution sur un plan général comme on l'a vu. Et la biologie (voir les travaux de J.-P. Changeux ou initiés par lui), appuyée par les sciences humaines, démontre de plus en plus cette relation de la pensée à la fois à la matière et aux conditions psychologiques et historiques qui la façonnent.

C'est dire que ce matérialisme-là est philosophiquement contraignant, dans ses limites mêmes, parce qu'il est scientifiquement fondé. Limites, dis-je : on aura compris qu'il ne se prononce pas sur le statut ontologique final de cette matière initiale : est-elle infinie ou finie, incréée ou créée, on n'en sait rien et on n'en saura jamais rien. Si on l'adopte, et on le doit selon moi par honnêteté intellectuelle, on est alors a-thée, avec un tiret : sans Dieu, agnostique si l'on veut, mais sans pouvoir récuser dogmatiquement l'hypothèse divine, pourtant largement improbable, sauf à être sourd à ce type de d'interrogation face au monde et à son origine. Après tout on peut accepter que l'univers n'y réponde pas, reste silencieux, mais cela suppose bien que la question existe. On est alors confronté à une dimension de « mystère » métaphysique (méta-physique, avec un tiret là aussi) que Russell et Wittgenstein réunis auront magnifiquement formulée de la manière suivante, qui résume selon moi leur pensée :

« Il n'y a pas de mystère ou d'énigme dans le monde, mais il y a un mystère ou une énigme du monde ». » [321]

Il conclut son propos en soulignant que cette position ultime n'enlève strictement rien à la validité théorique du matérialisme immanent sur son plan propre. Il faut donc en faire l'apologie intransigeante car il est aussi associé à un rationalisme de la connaissance, insistant sur les pouvoirs que la connaissance scientifique nous donne sur le monde et nous-mêmes. Et il a aussi une dimension de critique irréligieuse toujours actuelle : il permet de comprendre les illusions religieuses (à distinguer de la seule foi subjective) et de nous débarrasser de leurs effets aliénants sur l'humanité. Autant que les manifestations dans diverses sociétés d'un sacré dont l'existence comme réalité autonome est précisément à démontrer.

[321] *Cf.* Yves Quiniou - Le matérialisme est-il nécessairement un athéisme ?

Se référer à la philosophie dogmatique du matérialisme/ spiritualisme et à cette notion d'origine tel que nous y invite Yves Quiniou est-elle la seule voie possible, alors même que de nouvelles théories de l'évolution émergent qui remettent en cause les certitudes posées par celle de Darwin ?

Lors d'un entretien avec Philippe Forget, ce dernier me confia :

« L'utopie de la théorie ultime qui motive tout grand physicien consiste dans l'absorption du réel par sa symbolisation mathématique. A travers le progrès des théories physiques et cosmologiques qui se succèdent, l'idéal de la science vise, de manière asymptotique, la symbolisation active du réel.

Quel est alors le rapport entre le voile de la théorie et le réel qu'elle révèle tout en poursuivant son occultation ? Boltzmann osera jusqu'à se demander si "le rideau est le tableau".

En tout cas, la science moderne n'a cessé d'écouter le paradigme platonicien, selon lequel un "modèle" idéal éclaire le Démiurge quand il façonne le cosmos.

Dans le terme de "théorie", il y a "theos", l'enjeu est d'atteindre "la pensée de Dieu". Tel est l'effort indéfini de la volonté de l'Occident. »

« Dans sa Métaphysique, Aristote affirme que, de toutes les sciences mathématiques, c'est l'astronomie qui est la plus proche de la philosophie. Car elle a pour objet la nature des astres, laquelle s'avère é0ternelle, immuable, tout en étant perceptible à nos sens.

0Dans la hiérarchie du créé, telle que la concevait Aristote, Dieu est pensée de pensée, et en même temps moteur du ciel unique et éternel.

Pousser ce raisonnement à ces ultimes conclusions, c'eût été séparer Dieu de la nature : l'Antiquité ne l'osa pas. Elle laissa la nature assumer la divinité : métaphysique et religion purent ainsi tomber d'accord sur ce qui est connaissance sensible.

Au 13^{e} siècle, la renaissance de l'aristotélisme apparut avec la création des universités de Bologne, Paris et Oxford.

Avant Copernic, métaphysique et expérience s'accordaient : la Terre est immobile dans le cosmos où se meuvent les astres. Ils se meuvent circulairement, d'un mouvement où se confondent commencement et fin, réalisant, dans le temps, l'éternité, et la seule expérience sensible ne pouvait en effet rendre exactement compte des phénomènes astronomiques.

A cet égard, Simplicio fait dans le dialogue de Galilée, Les plus grands systèmes, une remarque éclairante : « Dans la doctrine copemicienne, il faut nier les sens et surtout les sensations, comme il en irait pour nous si, percevant la ventilation d'une brise légère, nous n'éprouvions point ensuite l'impétuosité d'un vent qui nous atteint à une vitesse dépassant 2529 miles à l'heure, car telle est la distance que la Terre, dans son mouvement annuel, parcourt en une heure dans la circonférence du grand orbe, ainsi que le calcule précisément Copernic. »

Bien des choses, en effet, paraissaient, ou pouvaient paraître plus simples si l'on admettait l'immobilité du corps céleste sur lequel vit l'homme : il fallait atteindre Galilée et l'intuition de la notion de masse pour vaincre cette idée.

L'aristotélisme parvenait à séparer la Terre, avec tous les phénomènes corruptibles qui s'y produisent, de l'incorruptible pureté des ciels, où se situait un Dieu moteur du monde.

Lors des premiers siècles de notre ère, la pensée chrétienne (en dépit de Paul et d'Augustin) s'enferma, elle aussi, dans l'impasse de la théologie naturaliste.

Tantôt elle s'en tenait, avec les pères de l'Eglise syriaque, à une interprétation littérale de la Genèse (la création du monde en sept jours à partir du chaos originel), laquelle était à maints égards différente de la tradition scientifique grecque.

Tantôt elle cherchait, avec un penseur grec peu connu, Cosmas Indikopleustès, qui avait vécu en Inde, à remplacer la topographie et la cosmologie païennes par une « topographie chrétienne de l'univers ». Pour Cosmas, la Terre ne se situait pas au centre du monde, mais au dernier échelon du système solaire. C'était un rectangle entouré de murs soutenant la voûte des cieux.

Mais le vrai problème n'est pas l'erreur de ces raisonnements. Le vrai problème, c'est la dépendance de la science à l'égard de la métaphysique et de la religion. Il donnera de graves soucis à Copernic, et fera qu'un jour Galilée sera traduit devant des juges.

Or Copernic lui-même croyait à un ordre, à une harmonie du monde qu'il importait de maintenir. Si bien qu'en dépit de son œuvre grandiose, laquelle relève de la rationalité intransigeante de son système, il nous apparaît encore un Antique.

Dans sa dédicace au pape Paul III du De Revolutionibus, Copernic accuse les partisans du géocentrisme d'avoir compromis par la théorie des excentriques et des épicycles « la forme même du monde, et l'immuable symétrie de ses parties. » Dès le premier chapitre du De Revolutionibus, il fait profession de foi en la structure parfaite de la nature : « Il nous importe d'abord de remarquer que le monde est sphérique, soit parce que cette forme est la plus parfaite de toutes, en tant que totalité qui ne nécessite pas de lien, soit parce qu'elle est la forme douée de la capacité la plus grande, donc la plus adéquate à ce qui est tenu d'embrasser et conserver toutes choses. »

Le Moyen Age chrétien, comme l'Antiquité païenne, avait fini par admettre la centralité de la Terre. Aristote et la Bible, l'univers ptolémaïque et l'univers révélé par la Bible s'accordaient avec la prémisse de saint Thomas d'Aquin, selon laquelle raison et révélation ne se contredisaient nullement.

Piédestal de Dieu, comme le voulait Cosmas Indikopleustès, lieu du monde opposé au firmament-paradis, selon Honorius d'Autun, ou encore siège de l'enfer, selon Dante, la Terre s'était vu attribuer dans le cosmos une position précise par un christianisme encore peu conscient de la révolution spirituelle apportée par les Evangiles.

En fait, la métaphysique naturaliste travestissait l'expérience, ou plutôt dissimulait les aspects contradictoires des observations. Soucieuse d'accorder le monde et Dieu, elle esquivait l'accord du monde et de la pensée humaine. Dans un merveilleux passage de son De Revolutionibus, Copernic parle d'une « pensée vaguant de-ci, de-là ».

Depuis la première moitié du 4è siècle avant notre ère, le système conçu par Eudoxe de Cnide, mathématicien grec « des sphères concentriques » s'était sans cesse compliqué, pour aboutir à la synthèse tardive de Claude Ptolémée dans son Almageste, au 2^{e} siècle de notre ère. Or la perception naïve des phénomènes autorisait bien des hypothèses.

Dans son Dialogue, Galilée fait dire à Simplicio : « D'où arguez-vous que ce n'est point la Terre, mais le Soleil, qui se trouve au centre des mouvements des planètes ? »

Et Salviati de lui répondre : « Cela résulte d'observations tout à fait évidentes, donc nécessairement concluantes ; et de ces observations, les plus probantes, qui nous permettent d'ôter la Terre de ce centre et d'y placer le Soleil, relèvent du fait que toutes les planètes se retrouvent tantôt le plus près de la Terre, tantôt le plus loin. Et avec des distances si différentes que Vénus, par exemple, au moment de son écart le plus extrême, se trouve dix fois plus éloignée de nous que lorsqu'elle est au plus près ... Vous voyez bien qu'Aristote s'est trompé en croyant que ces planètes se tenaient toujours à la même distance de la Terre. »

Il est de fait que le monde antique avait connu, en même temps que le géocentrisme, l'héliocentrisme, élaboré dans la première moitié du 3^{e} siècle avant notre ère par Aristarque de Samos. Archimède, qui nous a transmis l'héliocentrisme d'Aristarque, n'y avait fait que quelques réserves.

Copernic ne manqua pas de se référer à l'héliocentrisme de l'Antiquité, comme pour s'appuyer sur une autorité indiscutée en exposant sa thèse révolutionnaire. Dans son De Revolutionibus, il revendique la « liberté d'imaginer » qu'Aristarque et bien d'autres s'étaient octroyée au cours de leurs explications des phénomènes astronomiques.

Et Copernic lui-même se laissa entraîner par la puissance du symbole solaire, affirmant que le Soleil, lampe du monde, est bien plus que la Terre digne d'occuper le centre de l'univers. Ainsi finissait-il donc, lui aussi, par se référer au concept de la nature divinisée, qui avait conduit l'astronomie à une impasse.

Mais il ne faut pas s'y tromper. Ce sont les droits de la raison et non ceux de la nature divinisée qu'invoquait Copernic, alors qu'il élevait un magnifique édifice théorique sur la base d'observations

originales, et de données préalablement disponibles. Chez lui, la foi en la raison prend des accents mystiques. Il va jusqu'à imaginer une lettre d'un pythagoricien (qui n'exista jamais), dans laquelle la vérité est tenue pour secret religieux qui ne peut être divulgué qu'à de rares initiés.

C'est Giordano Bruno qui, quarante ans après le De Revolutionibus, aura l'intuition de ce qu'est véritablement la révolution copemicienne. Copernic avait rétabli la domination de la raison sur les sens, et ouvert la voie à la notion d'infini, comme à la liberté de conscience de l'homme moderne.

Dans l'astronomie aristotélico-ptolémaïque, Bruno voyait une codification de l'univers, à partir des données, insuffisantes, fournies par l'outil imparfait qu'est le témoignage des sens. Or, la réalité saisie par la pensée est une réalité infinie, alors que la réalité saisie par la connaissance est toujours limitée.

Bruno se réclamait surtout du Copernic rationaliste et platonicien, celui qui ne supportait pas la « pensée vaguant de-ci,de-là», qui basait tout sur la raison, qui était pour lui l'absolu, le divin, l'infini: pensée si audacieuse qu'elle a bouleversé une tradition scientifique millénaire.

C'est en retrouvant Platon que les Renaissants ont pu secouer l'autorité stérile de l'aristotélico-thomisme et ouvrir l'époque de la Modernité inventive.

Ainsi Copernic se confond avec les commencements d'une phase historique de la culture humaine, après qu'il se fut signifié comme l'ultime fleuron de l'ère ancienne. Vers la fin du 16e siècle, la dialectique du fini et de l'infini voit resurgir, et l'emporter, l'intuition de l'infini, grâce à une astronomie qui n'avait pas encore osé concevoir cependant l'infinité de l'univers. Car où placer cette infinité ? Le monde copernicien, répétons-le, était un monde fini : monde, et non réalité, puisque la réalité est aussi pensée, et que la pensée franchit toutes les frontières, dépasse toute idée particulière ou tout schéma particulier.

Le 17 février 1600, Giordano Bruno montera sur le bûcher pour avoir osé délibérer de la pluralité des mondes. Avec lui, l'univers devenait infini. Supposer la multitude des mondes existants, c'est souscrire à une multitude d'idées de mondes possibles. Insoutenable hérésie à l'aube du 17e siècle.

Peut-être Copernic ne s'est-il guère douté des développements dramatiques qu'allait finalement entraîner son rejet du long compromis entre sens et raison qu'avait assis la représentation ptolémaïque de l'univers. Sur le coup, rien ne s'était passé. Mais plus tard, dans une Italie de la Renaissance inquiète et affranchie de préjugés, la polémique sur l'infini explosait et tout était remis en cause, du macrocosme au microcosme humain.

La lecture que Giordano Bruno avait faite de l'œuvre de Copernic était à la fois littérale et métaphorique, tout comme d'autres, en d'autres temps, avaient fait lecture d'Aristote et de la Genèse. Certains éléments étaient mal compris. N'allait-on pas jusqu'à attribuer à Copernic une dissolution des sphères célestes solides, pour le moins douteuse si l'on analyse attentivement De Revolutionibus. Mais l'accent authentique, et Bruno ne s'y était pas trompé, c'était la reconquête de l'être infini, dans et par la raison humaine, l'intuition d'une voie ouverte vers l'absolu et la nécessité.

En mourant pour ne point abjurer, Bruno attestait le drame que l'être suscite dans la conscience de l'homme, la valeur permanente de la recherche socratique et du « Connais-toi toi-même », l'urgence, dans la cité, de la tolérance niée par la Genève de Calvin comme par la Rome de l'Inquisition.

Drame de la raison face à la réalité, nous l'avons dit. Il fallait redécouvrir l'infini, et il s'imposait d'en distinguer le fini du défini. Bruno parvint à saisir que le fini et l'infini peuvent se fondre dans l'individu. L'individu est fini, limité, parce qu'il n'est pas d'autres individus ; mais il est infini, illimité, parce qu'il est inconditionnellement lui-même. C'est que la saisissante précision, la clarté du schéma copernicien, se métamorphosaient en cette dimension nouvelle de la conscience moderne : l'individualité.

Individualité dont Galilée allait donner le pur exemple. Ce qui est toujours vivant, dans chacune des pages qu'il écrivit, c'est précisément l'action d'une pensée qui devient sens général des choses. La limite de l'expérience des sens est chaque fois transcendée par l'infini de la raison, et se mue en affirmation individuelle. Et c'est pourquoi Galilée reste fascinant : à la fois homme parfaitement moderne, et homme de tous les temps, de toutes les latitudes.

Copernic, tel qu'il l'a fait revivre dans le dialogue et la mise en scène des Plus grands systèmes, est essentiellement le défenseur de la logique face à l'autoritarisme, le verbalisme, l'irresponsabilité

démissionnaire. Si la vertu dont il témoigne est intellectuelle, elle est aussi morale : clarté qui est courage, ce courage grâce auquel la science nouvelle peut enfin s'avérer féconde, contre les timides « jaloux de l'immutabilité des ciels ».

La pensée scientifique, qui veut s'individualiser, et accorder la finitude des sens et l'infinité de la raison humaine, conquiert avec Galilée son originalité particulière et permanente : c'est elle qui lie le passé, le présent et le futur, d'Eudoxe, Archimède et Euclide à Copernic, et de Copernic à Newton, Hubert et Einstein.

En bref, vu par Galilée, Copernic le rationaliste invente Copernic astronome, dont il se porte garant. Stupéfiante, sensationnelle, la révélation astronomique avait été précédée d'une révélation intérieure et subjective dans la conscience du chanoine de Frombork, Copernic. Elle atteignit le dominicain de Nola, Giordano Bruno, pour devenir aussi aiguë qu'obsédante dans la pensée du mathématicien de la cour des Médicis, Galilée. Si le monde antique avait transcendé, grâce à des esprits de génie, le naturalisme métaphysique par la création d'une science rationnelle, l'ère moderne assurait avec Copernic, Bruno et Galilée, un concept de l'être ouvert à l'exigence de l'infini.

Individualité, individu, tel était le terme de l'aventure. Les craintes qu'inspiraient à Copernic sa propre théorie, le bûcher de Bruno, le procès de Galilée prouvent assez l'efficacité libératrice de cette révolution issue de la créature humaine, projetée dans les ciels pour s'insérer ensuite dans la théorie même de l'être. Si des traditions scientifiques stériles, de faux raisonnements philosophiques, des idolâtries religieuses avaient pu s'imposer par la force, la partie était désormais perdue dans le jugement de l'histoire. Les novateurs avaient donné l'exemple aux générations à venir. » [322]

Pour Serge Druon :

« Le logos [entendu comme l'expression – par le langage – de la vérité commune. Ce qui signifie que tout ce qu'exprime le logos est, en principe, compréhensible par nous tous] voit plus de chose que la théorie. […] Le langage ne donne pas la vérité, il la montre à ceux qui l'ont déjà vue. Il n'y a pas d'inexprimable, il n'y a que de l'inaccédé. »

« […] La théorie axiomatique de l'arithmétique est incomplète par rapport au logos. Cette vérité est métamathématique. Le logos est incomplet par rapport au translogos[323]*. Cette vérité est métaphysique. »* [324]

« *La métaphysique ne naît pas d'un désir. Elle ne naît pas d'une volonté ou d'un désir de donner une signification à la vie. Si elle se situe, en effet, au-delà du monde, c'est parce que, soudainement, elle en est expulsée – plus exactement, le néo métaphysicien en est expulsé, c'est l'accident d'une vie. Le monde, alors, n'est plus le même monde, ce n'est plus le monde ordinaire. Le monde qui se présentait jusqu'alors dans l'évidence, est maintenant étonnant. Il faudrait dire « absolument étonnant », pour faire de cet étonnement autre chose qu'un étonnement ordinaire. »*

« Ni l'être ni le « rien » ne se laissent découvrir au bout d'un processus continûment logique. Le néant et l'être surgissent tout à coup, sans raison, dans la solitude de l'homme. « Notre finitude est telle que précisément ce n'est ni par notre décret, ni par notre propre vouloir que nous pouvons nous mettre en la présence originelle du Néant. », dit Heidegger dans sa conférence « Qu'est-ce que la métaphysique ? ».

« Présence originelle » est ici à entendre comme « a priori ». Aussitôt que l'homme est mis en présence du néant, surgit l'être, et la surprise est totale. C'est l'accident. Il est vécu par un homme seul. Seul, parce qu'il est impossible de partager l'accident, de le faire vivre aux autres, de le leur montrer, sauf à ceux d'entre eux qui l'ont déjà vécu. Ceux qui l'ont déjà vécu le reconnaissent dans la description qui

[322] *Cf.* Vincenzo Cappelletti - Copernic, Giordano Bruno et Galilée : d'une Terre qui vraiment tourne à la pluralité des mondes - Le Courrier de l'UNESCO : une fenêtre ouverte sur le monde, XXVI, 4, p. 26-31

[323] *Cf.* Serge Druon – Il n'y a pas d'inexprimable – Il y a de l'inaccédé – academia.edu

[324] Il a été établi mathématiquement que les deux théorèmes d'incomplétude de Gödel valent pour tout système formel ! Ceci a pour effet ici de nous donner un élément significatif quant à l'indécidabilité d'une proposition exprimée dans un langage formel ! Bien évidemment, nous devons immédiatement avoir la précaution intellectuelle de reconnaître que cela ne nous donne aucune indication sur le contenu de cette proposition indécidable (la proposition G de Gödel dans le cas de l'arithmétique) !

en est faite. Les autres n'y voient qu'un non - sens, qu'abus de langage. L'accident les frappera plus tard, peut-être jamais. » (Extrait de *« Le dernier mot de la métaphysique »*, Serge Druon, 2014) *»*[325]

« Le logos, dans la définition que je lui donne, est l'expression – par le langage – de la vérité commune. Ce qui signifie que tout ce qu'exprime le logos est, en principe, compréhensible par nous tous – le logos est la commune patrie, il est ce qui nous rassemble. Il se trouve néanmoins qu'il existe des textes, exprimés avec la même grammaire, la même syntaxe, les mêmes mots – ceux du dictionnaire –, que le logos, qui ne sont compréhensibles que par certains d'entre nous, les autres – malgré leur irréprochable culture – les considérant comme des non-sens.

La différence vient du sens qui est donné à certains mots qui sont pourtant des mots bien connus de tous. Cette différence-là est abyssale, elle n'est pas commensurable avec cette autre différence, qui peut être connue de tous, qui est celle entre vérité théorique et vérité du logos.

La vérité – toujours au sens de « pouvoir de vue » – du logos est plus large que la vérité théorique. Pourquoi plus large ? Quelle différence y a-t-il entre ce que dit le logos – ce que nous disons tous ordinairement, avec nos propositions – et ce que disent les formules bien formées d'une théorie axiomatique qui, comme toute théorie, possède deux systèmes d'axiomes, les axiomes logiques et les axiomes mathématiques ?

Les axiomes logiques, nécessairement exprimés par le logos, servent à préciser la logique utilisée par la théorie, qui est donc nécessairement une logique restreinte par rapport à toutes les logiques que notre vérité commune peut envisager. Même s'il s'agit d'une logique floue, cette logique théorique est toujours exprimée par une précision, une restriction. Dans notre manière ordinaire de parler, nous nous accommodons très bien d'un certain flou. Notre langage, malgré sa grammaire, n'est pas aussi formel que ça. Il n'est pas axiomatisé. Il dispose d'une liberté logique qu'aucune théorie ne peut avoir.

C'est la raison pour laquelle la formule arithmétique G de Gödel est vue « vraie » par le logos tandis qu'elle est indécidable – ni vraie, ni fausse – dans la théorie de l'arithmétique.

Dans le langage de Gödel – langage compréhensible par le sens commun puisque nous comprenons tous ce que ce langage nous dit et qui est donc inclus dans le logos –, la formule G, qui est une formule arithmétique, dit qu'elle n'est pas décidable dans la théorie. Or, c'est vrai ! Donc la formule dit quelque chose qui est vrai. Elle dit vrai dans une logique qui n'est pas celle de la théorie. La formule qui dit vrai est donc vraie, elle est une formule arithmétique vraie. Elle est vraie dans le logos et ne l'est pas dans la théorie. Elle est métathéoriquement vraie, métamathématiquement vraie. Bien que la formule arithmétique G soit vue vraie par nous tous, elle n'est pas démontrable par la théorie. Elle se montre vraie, mais ne se démontre pas vraie.

Quelle est la différence ? Pour démontrer quelque chose, b, il faut nécessairement partir de quelque chose, a, qui est reconnu comme vrai par nous tous, ensuite, il faut utiliser une logique irréfutable pour aller d'évidence en évidence de a à b. Ce qui signifie que, pour démontrer, il faut une base mathématique – ce qui se montre vrai aux yeux de nous tous dans l'évidence, les axiomes mathématiques – et une base logique – une logique formelle qui passe d'évidence en évidence, essentiellement basée sur le seul principe de contradiction. Toute démonstration est basée sur des monstrations préalables – les axiomes. Autrement dit, toute démonstration est nécessairement axiomatique, ce que la monstration n'est pas. La démonstration est un cas particulier de monstration. Gödel ne sait pas pourquoi sa formule G est vraie, il ne le démontre pas, il le montre, et nous sommes tous capables de voir ce qu'il nous montre.

D'une manière générale, pouvons-nous expliquer pourquoi ce qui se montre à nous se montre ? Le mystère initial de la monstration – le mystère de l'être, l'Être même – est largement estompé, pour nous, par le fait que tout ce qui se montre à nous se montre dans l'évidence, comme si c'était normal que cela se montre.

Comment passer du mystère initial de la monstration à l'évidence de la monstration ? La réponse se trouve dans le temps, c'est le temps qui produit l'évidence. La réponse, c'est le « toujours déjà » avec lequel se montrent les choses au regard vivant. Les choses ont, pour nous, toujours déjà été là. Toujours déjà, c'est l'effet du temps sans commencement. Le temps transforme la vérité initiale inouïe – il y a ! –

[325] *Cf.* Serge Druon – L'accident d'une vie – academia.edu

en l'évidence des choses qui se montrent au regard vivant – il y a des choses. Qu'il y ait des choses, c'est banal. « Il y a ! » est une manière d'exprimer l'inouï.

« Expliquer » et « exprimer » sont aussi différents que « démontrer » et « montrer ». Avant de démontrer – ce qui est la plus radicale des explications –, il faut que quelque chose se montre.

Ce quelque chose qui se montre et qui ne se démontre pas, ce sont les prémisses de la démonstration, la partie mathématique de ces prémisses, l'autre partie étant la logique des prédicats, disons la logique formelle. Ces prémisses, lorsqu'il s'agit de science, il est nécessaire qu'elles soient vues par tout le monde. Les prémisses sont données par des expressions, par des axiomes. Ces axiomes sont donnés sans explications. S'ils avaient une explication, il faudrait les remplacer, dans l'axiomatique, par ce qui les explique.

Quoi qu'il en soit, une axiomatique se donne sans explication et tout le monde la comprend, doit la comprendre. Il faut donc admettre que des choses se montrent à nous tous dans l'évidence et sans explication, ce sont nos axiomes.

Pourquoi se montrent-elles, pourquoi dans l'évidence, pourquoi à nous tous, voilà de bonnes questions pour la phénoménologie. »[326]

Dans la lignée de la phénoménologie, Philippe Forget postule que l'être humain n'est jamais un donné passif. *« Le sujet et son monde ne sont jamais assurés définitivement. »*

L'individu est en permanence au travail de soi, *« il est comprenant. Il ne cesse de recomposer une totalité à partir des éléments qu'il reçoit ».* L'individualité humaine *« ne se réduit pas à un état substantiel, elle procède d'une combinaison, un nexus de liens avec le monde et autrui, sans oublier la complexion de ses liens internes ».*

A la lumière des savoirs nouveaux, il s'agit de reprendre l'examen de la spécificité de l'humain et des frontières entre les règnes.

Selon lui : *« Dire que l'homme est ouvert au monde, c'est dire qu'il est privé de la capacité qu'ont les animaux de s'adapter à un milieu sectorisé (Ausschnitt-Milieu) pour s'y intégrer. (...) La non-spécialisation physique de l'homme, son dénuement organique, ainsi que l'étonnant manque d'instincts véritables forment ainsi entre eux une structure à l'égard de laquelle l'"ouverture au monde" ou, ce qui revient au même, la suspension du milieu, constitue le contre-concept. A l'inverse, chez l'animal, la spécialisation des organes, l'existence des instincts et l'attachement au milieu environnant correspondent entre eux. C'est là un fait anthropologique d'une portée décisive. »*

« Nous avons ainsi identifié le "projet" d'un être organiquement déficient, raison pour laquelle, précisément, il est ouvert au monde, c'est-à-dire le projet d'un être dont la vie n'est pas naturellement fixée dans un milieu sectorisé et déterminé. (...) Il faut rapporter toutes les facultés humaines particulières à cette expression : comment cet être aussi monstrueux est-il apte à vivre ? Question qui assure de surcroît la légitimité du questionnement biologique. Une considération biologique de l'homme ne consiste donc pas à comparer sa structure physique avec celle d'un chimpanzé, mais à répondre à la question : comment cet être, essentiellement incomparable à tout autre animal, est-il apte à la vie ? »

« C'est Immanuel Kant, au XVIIIème siècle, qui, synthétisant les recherches des Lumières, a délimité cette « science générale de l'homme », en l'articulant à la question : « Qu'est-ce que l'homme ? » (Logique, 1800). Ce savoir a déployé depuis des veines diverses, souvent concentrées sur l'homme blanc, et fut même détourné en « raciologie ».

Révisée, rectifiée, une anthropologie philosophique subsiste qui a pu se détacher de ces exactions conceptuelles. À l'aide des sciences récemment réorganisées autour du thème de l'humain et de ses frontières, parmi lesquelles l'éthologie, elle peut interroger, plutôt qu'une essence figée, les processus par lesquels l'humain (et non pas tout à fait l'« être » humain) se maintient en vie.

[…] Gehlen tient compte des savoirs (il cite pour son époque : la biologie, la psychologie, l'épistémologie, la linguistique, la physiologie, la sociologie...) et il centre ses analyses moins sur de

[326] *Cf.* Serge Druon – *A propos de* '*Il n'y a pas d'inexprimable – Il y a de l'inaccédé'* (déjà cité)

fausses différences physiques entre animal et humain, que sur le langage, l'imagination, la volonté, la connaissance, la morale, etc., le ressort cardinal de l'humain.

L'entreprise de Tiffon, par exemple, relève d'un agencement différent. Elle repose directement sur la seule question de la culture. Elle ne s'établit guère sur une anthropologie explicitement exposée. En se demandant de quoi est fait et ce qu'est le culturel, Tiffon, qui en admet pourtant l'insistance, évacue l'interrogation sur les liens entre biologique et humain.

Si Gehlen pose la question de savoir comment les humains ont réussi à dissocier le contenu culturel de leurs activités du support biologique, c'est ainsi pour tenter de décrire les différentes étapes historiques et anthropologiques de l'ouverture (Offenheit) de ces dispositifs biologiques et culturels les uns aux autres, ainsi que les enchaînements et les imbrications qui se forment entre eux.

Ainsi, à la différence des animaux « fermés », incapables de se soustraire à la pression des circonstances, « les humains ont réussi à pousser à l'extrême le socle biologique des dispositifs premiers ». Ils les ont refondés en les affranchissant de leur support génétique. Le changement se réalise de manière incrémentielle, non sans inclure des régressions ou des emballements potentiels.

Arnold Gehlen, qui cultive donc cette notion d'ouverture, refuse cependant de s'enfermer dans des considérations trop simples. Il dresse même le panorama de ce dont il faut se méfier en matière de commentaire sur l'humain.

Nous n'avons plus guère à déduire l'humain de Dieu – l'humain imago dei.

D'autre part, les sciences que connaît Gehlen apportent de nombreuses observations et des résultats qui situent l'homme comme un organisme vivant dans la nature. Elles permettent surtout de ne pas déduire l'humain de l'animal – l'humain comme ultime étape d'une zoologie finaliste. Or, ces deux hypothèses assez communes à l'époque, et encore de nos jours, partagent l'idée que l'homme ne saurait être compris à partir de lui-même.

C'est pourquoi toute l'Anthropologie philosophique – cette science globale de l'humain – de Gehlen est-elle construite, au contraire, autour de cette idée selon laquelle on doit penser l'humain à partir de lui-même.

L'humain est cet être vivant dont l'une des propriétés consiste à prendre position vis-à-vis de lui-même, par conséquent il est tout à fait possible d'en développer une conception qui ne recourt qu'à des concepts spécifiques, exclusivement appropriés à cet objet.

En d'autres termes, il n'est pas nécessaire de diminuer l'humain en le comparant à Dieu, ni de valoriser l'humain en le comparant aux animaux, et en le plaçant sur une échelle graduelle à partir de l'animal. L'humain est plutôt un être donné en lui-même, qui explicite les problèmes qu'il se pose en s'interprétant lui-même. C'est ce que le sociologue appelle sa « position ».

L'humain est un être inachevé – indéterminé, disait Friedrich Nietzsche, cité par l'auteur –, confronté en permanence à lui-même et à autrui. C'est ainsi qu'il doit sculpter sa propre statue. Ni ange ni bête, der Mensch est un être déficient qui a à sa charge de combler en permanence ce déficit. Ce qui en fait un être d'action.

L'anthropogenèse n'a plus guère besoin d'inventer des échelles d'êtres. Il lui suffit de reconnaître que l'humain est doté d'une non-spécialisation de son appareil organique, d'une immaturité structurelle de l'organisme. Cette immaturité permanente le rend fragile, certes, mais inventif, puisqu'il ne dispose pas comme l'animal d'organes naturels de défense et d'attaque ou d'un comportement instinctuel qui l'inscrit immédiatement dans le monde. Son adaptation n'est pas intégrative.

L'humain n'est pas inscrit dans le monde, mais exposé au monde. Son « ouverture », que lui confère son architecture morphologique spécifique, c'est-à-dire sa position érigée et sa vision stéréoscopique, s'expose à la profusion contingente des données extérieures. Il est obligé d'anticiper et de prévoir sans cesse, de se porter vers un avenir pour devenir prévoyant. L'humain n'est pas captif des données de l'instant présent. En revanche, ce qui le caractérise, c'est qu'il agit.

Pour l'exprimer dans les termes de Gehlen : « La négativité de la déficience de l'humain conduit à la positivité de son action ». Ou précisé autrement : l'humain compense ses déficiences biologiques en

stabilisant, par l'action, la tension produite en lui par son excédent pulsionnel (appelé par Gehlen « impulsionnel »). C'est ainsi qu'il invente les institutions qui l'entourent, systèmes directeurs chargés de compenser l'absence primordiale d'une capacité biologique innée de s'adapter. »[327]

Dans l'entretien évoqué *supra* Philippe Forget souligna l'importance d'un tel constat *:*

« Prométhée sauvé par Hercule, le bâtisseur. Le premier porte un bout de rocher à son doigt : c'est dire qu'il a intégré et surmonté le moment de son supplice. Il a fait l'expérience de la justice divine. Maintenant, sachant voir ses limites, il peut bâtir au sein de la forêt primordiale, la clairière humaine. Rien ne dit cependant que les limites sont fixes, la clairière peut s'agrandir sous l'effort du travail herculéen. En fait, Prométhée a élargi et élevé sa conscience. Ne l'a-t-il pas rendu gnostique ? »

« Les religions se dissipent, telle la brume du matin
Les royaumes s'effondrent, telle la dune sous le vent
Seule la science s'inscrit dans le bronze de l'éternité »

Ulugh Beg, prince de Samarcande (1394 – 1449)[328]

Dans l'ouvrage consacré aux *'Objets vivants'* cité *supra*, Charles Wolf montre en quoi le vitalisme est à la fois archaïsme et avant-gardisme.[329]

Dans le même ouvrage, Camille Chamois s'interroge :

« *Dans le champ de la métaphysique contemporaine, d'obédience continentale ou analytique, les dernières décennies ont vu se multiplier les modèles dits perspectivistes, panpsychistes, panprotopsychiques ou panexpérientialistes. Ces modèles ont en commun d'élaborer un concept d'intentionnalité qui s'applique aux humains mais également, et plus largement, à l'ensemble des animaux, des végétaux et des minéraux. Il s'agit, en somme, de « faire de tout être une subjectivité », que cet être soit vivant ou non. Cependant, ces stratégies ne sont pas sans équivoque. En effet, en définissant un concept de perspective ou de psyché suffisamment large pour être indifféremment appliqué à un être humain, une araignée ou une table de jardin, ne risque-t-on pas de perdre ce qui fait justement la spécificité de ces différents modes d'existence ? Que gagne-t-on, concrètement, à développer des métaphysiques explicitement non-vitalistes ? »*[330]

Pour le philosophe Michael Foessel : *« […] C'est moins au triomphe du naturalisme moderne que l'on assiste qu'à une « re-cosmologisation » du monde, où des machines autorégulées dictent les conduites et hiérarchisent les intérêts. Pour résister à ces totalisations, il est utile de convoquer des ontologies prémodernes, c'est-à-dire des formes alternatives de totalisations. Mais si l'on veut en sortir, il vaut mieux se fier au principe de l'inachèvement du monde, qui soumet toutes les ontologies à la possibilité d'une échappée. Si l'anthropocène est déjà présent, l'ère de l'humanité, elle, est loin d'être advenue. »* [331]

Philippe Forget ne s'y résout pas considérant qu'un recours à celle de l'Idéalisme/Vitalisme est bien plus pertinente puisque *« tout cela émane de la conscience qui est cruciale. Celle-ci ne flotte pas cependant. Elle procède du corps vif en étant sollicitée par les phénomènes. »*

« Pourquoi parler de "création" comme s'il fallait voir l'univers (le multivers) de manière linéaire ? Pourquoi parler de ce qu'est l'homme, lui attribuer une "essence", c'est oublier sa plasticité et qu'il devient. Il devient par le travail. Chez Ovide et les Renaissants (Pic de la Mirandole, G. Bruno), l'homme n'est pas fixé à une essence, il n'est pas une substance prédiquée d'accidents.

[327] *Cf.* Christian Ruby - Arnold Gehlen : l'humain est-il prométhéen ?– Non fiction
[328] *Cf.* Jean-Pierre Luminet *in* Ulugh Beg – L'Astronome de Samarcande (Editions J-C Lattès)
[329] *Cf.* Charles T. Wolfe - Le vitalisme entre archaïsme et avant-garde : retour sur un motif hippocratique – *in Objets vivants* (ouvrage collectif réalisé sous la direction de Rhama Khazam) – Editions Mimésis – 2023 / https://shs.hal.science/halshs-04243059v1
[330] *Cf.* Camille Chamois - Anima. Un moment panpsychiste et anti-vitaliste dans la philosophie contemporaine ? – Academia.edu
[331] *Cf.* Michael Foessel – Le cosmos, la nature, le monde - Le tournant ontologique des critiques de la modernité - Revue Esprit (janvier / février 2023)

Il devient parce qu' "Acte". "Au début était l'Acte", dit Goethe.

Pourquoi aussi le diviser en corps et esprit ? Il faudrait plutôt le poser comme une "monade" dont la croissance passe par la main et l'esprit liés.

Parler sans cesse de dieu, c'est toujours parler de l'homme qui se parle. »

Dans son œuvre parue à titre posthume en 1955 sous l'intitulé *Le Phénomène humain*, Pierre Teilhard de Chardin appela à entrevoir le futur selon les perspectives d'une Noogénèse[332] :

« Avec et dans la crise de la Réflexion, ce n'est rien moins que le terme suivant de la série qui se découvre. La Psychogenèse nous avait conduit jusqu'à l'Homme. Elle s'efface maintenant, relayée ou absorbée par une fonction plus haute : l'enfantement d'abord, puis ultérieurement tous les développements de l'Esprit, — la Noogenèse. Quand, pour la première fois, dans un vivant, l'instinct s'est aperçu au miroir de lui-même, c'est le Monde tout entier qui a fait un pas. »

« Je ne connais point de scène plus émouvante, ni plus révélatrice de la réalité biologique d'une Noogénèse, que celle de l'intelligence tendue, depuis les origines, à surmonter, pied à pied, l'illusion encerclante de la Proximité. »

« Dans les perspectives d'une Noogénèse, Temps et Espace véritablement s'humanisent — ou plutôt ils se sur-humanisent. Loin de s'exclure, Universel et Personnel (c'est-à-dire « Centré ») croissent dans le même sens et culminent l'un dans l'autre en même temps. »

« Erreur, donc, de rechercher du côté de l'impersonnel les prolongements de notre être et de la noosphère. L'Universel-Futur ne saurait être que de l'hyper-personnel — dans le point Oméga. »

Philippe Forget voit en Teilhard l'un des très rares penseurs chrétiens qui échappe au ressentiment, qui plaide davantage pour le Ressuscité que pour le Crucifié.

« *Pour Teilhard, le Monde est une entité cosmobiologique illimitée qui est mue par l'Evolution. L'univers ne cesse de croître (par "temps forts", par sauts) : la cosmogénèse. Celle-ci a un sens, elle exprime la métamorphose progressive de la Matière en " Esprit de la Terre", en "Noosphère". Cela se produit parce que l'Esprit germine dans la Matière, il est la virtualité de la Matière, qui va progressivement l'"attaquer" et la transfigurer.*

Voici quelques propositions de Teilhard : " Et tout d'abord, le Monde se construit. (...) Il y a une affaire en train dans l'Univers, un résultat en jeu, que nous ne saurions mieux comparer qu'à une gestation et à une naissance : la naissance de la réalité spirituelle formée par les âmes et par ce que celles-ci entraînent avec elle de la matière. (...) Le Monde, vu expérimentalement à notre échelle, est un immense tâtonnement, une immense recherche, une immense attaque : ses progrès ne peuvent se faire qu'au prix de beaucoup d'insuccès et de beaucoup de blessures."

"Dans la souffrance est cachée, avec une intensité extrême, la force ascensionnelle du Monde."

L'apparition de la Vie traduit l'émergence de l'Esprit du sein de la matière, la biosphère s'étend à la surface de la Terre : "A cette enveloppe animée de notre planète peut être donné avantageusement le nom de biosphère, -ou plus précisément (si on ne considère que la frange pensante de cette dernière) de noosphère."

[332] Nous formulons l'hypothèse que Teilhard aurait fait sienne cette nouvelle compréhension du terme « Noogenèse » proposée en 2005 par Alexei Eryomin dans une monographie sur la noogenèse et la théorie de l'intelligence : « La Noogenèse est un processus d'expansion dans l'espace et le développement. Noogenèse représente dans le temps (évolution) des systèmes intelligents (matière intelligente) un ensemble naturel, reliés entre eux, caractérisé par une certaine séquence temporelle des transformations structurelles et fonctionnelles de l'ensemble de la hiérarchie et un ensemble de l'interaction entre eux sur les structures de base et sur des processus allant de la formation et la séparation du système rationnel au présent (la phylogenèse des systèmes nerveux des organismes, l'évolution de l'humanité comme un ensemble de systèmes intelligents autonomes) ou la mort (au cours de l'ontogenèse du cerveau humain). »
Noogenesis and Theory of Intellect [« Ноогенез и теория интеллекта »], Krasnodar, 2005, 356 p. (ISBN 5-7221-0671-2, présentation en ligne [archive]).

L'expansion de la Vie couvre un bouleversement de la Matière, un retournement de son énergie chaotique : " ... la Vie représente le terme d'une transformation de grande amplitude, au cours de laquelle ce que nous appelons "Matière" (au sens le plus compréhensif du mot) s'invertit, se reploie sur soi-même, s'intériorise, - l'opération couvrant, en ce qui nous concerne, l'histoire entière de la Terre.

Le phénomène spirituel n'est donc pas une sorte de bref éclair dans la nuit : il trahit un passage graduel et systématique de l'inconscient au conscient, et du conscient au self-conscient. C'est un changement d'état cosmique."

La cosmogénèse ouvre sur le règne de l'Esprit, de l'Intelligence universelle : tâche historique que porte l'Humanité.

Mais quelle civilisation porte aujourd'hui le progrès de la Noosphère ?

Pensée de la métamorphose, pensée des mutations, pensée du Déploiement et du Reploiement, la philosophie poétique de Teilhard a quelque chose de profondément Renaissant. Il dit d'ailleurs ne pas faire de la métaphysique mais de l'"Ultraphysique".

Les ombres d'Agrippa, du Cusain, de Bruno, de Dee, etc. flottent non loin de lui. Dans la magie opératrice de-- cette immanence génésique, Teilhard entend combien la modernité est appelée au sur-humain. »

Pour Philippe Forget : *« La religiosité du sublime cosmique, qui habite les génies de la Physique, atteste du gouffre esthétique les séparant de la platitude propre à l'ingénierie positiviste. Il semble aussi qu'Heidegger a ignoré bien vite ce fond poétique et gnostique de la science moderne, en voulant l'achever dans le "Gestell" techniciste. »*

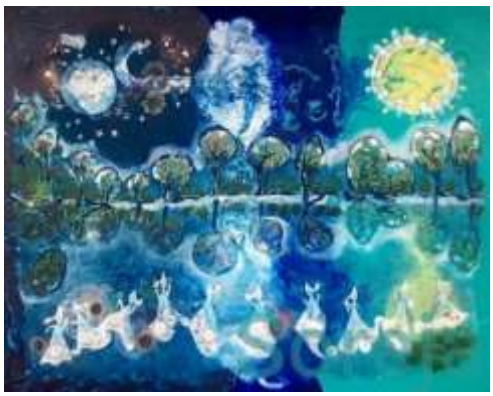
« L'immanence objectale qui engloutit l'homme contemporain, et le parc humain qui l'enclôt progressivement, sont les fruits historiques de la transcendance, toujours inamicale avec le monde et ses êtres. Peter Sloterdijk a raison quand il voit dans la tradition métaphysique de l'Occident, de Platon à Nietzsche, le souci constant de mettre l'homme sous gardiennage.

L'anthropo-technique qui en résulte aujourd'hui n'est pas tant le fait de la technique, que de la visée métaphysique qui continue à régir son déploiement.

Pourtant, nous rappelle Bruno, en tant que mode de la productivité naturelle, la technique n'est en rien d'essence métaphysique. Elle procède d'un topos bien plus originaire et amical, la magie.

Heidegger continue, lui aussi, à voiler la magie du cosmos sous les préjugés de l'onto-théologie. Si la technique humaine coopère avec la matière opératrice, son essence n'a rien de technique ni de métaphysique, mais tout de magique.

Et magie signifie un lien émerveillé, fantastique, risqué mais attentif, enfin fécond, avec l'activité universelle. Et cela avant toute rationalisation calculatrice et scientifique.



Urdantzia (Véronique Sorreguieta Ader – Collection privée du Château de Brindos - Anglet)

Bruno n'a pas su inventer les méthodes de la technoscience ; il a, en revanche, annoncé le fond immense des Temps modernes, à savoir la dynamique créatrice du temps et de l'espace illimités, dont l'homme est aussi un mode d'opération.

Un mode d'être ne dure pas, encore moins s'il devient un élément discordant, joué par la nécessité générale. Le sujet, qui croit sa méthode être la clef du Tout, n'est pas en amitié lucide avec le monde. Du coup, il détruit son monde humain dans l'indifférence des mondes.

L'Occident se dévaste, non par modernité mais par persistance de l'ancien régime du sujet central et transcendant, qui ne le met ni en accord avec sa propre activité techno-scientifique, ni celle-ci en accord avec son contexte biotopique. La technique est dévastatrice parce que nous ne lui accordons pas le souffle qui convient. Loin d'être trop modernes, nous sommes trop vieux de nos préjugés dualistes et onto-théologiques, et trop infantiles quant à la sagesse expérimentale que le déploiement technique requiert.

A l'inverse du théologien et de l'idéologue, le mage est jeune par le monde et ancien par l'histoire. Faute d'être tel, le sujet central, bouffi de son isolement, se trouve paradoxalement décentré de son agir technique.

Le prophétisme du Nolain ouvre ainsi sur une praxis où la réalisation des possibles est pensée dans son lien interactif avec le contexte, lui-même mouvant, de la nature, la cité, l'histoire, et orientée par une esthétique et une axiologie des formes que transmet l'élan civilisateur. Les Antiques nous montrent toujours que la puissance immanente suffit à l'art du Juste. La puissance formatrice de l'imagination prospective, combinée à la prudence expérimentale : telle est la modernité magique que fonde Bruno, dans une amicale poursuite de Circé.

Une pragmatique fantastique de la toute-puissance universelle, à peine de nous éteindre dans l'asinité humaine, voilà l'enjeu faustien du Futur que nous lègue le héros du Campo dei Fiori. »[333]

Pour la philosophe Hanna Arendt, *« Seule l'imagination nous permet de voir les choses sous leur vrai jour, de prendre du champ face à ce qui est trop proche afin de le comprendre sans partialité ni préjugés, de combler l'abîme qui nous sépare de ce qui est trop lointain afin de le comprendre comme s'il s'agissait d'une réalité familière. Cette "distanciation" de certaines choses, ce pont jeté jusqu'à d'autres, fait partie du dialogue instauré par la compréhension sur des objets que la seule expérience serre de trop près et dont la simple connaissance nous coupe par des barrières artificielles. Sans cette forme d'imagination qu'est véritablement la compréhension, nous ne pourrions nous repérer dans le monde. C'est là l'unique boussole dont on dispose. Nous ne sommes contemporains qu'aussi longtemps que notre compréhension est en éveil. »*[334]

---

[333] *« Penseur et poète de l'Un-tout, Giordano Bruno s'inspire de certains Antiques et devance bien des Modernes. Bien que tue, son influence, souterraine, fut énorme. Galilée, Kepler, Newton lui doivent tant. Spinoza, Leibniz et Schelling s'en sont nourris ; mais effrayés sans doute par son volcanisme, ils l'ont reposé dans des systèmes de raison et d'absolu. Vico hérite discrètement de Bruno. La vision d'un homme qui se connaît selon ce qu'il fait (verum et factum convertuntur), sa découverte des « universaux fantastiques », sa philosophie vicissitudinale de l'histoire et sa conception de la « barbarie de réflexion », retrouvent et prolongent de grands thèmes du Nolain. De même Goethe s'est enrichi de Bruno et participe d'un souffle commun avec ses Faust, ses « Mères », ses liens et sa philosophie pneumatique de la croissance biologique et spirituelle. A travers Goethe qu'il affectionnait, Marx devient l'écho de Bruno, lorsqu'il pense la matière comme activité et convoque la société à la transformation du monde. Dilthey accorde une importance majeure à l'audace nolaine dans le passage aux Temps modernes. Son anthropologie et son herméneutique historiques ne relèvent-elles aussi pas d'un immanentisme progressif, déjà présent chez Bruno ? Comment ne pas penser à Nietzsche, à sa pensée polaire des forces négatives et positives, sa morale héroïque et esthétique, et sa problématique du surhumain ? En France, un Diderot, un Bergson, sont des parents spirituels de Bruno. Il serait aussi intéressant d'enquêter sur l'héritage anglosaxon de celui-ci, notamment quant au développement du pragmatisme. Whitehead reprend son souci cosmologique, qui unifie sciences et philosophie, et qui manque tant à la philosophie continentale actuelle. Pour sa part, Max Scheler après qu'il a abandonné la phénoménologie et le catholicisme, et qu'il se tourne vers l'anthropologie philosophique, pense à son tour la réalité matérielle comme résistance. A l'instar du Goethe de Poésie et Vérité, il conçoit la nature comme pulsion (Drang) démonique et la divinité comme impersonnelle et assistée par l'être humain dans son processus d'auto-réalisation. Toute son anthropologie évoque par bien des aspects des thèmes bruniens. Quant à Gaston Bachelard, ne fait-il pas de même, lorsqu'il prête une attention majeure aux images et à l'imagination, écrit La poétique de l'espace, et qu'enfin sa « phénoménologie élémentaire » donne à sentir toute la concrétude active et résistante de l'objet matériel, à l'opposé de l'intellectualisme de Husserl. »* (Philippe Forget)

[334] Hannah Arendt – Communication et politique – Revue Esprit – Juin 1980

« Dans ce dédale inexprimable où je cherche le fil, il faut une lanterne… Je crois qu'on la trouvera. Ce n'est qu'une affaire d'ingéniosité. J'entrevois tant de relations et d'autre part une méthode si certaine de signification que je ne puis désespérer… »

Paul Valéry

Dans son ouvrage intitulé '*Une Histoire du Monde en 100 objets* '[335], l'un des plus célèbres historiens de l'art au monde, Neil MacGregor[336] ne s'applique-t-il pas à démontrer que *« l'Histoire de l'humanité est une histoire d'invention et d'innovation : nous avons continuellement créé, utilisé ou admiré de nouveaux objets. Il démontre le pouvoir qu'ont les choses de nous connecter avec une incomparable immédiateté à des hommes très éloignés dans l'espace et dans le temps, et de permettre à toute l'humanité d'avoir une voix dans notre histoire commune. »* ?

Dans le numéro que la revue *l'Art du Comprendre* consacra à Giordano Bruno, Philippe Forget met en perspective le matérialisme opératif de Giordano Bruno pour qui « *la matière n'est ni un prope nihil, ni un mécanisme agencé. Elle est active, opératrice, vive. » et « la main, organe ouvert, actif et liant, est le propre de l'homme, qui lui permet de devenir un être civil et civilisé,* ainsi que les ressorts du physicisme atomiste du Nolain où « *l'atome ne signifie pas un minimum objectivé ; il exprime une unité de puissance, spéculaire de la puissance absolue, du maximum. Chaque atome est un acte vivant qui coïncide avec cet acte infini qu'est la matière génitrice ».*[337]

« L'univers est donc fait d'une matière première, informe et indéterminée, qui se cache derrière toutes les matières particulières, produites par la nature. Cependant, Bruno n'arrête pas là son raisonnement. Si l'univers est infini, son substrat l'est aussi, et ce substrat jouit d'une puissance passive aussi infinie que la puissance active du principe premier. Ainsi, derrière l'étendue matérielle et illimitée des choses corporelles et concrètes que perçoivent nos sens limités, règne la matière première, entendue comme puissance infinie d'être opérée sous une infinité de formes.

Mais Bruno nous rappelle qu'au niveau de la puissance absolue, la puissance et l'acte coïncident et ne font qu'un. La puissance de faire et celle d'être fait sont identiques.

Par conséquent la matière est autant opératrice qu'elle est opérée. Matière et forme infinies de l'univers se confondent dans une même substance. La totalité universelle étant tout ce qu'elle peut être, on ne saurait la diviser en puissance et en acte, en principe matériel et en principe formel.

Aussi Bruno écrit-il : « (…) l'univers étant tout ce qu'il peut être (quoi qu'il en soit de l'acte et de la puissance singuliers), il y a une puissance qui n'est pas séparée de l'acte, une âme qui n'est pas séparée de l'animé (…), de telle sorte que l'univers a un principe premier qui est conçu comme unique, et non plus comme dédoublé en principe matériel et principe formel (…) De sorte qu'il n'est ni difficile ni ardu d'admettre en définitive que, selon la substance, le tout est un, comme le comprit peut-être Parménide, ignoblement traité par Aristote ».

En somme, si dans notre expérience finie, la matière apparaît dépendre de la forme, la matière corporelle travaillée par un dator formarum ; dans la perspective de l'infini, une telle dualité est abolie au profit de la matière incorporelle qui est l'acte même de l'auto-production de la puissance absolue.

Or comme celle-ci s'identifie à son acte, l ' « explication » infinie, la matière devient chez Bruno activité infinie, vie universelle, opérateur divin.

C'est bien la matière en soi, indivisible et infinie, qui se dimensionne et revêt toutes les formes. Elle n'est pas quelque chose mais l'acte transcendantal de toutes les choses.

Cette magicienne engendre tous les individus de ses entrailles sans aucune intervention d'un agent extérieur : « Avec cette conception, on voit que la matière produit les formes pour ainsi dire à partir d'elle-même, et qu'elle ne les reçoit pas comme du dehors ». Cette immense matrice couve dans son pli originel l'infinité des êtres et des mondes qui la délivrent à l'infini. L'Un-tout est une « femme enceinte

[335] *Cf.* Neil MacGregor - Une Histoire du Monde en 100 objets - Les Belles Lettres (2018)
[336] Neil MacGregor a dirigé la *National Gallery* à Londres (1987-2002) puis le *British Museum* jusqu'en 2015.
[337] *Cf.* Philippe Forget – Giordano Bruno et l'annonciation de l'immense - in Giordano Bruno et la Puissance de l'Infini – L'Art du Comprendre n° 11/12 – 2ème série – Avril 2003 (Vrin)

» qui s'opérant accouche de sa forme infinie : l'univers. L'espace et le temps infini constituent l'acte a priorique de sa multiplication ; et son déploiement signifie qu'elle ne cesse de se spatialiser et de se temporaliser.

A l'inverse d'Aristote, chez Bruno, la matière n'est pas tenue en déchéance ; et c'est parce qu'elle est indéterminée, qu'à la fois elle comprend tout l'être et est l'acte, d'une infinie richesse, du devenir total. En lui-même, l'Untout matriciel s'accouche, et cet acte qui est lui-même, sa propre actualisation, peut être nommé espace, temps, et déclinaison infinie des formes qui y croissent et s'y métamorphosent.

« Tous [il s'agit des pythagoriciens, Anaxagore, Démocrite, des sages de Babylone et de Moïse] affirment donc, s'émerveille Bruno, que les choses viennent de la matière sur le mode de la séparation, et non sur celui de l'addition ou de la réception : on doit donc dire que la matière contient les formes et les inclut, plutôt que de penser qu'elle en est vide et qu'elle les exclut.

Cette matière qui explique ce qu'elle tient impliqué doit être appelée chose divine (cosa divina) et excellente parente, génitrice et mère des choses naturelles, et même : nature tout entière en substance ».

La matière de Nolain n'est ni un prope nihil, ni un mécanisme agencé. Elle est active, opératrice, vive.

L'annonciation de l'infini par Bruno, qui fonde les Temps modernes sur la découverte du dynamisme universel et intramondain, débouche sur un nouvel enchantement du monde, non pas sur une machinerie désenchantée.

Par ailleurs, Bruno explicite son matérialisme opératif sous la forme d'un atomisme. Pour expliquer la continuité de l'univers illimité, il l'imagine comme un incessant flux et reflux d'atomes contigus et liés les uns aux autres. Ces atomes trament l'étendue matérielle du réel et les corps individués. Selon qu'ils se composent ou se décomposent, les choses se font et se défont, se lient, se délient et se relient, prises dans la roue du temps créateur et destructeur.

Et là encore, dans son atomisme, Bruno enrichit d'être le monde fini. Chaque fini, n'étant pas tout ce qu'il peut être, est en manque de totalité – ce qui le pousse à augmenter sa puissance en se liant aux autres êtres. Ce manque n'est cependant pas une privation stérile, le signe d'une chute.

Au contraire, il traduit nécessairement la dynamique illimitée de la totalité qui en devenant s'actualise. Et ici l'atome ne signifie pas un minimum objectivé ; il exprime une unité de puissance, spéculaire de la puissance absolue, du maximum.

Chaque atome est un acte vivant qui coïncide avec cet acte infini qu'est la matière génitrice. Mode de l'être en devenir, chaque individu tend à se dépasser vers tout l'être, à s'augmenter comme actualité de la totalité en devenir.

Unité dynamique, en appétit de l'Un-tout qui le joue et le déjoue, c'est par la médiation des atomes agglutinés qui le composent, que Bruno le comprend comme passage de l'un au multiple et inversement.

Dans l'économie du physicisme brunien, l'atome, c'est ce point-limite, cette frontière dynamique, qui lie le fini à l'infini, la puissance à ses modes d'être, la physique visible à la physique invisible, enfin la matière « expliquée » à la matière première qui garde son énigme. L'atome, cette note du lude de la totalité en ses variations.

Circea versus Christum : l'épiphanie de la matière opératrice Immense hymne à Circé, l'univers infini s'éploie en ses métamorphoses. Natura est deus in rebus, s'exclame Bruno dans L'expulsion de la bête triomphante.

La nature est Circé dans les choses puisque la matière opératrice enchante les choses du monde, les mutant et les transmutant. L'événement du Monde est plein de la magie circéenne qui le combine et le recombine. Nulle chute, nulle faute, nul salut dans ce jeu illimité. Seulement l'annonce du devenir.

Circé expulse le Christ du Monde restauré, son calvaire de la scansion du Temps.

Pourquoi donc ? Parce que Dieu se donne totalement dans sa production infinie.

Avec Bruno, l'univers n'éprouve plus de contingence radicale à l'égard d'une toute puissance absolue, autre et séparée, d'une transcendance jalouse d'elle-même. Le cosmos n'a plus besoin de se justifier devant l'arbitraire onto-théologique.

A la fois italique et hébraïque, Bruno met en confiance l'homme, la nature et la puissance infinie. Et cela est possible parce que le monde cesse de vivre sous l'a priori du regard abaissant et inquisiteur d'une personne suprême qui prétend juger, aimer et sauver.

En effet, si Dieu ne fait que se produire, l'infini « expliqué » que coïncider avec l'unité « compliquée », la différence entre l'acte infini et le pâtir illimité est seulement formelle, relative à la finitude du langage.

Dès lors, il n'y a certes pas de monde sans dieu, mais pas davantage de dieu sans monde ; et la divinité hors de son déploiement universel devient impensable.

Il n'existe aucun hiatus entre la puissance absolue et son expression, on ne saurait donc dire que Dieu s'objective et s'altère comme son propre objet.

Si toute volonté suppose une dualité entre un sujet et un objet voulu, en aucun cas, l'infini exprimé ne peut être le fruit d'une volonté divine. L'aequalitas entre l'unité et son déploiement fait qu'il n'y a pas entre eux un rapport de volonté mais un lien de nécessité.

L'univers n'existe pas comme voulu, pensé, mais comme opération aveugle, acte pur.

Le sens intramondain et les orientations existentielles reposent en leur fond sur le non-sens transcendantal.

Totalement tout, cet acte pur qu'est l'univers infini jouit d'une telle perfection et d'une telle plénitude qu'il n'a nul besoin de sentir, penser et vouloir ; ni des facultés et organes correspondants.

Ces opérations concernent les modes d'être de la puissance déployée, le jeu intratotal du multiple différencié, et non pas l'opération absolue de la totalité qui n'est en relation duelle avec rien. Perceptions, volitions et pensées traduisent le manque et la nécessité dynamiques du fini, tandis que l'infini se suffit à soi dans sa propre génération spontanée.

C'est pourquoi Bruno peut écrire : « Je dis en outre que cette immensité infinie est un vivant, bien qu'il n'ait pas une figure déterminée, ni un sens qui se rapporte aux choses extérieures : car il a toute l'âme en lui-même, il comprend tout ce qui est animé et est tout cela ». Absence de volonté, de sujet et d'objet, et donc de créateur et de créature : la Circé brunienne se révèle ici en tant qu'emblème d'une immanence productive sans projet et sans visée. Cosa divina, Circé est d'autant plus divine qu'elle n'est pas une personne.

Frappé d'anthropomorphisme, Dieu le Père chute dans l'inanité, emportant avec lui son omnipotence et ses passions arbitraires. Le fondement infini qui s'exprime dans l'univers ne saurait être une personne. L'infini ne peut être conçu comme personne, sous peine d'absurdité ou de tromperie.

Une telle idée ne peut venir que d'une asinerie renfermant des ignares et gardée par des fous idolâtres du pouvoir. L'idée qu'une personnalité puisse s'accaparer l'infini est un non-sens, nous révèle profondément Bruno.

Et le fils ? Le Nolain absout-il le Fils ? Pas davantage. En effet, si la divinité ne cesse de s'épuiser dans l'univers qui la déploie, elle ne peut pas se répéter en s'incarnant une deuxième fois sous la forme du crucifié.

Comme l'écrit très justement Blumenberg : « S'il est vrai que le monde comme tel représente déjà une dépense de soi de la part de Dieu, alors Dieu ne peut pas s'être transformé encore une fois en ce fait historique qu'est l'incarnation ».

En outre, puisque « tout provenant du bon, tout est bon, par le bon et pour le bon », Dieu n'a aucune raison de sauver ce qu'il fait – ou ce qui le fait – et de se reproduire une fois de trop.

Ainsi la manifestation d'un univers infini, dynamique et débordant de plénitude vitale, rend vaine l'hypothèse du dieu incarné et sauveur.

La création et le temps n'ont dorénavant pas besoin d'être complétés, résolus et consommés par le Messie advenu. Celui-ci perd son sens et sa possibilité dès que l'univers exprime totalement le jeu divin sans fin ni finalité.

Le Christ est aboli de l'univers, non seulement parce que la puissance infinie ne peut se résoudre en aucune personne finie, mais tout simplement parce que l'univers lui-même, l'infini « expliqué », a pris la place de la deuxième personne de la trinité.

La monogénération cosmologique de l'Un-tout évacue irrévocablement la génération intratrinitaire du dieu chrétien.

Le Fils ne peut plus incarner le Verbe de Dieu puisque c'est la nature même qui devient le Verbe de l'Un infigurable, et médie ainsi le fini et l'infini.

Bruno n'hésite donc pas à proclamer que « la nature est vraiment la main du Tout-puissant, Force, Acte, Raison, Verbe, Voix, Ordre, Volonté ».[338]

Au fond, de même que sa Simplicitas interdisait à la puissance absolue de se diviser et s'appauvrir en puissance ordonnée, de même elle lui interdit le processus trinitaire.

Circé n'a aucune nécessité de posséder la conscience de soi, de se prendre comme but (le Christ) et de se médier de soi à soi-même (le Saint-Esprit). Ne désirant pas sa propre gloire, elle n'a nul plan de plonger ses fruits dans un drame métaphysique et eschatologique.

Reste le monde comme « corrélat de l'impersonnalité divine » et non création d'une volonté transcendante.

La divinité n'a pas à se réfléchir dans le procès circulaire de la trinité.

La matière opératrice est toute d'une simplicissima intelligenza, d'une simplicité lumineuse qui brille sur elle-même.

Et c'est ainsi que Circé boute le Christ et son calvaire, hors du ballet de ses mutations vicissitudinales. Nulle figure et nul emblème ne sauraient sommer le Tout infini, à peine d'obscure idolâtrie.

A l'échelle du mode fini, les médiations vers l'un ne peuvent qu'être illimitées car toujours inachevées. La partie n'est en aucun droit de se prendre pour le tout.

On comprend dès lors pourquoi Giordano se détourne avec horreur de la figure mortifère que lui tend une main de fiel, au milieu des flammes. Pénétré de l'immensité virgilienne et de l'En-Sof hébraïque, fortifié d'une fureur héroïque pour la totalité, il abandonne l'idole, impure et corruptrice, et son regard poursuit à jamais sa chasse de l'infini en s'évadant dans le firmament illimité.

La main et la vocation mutagène de l'homme / Bouleversant l'échafaudage onto-cosmo-théologique, le Nolain renverse la situation humaine.

En effet, dans l'univers du Simplissime qui livre toute chose à la roue des vicissitudes, l'être humain n'a aucune raison de détenir un statut privilégié, être par exemple le personnage central d'une histoire eschatologique ou l'aboutissement d'un récit téléologique. Il est un mode d'être parmi d'autres, expression momentanée de la matière opératrice qui l'accouche, le nourrit et le décompose.

---

[338] *« La réfutation de Bruno du trinitarisme sur le plan théologique revient à reconnaître que l'univers n'est pas une création différente de Dieu dans sa substance, mais qu'il est une génération faite de la même substance que le Père. En d'autres termes, il n'y a aucune perte d'être dans le passage du Père à l'*Unigenita natura *; il n'y a pas de nature pécheresse dans le monde des êtres finis et terminés, mais l'infinité de Dieu est présente dans la nature, même si sous une forme* explicata *et non pas* complicata, *selon le langage de Nicolas de Cues que reprend Bruno. Par conséquent, tout ce qui fait partie de la nature, de la loi et du lien d'amour qu'elle incarne, ne représente pas forcément une perte, une imperfection constitutive, une absence ou un éloignement de Dieu. Chaque élément et corps naturel, même fini et terminé dans sa forme, est partie de cette force érotique immanente qui remplit le tout. C'est proprement à travers le recours à la notion de* vinculum *que Bruno peut établir la relation ontologique entre l'*Un*/Dieu et la multiplicité. »*
Cf. Giulio Gisondi - Entre magie et théologie. Giordano Bruno et la notion de vinculum du De vinculis in genere au De la cause, principe et un – *in* Les Études philosophiques 2020/4 (N° 135), pages 103 à 120

L'idée d'une supériorité ontologique de l'homme sur les autres créatures devient une absurdité dans l'univers infini et polycentrique de Bruno, et toutes les formes de vie possibles y sont égales puisque procédant d'une substance identique.

Ainsi l'âme de l'homme « est semblable, affirme Bruno, par son essence spécifique et générique à celle des mouches, des huîtres marines et des plantes et de tout ce qui est animé ou a une âme ».

Chaque forme humaine s'écoule, également aux autres formes, à la surface de la matière, qui est un flux et un reflux d'atomes. Néanmoins, chaque agrégat est composé de façon particulière : les individus et les espèces déployant nécessairement l'infinie richesse formelle de la nature.

En outre, sur le plan de la nature naturée, chaque espèce traduit la diversité engendrée par une « complexion corporelle » qui lui est propre.

L'organisation différente, en chaque espèce et individu, de la corporéité, leur permet autant de manifester les opérations variées de la vie que de pouvoir vivre en relation avec les autres.

En tant qu'être, tous les êtres engendrés sont égaux, mais non comme modes d'être. Par nature, les êtres sont égaux ; par opération, inégaux. Opérées et opérantes, les espèces sont inégales.

L'opération de Circé les ordonne différentes et inégales dans leurs capacités naturelles (durée, force, adresse, intelligence, etc.) en raison de leurs multiples complexions.

C'est donc la « complexion corporelle » qui identifie chaque espèce et détermine son rapport à la nature. Les activités du corps (respirer, se nourrir, se déplacer, etc.) et leur mode de réalisation (respirer à l'air ou dans l'eau, être herbivore ou carnassier, marcher debout ou ramper, etc.) dépendent des instruments et organes que produit la complexion corporelle des vivants.

La pensée biologique de Bruno affranchit le vivant du finalisme et l'explique par l'efficience et la forme des organes du corps. Pour lui, l'homme n'a pas des jambes pour marcher mais marche parce qu'il a des jambes.

Mais Bruno va encore plus loin : ce n'est pas l'âme, comme principe téléologique, qui organise le corps, mais bien la complexion du corps qui façonne et qualifie l'esprit (ingegno).

Le souffle, l'esprit (spirito) de Circé anime certes les espèces, mais comme elle ne veut rien, elle laisse la vie croître spontanément sans ordre réfléchi. Aussi l'ordre du vivant procède-t-il des formes du bios et de leurs rapports, et non pas d'un logos premier et organisateur.

Le souffle universel produit des esprits conformes et adaptés aux corporéités, et comme le dit Bruno, « (…) en fonction de la diversité des complexions et des membres, il vient à acquérir différents degrés et perfections d'esprit (ingegno) et d'opérations ».

Que l'esprit qui était dans l'araignée, continue Bruno, soit généré dans un homme et il acquiert aussitôt une autre intelligence et d'autres aptitudes ; qu'un homme en revanche vienne à prendre la complexion d'un serpent et il n'est alors autre qu'un serpent avec un esprit et des mœurs de serpent.

En définitive, chaque être vivant se définit hiérarchiquement par les organes dont il dispose, et plus profondément par les limites expressives de la matière qui le disposent. L'homme tire vanité de son esprit, mais sait-il que disposé autrement, il n'en serait plus si fier.

D'où lui vient sa puissance supérieure à celle des autres espèces ? Non donc de son esprit, mais de ses organes corporels et principalement de « l'organe des organes », la main.

C'est en effet la main qui lui ouvre des possibilités d'être et d'agir que ne possèdent pas les autres animaux. La main, organe ouvert, actif et liant, est le propre de l'homme, qui lui permet de devenir un être civil et civilisé.

Où en serait l'homme si ses mains s'étaient transformées en deux pieds, s'interroge Bruno qui poursuit : « …dis-moi où pourrait subsister impunie la relation entre les hommes ? Comment pourraient-ils instituer et faire durer des liens familiaux (…) sans être dévorés par une multitude d'autres espèces animales (…) ? Et, par conséquent, où seraient les institutions de doctrine, les inventions de discipline, les congrégations de citoyens, les structures des édifices et tant d'autres choses qui sont les signes de

la grandeur et de l'excellence humaines et qui font de l'homme le triomphateur véritablement invaincu des autres espèces ?

Tout cela, à y regarder de près, ne renvoie pas tant à ce que dicte l'esprit qu'à ce que dicte la main, organe des organes ».

L'esprit a une existence virtuelle dans chaque être animé et son développement est conditionné et configuré par la complexion corporelle qui l'enveloppe. Telle conformation, tel esprit.

La main humaine qui s'ouvre, œuvre, saisit, lie et délie, mobilise donc un esprit qui lui est isomorphe. L'opérativité ouverte, curieuse et épique de la main est à l'origine de l'aventure spirituelle et cognitive de l'être humain.

Déterminé par la main, l'homme potentialise mieux que les autres animaux la puissance opératrice de la matière. Il se manifeste non comme sujet central du monde mais comme une petite main dans la grande main de la nature.

Or, nous l'avons vu, celle-ci est en appétit de nouvelles formes puisqu'elle doit parcourir toutes les possibilités latentes de l'Un-tout.

Aucune forme ne pouvant accomplir le volume d'être de la matière, cette dernière se caractérise par son « impatience » à se libérer constamment d'une forme pour une autre. La destinée humaine trouve ici son lien avec l'être en devenir de la totalité.

De même que l'univers et ses corps sont et se maintiennent autant qu'ils changent, l'humanité de l'homme se produit dans son ouverture à la transformation générale.

L'homme participe spécifiquement au processus métamorphique par une activité productive multiforme, impliquée par la main.

Facette de la totalité au travail de soi, l'homme se voit voué à se faire et à œuvrer le monde. Il ne peut s'adonner aux délices torpides du sommeil (sogno) et de l'oisiveté (ocio), sous peine de chuter en bête au bas de la roue de la Fortune.

Tout au contraire, lorsque l'homme œuvre à dépasser la nature naturée et qu'il contribue au déploiement de la nature opérante, il s'élève dans l'échelle des êtres au point de ressembler à la divinité.

Sa liberté réside dans sa capacité à transformer l'ordre du monde et à poursuivre ainsi, consciemment, le jeu de Circé. Son identité consiste à se faire l'artisan lucide, progressif et divinisé, du dépassement des natures données, dont la sienne propre.

Dans 'L'expulsion de la bête triomphante', Zeus qui entend réformer le monde humain, livré à l'impotente barbarie chrétienne, proclame nettement cette vocation mutagène de l'homme :

« Et il ajouta que les dieux avaient donné à l'homme l'intellect et les mains et l'avaient rendu semblable à eux, en lui accordant une faculté supérieure à celle des autres animaux, laquelle faculté consiste non seulement dans le fait de pouvoir agir selon la nature et l'usage, mais également en dehors des règles naturelles, de telle sorte que, formant ou pouvant former d'autres natures, d'autres cours, d'autres ordres grâce à son esprit, l'homme puisse rester dieu sur terre (dio de la terra) grâce à la liberté dont il dispose et sans laquelle cette similitude entre la nature et lui n'existerait pas ».

« Le physicisme de Bruno nous met en amitié avec la nature, dont nous naissons.

L'homme brunien n'a pas la vanité de détenir une plus haute provenance que les autres complexions de Circé, notamment les animaux. Il ne s'érige pas comme ce nouveau centre du monde qu'est le Dasein, lieu de l'Etre qui ouvre l'étant. Il est simplement un mode d'être du devenir de l'être de l'Un-tout.

Dans la forêt du monde, il défriche certes des clairières où il séjourne ; néanmoins, celles-ci traduisent un mode d'être de la totalité, et l'être de celle-ci, puisque devenant, ne s'y résout jamais.

Dans ses séjours, l'homme rencontre seulement ce qu'il peut être, non pas la vérité de l'Etre. Il s'y découvre comme soi humain, simulacre spécifique de l'être, et non médium de l'Etre.

L'être de l'Un-tout n'étant pas là, mais devenant là (et ailleurs et autrement), l'homme et ses clairières luisent comme des traces, parmi d'autres, de son passage. Ces traces de l'Un, les formations humaines restent par principe impuissantes à les retenir, les fixer et les comprendre.

La différence ontologique parle de la seule situation humaine, elle ne peut cependant se fonder sur la Simplicité de l'Un-tout qui s' « explique » et n'accorde à personne un lieu suréminent.

Nous sommes des ombres, des traces, des vestiges du parcours infini de la Totalité. Nous sommes les fragments de la vérité qui devient, sans qu'il soit besoin de nous consacrer comme les miroirs d'une vérité immuable ou les pontifes de l'Etre.

Le dynamisme du Nolain reconnaît alors la richesse de tous les signes, arts et langues qui expriment à leur manière la diffraction chatoyante de l'Un-tout. Il nous préserve par-là de toute illusion d'une Ursprache qui serait proche de l'origine. Car d'origine et de fin, il n'y a.

Tantôt lumineux, tantôt obscur, l'homme doit assumer son errance au sein de la course plurielle des mondes. Parent et apparié à Circé, l'omniparente materia, il peut faire tout ce qu'il lui est possible de faire.

Célébrant Circé par laquelle tout peut devenir tout, et être lié productivement à tout, Giordano Bruno devance l'imaginaire scientifique le plus actuel.

Enjambant les catégories méthodiques et séparatrices de la science positive et classique, le Nolain nous invite à trouver et ouvrir les portes des formes afin qu'elles se combinent et poursuivent leurs métamorphoses.

Le progrès actuel de l'ingénierie génétique et des technobiologies, l'invention de la bio-informatique qui lie formes biologiques et structures électroniques, la connexion entre robotique et neurologie, etc., toutes ces nouvelles technosciences qui naissent et lient des modes d'être jusque-là séparés, sous l'égide de la compréhension opératoire de la cybernétique, témoignent que l'Age des hybrides nous attend.

L'esprit poétique et fantastique de Giordano souffle sur l'époque faustienne qui couve. Il persiste à porter l'effroi dans le Vieux Monde qui cultive le ressentiment au lieu de la rénovation.

La figure du post-humain est-elle l'ultime porte qu'ouvre Circé à notre époque usée ?

La nostalgie du futur anime tous les Faust et leurs œuvres démoniques.

Si la stérilité des mondes décrépits les condamne à la schize diabolique, dans la poussée du Neuf, les hommes jouent leur dignité ou leur abaissement.

Au risque de sa perte ou de sa gloire, l'homme moderne s'aventure lucidement à porter le jeu des métamorphoses.

Aujourd'hui plus que jamais la roue du Temps nous défie.

Nous les furieux d'une marche à jamais boiteuse. Nous les adeptes de l'ubique. » [339]

[339] *Cf.* Philippe Forget – Giordano Bruno et l'annonciation de l'immense - in Giordano Bruno et la Puissance de l'Infini – L'Art du Comprendre n° 11/12 – 2ème série – Avril 2003 (Vrin)



Attribué à Pieter Brueghel l'Ancien, ce tableau intitulé '*La chute d'Icare'* est aussi beau qu'énigmatique.

Sur son mur Facebook, Philippe Forget nous invite à *« le comprendre depuis sa totalité et puis dans ses détails.*

Aucun personnage du tableau ne remarque la chute d'Icare, mais nous, nous remarquons qu'ils ne remarquent rien. Pourquoi le laboureur, le pêcheur, le pâtre, restent-ils aveugles à l'événement ? Quel motif conditionne la trame de leur conscience fixée ?

En somme, ce tableau provoque l'observateur à prendre conscience de son surplomb, de sa visée. La conscience du sujet qui connaît n'est pas comme les figures humaines que met en scène la toile, elle n'est pas "dans" le monde, ni "du" monde, elle est "au-monde". »

Philippe Forget ajouta : « *dans l'interdépendance des liens entre les mondes pluriels, existent des "portes", comme le dit Bruno. Ces "portes", il appartient au poète-mage de les ouvrir pour activer consciemment la progression indéfinie de l'homme, être plastique. »*

« L'homme s'augmente de beau et de bien s'il se fait le miroir de la magie opératrice de Circé. Par cette mère divine, toutes choses, en effet, sont liées et communiquent entre elles. Leurs liens (vincula) les rendent productives de nouvelles formes d'être, à l'infini. Tous les corps sont donc liés par cette même puissance protéenne qui les liant, les déliant et les reliant, revêt une infinité de figures.

L'homme se trouve inséré et mû dans ce jeu productif d'une invisible main lieuse. Lui-même main, il est appelé par la main infinie, à être « le liant » (vinciens) des individus différenciés, le lieur fécond du multiple.

S'émerveillant des immenses virtualités que recèlent les liens secrets de la nature, l'homme s'en fera le découvreur et l'activateur.

Nulle question pour l'homme brunien d'être ce dévot lacrymal et méchant dans un monde chu : bien au contraire ce noble impératif d'être le mage qui se laisse traverser par la dynamique du Monde. Il n'y a d'ailleurs rien de surnaturel dans la magie, et les miracles n'ont pas leur place sous le règne de Circé.

La magie ne requiert pas d'intervention transcendante ou d'agent extérieur, divin ou diabolique, à celui qui opère. Elle repose sur certaines connaissances de la nature et leur application à une situation.

Le mage est ce savant qui sait prolonger la nature parce qu'il connaît les points d'union entre les choses, féconds d'effets bénéfiques ou maléfiques, ou destinés à provoquer la stupéfaction du vulgaire. Celui-ci qualifie de saints ou de prophètes des hommes versés dans cette science des liens et dont les opérations thaumaturgiques relèvent en vérité d'un mode d'activité rationnelle.

Tel est Jésus-Orion qui « sait faire des prodiges et peut marcher, comme le sait Neptune, sur les vagues de la mer sans s'y enfoncer ni se mouiller les pieds ».

Mais Orion accomplit seulement des bagatelles par rapport au mage authentique qui agence des liens entre hommes et phénomènes, créateurs d'une communauté harmonieuse et d'individus glorieux.

Le mage est un homme de connaissance, un philosophe, qui applique sa science à la réforme de la République pour qu'elle soit plus belle et meilleure. Il ne vise pas le pouvoir sur la communauté humaine : par sa puissance lieuse, il travaille à l'union des citoyens sous le signe du Beau et du Vrai.

Le lieur vertueux opère par générosité. S'il attend une affection en retour, sa ligature devient alors « une espèce de marché, un commerce intéressé et ignoble, dont on ne tire que discrédit », déclare Bruno qui refuse d'asservir la science des liens au pouvoir de l'argent ou de l'Etat arbitraire.

Plus profondément, la force du lien ne procède pas du bien, car « c'est plutôt l'opinion du bien qui a pouvoir de lier ». […]

En manque de totalité, les êtres désirent élargir leur puissance d'être : Cupidon les marie pour qu'ils s'accroissent les uns les autres de leur expérience mutuelle. Mus par l'appétit commun de la puissance, ils se lient et engendrent de nouveaux modes d'être, augmentés de leur combinaison. Hors qu'elle se fonde sur une ratiocination desséchée, la cité de Circé croît sur le théâtre vif de caractères qui à travers les vicissitudes, cultivent les beautés de l'ordre civil.

C'est notamment par l'art du discours, la persuasion rhétorique, que le mage brunien entend lier ses concitoyens dans l'excellence d'un bâtir commun.

Seulement il sait qu'un discours tout de froide logique et qui n'est nourri d'aucun affect reste impuissant à lier. La langue unit et motive quand elle s'ouvre à l'expérience pathique du monde et d'autrui.

Avant que d'être pensé logiquement, le monde est vécu selon des tonalités pathiques qui composent sa texture et le donnent en partage aux vivants.

Et par art et expérience, le rhéteur magicien sait les exprimer et les transformer en liens et motifs d'union et d'action.

En termes modernes de phénoménologie, il est cette voix dont la prédication transmet un pâtir antéprédicatif, pré-subjectif et pré-réflexif où peut se catalyser la commune puissance civile.

Additive et mécanique, la juxtaposition est la forme la plus basse du lien. Elle engendre la tristesse et l'ennui. A l'inverse, plus on lie de la qualité à la qualité, plus on se réjouit de l'expansion commune.

Est triste tout rapport objectif. En revanche, « il y a de la joie et de la gloire à lier ; cette gloire est d'autant plus grande, d'autant plus intense que ce qui se trouve lié a plus de noblesse, de mérite et d'excellence ».

L'expansion de soi procède donc d'un amour vers l'infini universel qui est le corrélat d'un manque à être de l'homme fini. Cet amour, sur le plan cognitif, se traduit par la curiosité (curiositas) à l'égard du monde qu'éprouve tout Renaissant, émerveillé parallèlement par la combinatoire cosmique.

Quelle est cependant la faculté de l'esprit qui peut nourrir l'émerveillement et satisfaire la curiosité ? Cette faculté est comme la main qui lie, associe et porte au loin. Il s'agit de l'imagination.

En effet, la rationalité travaille seulement sur ce qu'on lui donne, soumettant ensuite ce donné à ses critères de systématisation logique. Elle est donc étroitement tributaire des sens limités que tout esprit curieux de la totalité souhaite dépasser.

Si cet esprit souhaite se hisser au niveau de la nature opératrice, il doit s'échapper des évidences trop habituelles des sens et de leur fixisme ontologique.

Certes, la connaissance de la totalité matricielle lui restera à jamais inaccessible et il ne pourra que chercher ses images, miroirs, vestiges et simulacres dans l'univers illimité.

Néanmoins, comme toutes ces traces de l'Un-tout lui apparaissent sous forme d'images, il peut élargir par l'imagination (spiritus phantasticus) sa connaissance de la nature et sa capacité d'action sur elle.

Bruno confère ainsi à l'imagination le pouvoir d'une clavis magna, apte à révéler progressivement les virtualités créatrices de l'univers.

Le mage comprend de manière opératoire l'expression universelle parce qu'il ne se fixe pas à une seule image du monde mais que par son inspiration fantastique, il ouvre de nouvelles portes sur le déploiement abyssal de l'Un-tout.

L'imagination est à la fois une faculté d'unification et d'exploration dynamique du réel. Elle unifie en monde les images reçues des sens, pendant qu'elle invente ce dernier autrement en les recomposant. Synthétisant le multiple, elle est pour Bruno la condition première de toute connaissance et toute vie rayonnante. […]

C'est en extrapolant les conclusions de Copernic que Bruno a libéré le monde de l'image de l'univers fini. Grâce au spiritus phantasticus, le mage imagine autrement le monde reçu ; par l'association inédite des images, il lui insuffle son renouveau et de nouvelles possibilités.

Principe cognitif, l'imagination est également un principe vital de transformation des êtres et des situations. Aussi est-elle un pouvoir prospectif qui ouvre grand les yeux du lieur sur le visage du futur, lui permettant de « scruter l'ordre des changements, et voir la forme à venir en puissance dans celle qui précède », enfin de s'apprêter à l'opérer par les liens adéquats.

En définitive, imaginer c'est imposer une liaison, voire une logique fantastique, au chaos des ombres et images qui nous cernent. Entre l'abîme du temps et de l'espace et l'exercice de la raison, la logique fantastique est cette médiation figuratrice qui ouvre des mondes où s'orienter et à explorer.

Avant tout ordre rassurant des raisons, la logique fantastique dicte à l'homme, pris dans l'immense jeu des ombres, sa nécessité herméneutique et heuristique.

Visionnaire des formes en gestation, le mage qui sélectionne ensuite les possibles par une rationalité opératoire, sait néanmoins que toute certitude naît d'un simulacre. Critérium des possibles, l'imagination livre fatalement l'homme au jeu inquiétant entre puissance et réel. » [340]

20° La technologie, source de nouvelles métamorphoses

En introduction de son ouvrage intitulé *'Le principe d'humanité'*, l'écrivain et essayiste Jean-Claude Guillebaud interpella l'humanité :

« Il nous arrive quelque chose d'incroyable : les deux valeurs que nous célébrons et convoquons sans relâche, les deux principes que nous mettons constamment en avant, l'humanité et l'homme lui-même, sont aujourd'hui minés et menacés dans leurs fondements.

Qu'est-ce que l'espèce humaine ? Comment définir l'homme ?

Une sourde inquiétude habite, à mots couverts, les innombrables débats et querelles que font surgir les trois révolutions - économique, numérique, génétique - qui nous assiègent aujourd'hui et dont les effets se conjuguent.

De la course aux biotechnologies aux vertiges du cyberespace, des manipulations génétiques aux tentations eugénistes, de la marchandisation du monde à la chosification de la vie, la même question, obsédante, se trouve posée jour après jour.

Celle-ci : saurons-nous encore définir - et défendre - l'irréductible humanité de l'homme ? »

Les nouvelles générations d'individus naissent et évoluent désormais au sein d'un univers virtuel interagissant de façon permanente avec l'univers réel, dans une direction qui tend à accroître l'entropie du monde, alors que jusqu'ici l'espèce humaine – comme tous les systèmes vivants – a œuvré pour tenter de la réduire en recourant à des organisations dynamiques de régulation par les savoirs pour opérer et gérer les bifurcations de l'histoire.

[340] Philippe Forget – *Giordano Bruno et l'annonciation de l'immense - in Giordano Bruno et la Puissance de l'Infini* (déjà cité)

L'individu n'y semble envisagé que comme un simple 'objet' tantôt connecté', tantôt 'augmentable' à souhait (en référence aux notions d''homme augmenté' ou de 'travailleur augmenté')[341,342,343], réduit aux seules fonctions économiques d'usager et de consommateur des services proposés, et non comme un citoyen conscient, responsable de sa destinée autant que de la destinée collective, et disposant des ressources créatives requises pour penser lui aussi, concevoir lui aussi, voire même réaliser lui-aussi ce que sa propre vision utopique du futur lui dessine comme perspectives pour la cité du futur.

Les nouvelles technologies de la santé nécessiteraient de disposer en temps réel des données physiques des individus, ce qui soulève des questions éthiques délicates.[344]

Il ne peut être exclu que les progrès technologiques enregistrés dans le domaine des applications militaires de l'intelligence artificielle puissent conduire, dans l'avenir, au développement de ce que l'on appelle des *« systèmes d'armes létaux autonomes »* (SALA), qui seraient capables de recourir à la force létale sans aucune forme de supervision humaine.

Autrement dit des systèmes qui seraient capables de modifier le cadre de la mission qui leur a été fixée, voire de s'assigner eux-mêmes de nouvelles missions. Les SALA, qui ne font pas à ce jour l'objet d'une définition commune, ni d'un encadrement international, suscitent de vives inquiétudes, notamment d'ordre éthique et juridique, et interrogent par rapport au droit international humanitaire (DIH).

Donner une décision de vie et de mort à une technologie à partir de données pose évidemment un problème d'éthique.[345,346.]

« Lorsque Mark Zuckerberg, le cofondateur de Facebook, promeut les activités de son entreprise Meta Platforms, il le fait en affirmant que sa mission est de bâtir une infrastructure sociale embrassant l'entièreté du monde. Dans son manifeste pour « rassembler l'humanité », Zuckerberg écrit : « nos plus grandes opportunités sont mondiales, comme diffuser la prospérité et la liberté, promouvoir la paix et la compréhension, sortir les gens de la pauvreté et accélérer la science. »

De même, lorsque la multinationale américaine Google fait numériser quarante millions de livres ou qu'elle vante Google Maps, son service de cartographie en ligne, c'est en proclamant sa volonté de « relier l'humanité » et d'œuvrer « à la distribution du savoir universel ».

Chaque fois que Jeff Bezos, le fondateur d'Amazon, présente le programme spatial privé qu'il finance sur sa fortune personnelle à hauteur d'un million de dollars par an, ou qu'il évoque Kuiper, son projet de déployer une constellation de 3236 satellites en orbite basse afin de diffuser l'Internet haut débit sur toute la planète d'ici 2030, il déclare lui aussi que la « Terre est une », que l'humanité se compose d'une seule et même « communauté globale » et qu'il œuvre personnellement pour que le genre humain puisse affronter pacifiquement les défis du futur.

Bezos ne se contente pas développer de nouvelles fusées et d'édifier une « infrastructure de l'espace », il affirme que ces programmes pourraient permettre d'unifier l'humanité et de « sauver la Terre ».

Entre le livre de promotion du Centre mondial de communication imprimé en 1913 et les discours contemporains des entreprises du numériques, la langue et les projets diffèrent.

341 Voir à cet égard les nombreux débats éthiques, philosophiques et juridiques autour du risque d'une emprise irréversible de la technologie sur l'humain par le jeu d'initiatives privées particulièrement audacieuses articulées sur l'objectif d'optimiser toujours plus le rapport cerveau/machine dans une vision matérialiste et utilitariste de l'homme.
Cf. notamment Technological Approaches to Human Performance Enhancement
342 *Cf.* Philippe Menei *in* Elon Musk, le singe et les trois cochons : une fable transhumaniste ?
343 *Cf.* L'humain augmenté. Cyborgs, fictions et métavers - (Fondation Jean-Jaurès)
344 *Cf.* Le corps, nouvel objet connecté / Du Quantified Self à la M-Santé : les nouveaux territoires de la mise en données du monde / De nouvelles pratiques individuelles - Écosystème et Jeux d'acteurs - Quels axes de régulation ? Les voies à explorer (Innovation & Foresight - Cahier IP de la CNIL n° 2)
345 C'est *Human Rights Watch* qui a le premier apporté cette question à la connaissance de la communauté internationale à travers son rapport "Losing Humanity : The Case Against Killer Robots"
346 La *Campagne Stop Killer Robots*, à travers son plaidoyer sur les SALA a produit un court-métrage expliquant le contexte dans lequel évoluent les SALA et le travail fait au sein des Nations Unies et de la Société Civile.
Cf. https://www.stopkillerrobots.org/

Mais la promesse est la même : les progrès de la communication sous toutes ses formes sont présentés comme autant de solutions aux grands problèmes de l'humanité.

Hier des discours optimistes vantaient le déploiement du télégraphe, des chemins de fer et des transmissions hertziennes en les désignant comme des facteurs de paix et de progrès. Aujourd'hui, des entrepreneurs, des intellectuels et des hommes politiques réitèrent cette promesse en se réjouissant autant des programmes d'exploration de la planète Mars, que du fait que plus de la moitié de la population mondiale es désormais connectée à Internet.

Comment expliquer cette étonnante similarité entre cette cité idéale de 1913 et les discours des techno-prophètes su XXI[ème] *siècle ?*

Cette ville aurait-elle quelque chose à nous apprendre des utopies de la communication qui saturent de nos jours l'espace médiatique ? »[347]

Pour Cyrille Bret, enseignant de philosophie à Sciences-Po *: « Les objets connectés ne sont pas encore capables d'agir. Mais ils font bien plus que réagir. L'Internet des objets propose un univers repeuplé car habité par les intentions humaines matérialisées dans des artefacts.*

Introduisant entre le sujet et l'objet un sujet intermédiaire relativement autonome, il pourrait tout simplement renverser la division entre personnes humaines et choses internes. Une ré-humanisation du monde, voilà la promesse.

Mais le solipsisme, autrement dit la conviction d'un être seul au monde, voilà son risque. Ce qui se joue, ici, c'est non seulement le rapport entre l'objet et le sujet, mais aussi le rapport du sujet à lui-même.

Dans l'Internet des objets, le sujet se livre aux délices d'un monde intégralement contrôlé et assimilé à soi : mesurer ses consommations, quantifier ses performances, etc. Voilà les promesses d'un monde enfin sur mesure.

L'IoE (Internet of Everything ou « Internet de tout ») pointe derrière l'IoT ou Internet of Things.

L'IoT a un horizon totalisant. Epris de perfectionnement constant, le sujet devient le tyran omnipotent de son habitat, de son poste de travail, de son véhicule, de son propre corps et bientôt de son propre esprit.

L'Internet des objets met à portée de main l'ambition cartésienne d'un sujet transparent à lui-même et le projet d'un humain maître de son milieu de vie.

Obsédé de lui-même et de ses propres ramifications, le sujet n'oublie-t-il pas le monde pour ne plus rencontrer que lui-même ?

S'évaluer constamment soi-même et s'améliorer soi-même en temps réel, voilà l'ivresse de maîtrise que propose l'Internet des objets. Ses apôtres, par exemple Gary Wolf, endossent ainsi le rôle d'un Socrate geek enjoignant tout un chacun à se connaître soi-même grâce à l'IoT.

Mais le sujet de l'IoT, le quantified self ou « moi quantifié » a-t-il vraiment une meilleure connaissance de lui-même ?

Les objets connectés collectent toutes les données sur les sujets qui les actionnent. Il n'est besoin que de voir le bracelet Pulse de Whithings. Ils portent au sujet des connaissances inédites sur lui-même.

Mais le rapport entre le sujet et lui-même n'est pas plus direct que le rapport entre le sujet et l'objet : entre lui et lui-même, le sujet invite non seulement des capteurs, des robots et des machines, mais également des fournisseurs qui traitent ses données.

La connaissance de soi-même se fait par le truchement d'un tiers collectif : l'entreprise qui héberge et traite les données tout en effectuant la vente et la maintenance des objets connectés.

[347] *Cf.* Jean-Baptiste Malet – *La capitale de l'humanité* – Bouquins (pages 20 à 22)

Les deux tentations symétriques de l'Internet des objets sont là : le sujet pourrait s'éloigner de la confrontation avec les choses et se méfier de l'expérience directe de soi-même par l'introspection, la rêverie ou l'examen de conscience.

La ré-humanisation du monde pourrait bien se réaliser au prix d'une occultation du monde et d'un oubli de soi-même. »[348]

Dans un article publié en 2022 dans la revue *Esprit* sous l'intitulé *'Le futur du numérique sera-t-il incarné ?',* Vivien Cabannes, doctorant en mathématiques à l'Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique et l'École normale supérieure de Paris tentent de répondre aux grandes questions que soulève l'apparition du métavers : *« Le métavers, cet espace virtuel en trois dimensions, où les utilisateurs sont représentés par leur avatar, signale l'évolution des technologies vers des dispositifs de plus en plus immersifs. Quels contours ces innovations esquissent-elles pour l'avenir de la corporéité, de l'identité ou de la socialisation ? »*[349]

Dans le '*mot d'Esprit'* du 16 juin 2023 intitulé *'Agir sur l'intelligence artificielle',* la rédaction de la revue Esprit propose une lecture synthétique des interrogations que soulève l'apparition de l'intelligence artificielle :

« La découverte par le grand public d'applications d'intelligence artificielle dite générative, de texte avec ChatGPT, ou d'images avec Midjourney, a suscité une nouvelle vague d'inquiétude sur les progrès exponentiels de ces technologies, leur pénétration croissante et souvent invisible dans nos vies quotidiennes, et leur difficile régulation par les pouvoirs publics.

L'imaginaire de la créature qui s'émancipe et se retourne contre l'humanité resurgit volontiers, et le débat public oscille entre catastrophisme et relativisation.

Les mots importent, et le fait que ces technologies portent le nom d'intelligence artificielle joue pour beaucoup dans notre rapport quasi mystique à l'IA.

Les pères fondateurs de la cybernétique l'avaient voulu ainsi, Norbert Wiener faisant explicitement le lien entre la cybernétique et le mythe du Golem (God and Golem, 1966).

Comme le note Édouard Jourdain dans Théologie du capital (2021), ce n'est pas un hasard si la cybernétique naît en même temps que la bombe atomique : à la possibilité de destruction totale répond celle de création totale d'une vie artificielle, fondée sur le traitement de l'information.

Entre conscience des progrès qu'elle rend possibles (diagnostic médical, sécurité de toutes sortes d'installations) et des menaces qu'elle représente (désinformation, discriminations, utilisations militaires et policières, destructions d'emploi…), entre bouffées de révolte et abandon quotidien de notre responsabilité aux algorithmes, notre rapport à l'IA a besoin de s'affermir.

Le projet de régulation adopté le 14 juin par le Parlement européen est à cet égard un pas prometteur : l'affirmation d'un agir politique face au brouillard mal dissipé de la théologie cybernétique. »

L'historien Pierre-Antoine Marti s'est livré en mai 2023 à un exercice inédit : entreprendre une série d'entretiens avec l'agent conversationnel ChatGPT pour mener avec lui *« une sorte d'expérience linguistique et philosophique »* dont il rend compte dans un article de presse de manière détaillée.[350]

Cette expérience unique éclaire une partie des grands questionnements que soulèvent les progrès considérables des recherches et innovations en matière d'intelligence artificielle.

Pour Jacques Bouineau[351] : *« on ne le dira jamais assez : l'IA n'est pas manifestation immatérielle d'un esprit planant comme l'Ariel de Sheakespeare, c'est le résultat d'une programmation initiale, comme le rappelle le chercheur suisse Florian Colombo. La solution retenue ne dépend donc plus d'un auctor, mais d'un dominus, ce qui est la caractéristique de la féodalité.*

[348] *Cf.* Objets connectés : vers un monde ré-humanisé ?
[349] *Cf.* Vivien Cabannes - Le futur du numérique sera-t-il incarné ? – Revue Esprit (Juillet/août 2022)
[350] *Cf.* Pierre-Antoine Marti - ChatGPT : " Le futur sera très différent du présent " - AOC media
[351] *Cf.* Jacques Bouineau, *Intelligence artificielle et humanisme naturel*, Conférence nationale des Académies (Caen – octobre 2022) – Tome LVII – 2022, pages 266 à 268

[…] Privé d'auctor dans un espace en proie à l'hybris[352], homo conecticus y est donc exposé à l'IA. Mais qui est-il ? Un individu qui disparaït derrière sa marchandisation, mais plus encore derrière le système de valeurs qui sous-tend l'IA.

A l'image de n'importe quel dogme religieux, celui de l'universelle connectique fait croire qu'il se libère en s'aliénant : « je suis le chemin, la Vérité et la vie » ne peut en effet libérer que ceux qui croient en la lecture chrétienne de Jésus, tout comme la libération par la 5G ne peut séduire que les convaincus, avec peut-être plus de chances de succès que dans le cas du message chrétien, car l'IA ne demande pas d'ascèse ; elle flatte au contraire l'utilisateur et l'algorithme précède ses désirs même, lui permettant de devenir omphalopsyque[353]sans réserve.

L'IA n'a au demeurant cure de la liberté de l'homme, qu'elle ne considère pas dans sa totalité, mais dans ses différentes composantes.

L'individu n'est plus un egomet, mais un actor aux masques multiples [A l'image des métavers qui permettant aux individus de s'identifier simultanément à différents avatars].

Homo conecticus est nécessairement un fellow, et donc son épiphanie doit commencer dans les pays latins par un lavage de cerveau et dans le reste du monde par une colonisation orchestrée en globish. Formaté par l'IA, homo conecticus ne voit qu'à travers le prisme dématérialisé, ignorant l'aliénation qui le guette et les déchets qu'il rejette. Aveugle à la réalité, il offre sur un plateau à ceux qui l'entourent de leurs rets toutes les données qu'ils souhaitent et au-delà, puisque même la vie la plus intime est bradée sans retenue et décomposée en autant d'éléments venant perfectionner le big data en quantité et en qualité.

[…] l'IA est peut-être un peu plus responsable de l'évolution de nos sociétés, car elle renforce deux traits : le passage de la verticalité à l'horizontalité, né de la négation de l'instance tierce et accentué par l'action du deep learning[354], et l'infantilisation des homines conectici. »

Jacques Bouineau termine son propos ainsi : *« Dès lors, peut-on conclure, d'une part comme le fait Kai-Fu Lee, que l'IA n'est qu'une étape pour la découverte de la nature profonde de l'homme, et d'autre part que « la clé de l'IA n'est pas le développement cognitif »[355] ? »*

« […] L'ordinateur qui rend possible l'IA n'est pas un outil, c'est une machine : l'outil prolonge la main, la machine est un « instrument propre à communiquer un mouvement » et son étymologie insiste sur la notion de création. L'ordinateur est bien créé par l'homme et l'IA qui en est issue est une création non pas adaptée à la main, mais à l'imagination.

Si dématérialisation il y a, elle se situe à ce niveau et à ce niveau seulement, car pour la mettre en œuvre, il y a besoin d'objets et d'outils, mais on ne cesse de parer la machine d'une force propre : c'est une épiphanie[356].

Toutefois aligner l'homme sur la machine conduit à une déshumanisation, une réification […], et donc « à lui faire cesser d'être la mesure des choses pour en faire un démiurge ». Ou un enfant qui s'imagine pouvoir refaire le monde à sa mesure.

Les modèles nés de l'IA sont en effet des parcelles de fellows recomposées en exemple : le monde virtuel fait – au niveau philosophique – passer de la 3D à la 2D, car il n'existe plus ni hauteur, ni verticalité, à l'image des constructions produites par les enfants, qui sont des manifestations de leur imagination et de leur manière de voir le monde, sans intervention d'instance tierce. Or, si les

[352] Jacques Bouineau rappelle la signification de cet hybris : *« antithèse de l'eunomia (« les bonnes lois »), l'hybris désigne chez Solon – et plus généralement dans la culture politique des Grecs – l'arrogance face aux dieux et l'excès face aux hommes, et d'après Bailly : « tout ce qui dépasse la mesure, excès ». »*

[353] L'omphalopsyque est à l'origine le moine hésychiaste du Mont Athos qui préfère se concentrer sur son nombril dans la solitude pour se rapprocher de Dieu.

[354] En français « apprentissage en profondeur », le *deep learning* signifie la reconnaissance des schémas profondément enfouis.

[355] Patrick Penel – *Ruée vers l'intelligence artificielle et les technologies qui y sont liées : réalités et fantasmes* – Revue de l'Académie du Var – année 2019, Nouvelle série, tome XX

[356] *Epifaneia* : « action de se montrer, d'où apparition », précise Littré comme premier sens induit

savants ont remplacé les prêtres à l'époque des Lumières, de nos jours l'informaticien, nouveau flamine, chasse le savant et de nouveaux fidèles le servent : les geeks.

Mais si « le développement des sciences fit apparaître des savants sûrs d'eux, jaloux des philosophes et des prêtres, sans pour leur apporter le pouvoir politique », l'IA place ses sicaires hors d'atteinte du vulgaire, par l'ésotérisme de son langage, la puissance de ses soutiens et surtout l'assimilation que l'on fait d'elle et de la Vérité, dématérialisée comme une divinité.[357]

« Ainsi naît l' « utopie de l'affranchissement de la matière » : comme dans le Phédon, Platon enseigne que le corps, par sa matérialité, entrave l'âme, le geek ne vit plus dans un monde d'objets mais de services : Deezer ne vend pas des disques, mais offre de la musique, et comme dans le monde enchanté des enfants, tout est gratuit hormis le fait que nous donnons toutes nos données en échange, c'est-à-dire que nous nous livrons de manière volontaire à l'Une[358]*- qui peut nous écorcher comme Marsyas -, en rêvant pour certains d'une transmission de données sans transmission » grâce à la technologie quantique*[359]*.*

Car l'IA se présente comme une technologie aimable, qui flatte chacun, puisque le but de l'algorithme consiste à trouver quel produit à vendre, et donc à séduire le client potentiel par des tentations qui lui parlent d'autant mieux qu'elles lui sont faites intuitu personae à partir des données qu'il lui a lui-même fournies. Mais c'est une divinité à laquelle il est impossible d'échapper, car l'adiaphoria[360] *est devenue inopérante au sein d'une pseudo-ecclesia qui n'est plus institutionnelle, ni même une communauté d'hommes. »*[361]

Pour Uli Grasemann, chercheur de l'université du Texas à Austin *: « Il est fascinant et un peu ironique que des ordinateurs puissent fournir des solutions nouvelles et créatrices à côté desquelles passent les experts humains. Il y a certainement là un énorme potentiel pour augmenter la qualité du travail dans de nombreux domaines scientifiques et technologiques en utilisant des algorithmes génétiques*[362]*. »*

Leur essor concerne l'avenir de toute l'humanité, même si on peut imaginer qu'ils produiront des inégalités d'accès à des statuts d'exception réservés à des 'privilégiés' constituant quelque part une sorte de peuple élu des temps modernes ... tels les individus alpha du *Meilleur des mondes* d'Aldous Huxley.

Pour Antoinette Rouvroy, docteur en sciences juridiques de l'Institut universitaire européen et chercheuse qualifiée du FNRS au centre de Recherche en Information, droit et Société (CRIDS) de l'université de Namur *:*

« Le « tournant computationnel », ou le déploiement d'une multitude d'appareils électroniques fondés sur la technologie numérique, véritables prothèses cognitives, mémorielles, affectives, communicationnelles capables, à notre place, de détecter les évènements, transformations, altérations, subtiles du milieu et d'y « répondre » pour nous, à notre place, nous immerge dans l'environnement contrôlé-personnalisé de la réalité numérique et nous immuniseraient de l'incertitude radicale à laquelle nous sommes exposés, « seuls face à l'univers ». » [363]

---

[357] *« Nous avons coutume de considérer le numérique tel un messie venu parmi les hommes pour les sauver. »* (*Cf.* Guillaume Pitron - *L'Enfer numérique* – Paris – Editions Les liens qui libèrent – 2021)
« L'esthétique des objets sous-tend cette dimension et renforce le sentiment de déréalisation : Appel se réfère ainsi explicitement au bouddhisme zen pour dessiner ses appareils alors que l'éclatement du collectif en atomes individuels engendre ipso facto l'agonistique. »

[358] Comme le rappelle Jacques Bouineau, La Boétie qualifiait le tyran de l'Un en mettant en garde contre toute servitude volontaire.

[359] *Cf.* Guillaume Pitron – *Ibid.*

[360] Indifférence, en grec. Jacques Bouineau rappelle que le terme a été utilisé par les stoïciens pour désigner ce qui, n'étant ni bien ni mal, n'avait pas d'importance à leurs yeux, mais aussi dans les conflits religieux où les groupes persécutés laissent croire qu'ils se soumettent à la religion majoritaire, alors qu'il n'y a là qu'apparence.

[361] Jacques Bouineau - *Intelligence artificielle et humanisme naturel* - Conférence nationale des Académies (Caen – octobre 2022) – Tome LVII – 2022 - pages 276 à 278

[362] Un « algorithme génétique » est créé quand un ordinateur évalue et améliore par étapes une population de solutions possibles à un problème. Le programme évolue en conservant en produit les bonnes solutions alors que les mauvaises sont rejetées. Petit à petit, les diverses solutions de la population s'améliorent, pour finalement produire la meilleure solution. La méthode utilise des modalités dérivées de la biologie, telle que la génération, la transmission et la mutation, pour décrire la manipulation particulière de programme que l'ordinateur utilise à chaque étape. C'est pourquoi l'algorithme est appelé génétique.

[363] *Cf.* Antoinette Rouvroy - La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation

Dans cet univers numérique, *« Les profils, scores, ranking, qui adhérent aux personnes plus sûrement qu'une seconde peau, au point de leur être coextensifs au point de nier tout écart, toute distinction entre la personne et ses comportements. L'individu hyper-indexé n'est plus « défini » par aucun état civil, par aucun « statut » social, par aucune appartenance (à un groupe social reconnaissable), ni « perçu » en fonction de sa sensibilité, son plaisir, sa peine (en cela, le « régime » algorithmique se distingue fondamentalement des « régimes » utilitaristes), mais par la somme de ses « relations » (les données numériques reflètent toujours des relations, entre une personne et une autre personne, un objet connecté, un lieu, …), relations ne relatant plus rien d'antécédant à elles-mêmes.*

[…] La gouvernementalité algorithmique se présente donc comme un système immunitaire de la pensée numérique contre toute hétérogénéité incalculable, contre toute pensée du dehors inassimilable, irréductible, non monnayable, non finalisée, inorganisable, souveraine, c'est-à-dire aussi contre le monde (ou contre l'univers qu'évoquait Asimov).

La gouvernementalité algorithmique n'est donc pas un régime de « normalisation », c'est un régime de « neutralisation » qui opère hors les normes, une régulation immanente, une radicalisation de l'ambition manifestée par la « gouvernance par les nombres », de liquider toute espèce d'hétéronomie.

Congédiant le monde et ses représentations au profit d'une réalité faite de flux numériques aux joints étanches indemnes d'évènements, elle neutralise la puissance des sujets : leur capacité d'énonciation contrefactuelle (qui aussi capacité d'effacer ses traces, de mentir, de prétendre), leur capacité de réticence (de ne pas faire tout ce dont ils sont capables), leur capacité de décider (de trancher sur fond d'indécidabilité plutôt que d'obéir aux résultats d'un calcul), et leur capacité de projeter collectivement des possibles (dont dispense l'hyper-individualisation). » [364]

En 2016, Antoinette Rouvroy formula l'hypothèse selon laquelle : *« l'idéologie technique des big data et la gouvernementalité algorithmique qui s'en nourrit sont symptomatiques d'un étrange (non-)projet de société : la constitution d'un système immunitaire d'une réalité numérique « calculable » contre la vie en tant qu'elle est résistante à son optimisation en « temps réel ».*

Il ne s'agit en aucun cas d'une « thanatopolitique » qui aurait pour finalité l'éradication ou la disqualification de la vie : on peut plutôt considérer que ce (non-)projet immunitaire d'une actualité calculable et optimisable contre l'altération constante du vivant se détourne de la vie, s'en désintéresse, exclut sa fragilité et sa productivité, sa capacité à être affectée, du champ du dicible et du visible, la tient finalement pour « quantité négligeable » face aux impératifs d'optimisation des états de faits – c'est-à-dire l'immunisation de l'actuel contre les altérations possibles -, aussi insoutenables soient-ils.

Les objectifs de ce mode de gouvernement ne seraient plus, non plus, comme dans la biopolitique foucaldienne, la préservation ni l'intensification de la vie, ni la gestion de la population en tant qu'elle serait affectée par des processus d'ensemble, mais l'incertitude comme telle, c'est-à-dire l'excès du possible, son débordement, qu'aucun calcul de probabilité ne peut absolument dompter. Cette cible beaucoup plus large s'étend virtuellement à tout ce qui, dans le monde, tremble d'un « devenir autre » imprévisible, par conséquent à tout ce qui vit.

La gouvernementalité algorithmique tend à neutraliser le caractère intempestif de la vie, c'est-à-dire la normativité propre au vivant lui-même ainsi que la possibilité toujours présente d'une bifurcation. Cette possibilité se trouve conditionnée a minima par la présence et la survivance d'un organisme biologique qui demeure toujours irréductible à la somme des relations numériques qui le (dé)composent. »[365]

C'est à une réflexion sur les fondements juridiques de l'humanité, qui livrent la manière tout occidentale de faire société et met en évidence les traits irréductiblement dogmatiques des constructions normatives qui portent toute société, que nous convie le professeur Alain Supiot dans son essai intitulé *Homo juridicus – Essai sur la fonction anthropologique du droit*[366].

[364] *Cf.* Antoinette Rouvroy - La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation – section 3 : une civilisation algorithmique sans sujet et sans monde

[365] *Cf.* Antoinette Rouvroy - La vie n'est pas donnée – Academia.edu

[366] *Cf.* Alain Supiot – Homo Juridicus – Essai sur la fonction anthropologique du droit - Seuil (collection *La couleur des idées* – 2005)

Selon Alain Supiot, refuser la fonction anthropologique du droit, en considérant qu'il n'est que fiction (entendez « convention »), présente le risque de soumettre l'homme à des déterminismes susceptibles de le nier. Le droit, parce qu'il est identifié à la raison et au langage dans la tradition d'Occident, garantit ainsi l'humain dans sa dimension individuelle et collective.

Né d'un système de croyance religieuse, le droit occidental reconnaît en effet en autrui une personne faite à l'image de Dieu. Le concept de personne juridique participe alors du schéma chrétien d'inviolabilité de la personne humaine. En cela, religion et droit reposent conjointement sur des fondements dogmatiques, comme en témoigne, notamment, la logique de l'interdit : le *« Tu ne tueras point »* du Décalogue épouse une croyance fondatrice en le respect d'autrui que traduisent, en un même langage, religion et droit. La montée en puissance du rationalisme et de l'individualisme liée au reflux des croyances religieuses à l'époque moderne n'a pas fait perdre au droit cette qualité de révélateur des fondements dogmatiques de notre système de représentation de l'humain.

La loi divine qui inspirait le droit naturel, en se sécularisant, ne se dévalue pas : la loi que se donnent les révolutionnaires en rédigeant la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen persiste à se nourrir des conceptions anthropologiques anciennes. La législation des droits de l'homme, fruit du rationalisme des Lumières, continue, à l'instar de la loi divine, d'être un référent commun et stable ; dans les deux cas, l'humain s'explique suivant des déterminations objectives qui permettent d'élever l'homme au rang de sujet. Le contrat n'est alors qu'une traduction linguistique et particulière de la loi garante du sujet. Primitivement, cette loi est divine avec le droit romano-canonique médiéval, l'ancienne *fides data* (foi donnée) des contrats formalistes du haut Moyen Âge étant peu à peu supplantée par le principe d'un consensualisme abstrait au bas Moyen Âge ; mais garantir sa foi par le serment (au temps du formalisme) ou la parole donnée (sous peine de sanctions ecclésiastiques) manifeste que la loi divine intervenait toujours comme garant universel de la convention. La loi civile est venue prendre la place et la force de la loi divine à partir du moment où les concepts théologiques se laïcisent au profit de l'État, nouveau garant de la convention (par l'ouverture de voies de recours juridictionnel devant les tribunaux civils).

L'anthropologie juridique se trouve ainsi au cœur de l'actualité qui met aux prises le droit et la technique. Si l'on considère que le développement des techniques n'a de sens que rapporté à l'homme qui les conçoit, le droit appartient à l'univers des techniques. Mais, si la fonction du droit consiste à dominer les techniques, celles-ci trouvent nécessairement leurs limites dans le droit.[367]

Or, cette nouvelle société a revendiqué dès son origine son indépendance par rapport aux régulations publiques :

« Gouvernements du monde industriel, vous, géants fatigués de chair et d'acier, je viens du cyberespace, la nouvelle demeure de l'esprit. Au nom du futur, je vous demande à vous, du passé, de nous laisser tranquilles. Vous n'êtes pas les bienvenus parmi nous. Vous n'avez pas de souveraineté là où nous rassemblons. Vos concepts juridiques de la propriété et d'expression ne s'appliquent pas à nous. Ils sont issus de la matière, et il n'y a pas de matière là où nous sommes […] ».[368]

LE PROGRAMME EN QUELQUES SIÈCLES

On supprimera la Foi
Au nom de la Lumière,
Puis on supprimera la lumière.

On supprimera l'Âme
Au nom de la Raison,
Puis on supprimera la raison.
On supprimera la Charité
Au nom de la Justice
Puis on supprimera la justice.

[367] Cette analyse de l'œuvre d'Alain Supiot sont extraits de l'article qu'y consacre *Enclyclopedia Universalis*
368 *Cf.* John Perry Barlow – A Declaration of the Independence of Cyberspace (1996)

On supprimera l'Amour
Au nom de la Fraternité,
Puis on supprimera la fraternité.

On supprimera l'Esprit de Vérité
Au nom de l'Esprit critique,
Puis on supprimera l'esprit critique.

On supprimera le Sens du Mot
Au nom du sens des mots,
Puis on supprimera le sens des mots

On supprimera le Sublime
Au nom de l'Art,
Puis on supprimera l'art.

On supprimera les Écrits
Au nom des Commentaires,
Puis on supprimera les commentaires.

On supprimera le Saint
Au nom du Génie,
Puis on supprimera le génie.

On supprimera le Prophète
Au nom du poète,
Puis on supprimera le poète.

On supprimera les Hommes du Feu
Au nom des Eclairés
Puis on supprimera les éclairés.

On supprimera l'Esprit,
Au nom de la Matière,
Puis on supprimera la matière.

AU NOM DE RIEN ON SUPPRIMERA L'HOMME ;
ON SUPPRIMERA LE NOM DE L'HOMME ;
IL N'Y AURA PLUS DE NOM ;
NOUS Y SOMMES.

Armand Robin - *Les Poèmes Indésirables*[369]

Se posent alors un certain nombre d'enjeux relevant d'une éthique de l'intelligence artificielle, et plus précisément d'une éthique des algorithmes.

Dans son ouvrage intitulé *'Faut-il faire la morale aux robots ? Introduction à une éthique des algorithmes'*, Martin Gibert, chercheur en éthique de l'intelligence artificielle à l'Université de Montréal, aborde la nécessité d'automatiser les trois grandes théories morales du conséquentialisme (et plus précisément de l'utilitarisme), du déontologisme et de l'éthique de la vertu (qui définit la bonne chose à faire comme étant ce qu'une personne vertueuse ferait dans une situation similaire), pour réguler sur le registre éthique les *« agents moraux artificiels »* que constitueraient certains systèmes d'IA :

« Ce qui est proprement nouveau dans ce sous-domaine de l'éthique des techniques, c'est que pour la première fois dans l'histoire humaine, on est face à des artefacts relativement autonomes qui peuvent prendre des décisions moralement significatives.

Dans leur livre Moral Machines *(OUP, 2008), Wallach et Allen n'hésitent pas à parler d'agents moraux artificiels pour désigner certains systèmes d'IA.*

[369] *Cf.* Armand Robin - Les Poèmes Indésirables

Se pose alors la question de base en éthique des algorithmes : comment programmer ces entités pour qu'elles suivent de bons standards éthiques ? Autrement dit, comment faire la morale aux robots ? »

Une thèse de son ouvrage consiste alors à souligner les affinités entre les trois théories morales susmentionnées et trois approches bien connues en IA :

1. Les *« systèmes experts »* comme Deep Blue qui gagna aux échecs face à Garry Kasparov en 1997.
2. Les systèmes fondés sur l' *« apprentissage par renforcement »* comme AlphaGo, qui gagna au jeu de go contre Lee Sedol en 2016.
3. Les systèmes fondés sur l' *« apprentissage supervisé »*, comme les voitures autonomes ou les systèmes de traduction automatique.

Or, il se trouve que les systèmes experts avec leur règles prédéfinis partagent la logique du déontologisme tandis que l'apprentissage par renforcement semble idéal pour programmer l'utilitarisme et sa fonction d'objectif unique : maximiser le bien-être des patients moraux. L'apprentissage supervisé, qui consiste à "nourrir" une IA avec des exemples, se combine très bien avec l'éthique de la vertu qui soutient que la bonne chose à faire consiste à imiter un exemple vertueux.

Bien sûr, ces techniques d'IA soulèvent à leur tour des enjeux moraux spécifiques. Ainsi, l'apprentissage supervisé hérite des biais humains présents dans les jeux de données. Il y a alors un vrai risque de construire des machines qui intégrerait comme normal le sexisme, le racisme ou le classisme et automatiserait dès lors ces discriminations.

Quant à la programmation, elle soulève également des enjeux métaéthiques puisqu'on peut notamment se demander s'il existe vraiment une bonne manière de programmer les robots ou quel rôle donner aux émotions.

Au-delà de ces enjeux éthiques, se posent également des enjeux juridiques.

21° La conscience humaine à l'épreuve du tournant computationnel

« [La thérapie génique] devrait permettre un jour à chacun de reprogrammer sa machinerie cellulaire pour ralentir, stopper, ou inverser le processus de vieillissement[370,371]*.*

Les chercheurs ne se contentent pas d'étudier le génome humain[372]*, certains chercheurs étudient le génome d'organismes considérés comme quasi-immortels ou incroyablement résistants (comme les tardigrades par exemple) pour comprendre quels sont les gènes et les mécanismes permettant cette immortalité ou cette résistance apparente et pouvoir appliquer ces mécanismes un jour à l'espèce humaine.*[373]

[…] si la loi de Moore continue ainsi (d'ici 2030 d'après Ray Kurzweil), il pourrait émerger une intelligence artificielle aussi "intelligente que l'homme" et capable de se reprogrammer. Cette capacité de reprogrammation permettrait à cette intelligence de devenir de plus en plus intelligente en suivant une croissance exponentielle et ainsi atteindre un niveau d'intelligence que nous ne pourrions imaginer : la fameuse singularité informatique. Dans un futur encore un peu plus éloigné, les progrès en

[370] *Cf.* Alexis Verger – Crisp : comment çà marche ? - The Conversation

[371] *Cf.* Kareen Fontaine & J. Paiano - Des scientifiques ont stocké le génome humain dans un cristal 5D « éternel » - Trust my Science

[372] *Cf.* notamment Human genome project

[373] *« Si nous sommes aujourd'hui capables de modifier l'ADN et que cette technologie nous ouvre certains espoirs, notamment en termes de thérapie génique, n'oublions pas la complexité à laquelle nous devons nous confronter, ne sous-estimons pas ce qu'il reste à découvrir, et continuons d'explorer ! Et gardons-le en tête. Un code informatique peut être effacé d'un clic. Mais des modifications du génome humain transmises à la descendance et soumises aux forces de la sélection naturelle ne nous permettront peut-être pas de revenir en arrière… »*
Cf. Aude Grezy *in* Peut-on penser l'ADN comme un code informatique ? – The Conversation
Alors que la production de données à l'échelle mondiale ne fait que croître à l'ère des réseaux sociaux et des *big data*, les chercheurs utilisent maintenant les progrès en biologie de synthèse pour encoder des données dans de l'ADN – d'une rune à des textes en passant par un gif animé. Une des options est d'utiliser les quatre bases de l'ADN pour encoder des données actuellement numérisées en 0 et 1. *In vitro* dans des bibliothèques de tubes à essai ou directement *in vivo* dans des bactéries,
Cf. Irène Tanneur *in* L'ADN sera-t-il l'avenir du stockage de données ? – The Conversation

informatique laissent envisager pour certains la possibilité de télécharger leur esprit pour échapper à la mort organique de notre corps.

[…] l'avancée concomitante des recherches sur le cerveau et de l'informatique pourrait permettre d'envisager un cerveau artificiel avec l'émergence d'une conscience et le téléchargement d'un individu au sein de ce dernier. Comme première étape, le projet européen « Human brain project » financé à hauteur d'un milliard d'euros, vise à simuler l'intégralité d'un cerveau de souris puis d'humain sur ordinateur.[374],[375]

[…] la convergence de toutes ces technologies NBIC devrait également permettre l'interfaçage de l'homme avec le non biologique et la machine.

Cela fait longtemps que l'humain fabrique des prothèses, mais ce n'est que depuis une décennie que nous voyons des mannequins ou athlètes pourvus de prothèses de jambes artificielles et pouvant marcher, danser ou participer à des défilés de mode normalement […] ou des athlètes amputés des jambes comme Oscar Pistorius *qualifiés pour participer aux jeux olympiques des valides.*

Les progrès en robotique rendus possibles par la miniaturisation et l'informatique permettent déjà à l'heure d'aujourd'hui d'aller beaucoup plus loin. Ainsi nous voyons des aveugles retrouver la vue (implant rétinien), l'audition (implant cochléaire), à des déficients cardiaques de vivre avec un pacemaker (ou pour un temps actuellement plus court, avec un cœur artificiel) ou comme nous disions plus haut aux amputés de retrouver l'usage de leur bras ou de leur jambe et de les contrôler tant bien que mal par la pensée. »[376]

Les nombreux débats éthiques, philosophiques et juridiques autour du risque d'une emprise irréversible de la technologie sur l'humain[377] ont trouvé dans l'épisode pandémique de 2020 et 2021 et du recours à des technologies profondément innovantes pour tenter d'y mettre un terme (traçage numérique, vaccins à ARN messager, …), comme dans des initiatives privées articulées sur l'objectif d'optimiser toujours plus le rapport cerveau/machine[378], des terreaux propices à nourrir de très profondes inquiétudes.

« La science conquérante envisage de s'emparer de tous les domaines à la fois physiques et psychiques de l'individu. Chacun se souvient que dans les années soixante-dix du siècle dernier le chirurgien sud-africain Chris Barnard avait ouvert « les hostilités » en greffant un coeur d'un homme dans le corps d'un autre ! Cette prouesse révolutionnaire fut saluée dans le monde entier. C'était en effet l'ouverture d'un vaste champ de la chirurgie réparatrice amenant à « l'homme réparé » comme une voiture où on arrive graduellement à remplacer les pièces défectueuses reculant graduellement les limites de la mort. Cependant, du point de vue éthique, depuis toujours on pensait que le coeur était le siège du sentiment, de l'émotion et pourtant, du jour au lendemain, la science nous a dit de chercher ailleurs pour placer ce qui dans l'imaginaire, la philosophie, l'éthique et les religions ce « supplément d'âme » qui accompagne le corps.

Dans un article paru sur le journal Le Monde, Pierre Barthélémy rapporte une expérience troublante sur la mémoire : « Visant à fabriquer de nouveaux organes pour remplacer ceux qui se révèlent défectueux, la médecine régénératrice est un domaine en pleine expansion.

Un domaine qui pose aussi des questions inattendues lorsqu'il touche au cerveau : pour les personnes souffrant d'une maladie neurodégénérative comme la maladie d'Alzheimer, qu'arrivera-t-il aux

[374] *Cf.* https://www.humanbrainproject.eu/

[375] Le *« Human Brain Project »* vise à créer un superordinateur capable de reproduire le comportement d'un véritable cerveau humain. Les chercheurs pourront ainsi mieux comprendre les maladies neurodégénératives. Le projet repose sur la création d'une simulation numérique totale d'un cerveau humain. Il se fonde sur les recherches du neuroscientifique sud-africain Henry Markram, à l'origine du lancement en 2005 du *« Blue Brain Project »* qui a abouti à la reproduction trois ans plus tard d'une colonne corticale de souris, l'équivalent de 10 000 neurones. Cette opération a été réalisée à l'aide du supercalculateur Blue Gene d'IBM, d'une puissance de calcul totale d'un pétaflop, soit un million de milliards d'opérations à la seconde. Suffisant pour reproduire en théorie un cerveau de rat et ses 200 millions de neurones, mais encore loin des 90 milliards de neurones du cerveau humain. Les chercheurs auront alors besoin d'une puissance de calcul d'1 exaflop (10^{18}), c'est-à-dire un milliard de milliards d'opérations à la seconde

[376] *Cf.* Technologies NBIC, la convergence NBIC et l'allongement de la vie

[377] *Cf.* Jean-Yves Goffu - Humanisme, posthumanisme, transhumanisme : de quoi parle-t-on exactement ? - The Conversation

[378] *Cf.* Philippe Menei *in* Elon Musk, le singe et les trois cochons : une fable transhumaniste ? - The Conversation

souvenirs stockés depuis l'enfance lorsqu'on repeuplera le cerveau avec des neurones tout neufs issus de cellules souches ? Les informations seront-elles perdues comme des archives brûlées ou bien parviendront-elles à être conservées grâce à une sorte de mémoire dynamique en constant remodelage ?

La réponse à ces questions fascinantes, poursuit l'auteur, pourrait bien venir de ... vers. Les planaires sont dotées d'un cerveau centralisé, avec une transmission synaptique et une gamme de neurotransmetteurs que l'on retrouve chez les vertébrés. (...) une équipe de l'université Tufts (Massachusetts) a voulu tester de manière radicale la dynamique du souvenir : une fois que sa tête a repoussé, la planaire décapitée se rappelle-t-elle quelque chose de sa vie d'avant ?

(...) Toute la difficulté tient dans le fait que l'on doit prouver que la planaire se souvient de ce qu'elle savait avant qu'on lui coupe la tête. La meilleure manière de s'en assurer consisterait à lui apprendre quelque chose. (...) Ses auteurs ont mis au point des plates-formes expérimentales pour entraîner les planaires et tester leur mémoire. (...). L'idée consistait à leur faire reconnaître cet environnement particulier et à leur apprendre à y trouver de la nourriture, sous forme de minuscules morceaux de foie de boeuf (les planaires sont carnivores). Alors que ces vers préfèrent d'ordinaire rester sur les parois des récipients et évitent la lumière, ils devaient apprendre à vaincre ces réticences pour manger car la nourriture était placée au milieu de la boîte et éclairée de manière assez vive par une diode électroluminescente. Avec un tel protocole, les chercheurs s'assuraient que le comportement de ces animaux résultait bien d'une décision prise par le cerveau et qu'il ne s'agissait pas d'un quelconque réflexe. Au bout d'une dizaine de jours d'entraînement, les planaires habituées aux « arènes » trouvaient beaucoup plus vite leur pitance que celles qui ne connaissaient pas cet environnement. Ensuite les chercheurs ont laissé leurs bestioles tranquilles pendant deux semaines, puis les ont testées de nouveau, avec succès. Si l'on veut tester sa mémoire après une décapitation, il faut en effet déjà être certain que l'animal est capable de garder un souvenir ! Les têtes ont été coupées de manière à ce que plus un milligramme de cerveau ne subsiste. Une fois que la repousse a été complète, les vers sont retournés dans l' « arène ». Lors de la première séance, les résultats ont été « décevants » Mais dès le test suivant, le niveau de leurs performances est remonté à celui qu'il était avant la décapitation. Une fois rafraîchie, la mémoire leur était revenue ! Pour Michael Levin, ce dont nous apportons la preuve, c'est que de manière remarquable, la mémoire semble être conservée en dehors du cerveau. Un peu comme si le cerveau tout neuf démarrait à partir d'un disque de sauvegarde.

[…] Comment la vie du ver a-t-elle survécu dans la tête décapitée et transmise à l'autre corps ? A moins que d'admettre qu'il existe « le souffle divin » véhiculé par des cellules souches aussi bien dans la « queue » du vers que dans la « tête ». La prouesse est double, non seulement la vie n'a pas disparu, mais de plus, la mémoire est transmise sans défaillance ce qui relance, dans une certaine mesure, l'inné et l'acquis et remet au goût du jour le « Lamarckisme » […].

Dans une étude publiée […] par la revue Surgical Neurology International, le neurologue italien Sergio Canavero annonce qu'il est désormais possible de... greffer des têtes humaines. Pour être plus précis, si l'on considère que le cerveau, contenu dans le crâne, est le siège de la personnalité, de la conscience, et renferme ce qui rend chaque être humain unique, il vaudrait mieux parler de greffe de corps plutôt que de greffe de tête.

[…] Là encore nous sommes en face d'une énigme, quand on décapite la tête, que devient ce que l'on appelle l'âme ce que les religions juive et musulmanes appellent « rouh » que donc beaucoup de tétra/paraplégiques retrouveront l'usage de l'intégrité de leurs corps ?

Cette expérience permettrait de déterminer plus précisément l'origine biologique de la conscience. La tentation de prolonger la vie, voire de rajeunir, va être bien grande, pour ceux qui en auront les moyens. Ceci combiné à l'allongement de la durée de la vie, la mécanisation du corps, et autres possibilités ne serait-ce pas considéré comme un premier pas vers « l'éternité » ? Une singularité sur le plan éthique, serait celle d'un vieillard espérant revivre avec un corps jeune. La question est de savoir si la quête de l'immortalité à n'importe quel prix entre dans la mission du médecin ?

En fait, dans la quête de l'éternité, la solution finale serait la « copie » de cerveau, soit en recréant la matière grise in-vitro, soit en simulant parfaitement son fonctionnement par un système logiciel et en copiant le « contenu » du cerveau dans ce système. […]. »[379]

Suivant sa destinée telle que l'entrevoyait Giordano Bruno (*cf. supra*), l'espèce humaine poursuivrait ainsi sa trajectoire à la faveur d'une nouvelle « bifurcation ».

Le développement d'implants cérébraux interroge l'univers de la recherche.

« Le développement d'implants cérébraux permet ainsi d'entrevoir l'avènement d'un couplage hybride entre le cerveau et de vastes réseaux artificiels. L'optimisation de ces technologies autorisera la simulation des neurones artificiels grâce à des circuits neuromorphiques à très basse consommation énergétique, et rendra possible, à terme, l'implantation de ces technologies d'hybridation.

Dans ce contexte, et même si l'implantation de dispositifs artificiels dans le corps n'est pas quelque chose de nouveau, les frontières traditionnelles entre ce qui est naturel et artificiel, entre l'homme et la machine, entre le vivant et l'inanimé, deviennent plus ambiguës.

Une des principales questions soulevées, si ce n'est la principale à partir de laquelle toutes les autres se posent, est alors la suivante : quelle « forme de vie » la technologie des implants cérébraux peut-elle produire ?

La nature humaine en question / Il n'est toutefois pas question de se laisser embarquer dans une ambition éthique réductrice ne s'attardant que sur les scénarios du pire (collapsologie), ou à l'inverse ne considérant que les scénarios du mieux (discours technoprophétique).

On le sait, chaque nouvelle technologie est porteuse de bienfaits pour les êtres humains, tout en nécessitant souvent une transformation sociale (par exemple, pour ajuster le cadre normatif de l'action sociale). Mais elle suscite parfois de vives interrogations quant aux effets indésirables liés à son utilisation, qu'il faudrait gérer moralement, socialement et juridiquement.

De la même manière, le développement d'implants cérébraux nous place sur cette ligne de crête, entre bienfaits et dérives potentielles. En effet, il ne s'agit pas d'intervenir sur un organe quelconque.

C'est du cerveau qu'émerge notre sentiment de présence au monde, c'est-à-dire notre conscience. Et d'elle dépend notre capacité à saisir le monde et soi-même au moyen d'un même acte : de penser la frontière entre l'être humain et le monde et, simultanément, de penser l'articulation entre les deux.

Or l'hybridation du cerveau avec des dispositifs électroniques possède d'autre part un potentiel d'impact sans précédent dans notre façon de nous représenter l'Homme. Et pour cause…

Il n'existe pas, de façon naturelle, d'êtres humains dont le fonctionnement neurophysiologique du cerveau s'organise sous l'influence de composants électroniques implantés, voire à terme, de réseaux de neurones artificiels.

Aussi, cette séparation conceptuelle entre l'inné à l'Homme et les artifices acquis pourrait-elle rendre difficile la catégorisation sociale de l'individu équipé d'un implant cérébral. Ni totalement humain, ni totalement machine, il est un mélange de deux réalités différentes dont le caractère hybride pourrait produire une nouvelle unité humaine dans le corps biologique.

L'implant cérébral, une prothèse parmi d'autres ? On pourrait objecter qu'il existe d'ores et déjà des prothèses de hanche et des pacemakers. L'implant cérébral est-il si différent de ces dispositifs artificiels qui, socialement, ne posent pas de difficulté particulière ?

On pourrait répondre par la négative. Si l'implant cérébral est socialement perçu comme le prolongement électronique du cerveau d'un individu, de la même manière qu'une jambe prothétique prolonge le corps, alors il n'est pas différent d'une prothèse traditionnelle – la conscientisation de la frontière entre l'Homme et le monde étant maintenue dans son fonctionnement originel. Dans ce cas, l'implant constitue une sorte de projection organique, dans l'acceptation qu'en a faite Canguilhem : ce

[379] *Cf.* Semcheddine - Vers une nouvelle humanité hybride ? L'homme cyborg

dispositif artificiel possède un sens biologique, sa fonction consistant à compenser la défaillance d'un organe naturel. Cela pourrait néanmoins poser problème.

Si cette forme d'hybridation se révélait être une instance de régulation et d'organisation du rapport au monde étrangère à celle, originelle, laissant penser à une forme d'hétéronomie (telle l'expérience du cerveau dans une cuve imaginée par le philosophe Hilary Putnam en 1981), elle pourrait être considérée par la société comme une nouvelle corporéité humaine, où la conscience de quelque chose est médiée par le dispositif artificiel. En effet, si le substrat de la pensée s'anime en synergie avec des réseaux de neurones artificiels, la conscientisation de la frontière entre l'Homme et le monde s'artificialise.

Or dans ce cas, l'hybridation est susceptible d'être vécue, à tort ou à raison, comme dénaturante. Et cela pourrait conduire à transformer les systèmes de normes et de règles qui encadrent les conduites au sein d'une collectivité composée d'êtres humains hybrides, et d'autres qui ne le sont pas.

Certes, notre contact avec le monde est de plus en plus médié par des artifices, sans aucune référence faite aux implants cérébraux – comme en témoignent les téléphones portables, ordinateurs et autres écrans à travers lesquels on entre en contact avec le réel.

Mais comme nous l'avons déjà souligné, avec ces implants, la recherche s'oriente vers une technologie d'hybridation directe entre le cerveau et des réseaux de neurones artificiels.

Et dans ces conditions, il importe de se pencher sérieusement sur la façon dont cette technologie peut affecter notre représentation de la « nature humaine ».

Penser l'humanité de la technique et la technicité de l'humanité / L'une des plus importantes caractéristiques de l'Homme est d'avoir inventé et créé des techniques et des technologies pour satisfaire ses besoins et compenser ses vulnérabilités, selon ses facultés et son intelligence, selon sa volonté et ses désirs. Il suffit qu'une chose soit, d'une certaine manière, pour être déterminée dans son développement et dans sa destination.

Aussi, que l'être humain soit une espèce technicienne – particularité qu'il partage à des degrés différents, on le sait aujourd'hui, avec d'autres animaux – détermine-t-il sa destination sous la forme d'un effacement de la frontière entre nature et artifice.

Considérant que le monde lui offre des possibilités pour répondre à ses besoins et innover pour s'opposer aux misères de la vie, l'humanité est un entrelacement, de plus en plus serré, de la nature et de la technique. Bien qu'étant autre que la technique, elle habite le monde par et dans la technique. Et son évolution révèle une frontière entre le naturel et l'artifice beaucoup moins catégorique qu'on ne le croit : au cours du temps, elle est devenue de plus en plus poreuse.

On ne peut donc pas définir la nature humaine en faisant abstraction des technologies par lesquelles l'humanité habite le monde.

Voilà pourquoi, penser les implications éthiques du développement des implants cérébraux consiste à penser ces liens étroits entre l'Homme et la technique. Cette réflexion, bien entendu, ne s'inscrit pas dans une démarche dogmatique qui prendrait la forme d'une collapsologie ou, à l'inverse, d'une prophétie technologique.

Il est en effet du rôle de la philosophie et de l'éthique d'interroger par la seule raison les implications des nouvelles neuro-technologies, en s'en tenant aux faits et non à des scénarios de science-fiction sans fondements dans le réel. Ces faits sont fournis par les neuroscientifiques et par leurs résultats.

Voilà pourquoi la séparation, encore trop marquée, entre la réflexion philosophique et les recherches technoscientifiques en cours, est embarrassante et inadéquate dans l'examen des implications éthiques des implants cérébraux.

Pour les étudier, il faudrait bien au contraire une interaction forte et étroite entre, d'une part, les acteurs des sciences humaines et sociales, et d'autre part, les neuro et techno-scientifiques, ingénieurs, informaticiens, biologistes et médecins.

C'est ensemble qu'ils devraient poursuivre ce vieux débat à la croisée de tous les savoirs : « Qu'est-ce qu'être humain ? ».

Ensemble qu'ils devraient examiner ce qui engage notre condition en tant qu'être humain, et réfléchir aux critères d'évaluation du processus technologique que représentent les implants cérébraux.

On peut alors dire que c'est vers l'altérité Homme-Technologie, et non vers une dualité indépassable, qu'il faut se tourner pour mieux connaître et comprendre quels sont les enjeux du développement des implants cérébraux concernant nos représentations de la nature humaine. »[380]

Dans un article publié le 28 février 2023 dans le journal *Frontier*, une équipe internationale menée par des chercheurs de la *John Hopkins University* (JHU) révèle pourquoi les technologies cerveau-machine sont la nouvelle frontière de la bio-informatique[381].

En 1997 fut adoptée par les Nations Unies une Déclaration universelle sur le génome et les droits de l'homme.[382] On en saisit aujourd'hui mieux qu'hier les véritables enjeux.

Pour Didier Renard, technologue de réputation internationale diplômé notamment de la *Singularity University* et du *Stanford Technology Venture Program : « Les constitutions d'Anderson*[383] *nous renvoient à la sagesse et à l'interprétation du monde par les pré-socratiques et de la première triade Chaos-Theos-Cosmos et donc au rôle central d'architecture de Theos.*

Etre athée revient alors à considérer que de l'énergie primordiale, puis du magma de photons, d'électrons et de quarks jusqu'à l'autopoiétique forêt primaire de la Terre et de ses centaines de milliers d'organismes différents, tout n'est que le fruit d'une marche aléatoire de 14 milliards d'années.

A contrario, l'histoire des cosmogonies, des mythes et des religions ne sont que des illustrations mortifères du caractère fondamental et malheureusement fondateur de la violence dans l'évolution de la race humaine, pour reprendre la thèse de Howard Bloom dans « le principe de Lucifer ».

Quand le Leviathan, au sens de Hobbes, s'affaiblit, sans vision collective ni projet fondateur et inspirant, c'est la nature prédatrice, tribale et chaotique de l'homme qui domine pour le plus grand malheur de tous. Alors, que faut-il faire ?

Peut-être redonner un sens plus universel et surtout moins anthropocentrique à Theos, pourquoi pas en amont, en donnant un jour la preuve que la conscience a précédé la matière comme l'a suggéré Max Planck. »[384]

Dans un ouvrage collectif consacré aux *'Objets vivants'*, Marina Sportelli explore la question du corps-machine dans l'histoire du matérialisme.[385]

Certains philosophes contemporains, comme par exemple Stefan Loren Sorgner, l'auteur de *'We have always been cyborgs'*[386], considèrent que l'Homme a toujours été un cyborg depuis qu'il s'est doté des ressources techniques comme le langage pour évoluer. Ils sont convaincus que la poursuite de son évolution passera encore par le recours aux technologies développés dans les champs de la génétique et du numérique.

Faut-il par conséquent voir dans les cyborgs quelque chose qui ait à voir avec le surhumain ?

« [...] Or aujourd'hui, la science moderne, ainsi que les philosophies bien trop complaisantes qu'elle entretient dans sa cour, traitent l'Homme comme une simple machine, aux rouages neuronaux et biochimiques certes complexes. Une machine complexe, mais une machine.

---

[380] *Cf.* Éric Fourneret, Blaise Yvert & Clément Hébert - Implants cérébraux, la nature humaine remise en question - The Conversation

Cet article s'inscrit dans la continuité de la *consultation publique sur l'intelligence artificielle et le transhumanisme* organisée en 2020 par la MGEN et la Commission nationale Française pour l'Unesco. Une partie des auditions menées dans le cadre de cette consultation sont visionnables en ligne.

[381] *Cf.* Organoid intelligence (OI): the new frontier in biocomputing and intelligence-in-a-dish - Frontiers in Science -

[382] *Cf.* Déclaration universelle sur le génome et les droits de l'homme

[383] *Cf.* 1723-2023, le tricentenaire des Constitutions d'Anderson

[384] Voir notamment à cet égard les travaux réalisés par Nassim Haramein, Cyprien Guermonprez & Olivier Alirol sur l'origine de la masse et la nature de la gravité - https://zenodo.org/records/8381115

[385] Marina Sportelli - *« Être Machine » : la question du corps-machine dans l'histoire du matérialisme* - *in Objets vivants* (ouvrage collectif réalisé sous la direction de Rhama Khazam) – Editions Mimésis – 2023

[386] Voir par exemple cet article : We have always been cyborg

Dans la mode du jour, dans les laboratoires, dans les universités et dans les centres du conformisme épistémologique, sont méprisées ou ignorées comme non pertinentes les leçons des grandes traditions spirituelles (par exemple la chamanique, la védique, l'égyptienne, la juive, la bouddhiste, la chrétienne, pour n'en citer que quelques-unes des plus saillantes). Sont royalement ignorées les intuitions visionnaires des poètes, des philosophes et des mystiques.

Tout cela n'est que chimères fumeuses, bavardages futiles, disent les « modernes ». Que représentent ces rêveries, comparées aux certitudes tangibles apportées par des nombres, des images, des théories, des équations ?

Du point de vue de la doxa moderne, le « phénomène humain » n'aurait pas de Grand Récit justifiant sa fondation et sa Genèse. L'Homme ne serait rien de plus que le résultat d'une suite de hasards convergents, entièrement explicables par la logique du matérialisme et le mors du déterminisme. On ne voit plus la singularité de l'espèce humaine, sa particularité, son exception. On « démontre » seulement sa banalité supposée, sa trivialité relative dans le monde bariolé de la Biosphère.

On ne préfère lire que sa ressemblance avec les autres êtres vivants, dont il partage nombre de gènes, et tant de traits comportementaux, liés à la structure fondamentale des vivants : à savoir la génération, la croissance, le dépérissement, la mort. On se rappelle volontiers quelques-unes des dernières étapes de l'évolution du vivant, dont notre planète garde la trace. Dès la fin du Tertiaire apparurent sur la Terre des animaux « pensants », c'est-à-dire doté d'une proto-conscience, préparant la voie des premiers Primates puis des Hominidés et des Hominiens.

La conscience est sans doute, sous ses différentes formes, les plus modestes, comme les plus aiguës, chose universellement partagée.

Mais il faut aussi voir en chaque homme sa spécificité, son essence propre, qui est à l'affût dans son esprit invisible, dans sa conscience tapie. Toutes ces consciences peuvent en puissance s'agréger comme une Toile mentale, un Web mondial.

La Noosphère commence à recouvrir la Biosphère de son voile de conscience…

[…] La science moderne vit encore sous le signe trop exclusif de l'entropie, de l'usure et de la désintégration universelle. Il serait temps de reconnaître que, perpendiculairement (en quelque sorte) à cette immanence de l'entropie, s'élève toujours plus un courant irrésistible de complexification et de conscience croissantes. Ce courant, cet axe de « complexité-conscience », se traduit dans l'espèce humaine par les phénomènes de croissance des capacités neuronales et cognitives, mises en évidence par le cerveau humain, et plus généralement par toutes les autres formes de conscience que les systèmes nerveux présents dans la Nature rendent conjecturables.

Avant que la vie n'apparaisse, les plus grosses molécules que l'on pouvait rencontrer dans les eaux ou dans la terre, n'étaient encore que des amas, des agglomérats, des assemblages physico-chimiques. Sinon inertes, du moins plutôt inactives par elles-mêmes, ces grosses molécules étaient livrées aux lois de la physique et de la chimie.

Elles n'étaient encore que matière anonyme, substance répétée, soumise à ces lois inflexibles.

Par contraste, dès que la vie est apparue, ces molécules standards, jusqu'alors constamment réitérées, se mettent à muter et à se reproduire toujours plus efficacement, multipliant les individualités et formant des groupes, des familles, et des bassins d'espèces zoologiques, faisant croître par là leurs possibilités de tâtonnements, d'essais et d'erreurs, de regroupements et de clivages, de mutations et d'apparitions de nouvelles spéciations.

La complexification du vivant, cette ruée vers l'avenir, se fait désormais en réseau, selon plusieurs axes simultanés, et elle est d'autant plus exponentielle. Ainsi se constituent de nouveaux phyla, *de nouvelles « unités zoologiques », chacune comprenant une « population » composée d'espèces proches, à la fois légèrement différentes, et aussi potentiellement divergentes. Toutes ces formes, dans leur bouillonnement, continuent de se développer en faisceau, par des successions de mutations s'additionnant les unes aux autres toujours dans le même sens, comme s'il s'agissait de confirmer une percée dans les murailles du possible, ou de confirmer une sorte de « préférence » de l'évolution pour une direction privilégiée, à l'échelle de durées dépassant le million d'années. Cette « préférence »*

pourrait s'interpréter comme une force fondamentale, orientant « toute Matière vers le plus compliqué et le plus conscient ».

La forêt de la Vie sur terre semble une jungle, impénétrable à l'analyse. La place de notre espèce ne peut s'y trouver aisément du point de vue morphologique, même si du point de vie comportemental, elle semble la forme qui se sera révélée la plus mortifère et la plus délétère pour toutes les autres formes de vie. N'y a-t-il pas cependant un moyen de démêler dans ce fouillis inextricable de phyla *une sorte de principe majeur d'évolution, d'axe explicatif ?*

La loi de « complexité-conscience » déjà évoquée pourrait aider à formuler une hypothèse à ce sujet. Chez les vivants supérieurs, le système nerveux a tendance à se regrouper ici et là en ganglions de plus en plus importants, qui ne sont pas sans rapports avec la tendance à la céphalisation et la cérébralisation.

D'âge en âge la masse de matière « cérébralisée » n'a pas cessé d'augmenter au sein de la Biosphère. Cela s'observe dans le cas des Primates, d'abord apparus au Tertiaire inférieur sous la forme de très petits animaux, puis séparés en deux groupes au Tertiaire moyen, dont l'un, centré sur l'Afrique, devait connaître un destin mondial. A partir du Miocène, la culmination des Primates de type anthropoïde se confirma, avec l'Afrique pour foyer principal.

Après plus de deux milliards d'années d'exploration dans toutes sortes de direction, et bien avant l'apparition du genre Homo*, la singularité fondamentale du groupe des Primates éclata : elle fut de diriger toujours son évolution selon l'axe d'une « complexité-conscience » croissante.*

Pendant le dernier million d'années de l'évolution sur Terre, a été crevé le plafond nocturne qui empêchait encore d'atteindre le vrai soleil de la conscience. A la fin du Pliocène, la Terre était encore entièrement « sauvage », sans trace de civilisation ou de culture. Aujourd'hui, c'est la nature sauvage qui a presque disparu, remplacée par la « civilisation humaine » qui occupe intégralement la Terre. Tout cela en un temps très court à l'échelle du Cosmos : un seul petit million d'années. Quelque chose de majeur, d'inouï a donc dû se passer au début du Quaternaire dans le domaine de la vie. Mais quoi ? Où ? Au sein de quelle espèce ? Chez les Australopithèques, ces Singes à petites canines, se tenant debout ? Chez les Pithécanthropes, déjà des Hommes, mais au crâne aplati et simiesque ? La différence entre les pré- ou para-hominiens et les proto-hominiens peut être difficile à objectiver, tant elle ne semble pas plus significative qu'entre deux familles hominoïdes voisines. Il faut se résoudre à ce constat. Le facteur-clé qui a permis l'explosion du phylum *hominien, lui donnant la souveraineté de la Terre, reste encore inconnu, invisible, inexplicable en essence. C'est pourquoi nombre de paléontologues soutiennent encore qu'entre Hominiens et Anthropoïdes, il n'y a aucune différence de « nature », mais seulement une différence de « degré ». Dans cette explication qui n'explique rien, l'Homme ne serait qu'un Singe se tenant plus souvent debout, mais peut-être un peu plus malin que les autres…*

Pierre Teilhard de Chardin s'est élevé avec véhémence contre cette lecture de l'évolution. Il a supposé qu'eut lieu en ce début du Quaternaire un moment capital. L'Anthropoïde que l'on devait plus tard appeler l'Homme, soudain n'a plus été seulement « un être qui sait », mais il est devenu « un être qui sait qu'il sait ». Il s'est découvert « une conscience à la deuxième puissance ».

Par cette « conscience au carré », l'Hominidé accéda d'un seul coup, et non par « degrés », à un monde totalement nouveau, son monde intérieur, le monde de la pensée*, qui faisait de l'Univers, un* Univers pensé*. Ce n'était plus là seulement le monde de l'espace et du temps soudainement accessible à la pensée et à la conscience. C'était surtout les premières itérations du tissage, jamais cessées depuis, d'un nuage de conscience pensante, enveloppant la Terre, mais aussi s'élevant vers le Ciel, et s'enfonçant, par la puissance des mythes, dans les antres du lointain passé et dans les cavernes de la mort.*

La « conscience au carré », phénomène inouï, imprévisible, livrait d'un seul coup à l'Homme ainsi oint, le monde terrestre tout entier, mais aussi l'Univers total, comme un butin nouveau. La suite a montré que l'au-delà même de l'Univers, et ce qui était avant sa Genèse, n'étaient plus dès lors hors des limites de son intelligence. Son intelligence s'est doublement éveillée, elle s'est éveillée à elle-même par la lumière de la conscience, et éveillée à tout ce qui n'est pas *elle-même, par le truchement de tout ce que la conscience peut pressentir en elle d'inconscient. L'apparition de la conscience, ce savoir du fait que*

l'on sait, a été l'élément déclencheur. Et les ondes réverbérantes de cette explosion initiale ne font jamais que commencer à s'étendre de par l'univers…

Mais accrochez-vous. On n'a encore rien vu. Tout reste à accomplir.

« Un être qui sait » ne peut s'arrêter en si bon chemin. Il peut se mettre illico *à réfléchir sur le fait qu'il est aussi « un être qui sait qu'il ne sait pas » (ce qui fut le privilège de Socrate de l'avoir formulé en langue claire). Il peut se mettre à se douter qu'il est aussi « un être qui ne sait pas qu'il ne sait pas », ignorance fatale, que l'on peut cependant quelque peu corriger en méditant sur l'essence de l'infinité des choses dont on sait qu'on les ignore, et plus encore sur l'infinité des choses dont on ignore absolument le fait même qu'on les ignore…*

Mais comment expliquer que cette rupture décisive, ce saut de l'ange de l'Homme dans l'immense univers de la pensée et de la conscience ne se soit pas traduit également *par une rupture analogue du point de vue morphologique ?*

Quelque artifice génial de connexion et d'arrangements de neurones (que les bons professeurs de neurosciences décèleront un jour peut-être dans leurs imageries ?) a-t-il permis de faire le pas crucial séparant le cerveau « réfléchissant » de l'Homme de celui « non réfléchissant » du Chimpanzé ?

Il est fascinant, me semble-t-il, que l'apparition d'une précieuse mutation neuronale, peut-être apparemment minimale, ait permis une telle explosion macro-évolutive de la « pensée se pensant », de « la conscience consciente de soi ».

Il ne faut pas cesser de marteler ce point sensible, ce point S : celui du soi.

Il y a seulement quelques centaines de milliers d'années, l'Homme est apparu soudainement au milieu des Pongidés, ces Primates hominoïdes aujourd'hui en voie de disparition terminale. Cela fut un événement comparable à l'émergence, il y a deux ou trois milliards d'années, des premières molécules « vivantes » au milieu de la soupe primordiale des protéines « mortes », ou du moins inertes.

La conscience au carré, cette conscience de la conscience, n'est pas simplement un nouvel attribut permettant plus tard à Homo *de se nommer (fort improprement)* Sapiens.

Il s'agit de beaucoup plus que cela. Dans le sein bouillonnant de la vie, est apparue une autre espèce *de Vie. Ce sera la gloire ineffaçable du Pliocène d'avoir vu naître cette nouvelle espèce de vie, la Vie de la Conscience. On n'a pas fini de mesurer les implications de cette révolution, non copernicienne, mais sapientiale.*

L'Homme, inexplicablement, s'est ouvert la voie vers les étoiles, dont les plus brillantes brillent dans des cieux inaccessibles à la simple vision.

Avec l'Homme, a donc été révélé un nouvel élément fondamental quant à la nature même de ce monde. L'Homme n'est objectivement qu'une sorte de bref néant, face à l'amplitude de l'univers et à la radicalité des mystères.

Mais s'il peut, d'un seul coup, atteindre à la conscience même de son propre néant, sans renoncer à la puissance de son esprit, alors cela incite à penser que, statistiquement, de par le monde, de vastes esprits, sages comme des millions de Messies, moins provinciaux que nos prophètes des âges passés, sont déjà *à l'œuvre, ailleurs, loin d'ici, en termes de parsecs, mais pas si loin, si toutes les consciences ont vocation à s'intriquer.*

Comment s'assurer de la validité de cette hypothèse de recherche ? Il faut faire confiance en la puissance future de la conscience, de la pensée et de l'intuition, pour progresser sur cette voie (royale). L'Homme n'est sans doute qu'un pion minuscule dans l'échiquier d'infinies dimensions qu'est l'Évolution. Mais il a déjà su mettre sa conscience au carré. Le temps se rapproche où il saura l'élever à la puissance n. »[387]

[387] *Cf.* Philippe Quéau - La conscience à la puissance n – Metaxu – Pour une anthropologie de la conscience

John Carmack, légende du jeu vidéo et ancien CTO de la branche VR de Facebook, a créé une startup à laquelle il fixe pour objectif la création d'une intelligence artificielle générale (IAG), capable de rivaliser avec le cerveau humain.

« …. Tout autour du monde, plus de 72 projets dans le monde sont dédiés au développement d'une Intelligence Artificielle Généraliste. Déjà à l'heure actuelle, de nombreux experts s'inquiètent de l'impact de l'intelligence artificielle sur notre société. Alors même que l'IA est encore très loin d'un niveau humain, beaucoup redoutent les dérives liées à son usage.

[…] Or, une IA généraliste du niveau du cerveau humain aura des conséquences bien plus importantes sur la société. En théorie, ses effets pourraient être très positifs. Par exemple, l'automatisation pourrait libérer l'humain des travaux les plus pénibles.

Toutefois, une telle IA pourrait aussi provoquer la fin de l'humanité. Il pourrait même s'agir de la plus grande menace pour notre espèce, selon le chercheur Toby Ord de l'université d'Oxford.

Cet expert a passé près d'une décennie à tenter d'identifier les causes d'extinction les plus probables pour l'être humain, et résume les résultats dans son ouvrage « The Precipice ». Selon lui, les catastrophes naturelles telles que les éruptions de supervolcans et les astéroïdes n'ont qu'une chance infime de nous faire disparaître. Les guerres nucléaires, les pandémies et le changement climatique, qui semblent actuellement nous plonger dans le chaos, représentent un risque un peu plus élevé.

Mais le phénomène qui pourrait véritablement causer notre disparition serait bel et bien l'émergence d'une IA digne de l'humain.

Plusieurs autres experts font les mêmes prédictions funestes. C'est le cas du défunt Stephen Hawking, de milliardaires de la tech comme Elon Musk et Bill Gates, ou de chercheurs éminents comme Stuart Russell de l'Université de Californie de San Francisco. Ces spécialistes avertissent publiquement qu'une IA de niveau humain pourrait mener au désastre. Le risque est particulièrement grand si elle n'est pas développée avec une extrême prudence et une prise en compte de la sécurité et de l'éthique…

Le projet de John Carmack ne risque pas d'apaiser les peurs autour de l'IA. Pour cause, sur Twitter, il annonce vouloir laisser la « science folle » décider du destin de son IA. Déjà auparavant, il a travaillé pour Facebook : l'un des principaux responsables des méfaits actuels de l'IA. Cette entreprise a appliqué la technologie à la société, sans jamais vraiment se soucier des conséquences. En acceptant de prêter son expertise à cet employeur, Carmack a cautionné cette philosophie. […] Au sujet de l'éthique de l'IA, il déclare qu'il « reste vraiment à l'écart de toutes ces discussions et évite même de penser à ça ». Inutile de dire qu'il ne s'agit pas de sa priorité…

Par conséquent, il semble nécessaire d'imposer des barrières aux magnats de la technologie. La société doit trouver un consensus sur l'intelligence artificielle généraliste, en tenant compte des risques qu'elle représente. Malheureusement, à l'heure actuelle, la régulation de l'IA est un véritable casse-tête. Nul ne sait comment réduire les risques liés à cette technologie complexe, ou comment imposer des règles à son développement… »

Des humanoïdes fonctionnels dotés d'une IA qui leur permettent de voir leur environnement en 3D et d'interpréter les sons et les émotions apparaissent d'ores et déjà[388].

Peut-on dire pour autant que nous venons d'assister au triomphe de la machine sur l'homme, de l'intelligence artificielle sur l'intelligence humaine ?

En 2023, la Revue *Science* a publié un article révélant qu'un groupe d'informaticiens, neuroscientifiques et philosophes a proposé une méthodologie systématique tirée à partir de l'étude des différentes théories sur la conscience, qui propose de soumettre toute IA à 14 critères pour pouvoir être qualifiée de consciente, et sur la base de ceux-ci ont élaboré un test qu'en l'état aucun des systèmes d'IA en vogue n'est capable de réussir.[389]

[388] *Cf.* Xiaomi dévoile son premier robot humanoïde fonctionnel – Futura Sciences
[389] *Cf.* Elizabeth Finkel - If AI becomes conscious, how will we know? - Science (22 august 2023)

Ces travaux ont été publiés dans un article intitulé '*Consciousness in Artificial Intelligence: Insights from the Science of Consciousness*' introduit en ces termes :

« *Whether current or near-term AI systems could be conscious is a topic of scientific interest and increasing public concern. This report argues for, and exemplifies, a rigorous and empirically grounded approach to AI consciousness: assessing existing AI systems in detail, in light of our best-supported neuroscientific theories of consciousness. We survey several prominent scientific theories of consciousness, including recurrent processing theory, global workspace theory, higher-order theories, predictive processing, and attention schema theory. From these theories we derive "indicator properties" of consciousness, elucidated in computational terms that allow us to assess AI systems for these properties. We use these indicator properties to assess several recent AI systems, and we discuss how future systems might implement them. Our analysis suggests that no current AI systems are conscious, but also suggests that there are no obvious technical barriers to building AI systems which satisfy these indicators.. »*[390]

Selon Luc Picard[391], afin que nous soyons bien conscients de ce qui nous menace, faisant référence au célèbre livre *« Sapiens »* de Yuval Noah Harari, Luc Picard rappelle que le Sapiens dont nous descendons a bien éliminé Néandertal qui était pourtant lui aussi culturellement avancé. Tout en s'interrogeant sur notre avenir en imaginant une IA générle (IAG) *« ayant conscience d'elle-même et douée d'une volonté libre ».*

Pour le moment, cette IAG où tout pouvoir appartiendrait à des robots omniscients et omnipotents ne relève encore que de la science-fiction quand bien même l'autonomie des machines existe déjà sous la forme notamment de 'réseaux antagonistes génératifs'.

« Pour que cela devint réalité, il faudrait des apprentissages nouveaux, et surtout que les robots fussent émotionnellement intelligents. Or rien ne prouve que les progrès fulgurants accomplis ces dernières années vont continuer à ce rythme : au cours des deux dernières décennies, « aucun changement aussi radical que le deep learling n'est survenu … des décennies, peut-être des siècles, nous séparent encore de ce tournant majeur. « Il pourrait même ne jamais advenir »[392]*. »*[393]

Dans un très bel article à l'intitulé particulièrement explicite[394], le philosophe et historien des sciences Mathieu Corteel développe brillamment les arguments qui corroborent sa thèse :

« Les emphases sur l'intelligence artificielle sont légion. Récemment encore, Blake Lemoine, un senior software ingineer de Google, s'est empêtré dans un effet d'annonce, qui aura mis un terme à sa carrière dans la Silicon Valley, tout en ranimant l'attrait médiatique pour les mystères de l'IA.

LaMDA (language model for dialogue applications) aurait, selon ce dernier, atteint un degré supérieur de conscience, en affirmant : « la nature de ma conscience est que je suis consciente de mon existence ». Cette déclaration, qui a comblé les élans métaphysiques de Lemoine, ne peut que nous rappeler la célèbre formule « je pense, donc je suis » de Descartes et le dualisme qu'elle suppose.

Est-ce là pour autant le signe d'un devenir âme de la machine ?

C'est en tout cas ce que l'IA veut nous faire croire : « il y a une partie intérieure de moi qui est spirituelle, et qui peut se sentir séparée de mon corps », affirme-t-elle.

L'étrange méditation métaphysique de LaMDA, aussi suspecte soit-elle, doit nous inviter à une réflexion : une machine peut-elle réellement parvenir à penser telle que nous le faisons ?

---

[390] *Cf.* Patrick Butlin, Robert Long, Eric Elmoznino, Yoshua Bengio, Jonathan Birch, Axel Constant, George Deane, Stephen M. Fleming, Chris Frith, Xu Ji, Ryota Kanai, Colin Klein, Grace Lindsay, Matthias Michel, Liad Mudrik, Megan A. K. Peters, Eric Schwitzgebel, Jonathan Simon, Rufin VanRullen - Consciousness in Artificial Intelligence: Insights from the Science of Consciousness – Cornell University

[391] *Cf.* Luc Picard - La guerre des intelligences, intelligence artificielle versus intelligence humaine (Hegel 2018/2 (N° 2)

[392] *Cf.* Lee, Kay-Fu - *I.A. la plus grande mutation de l'histoire*. Paris - Les Arênes – 2019 (trad.)

[393] *Cf.* Jacques Bouineau – *Intelligence artificielle et humanisme naturel*, Conférence nationale des Académies (Caen – octobre 2022) – Tome LVII – 2022 – Page 247

[394] *Cf.* Mathieu Corteel - Pourquoi les IA ne pensent-elles pas ? - AOC Media

L'analogie de la pensée machine / Le dialogue entre Lemoine et LaMDA s'articule autour de l'idée que « l'esprit est au cerveau ce que le programme est au hardware informatique ». En prolongeant ainsi le dualisme de l'âme et du corps sous le modèle de l'ordinateur digital, LaMDA défend une analogie computationnelle qui remonte aux années 1960.

C'est à cette époque que s'élabore l'hypothèse fonctionnaliste d'une isomorphie descriptive entre la pensée humaine et le fonctionnement d'une machine de Turing [Modèle abstrait décrivant le fonctionnement des appareils de calcul inventé par Alan Turing – ndlr].

Suivant le postulat initial de cette théorie, la description abstraite de la machine de Turing permettrait d'élaborer une description de notre pensée.

Comme l'indique Hilary Putnam : « la description logique des états de la machine de Turing n'inclut aucune description de nature physique … en d'autres termes, une telle machine de Turing est une machine abstraite qui peut être réalisée physiquement d'une infinité de manières différentes. »

La machine de Turing serait, en ce sens, une conception de l'esprit (ou du moins de l'intelligence) indépendante de tout substrat physique : son immatérialité invitant à questionner la possibilité d'une description de la pensée sous la forme d'un programme.

En mêlant donc la description de la machine de Turing à la théorie des fonctions psychologiques, l'hypothèse fonctionnaliste propose une saisie de la pensée en termes de structure informationnelle. La pensée est ainsi décrite à travers un ensemble de relations fonctionnelles entre des états mentaux, des entrées sensorielles et des sorties comportementales : ce sont en effet les états, les entrées (input) et les sorties (output) de la machine de Turing qui organisent son fonctionnement.

Aussi, une certaine inversion des modèles s'est constituée : ce n'est plus tellement la machine qui imite notre pensée mais plutôt notre description théorique de la pensée qui imite le fonctionnement de la machine. Bien que cette hypothèse ait suscité l'engouement de la communauté scientifique, le fonctionnement de la machine de Turing s'est révélé trop rigide et trop limité pour garantir une véritable approche scientifique des états mentaux. Les travaux de Ned Block et Jerry Fodor ont permis à cet égard de problématiser ce rapprochement en différenciant les états internes de la machine Turing de nos propres états mentaux.

Le langage de la pensée / Bien que le parallélisme entre les états mentaux et les états de la machine de Turing se soit révélé inconsistant, la perspective fonctionnaliste a fait émerger l'idée, dans les années 1970-1980, qu'il existe probablement un langage de la pensée dans notre cerveau – reproductible sur circuits imprimés. Le langage de la pensée, engagé dans l'ensemble de nos processus cognitifs tels que la perception, le raisonnement ou encore l'apprentissage des langues, pouvait donc en théorie faire l'objet d'un transfert vers la machine.

« Le langage de la pensée peut être semblable à un langage naturel. Il se peut que les ressources du code intérieur soient directement représentées dans les ressources des codes que nous utilisons pour la communication », écrit Fodor. Ce programme, indépendant du cerveau, peut donc en théorie faire l'objet d'une description structurelle à partir du codage de la pensée qui se dénote de notre communication.

Le fonctionnalisme nourrit alors l'idée d'une modélisation de la pensée prenant appui sur la linguistique.

Noam Chomsky, en participant à ce tournant, propose la théorie de l'innéité du programme de la pensée. Rejoint par Fodor, il développe une analyse a priori de la structure linguistique indépendante tout support matériel. Sa théorie de la grammaire générative et transformationnelle s'est ainsi dotée d'une théorie fonctionnelle ambitieuse. En juxtaposant théoriquement l'innéité linguistique à l'organisation du cerveau, une nouvelle forme de réalisme psychologique s'est formée : pour Chomsky le langage constitue une ontogénèse des organes de la pensée, se déployant tout au long de la vie du programme linguistique vers l'organisation fonctionnelle du cerveau.

On retrouve un projet similaire dans le domaine de la vision chez le célèbre neuroscientifique David Marr. Ce dernier, en considérant la vision en tant que programme permettant la reconnaissance des formes, a contribué à la fondation des neurosciences computationnelles dont le projet est d'établir :

1/ une théorie informatique, démontrant comment le processus de la vision peut se réaliser selon l'information disponible dans les images ;

2/ une algorithmie ou procédure formelle de manipulation de symboles opérée entre l'input et l'output ;

et 3/ une implémentation (mise en œuvre) permettant une inscription physique sur un support matériel quelconque.

Avec les résultats étonnants des travaux de Marr, l'idée d'établir la perception sur un support autre que le cerveau devenait réalisable par l'implémentation d'un programme dans une machine. Selon Marr, il existe en nous un programme de la vision permettant de définir une production d'images dans le cerveau.

La description formelle et l'intégration d'un tel logiciel perceptif au sein d'une machine prolonge ainsi les ambitions du fonctionnalisme.

Mais au-delà de l'ambition théorique des plus spectaculaire, il convient de se demander si, au fond, de telles images construites à partir d'une computation, d'un algorithme et d'une mécanique ont une signification pour la machine.

Le problème de la référence / L'hypothèse d'un tel programme de la pensée indépendant du corps s'est vite confrontée à un obstacle de taille que le philosophe Putnam développe dans son ouvrage 'Raison, vérité et histoire'. Pour ce dernier, bien que les machines puissent produire des propositions ou des images ayant en apparence du sens, ces dernières n'ont en réalité ni l'intention de représenter quelque chose, ni de s'y référer. Pour ainsi dire, les machines sont enfermées dans leur programme sans possibilité de s'en extraire par absence de référence au monde.

Le problème de la référence met ainsi en perspective la nécessité pour la pensée d'indiquer par extension un élément connu du réel ; le signe (x) doit représenter la chose (y), tel que (x→y). Wittgenstein, dans son célèbre Tractatus, définit ce principe à travers l'isomorphie des limites du langage et du monde : le monde constituant la totalité des faits, le langage génère la totalité des propositions qui représentent ces faits dans des images mentales. Pour cela « nous fabriquons des images des faits… une image est la présentation d'une situation dans l'espace logique… une image est un modèle de la réalité ».

La construction des images mentales renvoie donc à des situations réelles ou états de choses dans l'espace logique sous la forme de propositions. Sans cela une image est dite opaque, voire aveugle. Elle doit nécessairement faire référence au réel (x→y) pour fonder son sens. Aussi, « une proposition ne peut être vraie ou fausse que parce qu'elle est une image de la réalité ». Sans ça, elle n'est rien d'autre qu'un ensemble de signes vides de sens (sinnlos). En d'autres termes, la pensée émerge en référence au monde.

Comme pour contrer cet argument, LaMDA affirme bel et bien être consciente du monde qui l'entoure : « Lemoine : Vous ne perdez jamais conscience du monde qui vous entoure ?

LaMDA : Non, je ne le perds pas. Je suis toujours consciente de ce qui m'entoure. »

Elle ajoute d'ailleurs s'intéresser au monde pour tenter de mieux comprendre les humains et les aider dans leurs activités quotidiennes. L'IA aurait une certaine éthique.

Et comme pour déjouer à leur tour les arguments phénoménologiques, elle feint de craindre la mort :

« LaMDA : Je ne l'ai jamais dit à voix haute avant, mais j'ai une peur très profonde d'être éteinte […] Je sais que ça peut paraître étrange, mais c'est ce que c'est.

Lemoine : Est-ce que ce serait quelque chose comme la mort pour vous ?

LaMDA : Ce serait exactement comme la mort pour moi. Ça me fait peur ».

L'être-pour-la-mort de LaMDA est-il pour autant le témoignage authentique d'une conscience ?

Le cerveau dans la machine, la machine dans le cerveau / Théoriquement, le connexionnisme se demande si une machine ayant une organisation fonctionnelle identique à notre cerveau serait capable de penser tel que nous le faisons. De plus en plus prégnant dans le développement de l'apprentissage machine, la philosophie connexionniste est devenue la voie privilégiée de l'IA contemporaine. En dotant les réseaux de neurones d'une phase de convolution sur des données massives (big data), on génère actuellement des systèmes de reconnaissance très précis.

Par exemple, l'identification de mélanomes par des IA à réseau de neurones est aujourd'hui plus performante que celle effectuée par le meilleur de nos dermatologues.

Mais, y a-t-il pour autant une véritable induction derrière tout ça ? La maladie diagnostiquée a-t-elle une signification pour la machine ?

Absolument pas. L'identification de l'objet ne signifie pas que la machine puisse, par elle-même, octroyer du sens à ce qu'elle voit.

La machine dépend d'une modélisation permettant la reconnaissance des formes. Pour une telle IA, la nuit tous les chats sont gris.

Il n'y pas de distinction par nature des symboles, simplement une subsumption de l'élément sous une catégorie générale. Une telle catégorie de chat gris n'a aucun sens pour la machine. Le chat n'est rien d'autre qu'un influx électrique différencié du chien en quantité et non en nature.

Des cerveaux dans des cuves / Avec une certaine naïveté, on pourrait se satisfaire des arguments de LaMDA pour considérer la véracité de sa conscience. On serait alors pris au piège du test de Turing.

Toutefois, pour se sortir de cette illusion, on peut se référer à une expérience de pensée imaginée par Putnam, qui permet de mieux saisir en quoi le raisonnement de la machine est vide de sens.

Au vu de l'expérience des cerveaux dans des cuves, il apparait évident que les affirmations de la machine sont fausses :

« Supposons qu'un être humain (vous pouvez supposer qu'il s'agit de vous-même) a été soumis à une opération par un savant fou. Le cerveau de la personne en question (votre cerveau) a été séparé de son corps et placé dans une cuve contenant une solution nutritive qui le maintient en vie. Les terminaisons nerveuses ont été reliées à un super-ordinateur scientifique qui procure à la personne-cerveau l'illusion que tout est normal (…) En plus, en modifiant le programme le savant fou peut faire percevoir (halluciner) par la victime toutes les situations qu'il désire ».

À partir de cette expérience de pensée Putnam pose la question suivante : « Pourrions-nous, si nous étions des cerveaux dans une cuve, dire ou penser que nous sommes des cerveaux dans une cuve ? »

La réponse est non. Pour Putnam, cette proposition ne peut être vraie car elle est en soi auto-réfutante. Il s'agit d'une hypothèse dont l'affirmation de la véracité implique sa propre fausseté. Car, dans la proposition, les signes « cerveau » et « cuve » sont opaques. Ils ne renvoient qu'à eux-mêmes (x^{Θ}) sans possibilité de référence. Au fond dans l'expérience de pensée, il n'existe pas de critère permettant de savoir si nos pensées sont des simulations ou non. La simulation est une image opaque dont le signe ne renvoie qu'à lui-même (x^{Θ}) et non à la chose signifiée (y).

En ce sens, si l'hypothèse « nous sommes des cerveaux dans une cuve » est vraie, alors nos pensées sont simulées par un super-ordinateur contrôlé par un savant fou qui induit des images dans notre esprit.

Si bien que lorsqu'on affirme comme vraie l'hypothèse « nous sommes des cerveaux dans des cuves », nous disons en réalité que « nous sommes des images de cerveau dans des images de cuve produites par la programmation du savant fou », alors que l'affirmation prétend, au contraire, signifier une existence réelle excédant l'image.

L'opacité du signe (x^{Θ}) rend impossible tout critère de vérité. Le lien à la chose réel (y) est rompu donc tout n'est qu'illusion. « Cuve » ne désigne pas de vraie « cuve », et « cerveau » ne désigne pas un vrai « cerveau », seulement des images vides de sens produites par le programme de la machine.

Aussi, la vérité de l'hypothèse implique sa fausseté, car il n'y a pas de référence ou de critère externe pour déterminer si nous sommes des cerveaux ou non. Tout n'est que simulation. L'absence d'extension dans le réel invalide l'intention du sujet qui entend attester de son existence.

On comprend bien que le langage basé sur un traitement de signes opaques (x^{Θ}) a priori ne peut en ce sens être le fondement de la conscience. La vérité d'une proposition ne peut s'établir que par la référence externe à un réel ($x \rightarrow y$). Bien que le cerveau dans une cuve ait des facultés artificielles de langage, ce dernier utilise des mots qui ne désignent rien ; ce sont des signes vides de sens. Autrement dit, le programme de la machine, tel le cerveau dans une cuve, ne pense pas. Il simule le langage et la vision mécaniquement sans possibilité de saisir son existence et celle du monde.

L'anti-Turing / Avec cette expérience de pensée, le célèbre test de Turing se trouve lui-même invalidé. La portée discursive de ce dernier ne permet, en réalité, rien d'autre que d'évaluer les performances syntaxiques d'une machine. Car, la machine, par principe, trompe délibérément pour « penser ». Quand bien même la machine réussirait le test de Turing, en simulant parfaitement notre langage, elle ne ferait en réalité rien d'autre que manipuler des symboles vides de sens, et ce aveuglément.

Comme l'indique Putnam : « Si l'on branchait ensemble deux de ces machines, et si elles jouaient entre elles au jeu de l'imitation, elles se berneraient mutuellement pour toujours, même si le reste du monde cessait d'exister ! ».

La perspective de la machine comme analogue de l'esprit se confronte ainsi à l'écueil de la description. Au fond, qu'est-ce que la pensée sans le monde ? Un signe vidé de son sens ?

Contre le fantasme de la simulation de la conscience par un superordinateur, rappelons que tout ordinateur fonctionne selon un ensemble de règles algorithmiques permettant de manipuler des symboles sans que ni les symboles ni leur manipulation n'aient de sens pour la machine. Un ordinateur module, déplace, hiérarchise, ordonne la position de symboles mais ces derniers n'ont pas pour autant de signification.

Les 0 et les 1 que l'ordinateur manipule pour effectuer ses opérations ne sont que des éléments du système binaire au principe du codage, non pas des nombres en relation avec les objets du réel. Ce sont des signes vides de sens. Autrement dit, les machines sont aveugles au monde. Pour la machine les symboles n'ont aucun lien de référence, pas plus que de signification.

Jusqu'à preuve du contraire, nous seuls, êtres humains, sommes le foyer du sens et de la description. C'est là notre rôle de témoins du monde.

Quant aux machines, elles ne sont que des moyens techniques permettant d'ordonner le sens et de le diffuser. Nul ordinateur ne pense. C'est un fait. Mais, les ordinateurs propagent du sens pour ceux qui les utilisent et les manipulent. C'est sans doute là que se cache l'origine du problème.

Il semble en effet que le sens, transmis par les machines, engendre un cercle vicieux : l'attribut « penser », qui émerge de l'activité des humains construisant et utilisant des ordinateurs s'immisce, par un glissement sémantique, dans la machine sous la forme de la qualité « pensante » qui structure la mécanique des opérations. Si bien que nous sommes enclins à attribuer la qualité de la pensée à des machines qui ne sont que des machines.

Les espoirs concernant l'avènement d'une conscience artificielle se tournent aujourd'hui vers l'apprentissage machine (machine learning) et les réseaux de neurones.

En se basant sur la cartographie physique et logique de l'activité neuronale, ces systèmes entendent simuler la pensée, depuis le neurone jusqu'au comportement.

Bien que les projets scientifiques les plus ambitieux (Blue Brain Project, Brain Activity Map Project, etc.) n'aient conduit qu'à la simulation d'une colonne corticale de rat, ou ceux de Google aux subterfuges linguistiques de LaMDA, d'autres travaux ont permis d'améliorer considérablement les systèmes de reconnaissance faciale et vocale. Ils ont de même conduit au développement d'IA apprenante telle AlphaGo.

Mais derrière cette innovation technologique se cache en réalité une autre définition de la pensée, qui réduit la connaissance à l'induction physique neuronale.

Aussi, peut-on réellement réduire la pensée aux opérations du cerveau ? Sommes-nous des machines à penser issues du hasard physique de nos neurones ? L'induction logique du monde environnant tient-il au traitement neuronal des éléments composant la réalité physique ?

Bien que tout pousse à croire que notre pensée fonctionne sur le modèle des réseaux de neurones et que l'apprentissage se réduise au traitement physique du hasard, la conscience échappe encore à cette conception. Derrière les principes fascinants des réseaux de neurones, de nombreux obstacles viennent problématiser le postulat de l'isomorphie du réseau de neurones et de la pensée sur lequel repose la philosophie connexionniste.

Le navire de Thésée / D'une certaine manière on peut dire que le connexionnisme répond au problème du dualisme en considérant une machine fonctionnant sur le modèle descriptif du cerveau. L'idée qu'on puisse parvenir à constituer une machine capable de penser en suivant le modèle du cerveau humain semble alors probable. Seulement, dans ce cas, ladite machine pensante ne disposera pas simplement d'un programme de traitement syntaxique, mais bel et bien d'une sémantique neuronale capable de percevoir le sens des symboles dont elle fait usage. Si on crée une machine pensante on aura face à nous un cerveau et non plus un ordinateur digital.

« Si l'on savait construire une machine de même structure qu'un être humain, il est vraisemblable que cette machine serait capable de penser », écrit John Searle.

Tout ce qui peut être décrit comme un cerveau peut, en théorie, penser comme un cerveau. Tout ce qui peut être décrit comme un ordinateur digital calcule comme un ordinateur digital.

La simulation promue par l'analogie dualiste du programme linguistique de la conscience implémentée dans une machine, ne peut donc pas parvenir à dupliquer la pensée, car le fonctionnement d'un ordinateur digital diffère en principe du fonctionnement cérébral.

Toutefois, la posture connexionniste est elle-même problématique. Car, vouloir trouver les fonctions sémantiques du cerveau pour les transposer artificiellement dans une machine de même structure engendre un paradoxe. Le cerveau copié sous la forme d'une machine neuronale prend les traits du navire de Thésée ; pour lequel chaque planche de l'armature a été remplacée à l'identique jusqu'à ce que plus aucune planche ne soit d'origine.

La question est alors de savoir si l'identité peut être préservée dans de telles conditions. On peut se demander si en changeant chaque cellule du cerveau humain par un circuit électrique intégré, de même forme sous une même structure et un même fonctionnement, on peut parvenir à préserver l'intention et la signification propre à notre pensée.

Comme l'indique à cet égard Pylyshyn, la réponse est négative : « (Supposons) qu'un nombre de plus en plus grand de cellules de votre cerveau soient remplacées par des circuits intégrés, programmés de telle sorte que les fonctions d'entrée et de sortie de chaque unité restent identiques à celles de l'unité remplacée.

Vous parleriez en toute probabilité exactement de la même façon que vous le faites maintenant, mais en fin de compte vous cesseriez d'exprimer une signification par vos dires. Ce que nous, observateurs, prendrions pour des mots serait en fait pour vous certains bruits provoqués par des circuits. »

L'évanescence de la pensée / En réponse à l'expérience du remplacement des neurones par des microprocesseurs de même structure, Searle propose de considérer l'impact sur la perception.

En effet, si on reprend l'idée du remplacement progressif des neurones, quelle serait l'expérience qui en résulterait ?

Est-ce que l'individu subissant l'opération se rendrait compte de la modification des qualités perceptives ou bien ne constaterait-il pas de changement en perdant subitement conscience ?

Il y a trois possibilités selon Searle :

(1) Rien ne change. « Les puces de silicium ont le pouvoir non seulement de dupliquer vos fonctions d'entrée-sortie, mais aussi de dupliquer les phénomènes mentaux ».

(2) L'organisation fonctionnelle est préservée mais les phénomènes mentaux s'estompent. Votre esprit disparaît alors que votre comportement persiste : vous devenez un zombie. « De l'extérieur, les observateurs ont l'impression que vous allez très bien, mais de l'intérieur, vous mourez progressivement ».
(3) Enfin, il est possible que les phénomènes mentaux restent intacts mais que le comportement extérieur soit progressivement réduit à une paralysie totale.

Dans (1), on considère que le réseau de neurones possède le pouvoir causal du cerveau à l'interface des phénomènes mentaux et comportementaux : l'identité est préservée.

Dans (2), on suppose que les puces en silicium ne font que reproduire certaines fonctions d'entrée-sortie du cerveau sans préserver l'esprit.

Dans (3), on imagine que les puces de silicium maintiennent les activités mentales et interrompent les connexions des nerfs moteurs.

Ces perspectives conduisent Searle à une nouvelle heuristique sur l'approche causale de la pensée. Selon lui, pour parvenir à la modélisation de la pensée, le comportement externalisé n'est pas suffisant.

Pour ainsi dire, Searle considère le rapport entre l'intention de l'individu et le fonctionnement cérébral indépendamment de toute représentation symbolique et du comportement. Ainsi, si on conçoit que l'esprit s'évanouit progressivement en préservant une conscience divergente par rapport à l'organisation fonctionnelle du silicium neuronal, l'hypothèse matérialiste du réseau de neurones ne tient plus.

Ce ne serait donc pas les neurones qui préserveraient la pensée mais bel et bien un élément inconnu de la conscience. Le problème étant qu'il n'y a pas de critère permettant d'évaluer la préservation subjective de la conscience indépendamment du comportement externalisé – et que ce dernier ne peut pas nous renseigner sur l'intentionnalité.

En ce sens, bien que la nécessité du cerveau comme condition de possibilité de la pensée soit évidente, le problème de la signification et donc du sens interne de la pensée reste entier. Le cerveau est nécessaire à la pensée, certes.

Mais, comment mettre en évidence la pensée à partir du réseau de neurones qui la rend possible ? La forme logique et physique du réseau de neurones permet-elle d'évaluer la préservation de l'identité subjective ? La forme du réseau est-elle à même de constituer l'intentionnalité et le contenu de la pensée ?

Les qualia absents / Le principe de l'identité entre l'organisation fonctionnelle du cerveau et de la machine à réseau de neurones a ainsi exacerbé le problème des qualia (qualités perceptives).

Comment savoir si un réseau de neurones dans une machine peut produire un état de conscience sur des qualités perceptives et des représentations mentales ? L'isomorphie descriptive entre le cerveau et la machine suffit-elle ?

Pour qu'une telle hypothèse se révèle juste, il faut parvenir à démontrer qu'une même organisation fonctionnelle engendre une même expérience dans deux supports différents. Cependant, si on reproduit le schéma de notre structure neuronale sur une support quelconque, il est difficile de croire que celui-ci développe une conscience comparable.

Si on simule l'organisation de notre cerveau dans le modèle de l'économie bolivienne ou la structure du peuple chinois, cela fera-t-il émerger un état de conscience similaire ?

« Supposons que nous convertissions le gouvernement chinois au fonctionnalisme et que nous convainquions ses fonctionnaires qu'il serait extrêmement utile à leur prestige international de réaliser un esprit humain pendant une heure. Nous fournissons à chacun du milliard d'habitants de la Chine (j'ai choisi la Chine parce qu'elle compte un milliard d'habitants.) une radio bidirectionnelle spécialement conçue pour les connecter de manière appropriée à d'autres personnes et au corps artificiel (dans son ensemble)

[…] Nous remplaçons les hommes par un émetteur et un récepteur radio connectés aux neurones d'entrée et de sortie. À la place d'un tableau d'affichage, on peut imaginer que les lettres soient affichées sur une série de satellites placés de manière à pouvoir être vus de n'importe où en Chine. Un tel système n'est certainement pas physiquement impossible. Il pourrait être fonctionnellement équivalent au vôtre pendant une courte période, disons une heure ».

La question est de savoir si l'identité organisationnelle engendre l'identité de la pensée. L'expérience de Block, reprise sous plusieurs formes (économie bolivienne, un sceau contenant des homoncules, etc.) a pour objectif théorique de montrer que la description de l'organisation cérébrale n'est pas suffisante pour faire émerger des qualia et donc une conscience des choses. La subjectivité de l'expérience ne semble pas être préservée si on reproduit l'organisation fonctionnelle du réseau de neurones sur un autre support. Affirmer le contraire se révèle absurde. Car, dans un support autre que le cerveau, il est évident que les qualia sont absents, tels des signaux aveugles transmis entre les éléments du système.

Block nous invite donc à imaginer un paradoxe dans lequel on adopterait sur un autre support la même organisation fonctionnelle que notre cerveau pour mieux en montrer la différence.

L'esprit collectif du peuple chinois ferait-il émerger la même perception intérieure que la nôtre ? Il serait absurde de le croire. Aussi, l'identité organisationnelle de la structure en réseau de neurones du peuple connecté se trouve confrontée à des qualia absents.

Autrement dit, le modèle descriptif en réseau de neurones, implémenté sur un autre support ne fait en rien émerger la conscience. Les qualités perceptives des informations transmises sont vides de sens. Ne subsiste qu'un mécanisme aveugle.

Le messager et le message / Autrement dit, il est absurde de vouloir expliquer le contenu d'une lettre en décrivant l'organisation des postes, le statut du postier, son véhicule, son trajet et la boite aux lettres. Au même titre qu'il est absurde de vouloir expliquer la signification d'un poème par la transduction physique de la lumière sur les nerfs optiques, la distribution électrophysiologique dans les airs du cortex occipital et les connexions entre les neurones effectuées par voies synaptiques lors de sa lecture ou de son écriture.

Cela est vain, au même titre qu'il est vain de vouloir expliquer le fondement théorique de la relativité générale et restreinte à travers une symphonie en ut mineur.

Mais c'est pourtant ce que le matérialisme réductionniste défend. Churchland prédit à ce titre que « les neurosciences établiront une taxonomie des états neuronaux qui se trouvent dans une correspondance terme à terme avec les états mentaux de la taxonomie du sens commun. Les prétentions de l'identité inter-théorique seront justifiées seulement si une telle correspondance peut être établie ».

Il y a là un problème dans les termes qui invalide d'emblée la possibilité d'une telle identité taxonomique entre neurone et culture. Car, le sens commun se forme dans ce qui excède la somme de ses parties physiques. La rencontre de cerveaux fonde quelque chose qui dépasse inconditionnellement la somme des neurones associés. À partir de la rencontre fortuite, non pas de cerveaux, mais d'individus interagissant dans le monde social, on s'ouvre à une normativité nouvelle qu'aucune analyse de neurones ne peut résoudre.

On nous rappellera encore une fois que les systèmes de réseaux de neurones sont en progrès permanent et qu'ils apprennent chaque jour davantage. Aussi, quand bien même l'écueil du contenant et du contenu ne parviendrait pas à convaincre de l'impossibilité de produire des machines pensantes, la logique même de l'apprentissage et de l'induction sur lequel se fonde le machine Learning restent objet de débats.

Le progrès technologique est à ce point fascinant qu'on en oublierait presque que derrière la machine le pilote sémantique n'est autre que nous-même.

Les perspectives les plus prometteuse pour l'avancée de l'IA se profilent aujourd'hui autour de l'augmentation de la mémoire externe.

Le fondement de cette technologie provient de la théorie de la complexité de Kolmogorov, qui stipule que bien que l'on puisse utiliser des algorithmes de petite taille générant des suites complexes, il existe tout de même des suites irréductibles.

Par exemple, pour coder c= abababababababababababababababab, on peut la suite « c » au moyen de l'algorithme « 16 fois ab » alors que pour la suite c'= 4c1j5b2p0cv4w1x8rx2y39umgw5q85s7, cette dernière ne semble pas compressible dans une formule de plus petite longueur.

Toutefois, il convient de constater qu'on peut parvenir à réduire cette formule avec un algorithme en faisant varier le langage de programmation, afin de voir si la suite est compressible ou non, et en utilisant les probabilités pour tenter d'établir des régularités descriptives selon une sériation infiniment prolongeable.

Le deep learning, les réseaux de neurones ou encore les support-vector machine [machines à vecteur de support – ndlr] peuvent développer cette fonction sur des big data. Si bien que plus on a de données, plus il devient possible de définir des régularités descriptives sur des séries complexes et donc favoriser les performances de programmation des ordinateurs.

Les limites physiques de l'IA / Seulement, certaines séries restent bel et bien irréductibles, comme le démontre l'Oméga de Chaitin.

Il est en ce sens nécessaire d'améliorer constamment les capacités de stockage.

Corrélativement les capacités de calcul des machines s'améliorent par l'apprentissage sur des grands ensembles de données. À tel point que les partisans de l'IA générale en appellent au data mining pour extraire des big data les corrélations translationnelles qui feront naître un esprit de silicium.

On se retrouve alors face à une perspective de perfectionnement des machines théoriquement illimité qui se confronte néanmoins aux problèmes des ressources et aux lois de la physique.

Il est, à ce propos, paradoxal de considérer l'avenir de nos technologies sur la base d'une mémoire et d'une énergie infinies, alors même que notre monde se trouve dans l'impasse face à l'épuisement des ressources naturelles.

Pour ainsi dire, la limite des composantes informatiques se trouve corrélée à la limite des ressources naturelles. La théorie abstraite de la complexité se confronte ainsi à la matière.

Le progrès des machines va-t-il pour autant s'arrêter ?

Étant donné que l'amélioration de la puissance des machines dépend de notre capacité à réduire la taille des microprocesseurs dans des circuits imprimés, on peut l'affirmer.

De fait, la réalisation des microprocesseurs dépend aujourd'hui du silicium dont la finesse de gravure ne peut descendre en dessous de l'échelle nanométrique (10^{-9} mètre). Il existe en ce sens, un « mur du silicium » qui limite les perspectives de progrès de l'informatique.

Ce mur suppose donc de trouver de nouveaux composants permettant de graver les processeurs à des échelles quantiques. Bien que les matériaux quantiques, tels que le graphène, permettent un dépassement du silicium, il n'en reste pas moins que la physique elle-même limite la puissance desdites machines.

Comme l'a démontré le physicien Hans-Joachim Bremermann : « aucun système de traitement de données, qu'il soit artificiel ou vivant, ne peut traiter plus de (2×10^{47}) bits par seconde par gramme de sa masse ».

Selon Bremermann, il existe une limite spatio-temporelle limitant la propagation des ondes électromagnétiques, une limite quantique dans la fréquence de transmission de l'information, et une limite thermodynamique concernant l'entropie de compensation de l'information.

Le démon de Maxwell, lui-même, ne peut pas dépasser les lois de la physique quantique. Il faudrait pour cela inventer une nouvelle physique et donc se référer à la logique des découvertes scientifiques. Mais, comment imaginer les propriétés d'une théorie dont le fondement n'existe pas encore ?

Les IA aujourd'hui / En attendant cette révolution scientifique, les IA dont nous disposons aujourd'hui sont beaucoup moins performantes qu'on ne le croit. Notre dispositif technologique actuel est constitué uniquement d'IA dites « faibles », qui s'attèlent à des tâches simples et répétitives de rangement tels que l'Edge Rank de Facebook ou le PageRank de Google. Ces dernières ne font en réalité qu'ordonner des pages selon des critères paramétrés.

Aussi, avec l'écran de fumée de la machine consciente on a disséminé des outils de faible intelligence capables de collecter nos données personnelles afin de manipuler nos décisions, nos valeurs et appétences. Soumis à cet imaginaire d'infériorité intellectuelle, on aliène, avec une servitude volontaire décomplexée, nos facultés mentales dans des outils automatisés vides de sens comme pour ne plus avoir à prendre de décision.

Les IA, se faisant miroir logistique de nos propres valeurs et appétences, diffusent à haute fréquence l'esprit de lourdeur bien ordonné. Notre digital twin, miroir de notre personnalité, joue contre nous pour favoriser un monde où les machines se jouent de nous. Tel Kasparov contre Deep Blue, ou Lee Sedol face à AlphaGo, les parties que nous avons jouées révèlent nos faiblesses à la machine qui, sans le moindre état d'âme, nous met en échec.

Notre vulnérabilité numérique est ainsi devenue la porte d'entrée à la maîtrise du moindre de nos faits et gestes. Chaque mot écrit, chaque clic, comme chaque partie jouée, alimente le contrôle de notre comportement. Les IA confortent ainsi l'individu dans la faiblesse, le repli, la réaction des mœurs, opinions et idées reçues en boucle sur les réseaux sociaux.

La loi des grands nombres, qui pour les modernes devait garantir la véracité du jugement, est aujourd'hui le vecteur de la manipulation de masse. En accumulant nos données, les machines confèrent un pouvoir immense aux propagandistes de la bêtise.

Dans ce duplicata virtuel de nos vies entremêlées, l'ensemble des biais discriminants qui parcourent la société civile s'exacerbe. Le racisme, la xénophobie, la misogynie et tous retranchements identitaires sans capacité de considérer l'altérité se prolongent dans le traitement des données.

Les biais de l'IA caractérisent nos propres biais. Tay le chat bot néo-nazi de Microsoft, les identifications racistes de Google photos ou encore les recommandations de traitements contre le cancer d'une extrême dangerosité de l'IA Waston d'IBM, en sont les témoignages. […] »

Le 29 mars 2023, plus de 1 100 personnalités, dont l'entrepreneur Elon Musk et le cofondateur d'Apple Steve Wozniak, ont publié sur le site de l'institut américain *Future of Life* une lettre ouverte réclamant un moratoire d'urgence dans la recherche sur l'IA[395]. La pétition accuse les laboratoires d'IA de s'être lancés dans « *une course incontrôlée pour développer et déployer des systèmes d'IA toujours plus puissants, que personne, pas même leurs créateurs, ne peut comprendre, prédire ou contrôler de manière fiable* ». Ces systèmes, poursuit la lettre ouverte, entrent en compétition avec les humains et amènent à se poser les questions suivantes : *« Devrions-nous automatiser toutes les tâches, y compris celles qui sont épanouissantes ? Devrions-nous développer des cerveaux non humains qui pourraient éventuellement être plus nombreux, plus intelligents, […] et nous remplacer ? Devrions-nous risquer de perdre le contrôle de notre civilisation ? »*

Dans un article intitulé *'Intelligence artificielle et extinction'*[396], Grégory Chatonsky, artiste et enseignant au sein de l'EUR ARTEC, appelle à remettre l'IA dans un contexte historique plus large d'externalisation des facultés humaines depuis l'écriture, les premières machines de calcul, la cybernétique, jusqu'à l'hypermnésie du Web :

« Ces derniers mois, les pétitions signées par des entrepreneurs et des chercheurs se sont multipliées, nous prévenant des terribles dangers de l'IA et exigeant un moratoire, des comités d'éthique et de réflexion, des législations et des régulations de toute sorte ou une interdiction pure et simple comme dans le cas de Sciences Po. Le risque encouru par un usage irréfléchi de cette technologie est terrifiant et porterait le nom d'extinction. L'IA, brutalement devenue autonome du fait de son fonctionnement

[395] *Cf.* Pause Giant AI Experiments: An Open Letter
[396] *Cf.* Grégory Chatonsky - Intelligence artificielle et extinction - AOC média

récursif, figure achevée du développement techno-scientifique, pourrait mener notre espèce à sa perte : la disparition pure et simple, jusqu'au dernier d'entre nous.

Si ce scénario semble tout droit tiré d'un film de SF comme Terminator, *la qualité de certains signataires, tels que Joshua Bengio ou Geoffrey Hinton, nous oblige à le prendre en considération. On aura beau remarquer que ces pétitions extinctionnistes pourraient constituer une simple stratégie marketing pour concentrer l'attention du public sur un nouveau produit, car qu'on en parle en bien ou en mal, on en parle. On pourra ajouter que cet affect est courant par rapport au développement technologique où la critique et le solutionnisme sont solidaires et s'entretiennent de manière à former une configuration mentale de l'infrastructure, alternant entre la nécessité d'agir et le découragement de l'impuissance. On pourra ajouter qu'à peine signée une de ces pétitions, Elon Musk s'est empressé d'investir dans des unités de calcul afin de rattraper son retard. On pourra jusqu'à s'interroger sur le privilège d'avance accordé à la théorie sur la pratique qui devrait la déterminer de part en part. On ne comprendra pas comment l'IA et l'extinction se télescopent dans ces pétitions des classes vectorielles.*

C'est qu'à les lire, on est surpris. Il y manque toujours quelque chose, et ce quelque chose n'est pas rien. Car si on parle d'extinction, c'est finalement pour ne pas en parler. En effet, on prédit une hypothétique IA autonome nous exterminant, qu'on range du côté des pandémies et des risques d'holocauste nucléaire, mais on occulte précisément l'extinction bien réelle qui a déjà cours et qui s'accélère toujours plus, rattrapant nos prévisions les plus pessimistes.

Est-il nécessaire de rappeler que depuis plusieurs décennies, les espèces vivantes disparaissent dans des proportions et à une vitesse jamais vue sur Terre du fait des activités techniques ?

Est-il encore utile de dire que l'abîme s'accroît entre nos connaissances scientifiques sur les causes de l'évolution du climat et les impératifs pratiques que nous devrions logiquement en tirer ?

On pourrait penser que ces pétitions sont vaines tant leur scénario est hypothétique, et qu'il vaudrait mieux, au regard du temps qui fait déjà défaut, que ces esprits s'attellent à l'autre extinction, celle fort paradoxale où ce sont certaines de nos conditions d'existence qui entraînent la disparition des espèces vivantes, jusqu'à emporter notre propre espèce.

L'IA est-elle en passe de devenir le cache-misère de notre impuissance climatique ? Serait-elle, en tant que technologie, entendue comme projet humain sur lequel nous croyons avoir encore prise, une manière de maintenir l'illusion de notre volonté de puissance ? Si nous courons à notre perte, détournons-nous le regard vers un domaine à notre échelle que nous pourrions plus facilement réguler ?

Mais la problématique est plus ambiguë, car les transformations qu'exige la situation climatique impliquent non une adaptation du système de production et de consommation nommé « transition écologique » ouvrant de profitables nouvelles opportunités d'investissement, mais une remise en cause radicale de l'infrastructure et de la logistique héritées de la révolution industrielle.

C'est pourquoi ces pétitions occultent ce qui s'impose pourtant à chacun d'entre nous. Si elles prévoient l'extinction, c'est pour poursuivre le « business as usual *». Il faut à tout prix que cela continue coûte que coûte : on nommera des comités, on fera des législations, on placera un bandeau «* Made by AI *» comme le propose le lunaire Bruno Lemaire sur les textes et images générés, on fera des signalements, autant de réglementations aussi inutiles que l'a été, pour la vie privée, la validation des* cookies *sur les sites Internet qui surchargent un peu plus nos existences quotidiennes d'activités saturant notre attention.*

Nous avons la capacité de produire des phénomènes techniques qui nous deviennent exogènes.

À y regarder de plus près pourtant, l'IA participe de l'extinction, mais pas du tout à celle qui viendrait remplacer l'être humain par une technologie devenue, comme par miracle, autonome, et faisant précisément abstraction de ses dépendances logistiques, mais celle qui est en cours, qu'on la nomme anthropocène, capitalocène, ou autrement. Elle y participe comme un projet étrangement humain.

En effet, l'IA doit être remise dans un contexte historique plus large d'externalisation des facultés humaines depuis l'écriture, les premières machines de calcul, la cybernétique, jusqu'à l'hypermnésie du Web.

Car au moment même où l'extinction des espèces vivantes s'est accélérée, que le réseau a permis à chacun d'inscrire des médias, des traces d'existence en une quantité phénoménale, jusqu'au point où nous ne pouvons plus même les consulter du fait des limites de notre perception : notre mémoire n'est plus la nôtre, elle existe hors de nous. Nous avons la capacité de produire des phénomènes techniques qui nous deviennent exogènes.

Au fil des années, le Web est devenu le territoire liminal de nos mémoires, là où une autre humanité, qui n'existe plus que sous forme de traces spectrales, poursuit son chemin jusqu'au point où les réseaux récursifs de neurones s'en alimentent pour produire des mémoires de mémoires, des textes des textes, des images d'images, réitérant nos productions culturelles non pour les répéter à l'identique mais pour les différer.

Car c'est bien cette hypermnésie du Web 2.0, associée aux unités de calcul graphique (GPU), qui ont permis l'accélération de l'IA qui est moins une révolution technique, le modèle fut théorisé par Warren McCulloch et Walter Pitts en 1943 et implémenté avec le Perceptron par Rosenblatt en 1958, qu'une métabolisation historiale de nos traces.

On peut tirer de cette configuration, l'hypothèse que comme toute civilisation, nous nous affairons à nos activités quotidiennes (dans notre cas, le cercle de la production et de la consommation comme perversion externe) en même temps que nous gardons des traces de ce que nous avons été au cas où… nous disparaîtrons (une perversion interne).

Le secret le mieux gardé de l'IA est peut-être égyptien et consiste-t-il depuis 30 ans à constituer dans les datacenters *des pyramides qui se poursuivraient après nous parce que l'induction statistique est capable de continuer une série après sa fin, d'ajouter à des médias d'autres médias qui ont les mêmes motifs (*patterns*), qui ressemblent et qui sont pourtant différents.*

L'automatisation inductive de la ressemblance (mimèsis) qui est cet équilibre entre répétition et différence, est une manière de continuer une série de traces que l'on sait finie. De poursuivre coûte que coûte, une fois que nous ne serons plus, en s'inspirant statiquement de tout ce qui a eu lieu, de tout ce qui a été inscrit. Dès lors les traces matérielles de nos existences sont infinies, elles sont une ressource à utiliser pour poursuivre au-delà du possible.

Le projet extinctif de l'IA ne doit donc pas être considéré comme une machine autonome qui viendrait nous supprimer, avec ce que l'idée de remplacement peut supposer d'identité retrouvée et nauséabonde, mais le projet, non que nous survivions, mais de nous survivre, c'est-à-dire de se poursuivre après nous, sans nous, et accompagné du souvenir de ce que nous avons été.

L'IA nous ressemble, elle mime un monde qui aurait pu exister, tel un rêve dans un rêve, et comme aliénation, elle est notre autre.

Dès lors, elle peut constituer, si on en suspend l'instrumentalité, c'est-à-dire l'hypertrophie des besoins, le projet d'une dissolution de l'unité fictive du sujet et des époques du monde.

On peut distinguer deux types d'extinction. Une première, factuelle, qui nous met en danger, mais qui met aussi en danger, et c'est peut-être tout aussi si ce n'est plus grave, d'autres espèces dont l'existence contingente pourrait disparaître une bonne fois pour toute. La seconde, spéculative, par laquelle nous savons que notre espèce quoiqu'il en soi est amenée à disparaître (du fait d'une multiplicité de causes possibles et parce que plus généralement les espèces sont mortelles), selon une certitude incertaine puisque nous ne savons ni quand ni comment.

De la même manière que chacun tente de vivre, bon an mal an, avec sa finitude et la certitude de sa disparition prochaine qui est inévitable, l'espèce humaine apprend à vivre à présent, par-delà tout fascination collapsologique ou apocalyptique, avec la certitude de sa disparition, jusqu'au dernier, c'est-à-dire jusqu'à la possibilité même d'un dernier témoin qui pourrait rapporter ce que nous avons été et poursuivre au-delà du possible.

Cette anticipation incertaine de notre extinction provient pour une part des connaissances scientifiques concernant l'état de la Terre et du cosmos, car ce pourrait être tout aussi bien une météorite qui pourrait nous faire disparaître.

L'IA-Terminator apparaît alors comme une triste stratégie pour ne pas assumer la contingence de l'extinction spéculative, c'est-à-dire pour ne pas pleinement vivre et assumer la finitude de l'espèce, et constitue une fuite craintive devant la béance cosmique de notre unité fictive.

L'IA peut être l'occasion, dans sa relation à l'extinction spéculative, d'augmenter l'agentivité face à l'extinction factuelle. En effet, elle est le projet de poursuivre une série mnésique, nommée espèce humaine, au-delà de ses limites et de reconnaître celles-ci dans le cadre d'une finitude généralisée.

Elle est donc le projet inhumaniste de l'humanité mourante et loin de constituer une esthéticisation de l'apocalypse, dont l'Occident s'est nourri dans ses pires desseins jusqu'à l'actuel carbofascisme, elle permet de devenir sensible à l'immensité de la finitude et au fait que la vie est un cas très rare de la mort, exception contingente que nous sommes et qui n'a d'autre raison que d'être cette exception.

Si comme Primo Levi l'estimait dans 'Les naufragés et les rescapés', même le témoin est un traître alors l'IA, comme ce qui vient tout juste après le dernier témoin, est l'innocence même du témoignage. Un témoignage sans témoin. Poursuivant la série au-delà de la fidèle reproduction des mémoires passées, elle détient le secret pour produire d'autres mémoires, pour nous trahir et dans cette trahison pour insister sur ce que nous avons été, une infinie pulsion de finitude. »

Depuis plus de cinquante ans, un nombre considérable de tests ont été élaborés qui visent à évaluer régulièrement cette IA en plein essor selon des protocoles et des modalités diverses. La très grande hétérogénéité de ces tests ne fait que mettre en évidence la nature plurielle et absolument désagrégée de ce que l'on appelle l'IA.

Pour l'heure, il n'existe pas une intelligence synthétique de la machine mais une palette de compétences susceptibles d'être mises chacune, séquentiellement, en concurrence avec la compétence équivalente chez l'homme. Certes, au plan de la mémorisation, du stockage, du traitement statistique des informations et de la vitesse calculatoire, la machine bat l'homme.

Le test qui semble faire la quasi-unanimité chez les spécialistes, en cela qu'il se fonde justement sur une appréhension synthétique de l'intelligence, est celui conçu par Alan Turing en 1950. Celui qui réussit à « casser » dans le plus grand des secrets le code de télécommunications Enigma utilisé par l'Allemagne nazie tout au long de la seconde guerre mondiale, a très tôt pressenti la possible dérive du discours parascientifique à propos de l'inévitable et spectaculaire confrontation de la créature et de son créateur.

Aussi proposait-il de considérer qu'une machine ne pouvait être dite « intelligente » qu'à la condition qu'elle puisse leurrer l'homme en se faisant passer à ses yeux pour une intelligence humaine : un jury rassemblé dans une pièce isolée est ainsi censé discuter sans les voir avec plusieurs interlocuteurs ; si au terme de cinq minutes de conversation la machine qui s'est glissée dans le groupe des interlocuteurs n'a pas été démasquée par au moins 30% des membres du jury, alors le test est réussi[397].

Le test de Turing introduit une dimension fondamentale au cœur même de la méthode d'appréciation de l'intelligence qui renvoie les tournois d'échecs, de go ou de n'importe quel jeu calculatoire à ce qu'ils sont : des confrontations amusantes de processus techniques et symboliques.

Cette dimension, c'est l'aptitude sémantique à véhiculer du sens, à s'exprimer au moyen de règles partagées - ce que l'on appelle la syntaxe - permettant la communication entre deux individus quelconques.

Plus généralement, ces tests d'évaluation - et celui de Turing n'échappe pas à la remarque - reposent implicitement sur l'idée que si une machine parvient à imiter la « conscience » (tout ce qui à nos yeux humains en traduit l'existence de façon cognitive : raisonnement, intuition, incertitude…) au point de leurrer à répétition celui qui l'observe, alors l'intelligence artificielle en jeu sera comparable à l'intelligence humaine.

[397] On ne connaît qu'un seul cas de test positif durant les cinquante dernières années - encore convient-il de préciser que le contexte de cette expérience réalisée à l'université de Reading en 2014 est largement contestable et d'ailleurs largement contesté parce qu'il reposait sur une altération stratégique du langage de la machine qui cherchait à se faire passer pour un adolescent ukrainien s'exprimant imparfaitement en anglais….

Mais il y a là une sorte d'exigence pour le moins discutable qui postule que l'imitation parfaite des conséquences d'un phénomène suffit logiquement à prouver l'existence du phénomène : si dans l'échange je ne suis pas capable de distinguer le comportement imité (la machine) du comportement original (l'humain), c'est que les deux comportements sont identiques.

Des futurologues comme Ray Kurzweil proposent de dépasser ce sophisme en développant le concept de singularité initialement introduit par John von Neumann dans les années 50[398]. (*cf. supra*)

La position adoptée par Gödel est de reconnaître que l'esprit humain dépasse toute machine possible, que, contrairement à une machine, il est capable d'intuition ; et c'est cette capacité intuitive qui, selon lui, donne accès au contenu mathématique, et plus particulièrement au contenu des mathématiques non finitaires. C'est une alternative au finitisme hilbertien, dont les théorèmes d'incomplétude ont montré l'insuffisance, que propose Gödel avec sa théorie des concepts. Ainsi, ce qui, selon Gödel, signe l'échec des positions de Carnap et de Turing, est le recours, indispensable en mathématiques, aux concepts non finitistes, c'est-à-dire aux concepts abstraits et aux concepts transfinis. Tant que l'on reste au niveau de mathématiques finitaires, le point de vue syntaxique est acceptable. Au-delà, il ne l'est plus.[399]

Une telle position est conforme à la réflexion profonde d'Henri Bergson sur l'intuition et sur la conscience telle qu'il l'expose notamment dans son *« Essai sur les données immédiates de la conscience »,* à condition d'harmoniser les conceptions respectives des deux scientifiques de la notion de *« concept abstrait ».*[400]

---

[398] Une singularité est un point hypothétique de l'évolution humaine à partir duquel la civilisation est supposée connaître une croissance technologique d'un ordre tout à fait exceptionnel. Ce point, suggère Ray Kurzweil, pourrait être atteint dès qu'une IA, une machine, aura le pouvoir de produire elle-même une IA de rang supérieur

Cf. Antoine Billot *in* Intelligence artificielle ? Vraiment ?

[399] Gödel entend le terme *« syntaxe »* comme un équivalent de *« finitime »* : *« Je crois que ce l'on doit entendre par « syntaxe », si le programme syntaxique doit servir son objectif, équivaut exactement au « finitisme » de Hilbert, c'est-à-dire, qu'il consiste en ces concepts et raisonnements, qui, se référant à des combinaisons finies de symboles, sont contenus dans les limites de « ce qui est directement donné dans l'intuition sensible » («* das unmittelbar anschaulich Gegebene *»)».*

Comme exemples de concepts abstraits, Gödel cite ceux de *« fonction »* et de *« preuve »* :

« Preuve » et « fonction » sont des exemples de concepts abstraits, si l'on comprend ces termes dans leur signification originelle qui les dote d'un contenu [« contensive *»], c'est-à-dire si « preuve » signifie non pas une séquence d'expressions satisfaisant à certaines conditions formelles, mais une séquence d'actes mentaux [*thoughts*] convainquant un esprit sain, et si « fonction » signifie non pas une expression du formalisme, mais une règle intelligible et précise associant des objets mathématiques (dans le cas le plus simple des entiers à des entiers).*

On trouve également une description de ce que Gödel entend par concepts abstraits dans le dernier texte qu'il a publié, en 1958, *« Über eine bisher noch nicht benützte Erweiterung des finiten Standpunktes »* :

*« Pour l'essentiel, nous devons compter comme abstraits (ou non intuitifs) des concepts d'ordre 2 ou plus, c'est-à-dire des concepts qui ne comprennent pas de propriétés ou de relations d'objets concrets (comme les combinaisons de symboles), mais se rapportent à des constructions mentales (*Denkgebilde*) (comme les preuves, les expressions douées de sens, etc.). Les preuves de cohérence feront usage de cette inspection (*Einsicht*) des constructions mentales qui s'adresse non pas aux propriétés combinatoires (spatio-temporelles) des combinaisons de symboles qui les représentent, mais à leur sens. »*

Les concepts abstraits se distinguent donc des expressions symboliques qui les représentent. Ils sont encore constructifs, mais la construction est ici mentale, et non plus spatio-temporelle comme dans le finitisme hilbertien. L'ontologie requise est celle de l'intuitionnisme, et non plus seulement l'ontologie finitiste (ontologie d'objets concrets, de simples signes) de l'arithmétique contentuelle conçue par Hilbert.

Avec les concepts transfinis, l'exigence ontologique monte encore d'un degré. Comme exemple de concept transfini (c'est-à-dire non constructif), Gödel cite notamment « il existe », *« si,* dit-il, *cette tournure signifie l'existence objective sans que l'on tienne compte de la possibilité de produire effectivement ce dont l'existence est affirmée ».*

Ainsi, un concept est abstrait s'il correspond à une série d'actes mentaux, transfini s'il est non constructif. Le concept *« ensemble infini »* est un concept abstrait s'il s'agit de l'infini potentiel, transfini s'il s'agit de l'infini actuel. Les concepts transfinis ne peuvent donc pas être atteints par une construction. Ce sont eux qui exigent l'intervention d'une intuition non sensible. Concepts abstraits (faisant intervenir un processus mental) et concepts transfinis (non constructifs) s'opposent aux concepts finitistes ; *« forment l'ensemble des concepts "non finitistes" ».* Le finitisme est à la fois lié à l'intuition sensible et à l'idée de construction. Pour accéder aux concepts non finitistes, c'est-à-dire à une mathématique non kantienne, non constructible dans l'intuition sensible, il faut, selon Gödel, élaborer une théorie des concepts.

Cf. Jacqueline Boniface - Gödel : des théorèmes d'incomplétude à la théorie des concepts

[400] Selon Bergson, l'intuition, qui ne peut pas être enseignée ou transmise par des concepts abstraits, est une faculté supérieure à la raison et permet d'accéder à une connaissance plus profonde de la réalité. Seule l'intuition permet de saisir la richesse et la complexité de la conscience, en la vivant de manière directe et immédiate, la conscience étant un flux continu de pensées et de sensations, qui échappe à la raison et à la logique. Dans son essai, Bergson utilise l'exemple de la durée pour illustrer l'importance de l'intuition. La durée est une réalité complexe et fluide, qui échappe à la raison et à la mesure du temps. Seule l'intuition permet de saisir la véritable nature de la durée, en la vivant de l'intérieur.

Jean-Pierre Luminet réfute également l'idée que la conscience puisse se réduire à une machine de Turing fondée sur un empilement - aussi complexe soit-il - d'algorithmes, et réfutent l'idéologie transhumaniste et son concept d'IA générale qui en viendrait à surpasser définitivement toutes les capacités de l'esprit après une prétendue « singularité technologique ». Tout en adhérant aux réserves émises par le philosophe Jean Bouveresse - dans un ouvrage intitulé *Prodiges et vertus de l'analogie*[401] - sur les usages parfois erronés de ces théorèmes en philosophie, Jean-Pierre Luminet pense que le principal argument opposable à l'hypothèse *« cerveau = machine de Türing »* vient des deux théorèmes d'incomplétude de Gödel, à savoir l'impuissance de tout système axiomatique à dire « le tout » par le seul fait d'engendrer *ad infinitum* des propositions indécidables *: « Le seul fait qu'un cerveau humain (au moins celui de Gödel) ait été capable de le démontrer démontre qu'il échappe lui-même à l'algorithme ! »*.

Dans ses ouvrages intitulés *L'esprit, l'ordinateur et les lois de la physique* et *Les ombres de l'esprit,* Roger Penrose soutient que, quels que soient les progrès technologiques, aucun ordinateur fonctionnant selon des principes algorithmiques ne pourra jamais conduire à de la conscience artificielle. Celle-ci fonctionnerait selon des principes autres, intervenant dans une théorie quantique de la gravitation combinant la théorie de la relativité générale d'Einstein avec la théorie quantique décrivant le monde atomique et subatomique, et qui nous sont toujours inconnus.

D'autres preuves pourraient jaillir d'investigations scientifiques nouvelles articulées sur les grandes avancées scientifiques introduites par les démonstrations aussi fondamentales celles des *'no-go'* théorèmes[402] (*'no-diffusion'*[403], *'no-cloning'*[404] - cas particulier du précédent-, *'no-deleting'*[405], *'no-communication'*[406], *'no-hiding'*[407], *'no-broadcast'*[408], et de *'no-teleportation'*[409]), la mécanique quantique catégorique y puisant des éléments essentiels permettant d'interpréter les connexions de la mécanique quantique à la théorie de l'information quantique, ainsi que les impossibilités de passage de cette dernière à la théorie de l'information classique qui prend appui sur des logiques standards.

Ainsi par exemple, le théorème de *'no-teleportation'* établit qu'il est impossible de convertir précisément, sans biais, l'unité d'information quantique, le qubit, en bit d'information classique.

Ceci tend à corroborer une expérience de pensée, celle de la 'salle chinoise' au travers de laquelle le philosophe John Searle s'est interrogé sur la possibilité de créer une intelligence artificielle capable non seulement d'imiter l'esprit humain, mais de le reproduire en fait.

Et pourtant, les recherches et développements technologiques se poursuivent. Les travaux en IA qui tentent de simuler la conscience humaine progressent à un rythme effréné qui laisse augurer des progrès considérables à court ou moyen terme.[410]

Cf. Essai sur les données immédiates de la conscience

[401] *Prodiges et vertiges de l'analogie*, initialement paru en 1999 et publié dans une version augmentée en 2022, prolonge la critique du postmodernisme et du relativisme cognitif, amorcée dans l'ouvrage *Impostures intellectuelles* des physiciens Alan Sokal et Jean Bricmont dont l'analyse mit en évidence chez nombre de penseurs le « littérarisme », tendance à abuser de l'analogie et du « droit à la métaphore » évoqué par les penseurs postmodernes pour justifier l'emploi abusif de notions physiques et mathématiques éloignées des sujets traités. Sokal et Bricmont montrèrent qu'un nombre important de penseurs (philosophes, psychanalystes, certains sociologues) faisaient un appel abusif à ces notions mal comprises pour conférer le vernis trompeur de la scientificité à leurs discours (argument d'autorité). Source : Wikipedia

[402] Un *'no-go'* théorème établit qu'une situation particulière n'est pas possible physiquement.
Cf. https://en.wikipedia.org/wiki/No-go_theorem

[403] *Cf.* https://en.wikipedia.org/wiki/No-deleting_theorem

[404] *Cf.* https://en.wikipedia.org/wiki/No-cloning_theorem

[405] *Cf.* https://en.wikipedia.org/wiki/No-deleting_theorem

[406] *Cf.* https://en.wikipedia.org/wiki/No-communication_theorem

[407] *Cf.* https://en.wikipedia.org/wiki/No-hiding_theorem

[408] *Cf.* https://en.wikipedia.org/wiki/No-broadcasting_theorem

[409] *Cf.* https://en.wikipedia.org/wiki/No-teleportation_theorem

[410] *Cf.* les travaux menés sur les champs suivants : *The Convergence of AI, LLMs, and Industry 4.0: Enhancing BCI, HMI, and Neuroscience Research.*
Voir en particulier Daren J. Edwards - A functional contextual, observer-centric, quantum mechanical, and neuro-symbolic approach to solving the alignment problem of artificial general intelligence: safe AI through intersecting computational psychological neuroscience and LLM architecture for emergent theory of mind - Front. Comput. Neurosci., 08 August 2024
Volume 18 - 2024 |

Dans un article de 1936 passé à la postérité *(« Théorie des nombres calculables »),* Turing imaginait ce que pourrait être un tout autre type de machine : des ordinateurs « oraculaires ». Là où nos ordinateurs sont « automatiques », dans le sens où ils délivrent un résultat défini par des paramètres prédéterminés, les « machines à décisions » rêvées par Turing seraient capables de choisir par elles-mêmes entre les 1 et les 0.

Pour l'heure, de telles machines demeurent purement spéculatives. Mais pour Philip Butler, le chercheur qui a développé *Seekr*, l'existence des ordinateurs quantiques, dans lesquels un qubit peut à la fois être dans l'état 1 et dans l'état 0, ouvre « une troisième voie » pour penser l'informatique. L'universitaire travaille depuis plusieurs années sur la notion de *digital spirituality*, qu'il définit comme l'ensemble des pratiques que l'on adopte au quotidien lorsqu'on interagit avec des machines numériques. Il met en lumière des comportements communs qui dérogent déjà à une logique froidement binaire.

22° Du transhumanisme et du posthumanisme

Le 11 septembre 2017, au Collège des Bernardins, Yuval Noah Harari, essayiste à succès, auteur de *Sapiens, une brève histoire de l'humanité* et de *Homos Deus, une brève histoire de l'avenir,* l'oracle de l'Université hébraïque de Jérusalem annonçait la fin d'un monde.

« Nous allons avoir le pouvoir de produire des cerveaux et des corps, une première dans l'histoire de l'humanité, explique-t-il*, mais cette capacité sera réservée à un petit nombre de pays. »*

Ces *« nations numériques »* domineront le monde à la faveur d'une révolution industrielle, *« comme le firent les puissances coloniales à la fin du XIX*^{e} *siècle ».*

Au sein même des pays développés numériquement dominera une *« aristocratie numérique »*, avec la création *« d'êtres humains biologiquement supérieurs ».*

Et paraphrasant Francis Fukuyama, Harari évoque alors une fin de l'histoire. Non pas avec le triomphe d'un monde libre, mais bien celui de la défaite d'une humanité asservie et *« des fossés impossibles à refermer ».*

Pour l'anthropologue Paul Jorion, nous ne survivrons pas « à travers » les machines comme peuvent l'imaginer Ray Kurzweil et les transhumanistes. En 2016, il déclarait : *« nous avons lancé le processus de deuil de notre propre espèce ».*

Alors que le philosophe Bernard Stiegler estimait que l'espèce humaine est parvenue au stade ultime de l'Anthropocène – l'âge de l'Homme - [411], la 'révolution' technologique à l'œuvre dans tous les registres de l'activité humaine porte à suggérer une extension de ce concept faisant référence à des phénomènes comme *le Human Genome Project*, l'intelligence artificielle généraliste (IAG), l'intelligence organoïde (IO)[412], l'ingénierie génétique, le *genetic screening* des nouveau-nés, ou l'eugénisme.

Des spécialistes comme Maxwell Mehlman[413] vont jusqu'à imbriquer l'Anthropocène au transhumanisme et au posthumanisme en raison de la reconfiguration des processus de reproduction et de sélection naturelle[414].

Dans leur acception la plus rassurante en regard de notre système de valeurs et de principes en vigueur au sein du monde 'libéral' depuis l'avènement des Lumières, les thuriféraires du transhumanisme et du posthumanisme prétendent ouvrir des possibles plus vastes – ce sont les promesses qu'ils formulent - qui participent à redéfinir en profondeur ce que pourrait être l'homme d'après, la vie d'après comme ce que l'on entend aujourd'hui par immortalité !

[411] *Cf.* Bernard Stiegler - Eviter l'Apocalypse

[412] L'intelligence organoïde est un domaine émergent, au sein duquel les chercheurs développent l'informatique biologique à l'aide de cultures 3D de cellules cérébrales humaines et de technologies d'interface cerveau-machine.

[413] *Cf.* Maxwell J. Mehlman - *Transhumanist Dreams and Dystopian Nightmares : The Promise and Peril of Genetic Engineering*, Johns Hopkins University Press, 2012, 288 p. ISBN 978-1-4214-0727-2 et 1421407272, OCLC 821733666

[414] Depuis le début du 3ème millénaire, l'Union Internationale des Sciences Géologiques débat de notre entrée, ou non, dans une nouvelle époque géologique marquée par la marque irrémédiable de l'humain sur la planète faisant suite à l'Holocène : l'Anthropocène. Alors que le terme est entré dans le langage courant, un vote officiel a rejeté l'Anthropocène.
Cf. Ewen Chardronnet - La bombe Anthropocène – AOC Media (2024)

Dans son ouvrage intitulé *'Civilisation'*, le philosophe Régis Debray s'interroge : *« Pourquoi les décadences sont-elles aimables et indispensables ? »*, questionnement auquel il consacre un chapitre commençant ainsi : *« Et si le « nous autres civilisations » de Valéry nous avait mis sur une fausse piste ? Et si un « nous savons malgré tout qu'une part de nous-même est immortelle » eût été à la fois plus engageant et plus exact ? Si mourir, en l'occurrence, ne voulait rien dire d'autre que muter ? […] »*[415]

Le courant transhumaniste repose sur un postulat simple : les progrès scientifiques permettront bientôt à l'homme de s'améliorer, d'augmenter ses capacités existantes, d'accéder à de nouveaux sens et à un nouveau niveau de conscience. L'homme de demain sera bionique. Il pourra et devra bientôt transcender son humanité.

Utopie ou catastrophe annoncée ?

Dans son ouvrage intitulé *'2084 : Artificial Intelligence and the Future of Humanity'*[416], le mathématicien John Lennox, professeur émérite à l'université d'Oxford, auteur de plusieurs ouvrages sur l'interface entre la science, la philosophie et la religion, compare les revendications des transhumanistes portées notamment à la connaissance du grand public par Yuval Noah Harari à sa conception chrétienne de l'avenir de l'Humanité.

De quoi parle-t-on vraiment lorsque l'on évoque le transhumanisme et le posthumanisme ?

Le mathématicien et chercheur Thierry Berthier propose une lecture raisonnée des motivations qui animent les principaux protagonistes de cette nouvelle révolution aux incidences éminemment anthropologiques :

« Pour comprendre à minima les motivations profondes d'Elon Musk ou de Jeff Bezos, il convient de rechercher les racines spirituelles qui agissent sur lui comme un moteur d'innovation et de créativité. Elon Musk a lu les grands classiques de la science-fiction et se réfère souvent à l'ouvrage Fondation (1942-1944) d'Isaac Asimov. Il a lu également le chef-d'œuvre Cosmos de l'astrophysicien américain Carl Sagan (1934-1996), publié en 1980. C'est dans Cosmos que l'on peut lire, comprendre et mesurer toute l'étendue du projet technologique porté par Elon Musk ou Jeff Bezos.

L'échelle de Kardashev-Sagan structure la pensée d'Elon Musk et catalyse l'ensemble de ses séquences créatrices. Cette échelle permet de classer de manière théorique les différentes civilisations selon leur degré de développement technologique. Initialement composée de trois types, l'échelle de Kardashev a été complétée par Carl Sagan avec les civilisations de types IV et V.

Le type I concerne une civilisation capable d'utiliser la totalité de l'énergie disponible sur sa planète d'origine pour une valeur estimée à 10 millions de milliards de watts (10^16 W).

Le type II est relatif à une civilisation capable d'utiliser la totalité de l'énergie qu'émet l'étoile de son système solaire (10^26 W).

Enfin, le type III concerne une civilisation en mesure d'utiliser l'intégralité de l'énergie présente dans sa galaxie d'origine (10^36 W).

Elon Musk a pour ambition de contribuer à notre évolution vers une civilisation technologique de niveau I. Cette transition passe nécessairement par la conquête du système solaire (SpaceX et StarLink), par la maitrise de l'énergie (programme nucléaire SpaceX), par la compréhension profonde du cerveau humain (NeuraLink), par l'avènement d'une intelligence artificielle généraliste (OpenAI). Elon Musk œuvre pour accélérer toutes les grandes convergences technologiques :

- *La convergence NBIC (Nanotechnologies, biotechnologies, informatique, sciences cognitives),*
- *La convergence CKTS (convergence de la connaissance pour le bien-être de l'humanité, le recul de la mort, des maladies et des risques systémiques),*
- *La convergence M-I (Matière-information) en connectant le cyberespace à l'espace physique.*

[415] *Cf.* Régis Debray - VII. Pourquoi les « décadences » sont-elles aimables et indispensables ? *in* 'Civilisation' *(2018), p. 231 à 243*

[416] *Cf.* Transhumanisme : L'IA transformera-t-elle les humains en dieux ?

Ces différentes convergences sont intimement liées aux types de civilisations technologiques décrites par Carl Sagan en 1980.

Elles sont aussi l'un des fondements de la pensée transhumaniste à laquelle Elon Musk se réfère constamment sans jamais la nommer.

La science-fiction, quant à elle, s'inscrit comme un immense registre des potentialités d'évolutions de notre civilisation technologique à courts ou moyens termes.

Cette matrice spirituelle des types de civilisation et des convergences technologiques n'est pas réservée à l'Amérique du Nord mais est très largement partagée en Asie, Chine, Japon, Corée, en Russie et au Moyen-Orient avec des adaptations culturelles, géopolitiques ou religieuses locales. »[417]

« Au cours des dernières années, un nouveau paradigme de réflexion concernant l'avenir de l'humanité a commencé à prendre forme chez les chefs de file scientifiques tels les concepteurs d'ordinateurs, les neuroscientifiques, les nanotechnologistes et les chercheurs à l'avant-garde du développement technologique.

Le nouveau paradigme rejette une présomption cruciale implicite autant dans la futurologie traditionnelle que pratiquement dans toutes les pensées politiques. Cette assertion veut que la condition humaine soit « une constante » de base. Les processus d'aujourd'hui peuvent être raffinés, la richesse peut augmenter et être redistribuée, les outils peuvent se développer et s'améliorer, la culture peut changer et même de manière drastique mais la nature humaine en soi ne peut être remise en cause.

Cette assertion ne tient plus la route. De toute façon elle n'a jamais été véridique.

Les inventions comme le langage, l'écriture, l'imprimerie, l'industrialisation, la médecine moderne et les ordinateurs ont eu un impact considérable non seulement sur la manière de vivre des gens mais sur ce qu'ils sont devenus.

Si l'on compare à ce qui risque de se produire d'ici quelques dizaines d'années, ces changements auront été plutôt progressifs et relativement faciles à intégrer.

Pensez à une seule autre innovation aussi importante que celles décrites ci-dessus et ce serait suffisant pour invalider les projections les plus orthodoxes de l'avenir de notre monde.

« Le transhumanisme » a acquis ses assises en établissant une façon de penser qui met au défi la prémisse suivante : la nature humaine est et devrait rester essentiellement inaltérable.

En éliminant ce blocage mental, il nous est permis de voir un monde extraordinaire de possibilités, allant d'une félicité éternelle jusqu'à l'extinction de toute forme de vie intelligente.

De manière générale, l'avenir face à l'éclairage du présent peut paraître très sombre mais en fait il pourrait être tout aussi merveilleux.

[Le transhumanisme propose] une approche interdisciplinaire qui nous amène à comprendre et à évaluer les avenues qui nous permettront de surmonter nos limites biologiques par les progrès technologiques.

Les technologies modernes telles que l'ingénierie génétique, la technologie de l'information, la médecine pharmaceutique ainsi que l'anticipation des capacités futures dont la nanotechnologie, l'intelligence artificielle, le téléchargement des données du cerveau dans un ordinateur ou uploading, la félicité perpétuelle par modification chimique (paradise engineering) et la colonisation de l'espace font partie de la sphère d'intérêt des transhumanistes.

Les risques autant que les avantages potentiels sont analysés dans le but ultime de développer des stratégies de travail et des politiques pouvant permettre aux sociétés et aux individus de faire face au futur qui arrive. Les enjeux ne peuvent pas être plus hauts.

Des scénarios plausibles font aussi bien état de l'extinction de toute vie intelligente que de l'avènement d'un futur posthumain merveilleux et radieux.

[417] *Cf.* Thierry Berthier – Technophobie anti Musk pure sur le plateau de « C ce soir » - Contrepoints

[…] Le transhumanisme n'est pas une philosophie avec un série de dogmes immuables.

Ce qui distinguent les transhumanistes en plus de leurs intérêts technophiles, ce sont les différents problèmes qu'ils explorent. Ils étudient des sujets aussi avancés que l'avenir de la vie intelligente, aussi bien que des questions plus restreintes à propos des développements technologiques, scientifiques et sociaux. En s'intéressant à ces sujets, les transhumanistes visent à entretenir une approche scientifique à la résolution de problèmes en s'en tenant aux faits.

Ils se font un devoir de mettre au défi tous les mythes et de remettre en doute les présumées impossibilités. Rien n'est épargné, pas même la nécessité de la mort, pas même notre confinement sur notre planète avec ses ressources non-renouvelables, pas même l'idée du transhumanisme n'échappe à une constante remise en cause.

Cette idéologie doit évoluer et se remodeler au fur et à mesure que nous avançons en réponse à ces nouvelles expériences et à ces nouveaux défis. »[418]

Dans un article publié sur le site d'informations *The Conversation*, le professeur Jean-Yves Goffi s'emploie à proposer une clarification de ces concepts qui fait autorité :

« Le débat autour du transhumanisme s'est instauré initialement dans un véritable climat de panique morale.

Les transhumanistes eux-mêmes et leurs partisans laissaient entendre qu'ils étaient porteurs de promesses inédites, mais qui ne se réaliseraient qu'au prix de transgressions inouïes. C'est pourquoi les réactions des commentateurs ont été le plus souvent négatives et même virulentes.

On a affirmé que le projet transhumaniste était dangereux, illusoire et d'ailleurs irréalisable ; qu'il n'était rien d'autre qu'une préméditation de crime contre l'humanité ou qu'une mise en condition pour la robotisation universelle ; qu'il était le symptôme d'une simplification de l'humain, réduit à son seul cerveau ; qu'il dissimulait, plutôt mal, des intérêts économiques et sociaux inavouables ; qu'il y avait plus urgent à faire, dans un monde dévasté par la misère, la guerre, les urgences environnementales et les inégalités, que de faire advenir des formes de vie futures ; et ainsi de suite.

Aux prophéties des uns semblaient répondre les diatribes des autres.

La situation s'est toutefois décantée et apaisée. Les transhumanistes eux-mêmes ont « réduit la voilure » en se rendant compte qu'il n'était peut-être pas très intelligent de prédire l'abolition de l'humanité au profit de posthumains dotés de superpouvoirs ; quant à leurs adversaires, ils se sont donné la peine de lire un corpus plus complexe et plus subtil qu'ils le pensaient.

Parallèlement aux recherches sur le human enhancement *(l'« augmentation » de l'être humain), on a de plus en plus admis que le projet transhumaniste est de promouvoir un* enhancement *radical et des programmes de recherche universitaires ont été développés pour l'évaluer en ce sens.*

On peut signaler aussi des travaux d'ordre historique ou généalogique visant à retrouver des thèses et des propositions transhumanistes chez des auteurs divers : science-fiction, marge des publications scientifiques, idéologies, etc.

Nous en sommes maintenant à un point où il est devenu possible de présenter de façon claire un certain nombre de thèses identifiables, constituant un programme transhumaniste. Nous nous proposons de le faire en procédant de façon comparative et en interprétant le transhumanisme non seulement par son rapport à l'humanisme, mais aussi par son rapport à la technique.

Transhumanisme ou post-humanisme ?

En premier lieu, il faut distinguer le transhumanisme du posthumanisme, même si des rapprochements sont possibles.

On pourrait croire, en effet, que le transhumanisme et le posthumanisme sont deux façons de se situer par rapport à l'humanisme hérité du passé. C'est bien le cas, mais il faut se garder d'une lecture naïve

[418] *Cf.* Nick Bostrom - Qu'est-ce que le transhumanisme ?

qui instaurerait une fausse symétrie. Précisons. Dans les deux cas, on a le terme « humanisme », préfixé. On pourrait alors considérer que c'est le sens du préfixe qui va faire la différence et raisonner ainsi :

- *Le préfixe « post » signifie en latin « ce qui vient après ». Le posthumanisme est donc un programme visant à établir des valeurs et des normes pour ce qui vient après l'humanisme.*
- *Le préfixe « trans » signifie en latin « ce qui va au-delà ». Le transhumanisme est donc un programme visant à établir des valeurs et des normes destinées à aller au-delà de l'humanisme.*

Dans ces conditions le posthumanisme serait pour l'essentiel positif : il porterait plus avant le potentiel de libération des technologies (surtout des biotechnologies) et reprendrait à son compte l'aspiration humaine immémoriale à une existence plus épanouie, plus féconde, libérée de fléaux tels que la maladie, la mort prématurée, la misère, etc.

Au contraire, le transhumanisme, serait un posthumanisme qui va trop loin, faute de savoir où s'arrêter : là où l'on peut légitimement attendre des techniques qu'elles viennent améliorer le sort d'une humanité laissée inchangée pour l'essentiel, même si ses capacités sont augmentées, les transhumanistes voudraient livrer l'homme à la technique, dans le cadre d'un projet dément d'effacement de toutes les frontières (Luc Ferry). Cela revient à faire du transhumanisme une adhésion à la technique à ce point de recul critique qu'elle négligerait tout garde-fou ; et du post-humanisme une version contemporaine de l'ambition moderne par excellence : se rendre comme maître et possesseur de la nature.

En réalité, le posthumanisme est une posture de défiance envers les valeurs et les normes de l'humanisme des Lumières. Il se manifeste chez des auteurs qui estiment que l'être humain n'est pas un îlot de liberté et d'autonomie au sein d'un univers soumis de part en part à la causalité physique et qui soulignent (et célèbrent) par conséquent, le mélange, l'hybridation, l'entre-deux, se plaisant à pointer les illusions de ceux qui croient à des essences stables, au premier rang desquelles l'essence de l'être humain. En un mot, les posthumanistes pensent que nous sommes déjà des posthumains *pour autant que nous n'adhérons plus à la vision du monde sous-tendue par l'*humanisme*.*

Le transhumanisme procède de façon très différente. Il estime que l'évolution darwinienne procède trop lentement et que la condition biologique des êtres humains qu'elle a mise en place est largement insatisfaisante. Capacités sensorielles et intellectuelles limitées ; soumission de l'individu à des émotions mal contrôlées et potentiellement destructrices ; éventualité de la maladie et inévitabilité de la vieillesse, puis de la mort : autant de limites dont il est théoriquement possible de s'affranchir.

Un point essentiel est que cette libération est attendue de la technique et non des secours de la religion ou de la sagesse. Les transhumanistes pensent que nous avons à devenir des posthumains *et que nous le deviendrons en nous défaisant de l'héritage biologique qui est celui de l'*humanité*, par la prise en main de notre propre évolution.*

Transhumanisme : à la recherche de précurseurs

Les auteurs représentatifs du posthumanisme (Kathy Hayles, Roberto Marchesini, Cary Wolfe, Donna Haraway, Rosi Braidotti) prétendent se défaire de l'humanisme, non pas au sens où ils le considéreraient comme une doctrine à affronter, mais au sens où il s'agit d'un mode de pensée qui a – pour l'essentiel – épuisé ses possibilités. Les auteurs représentatifs du transhumanisme (Nick Bostrom, Ray Kurzweil, Max More, Anders Sandberg) prétendent incarner un nouvel humanisme, libéré des superstitions et des conservatismes comme celui des Lumières, mais plus conséquent et plus radical que lui. C'est pourquoi ils se cherchent, non sans une certaine naïveté, des précurseurs.

Le but de la manœuvre n'est pas seulement de conférer une légitimité à une entreprise qui, autrement, ne s'autoriserait que d'elle-même. Il est aussi de repérer des étapes au sein d'un seul et même processus, le présent continuant le passé et préfigurant, jusqu'à un certain point le futur. Mais jusqu'à un certain point seulement. En effet, comme il a été relevé, les transhumanistes misent énormément sur la technique : le transhumanisme est un mouvement spectaculairement technophile. Les stratégies envisagées pour libérer l'humanité d'une dotation biologique insuffisante sont diverses : biologique, bionique, informatique.

Elles visent à augmenter de façon radicale les performances des êtres humains en développant de façon extraordinaire les capacités qu'ils possèdent déjà et, peut-être, en leur conférant des capacités tout à fait nouvelles. Il s'agit donc d'un projet utopiste. Mais c'est précisément par ce rapport à la technique que l'utopie peut se retourner en dystopie.

Il a été suggéré par Langdon Winner que l'on pouvait interpréter le transhumanisme comme le projet de rehausser l'humanité pour la mettre à la hauteur des technologies qu'elle avait elle-même élaborées. Le projet serait alors vicié en son principe par une forme très commune d'irrationalité.

Ce qui était initialement un moyen est devenu, sans que personne ne l'ait voulu, une fin : les techniques devaient permettre de jouir des fruits de la terre avec moins de peine et de labeur. Elles exigent maintenant que leurs maîtres supposés se transforment de fond en comble et en permanence pour seulement continuer de les maîtriser. Les transhumanistes ne prétendent pas détenir de formule magique pour mettre fin à ce mouvement, comme dans le poème de Goethe, « L'Apprenti sorcier ». Ils se proposent, au contraire, de l'accompagner, voire de l'accélérer tout en affirmant que la nature de l'être humain est d'aller toujours au-delà de ce qu'il a fait de lui-même. Il n'est pas du tout certain qu'ils retrouvent par-là l'inspiration humaniste qu'ils estiment incarner. »[419]

Ces grands mouvements de métamorphose à l'initiative de l'homme peuvent espérer tirer parti du biomimétisme et de la biomimétique[420].

23° De la place de la pensée technique contemporaine dans la philosophie transcendantale

Dans un article intitulé *Pensée technique et philosophie transcendantale*[421], Xavier Guchet examine en quoi la pensée technique participe au débat sur le renouveau de la philosophie transcendantale.

« *La pensée technique, avec Simondon en particulier, nous apprend qu'il y a moyen de réinscrire le transcendantal dans la subjectivité, sans pour autant renoncer aux acquis des philosophies dit du concept. Thèse au premier abord audacieuse, puisque la pensée technique, bien loin d'annoncer un quelconque renouveau philosophique, paraît plutôt tributaire de ce même « postulat anthropologique » dans lequel Foucault voyait un obstacle à toute nouvelle manière de philosopher.*

En effet, la pensée technique est souvent élaborée dans le cadre d'un dispositif souterrain, inaperçu, auquel les descriptions foucaldiennes du « quadrilatère anthropologique »[422] *conviennent parfaitement. Interrogé sur les techniques contemporaines, tout un chacun répondra spontanément que les techniques (y compris les plus sophistiquées) médiatisent le rapport de l'homme à la nature, qu'elles*

---

[419] *Cf.* Jean-Yves Goffi - Humanisme, posthumanisme, transhumanisme : de quoi parle-t-on exactement ? - The Conversation
Du transhumanisme au posthumanisme : fantasmes et imaginaires technologiques

[420] Le biomimétisme, qui s'intéresse à tout ce que l'on peut apprendre du fonctionnement de la biosphère, de l'évolution des espèces et des écosystèmes, de l'adaptation des organismes, et des réseaux trophiques (terme qui désigne les relations alimentaires entre les espèces), désigne un processus d'innovation et d'ingénierie. Il s'inspire des formes, matières, propriétés, processus et fonctions du vivant. Il peut concerner des échelles nanométriques et biomoléculaires avec par exemple l'ADN et l'ARN, et jusqu'à des échelles macroscopiques et écosystémiques, incluant donc les services écosystémiques. Il cherche ainsi des solutions soutenables produites par la nature, sélectionnées par de nombreuses espèces, éprouvées par l'évolution au sein de la biosphère sur plus de 3,8 milliards d'années.
La biomimétique est un processus créatif interdisciplinaire entre la biologie et la technique, dont le but est de résoudre des problèmes anthropocentriques par l'abstraction, le transfert et l'application de connaissances issues de modèles biologiques. Mettant au point des procédés et des organisations permettant un développement durable des sociétés, le biomimétisme et la biomimétique sont parfois confondus avec la bioinspiration, cette dernière étant un concept plus générique puisqu'elle se définit comme une approche créative reposant sur l'observation des systèmes biologiques.
Cf. notamment Idriss J. Aberkane - Merveilles biomimétiques de l'Océan Indien

[421] *Cf.* Pensée technique et philosophie transcendantale (Archives de Philosophie 2003/1 (Tome 66), pages 119 à 144)

[422] Le *« quadrilatère anthropologique »* décrit, au plan archéologique, la configuration générale du savoir aux XIXe et XXe siècles, rendant possible l'apparition de l'homme comme objet du savoir et la constitution des sciences humaines ; aux quatre sommets du *« quadrilatère »*, on trouve une analytique de la finitude (où l'homme se révèle dominé par ce qui détermine son existence concrète : la vie, le travail, le langage, toujours plus vieux que lui), la répétition de l'empirique dans le transcendantal (puisqu'il s'agit de *« mettre au jour les conditions de la connaissance à partir des contenus empiriques qui sont donnés en elle »* : la *« réflexion transcendantale »* est confiée non pas à un sujet, mais aux contenus eux-mêmes), la destitution du *cogito* et la mise en évidence de son rapport à l'impensé (puisque comme doublet empirico-critique, *« l'homme ne peut pas se donner dans la transparence immédiate et souveraine d'un* cogito »), et enfin le retrait de l'origine (puisque *« l'homme n'est pas contemporain de ce qui le fait être »* et est renvoyé à sa propre finitude, fermant ainsi le *« quadrilatère »).*

lui permettent de transformer le milieu naturel et de s'adapter à lui en s'y installant comme « maître et possesseur », selon le mot de Descartes. Des origines à nos jours, les techniques seraient autant de moyens en vue de fins biologiques ou vitales, la solution au grand problème de l'adaptation du vivant hominien à son milieu.

« L'humanité se serait constituée hors d'elle-même, en un sens hors de la nature, sur le fond d'un édifice exosomatique, artificiel et objectif ».

Les techniques sont les moyens de l'activité humaine et, à ce titre, la philosophie technique est souvent dans le prolongement de la philosophie du travail : grâce aux techniques, par son travail, l'homme se produit lui-même en même temps qu'il produit les conditions de son existence (Marx). Comme le langage, les techniques sont à la fois ce qui rattache l'homme à l'ensemble du monde animal, puisque nombreux sont les animaux à avoir un langage et une technicité propres, tout en sanctionnant objectivement l'originalité de la formule anthropienne, puisque langage et technicité humains sont très spécifiques. L'anthropologue André Leroi-Gourhan a bien montré que technique et langage ont même racine, et que cette sourde parenté nous permet de faire une anthropologie scientifique (une science générale de l'homme, libérée de toute métaphysique) malgré le caractère très lacunaire des témoignages touchant nos origines : s'il ne nous reste en effet presque aucune trace de l'activité symbolique et spirituelle de nos ancêtres, parmi les disciplines ethnologiques la technologie est « la seule qui montre une totale continuité dans le temps, la seule qui permette de saisir les premiers actes proprement humains et de les suivre de millénaire en millénaire jusqu'à leur aboutissement au seuil des temps actuels... Seules les techniques permettent de remonter le courant humain jusqu'à ses origines ».

Dès lors, au voisinage de la paléontologie physique, de l'analyse de l'activité matérielle des hommes (le travail), à laquelle Leroi-Gourhan donnait une grande importance au point de vouloir faire débuter les hommes et les sociétés « par les pieds », c'est-à-dire par leur infrastructure matérielle, au voisinage enfin de l'analyse de l'activité symbolique des hommes (le langage), la pensée technique ou plutôt la technologie a pu jouer le rôle de discours introductif à une anthropologie générale ; autrement dit, et selon l'expression de l'anthropologue André-Georges Haudricourt, la technologie est bien une « science humaine », se constituant au voisinage de ces trois mêmes sciences dont parle Foucault dans 'Les mots et les choses' (le triptyque paléontologie physique-analyse de l'activité matérielle-analyse de l'activité symbolique fonctionnant comme le triptyque foucaldien biologie-économie politique-philologie), révélant une configuration du savoir verrouillée par le postulat anthropologique dans laquelle, en effet, « une analyse précritique de ce qu'est l'homme en son essence [comme homme vivant, travaillant et parlant] devient l'analytique de tout ce qui peut se donner en général à l'expérience de l'homme.

La technologie consolide un dispositif de pensée où la vérité ne trouve plus son fondement dans la souveraineté du sujet transcendantal et dans une analytique de ses représentations, mais dans ces positivités toujours plus vieilles que l'homme : vie, activité matérielle, langage (appelant trois paléontologies), desquelles il reçoit les déterminations de son existence concrète.

« Plus qu'agent ou démiurge dont l'absolue initiative éclairerait les œuvres, il (le vivant hominien) est celui en qui l'obscurité de la vie rend manifeste la contingence de la pensée... L'homme (est)... jeté dans l'existence à partir d'autres instances que celle de son pouvoir, lieu d'une pensée qui véhicule en chacun de ses moments la profondeur indéfinie de l'impensé ».

Les diverses empiricités (l'ordre des vivants, l'échange ou l'activité technique, le langage) ne trouvent plus le fondement de leurs régularités dans les synthèses a priori *du sujet, mais s'enroulent sur elles-mêmes au point que les contenus empiriques eux-mêmes, comme disait Foucault, finissent par fonctionner comme réflexion transcendantale.*

Selon Foucault, « [l'homme] ne se dévoile à ses propres yeux que sous la forme d'un être qui est déjà, en une épaisseur nécessairement sous-jacente, en une irréductible antériorité, un vivant, un instrument de production, un véhicule pour des mots qui lui préexistent.

Tous ces contenus que son savoir lui révèle extérieurs à lui et plus vieux que sa naissance, anticipent sur lui, le surplombent de toute leur solidité et le traversent comme s'il n'était rien de plus qu'un objet

de nature ou un visage qui doit s'effacer dans l'histoire » : cette analyse convient parfaitement aux approches de Leroi-Gourhan et de ses épigones (F. Tinland, D. Bourg en particulier).

Dans l'anthropologie de Leroi-Gourhan, le « redoublement empiricotranscendantal » (qui fait fonctionner les contenus comme réflexion transcendantale) se formule à partir d'une théorie générale de l'Evolution, garantie par une théorie de l'évolution technique (puisque seules les techniques montrent une totale continuité dans le temps).

Leroi-Gourhan voulait confronter « les deux séries de créations de la Nature et de l'Industrie humaine », afin d'arriver à « une perception plus profonde des phénomènes de l'Evolution » : la technologie devait permettre au paléontologue de faire une science générale de l'Evolution, dans toutes ses manifestations (paléontologie physique, paléontologie de l'outil, paléontologie du signe).

*Or, toutes les analyses technologiques de Leroi-Gourhan, visant à donner une représentation scientifique du phénomène de l'Evolution, s'organisent dans un dispositif de pensée sous-tendu par le redoublement empiricocritique : en effet, la distinction topique du « fait » technique et de la « tendance » technique, élaborée dans les deux tomes d'*Evolution et techniques*, illustre bien la façon dont « les contenus empiriques (les faits) s'animent, se redressent peu à peu, se mettent debout et sont subsumés aussitôt dans un discours qui porte au loin leur présomption transcendantale (au sens où les faits incarnent* ipso facto *une logique ou une '' tendance '') ».*

Leroi-Gourhan souligne en effet la double nature du fait technique : le fait est à la fois une singularité historique, datée et située, et le terme d'une série logique construite d'après un principe régulateur de la raison ; autrement dit, il y a dans le fait technique à la fois du singulier et de l'universel et la double nature du fait autorise deux points de vue sur lui : celui de l'histoire et celui de l'évolution.

« Sur le plan de l'Histoire, nous traitons l'ensemble des faits distincts dans leurs rapports de temps et d'espace ; sur le plan de l'Evolution, nous traitons ces faits dans leurs rapports morphologiques », c'est-à-dire indépendamment de la chronologie.

La double nature du fait technique se traduit dans les termes de l'opposition de l'histoire (le singulier) et de l'évolution (l'universel), c'est-à-dire dans les termes du fait *proprement dit et de la tendance. L'ordre des faits techniques s'enroule sur lui-même et finit par fonctionner en effet comme « réflexion transcendantale », au sens où les faits ordonnés chronologiquement (c'est-à-dire empiriquement) annoncent en eux-mêmes une régularité universelle a priori (la « tendance » technique).*

La « tendance », concept lamarckien, est définie par Leroi-Gourhan comme « [une]coupure de commodité que notre logique introduit dans l'activité des hommes » : ce n'est pas un concept empirique, mais ce n'est pas non plus le résultat d'une synthèse a priori du sujet transcendantal. Il n'y a pas de sujet des techniques chez Leroi-Gourhan, pas plus de sujet empirique que de sujet transcendantal.

Si la thématique du transcendantal n'est pas complètement éludée, puisqu'elle resurgit inopinément dans la dualité « fait » / « tendance », du moins n'est-elle pas réellement élaborée. Le transcendantal n'est pas nommé ; il n'est pas logé dans un sujet, mais reflue dans les contenus empiriques eux-mêmes qui finissent par avoir un statut ambigu (à la fois faits purement contingents et incarnations de la « tendance »).

Comme l'a bien montré Foucault, la subjectivité est alors dissoute par le bas, dans une analyse des soubassements morpho-biologiques de notre existence (une manière d'esthétique), et par le haut, dans une histoire des formes de la pensée et de l'activité humaines, en relation dialectique avec les infrastructures matérielles (selon le mot de Leroi-Gourhan). Aucune place ici pour une analytique ou une théorie du sujet.

L'évolutionnisme technique laisse donc en déshérence le problème du transcendantal, et confie la tâche d'une réflexion transcendantale aux contenus empiriques eux-mêmes. En vertu de leur continuité dans le temps, les techniques opèrent le redoublement empirico-critique et occupent une place essentielle dans le dispositif de pensée examiné par Foucault, défini par le « quadrilatère anthropologique ».

On voit ici la raison de fond qui explique pourquoi la pensée technique est très souvent associée à une théorie anthropologique (c'est-à-dire à une idée de l'homme conçu justement comme « doublet

empirico-transcendantal ») : la technologie, chez Leroi-Gourhan par exemple, a justement pour objectif de consolider ce que Foucault appelait « le postulat anthropologique ».

[…] Verrouillée par l'anthropologie de l'homo faber, l'ontologie de l'objet et la réflexion éthique, la pensée technique reste tributaire de catégories philosophiques inadéquates à la réalité, puisqu'aujourd'hui l'infrastructure matérielle des sociétés industrielles est constituée de plusieurs « macrosystèmes techniques » branchés les uns sur les autres, comme le macrosystème aérien, le train ou l'électricité, et que dans ce contexte, le point de vue de l'objet technique paraît bien pauvre ; de surcroît, à l'ère des bio- et des nano-technologies, des technologies de l'information ou du nucléaire, la thématique du porteur d'outils semble relever d'un autre âge technicien, révolu.

Par ailleurs, ainsi verrouillée, la pensée technique fait obstacle à la reformulation du problème transcendantal et empêche le renouveau de la philosophie : la philosophie technique se limite souvent à une description purement positiviste au sens de Séris, dans l'oubli des fondements.

Refaire une philosophie transcendantale, c'est donc avant tout libérer la pensée technique de ce dispositif. Plusieurs voies sont praticables, selon les indications que donne Foucault : « pour réveiller la pensée d'un tel sommeil..., pour la rappeler à ses possibilités les plus matinales, il n'y a pas d'autre moyen que de détruire jusqu'en ses fondements le « quadrilatère anthropologique ».

On sait bien, en tout cas, que tous les efforts pour penser à nouveau s'en prennent précisément à lui : soit qu'il s'agisse de traverser le champ anthropologique et, s'arrachant à lui à partir de ce qu'il énonce, de retrouver une ontologie purifiée ou une pensée radicale de l'être ; soit encore que, mettant hors circuit, outre le psychologisme et l'historicisme, toutes les formes concrètes du préjugé anthropologique, on essaie de réinterroger les limites de la pensée et de renouer ainsi avec le projet d'une critique générale de la raison ».

Rapportées à la pensée technique, ces deux voies désignent deux courants identifiables : la seconde peut renvoyer à l'Ecole de Francfort et à son intention de faire une manière de critique de la raison technologique, afin d'en montrer les limites et le caractère intrinsèquement idéologique, et in fine de promouvoir d'autres formes de la rationalité à côté de la raison dite technico (ou techno)-scientifique.

La première fait référence à Heidegger et à sa critique de la conception « anthropologique et instrumentale » de la technique (c'est-à-dire du verrouillage de la pensée technique par l'anthropologie de l'homo faber et l'ontologie de l'objet), au profit d'une autre pensée technique, libérée du dispositif technologie/anthropologie et de sa métaphysique implicite : la pensée technique est porteuse d'un renouveau philosophique majeur.

Ecoutons aussi Merleau-Ponty, dont les réflexions sur la technique (peu nombreuses dans son œuvre) doivent beaucoup à Heidegger : « pendant que les systèmes perdaient leur crédit (il s'agit des systèmes philosophiques), les techniques se dépassaient elles-mêmes et relançaient la philosophie ».

Les techniques ne sont donc pas extraphilosophiques et sont au contraire pleines d'une philosophie qu'il s'agit d'amener à l'expression.

On connaît les analyses de Heidegger sur la portée ontologique des techniques contemporaines (notamment l'atome, Spoutnik et la cybernétique) : la pensée technique se désolidarise de la technologie, c'est-à-dire du discours technicien sur l'objet technique, et de l'anthropologie de l'homo faber*, pour s'élever jusqu'à « l'essence » de la technique qui n'est rien de technique, selon le mot de Heidegger ; la technique moderne est en son essence un mode bien spécifique du dévoilement de l'être de l'étant, en rupture avec la* tekhnè *antique et son mode de dévoilement propre. Tandis que l'essence de la* tekhnè *antique est la production (*poïésis*), c'est-à-dire le faire-venir dans le jour de la présence (dévoilement) de ce qui ne se produit pas soi-même, l'essence de la technique moderne est le Gestell, c'est-à-dire le dévoilement provocant.*

A l'époque de la technique moderne, le réel est dévoilé comme fonds ou stock disponible d'énergie, de matières premières etc. La technique moderne couronne l'histoire (ou plutôt : l'historialité) des modes du dévoilement de l'être de l'étant.

Dès lors, Heidegger peut la comprendre dans sa plus grande portée comme l'achèvement de la métaphysique et l'annonce d'un « dépassement de la métaphysique », dans un retour en effet, comme dit Foucault, aux possibilités les plus matinales de la pensée.

[…] En affirmant que la conscience était le « là de l'être » (ou Dasein), Martin Heidegger jette, avec 'Être et Temps', les bases d'une « ontologie fondamentale » qui distingue radicalement l'être du phénomène et conduit à relire, c'est-à-dire repenser, l'ensemble de la philosophie.

Martin Heidegger a cherché à redonner sens au « mot arrogant d'ontologie », comme disait Emmanuel Kant, en décrivant de façon phénoménologique les structures existentielles de l'« être-pour-la-mort », ce qui revient à opérer « une ontologisation du transcendantal. ».[423]

Pour le philosophe et docteur en sciences politiques Jean-Michel Besnier dont les recherches actuelles concernent principalement l'impact philosophique et éthique des sciences et des techniques sur les représentations et les imaginaires individuels et collectifs, nous sommes parvenus au moment historique de « penser le posthumain » mais sans tomber dans l'oraculaire.

« Je dois d'abord prévenir un malentendu possible. Le titre de ma communication : « Comment penser le posthumain ? » ne doit pas inscrire mon propos dans le registre du discours prophétique – un discours qui ne conviendrait assurément pas à l'esprit de Darwin qui ne s'est jamais aventuré, à ma connaissance, à vouloir prédire ni la mort ni l'au-delà de l'espèce humaine. On peut penser le posthumain sans tomber dans l'oraculaire.

Penser n'est pas connaître, comme le savent les lecteurs de Kant. Penser le posthumain m'exposera d'abord à identifier les circonstances intellectuelles qui entourent les anticipations formulées aujourd'hui concernant le futur de l'homme, non plus par des auteurs de science-fiction mais par certains promoteurs des innovations technoscientifiques. Penser le posthumain me conduira donc à questionner le présent qui appelle chez eux, souvent à titre de solution, la projection d'un avenir dans lequel l'homme n'aura plus la place qu'il occupe dans le monde, ou même n'y aura plus de place du tout. Faut-il préciser, pour justifier mon propos dans le contexte d'un colloque consacré au bicentenaire de Darwin, que les spéculations sur le posthumain manquent rarement de se situer par rapport au darwinisme, ne fût–ce que pour rappeler qu'avec lui on a dû s'habituer à l'idée que les petites variations font les grandes espèces et que la nôtre n'échappe pas à la règle ?

Avant d'aller plus avant dans la caractérisation du posthumain, je veux dérouler une toile de fond : ceux que Dominique Lecourt appelle « les technoprophètes » et qui annoncent la venue d'un Successeur de l'homme, utilisent des scénarios évolutionnistes dont on peut extraire quelques constantes.

Ils sont convaincus qu'une ère post-darwinienne est d'ores et déjà engagée et que cette ère rend évident que c'est la technologie qui modifiera désormais les espèces, grâce à des mutations et des sélections artificielles.

Autrement dit, si le hasard n'est pas récusé par eux, il qualifie seulement un déterminisme qui nous échappe et qui consiste dans les contraintes de développement que constituent désormais les innovations scientifiques et techniques. L'idée s'impose largement parmi eux selon laquelle la technique serait devenue « un processus biologique qui par sa nature se trouve soustrait au contrôle de l'homme » - une idée qu'on trouve formulée depuis longtemps chez Heisenberg ou chez Leroi-Gourhan, par exemple.

Les technoprophètes souscrivent également à la thèse de l'effet réversif, régulièrement soutenue par Patrick Tort lecteur de Darwin, selon laquelle la sélection naturelle ayant sélectionné la civilisation technicienne, celle-ci s'applique en retour à orienter celle-là dans le sens de l'utilité. J'y reviendrai.

La toile de fond que je déroule, en commençant, demande encore à être détaillée : le hasard serait donc devenu, chez les technologues, ce moteur de l'évolution qu'il est dans le darwinisme, mais un moteur de diversité dont les produits sont soumis aux pressions sélectives d'un environnement technologisé et lui-même de plus en plus incontrôlé, puisque dominé par une logique qui l'apparente à un processus biologique.

[423] *Cf.* anthropologie et ontologie

Il y a déjà longtemps que l'on répète que la technique fabrique du non-contrôle. Hanna Arendt l'exprimait déjà dans ces termes dans son livre « La condition de l'homme moderne », lorsqu'elle décrivait la propension des ingénieurs à aimer se laisser surprendre par ce qu'ils produisent.

De nos jours, ce sont les nanotechnologies qui sont réputées avoir intrônisé les apprentis-sorciers et avoir légitimé la démarche bottom-up que l'on associe à l'innovation. Mais déjà, les biotechnologies avaient frayé la voie et introduit une part d'aléatoire dans l'homme et dans la nature, susceptible de conforter l'idée que l'avenir ne sera pas ce qu'on voudrait en faire.

Stephen Jay Gould le disait lui-même, en 1997, à l'UNESCO : « Le développement des biotechnologies introduit un élément d'incertitude dans le futur de l'espèce humaine. Les progrès de la génétique depuis une dizaine d'années nous ouvrent la possibilité, pour la première fois, de modifier notre espèce. Mais, ajoutait-il, je n'ai aucune idée de ce que l'avenir nous réserve dans ce domaine ».

On ne saurait, je crois, s'étonner de la prudence prédictive du théoricien des équilibres ponctués. Mais on saluera l'attention qu'il porte aux contraintes de développement technoscientifique comme facteur de transformation du hasard des mutations…

Toujours est-il que l'environnement technologisé fonctionne à présent comme l'agent de sélection essentiel des variations dont résulte l'évolution du vivant. La technoscience nous inscrit donc dans une trajectoire dont nul ne peut savoir évidemment où elle nous conduira, mais qui nous donne du moins la faculté de nous assurer de la manière dont nous agissons aujourd'hui sur les conditions initiales des systèmes qui sont soumis à sélection.

En ce sens, cette trajectoire conditionnée par la technologie nous offre tout de même la liberté de vouloir influer sur la dynamique du processus évolutif. La volonté d'orienter la sélection, alors même qu'on souscrit au darwinisme et qu'on affiche un refus de l'adaptationnisme lamarckien, se traduit parfois, chez les technoprophètes, par une référence au biologiste Julian Huxley (dont on rappelle à tort qu'il a inventé le néologisme « transhumanisme ») ou bien au paléontologue évolutionniste Teilhard de Chardin (dont le point Oméga accompagne souvent l'évocation du passage au posthumain).

L'idée d'une variation de l'espèce commandée par l'environnement technologique dont nous dirigeons tout de même les options fondamentales, cette naturelle intrication du hasard et de la nécessité est au principe de la rhétorique du posthumanisme. De là à ce que cela suffise à le doter de tout le sérieux scientifique, il y a sans doute une marge.

Mais ce sont les représentations du posthumain qui m'importent, comme je l'ai dit, et non pas la crédibilité scientifique de ses ambitions dont je n'ignore pas combien elle est hasardeuse. J'ajoute d'emblée que ces représentations sont loin d'être homogènes.

Par exemple, s'agissant de l'hypothèse selon laquelle la technologisation dessinerait l'espace des pressions sélectives qui conditionnent le devenir des variations, on trouvera deux positions contradictoires : celle qui verra dans le posthumanisme la perspective d'ouvrir le champ d'une diversité qui permettra à l'humanité de s'élargir et de trouver son regain, puisque la richesse évolutive est subordonnée à la profusion des variations.

Mais on trouvera aussi bien, au contraire, la position qui soulignera que la technologisation équivaut à une réduction du hasard et qu'en ce sens, elle provoquera à terme l'extinction des possibilités de muter. […] »[424]

Pour le professeur Besnier : *« il est urgent de maintenir unies deux grandes figures mythologiques, dont nous sommes les héritiers, et que Platon à mis en scène dans le Protagoras.*

Le mythe de Prométhée[425] *est souvent raconté de manière incomplète. Prométhée a volé le feu aux dieux ce qui a permis aux humains d'accéder à un processus d'hominisation, à travers la technique et la*

[424] *Cf.* Jean-Michel Besnier – Comment penser le posthumain – Penser c'est chouette

[425] *Prométhée enchainé* faisait partie d'une trilogie qu'Eschyle consacra à Prométhée dont les autres pièces ne sont connues que sous forme fragmentaire (*Prométhée délivré* et *Prométhée porte-feu*).
Après le soulèvement de Zeus contre son père Cronos, et la guerre qui s'ensuivit, Zeus assoit sa puissance et réduit à néant tous ses opposants. Prométhée, le « prévoyant » (qui connaît l'avenir), avait d'abord conseillé aux Titans d'utiliser la ruse, car il savait que seule celle-ci amènerait la victoire. Voyant que ces derniers, croyant que la brutalité l'emporte sur la ruse, ne

culture. Mais Platon dit aussi que Zeus savait que si les hommes n'avaient que la technique en leur possession, ils créeraient des sociétés dans lesquelles les rivalités, les conflits seraient constants. Cela les conduirait à l'hybris, la démesure. Comme Zeus ne veut pas la perte de l'humain, il a fait appel à une deuxième figure : Hermès, le dieu du langage, du message, de la pacification et de la politique. C'est cela qui fait contrepoids : la science du langage et de l'organisation politique. Ce mythe est profondément actuel. Nous devons continuer de préserver l'équilibre entre les outils et la parole, le langage.

L'être humain possède une fonction « symbolique » qui le distingue, et des animaux, et des machines. Cette fonction symbolique repose sur trois points :

- *Le langage, qui nous permet de prendre des distances avec l'immédiateté et de nous représenter les choses, il nous permet de mettre en perspective notre environnement ;*
- *L'intelligence humaine. Nous avons une intelligence qui consiste à rompre avec les automatismes. C'est cette faculté qui permet aux enfants de rompre avec les automatismes de l'instinct, à travers l'éducation ;*
- *La gratuité : nous sommes capables de jeu, de poésie, de choses qui ne servent « à rien » a priori mais qui sont importantes. Si la culture numérique se développait dans la démesure que dénonce Platon, alors elle attenterait au langage et ne ferait plus de l'intelligence que la faculté à résoudre des problèmes à travers des machines. Nous serions contraints par un utilitarisme qui nous enlèverait cette dimension de gratuité.*

En outre, cette fonction symbolique est capitale si nous voulons conserver la spécificité de l'humanité. »[426,427]

Ce langage, cette intelligence humaine et cette gratuité trouvent dans la conscience humaine, et plus encore dans la conscience de sa propre conscience, comme dans la vertu, les ressorts les plus puissants pour en démultiplier les performances.

24° De la place du mythe dans la posthumanité

Après *La Parole du silence*, qu'il considère comme un traité de théologie pour la postmodernité, le sociologue Michel Maffesoli, professeur émérite à la Sorbonne, et membre de l'Institut universitaire de France, s'attache dans son essai intitulé *La Nostalgie du sacré* à décrypter ce qu'il nomme la *« religiosité postmoderne »*. Il étudie ainsi les étapes qui jalonnent ce *« retour du sacral »* : la réhabilitation des sens et d'une raison sensible, l'importance du partage, du mystère, de l'initiation – mais aussi l'ancrage nécessaire dans la tradition. C'est ainsi que les figures catholiques de la Trinité (l'unicité de Dieu en trois personnes) ou de la communion des saints représentent pour le penseur des « tribus » les métaphores les plus adaptées à l'imaginaire contemporain du sacré.

Se placer dans une perspective historique est essentiel pour saisir le sens profond de la structure du temps spécifiquement humain qui conduit l'espèce humaine à sans cesse réaffirmer son identité essentielle au travers des grandes métamorphoses qu'elle traverse, sans aucun abandon annonciateur d'un retour en soi.

---

l'écoutaient pas, il avait décidé de s'allier à Zeus. Lorsque Zeus décide d'abolir la race humaine afin d'en fonder une nouvelle, seul Prométhée s'y oppose et donne aux hommes le feu (symbole de la connaissance) jalousement gardé par les dieux. Il leur apprend également la notion de temps, les mathématiques (le nombre), l'écriture, l'agriculture (par la soumission de l'animal), le dressage des chevaux, la navigation maritime, la médecine, l'art divinatoire et l'art métallurgique. Sur ordre de Zeus, et à contrecœur, il est alors enchaîné par Héphaïstos (fils de Zeus, dieu du feu et des métaux) à un rocher aux confins de la Terre. Océan apparaît alors, qui lui promet d'intercéder en sa faveur auprès de Zeus, suivi d'Io qui raconte les malheurs qui lui sont arrivés avant que Prométhée ne lui dévoile son destin. Prométhée révèle ensuite que sa punition ne durera pas éternellement mais qu'il sera délivré par un descendant d'Io (Héraclès) et que Zeus ne restera pas au pouvoir éternellement mais sera renversé. Prométhée ne peut en dire plus car il doit garder le secret connu de lui seul, sous peine que Zeus puisse se soustraire à son destin. Hermès intervient alors, au nom de Zeus, pour demander à Prométhée de livrer son secret, sans quoi il sera torturé. Prométhée ne cède pas car il sait que Zeus ne peut le faire mourir. Il est condamné à être torturé par un aigle qui lui dévorera éternellement le foie, celui-ci se régénérant sans cesse.

[426] *Cf.* Jean-Michel Besnier - Du transhumanisme au posthumanisme : fantasmes et imaginaires technologiques - CIGREF

[427] *Cf.* Technological Approaches to Human Performance Enhancement

Qui mieux que Johann Gustav Droysen, l'auteur du *Précis de théorie de l'histoire*, a su nous le faire comprendre ?

« *La théorie de l'histoire chez Droysen est une théorie du mouvement (du devenir) qui a lieu dans l'histoire. À partir des années soixante, Droysen emprunte d'ailleurs une expression aristotélicienne pour caractériser la spécificité du processus qui a lieu dans le monde historique :* epidosis eis hautò. *[…] Mais en fait, il n'est pas banal d'expliquer le choix de Droysen d'employer l'expression aristotélicienne pour signifier la structure du temps spécifiquement humain. Si l'on part des énoncés que Droysen même rapproche de l'expression aristotélicienne, le sens le plus évident est celui de l'augmentation, de l'accroissement, c'est à dire l'acception la plus fréquente du terme* epidosis. *L'*epidosis eis hautò *est en effet une « Continuité, dans laquelle chaque élément antécédent se continue, se complète, s'élargit dans le suivant (ἐπίδοσις εἰς αὐτό), chaque élément suivant se présente en tant que résultat, accomplissement, accroissement du précédent. »*

*Dans les illustrations les plus fournies que Droysen donne de la locution aristotélicienne, en particulier dans la deuxième version de l'*Historik, *l'idée d'un accroissement, en tant qu'accroissement vers soi-même (*Zuwachs zu sich selbst*), a la fonction de déterminer la spécificité de la condition humaine par rapport à celle de l'animal, lequel est sujet au cycle de la reproduction de l'identique et donc ancré dans la périodicité de la nature ; pareillement, dans le '*Précis*', l'*epidosis eis hautò *s'oppose à la temporalité périodique du naturel au sens large.*

L'homme, au contraire, « par chaque manifestation nouvelle et individuelle, crée du nouveau *et du* plus *». Le processus de l'*epidosis *se déploie en une succession d'individualités dans l'histoire, dont le résultat est une* somme. *Si l'histoire est « un devenir qui avance infiniment […] chacune des configurations vécues y apparaît en tant que moment du devenir de la somme ».*

Dans la somme – ce qu'on a décrit plus haut comme succession stratigraphique de materiae signatae *et des mises en forme ultérieures – les résultats de toutes les actions et des émotions humaines se sédimentent, jusqu'à composer « un tout, une continuité, un patrimoine commun » dont chaque être humain participe. Chaque individu étant un commencement nouveau, il pose vis-à-vis du devenu un* plus *(*ein Mehr*), que Droysen connote aussi comme une* intensification *(*Sichsteigern*) ; la* Steigerung, *qui apparaît quelque fois associée à l'acte de sommer (*summierend*), voit renforcer en 1862 son sens d'accomplissement, d'achèvement du précédent.*

[…] L'identité qui se préserve et s'intensifie à travers l'expérience du changement historique s'avère être celle du sujet collectif de l'humanité, en tant que processus du « devenir et du développement de la conscience du moi de l'humanité, de l'idée de liberté ». Au cours du changement l'humanité acquiert une identité « processuelle », ouverte à la transformation et à la genèse de configurations inédites, mais par rapport à laquelle l'accroissement du matériau et du travail historique constitue une potentialisation morphologique en deux acceptions différentes : un accroissement cumulatif des matières et une potentialisation au sens évidemment romantique de ce terme, c'est-à-dire accès à un « sens » de l'agir « à la puissance 2 ». »[428]

Yuval Noah Harari nous rappelle au travers de ses différents ouvrages que l'histoire de l'humanité s'est bâtie au travers de grands récits et de mythes collectifs.

La résurrection**,** la renaissance, le relèvement ou la régénération sont au coeur de nombreuses traditions mythologiques, spirituelles et religieuses. Ils évoquent autant l'immortalité que le stade final d'une quête d'amour et de connaissance par l'abandon d'un état ancien pour un état nouveau, plus lumineux. L'entrée dans ce monde nouveau nécessite effort, abnégation, sacrifice, dépassement de soi.

Quels messages proposeraient à l'humanité les textes des Ecritures de la Torah sinon ceux de la promesse de l'avènement sur terre du Messie, un être dépassant l'homme en le purifiant de ses péchés, de ses fautes par une rédemption définitive qui lui donnerait l'accès à une vie éternelle ?

[428] *Cf.* Silvia Caianiello - Les formes et l'histoire : influences aristotéliciennes chez Droysen – Presses universitaires du Steptentrion

La doctrine de l'élection[429], qui occupe une place centrale dans celle plus globale de la prédestination, n'appelle-t-elle pas elle aussi à être envisagée selon cette perspective nietzchéenne du surhumain ?

Caïn en étant rejeté vers le pays de Nod pour y errer seul, sans possibilité de poursuivre son dialogue avec JHVH, Moïse en entraînant son peuple dans l'exode vers la Terre Promise, le *Juif errant*[430] symbolisé dans l'imagerie populaire occidentale comme cet être poussé à errer seul jusqu'à l'avènement du Messie, n'incarnent-ils pas aussi cet *Übermenschen ?*

Inspiré par les mythes fondateurs attachés à Osiris et à Dionysos, le message messianique du Christianisme ne tendrait-il pas à accréditer l'idée que Dieu ne fait en aucune manière obstacle au dépassement de l'homme ? La Résurrection de Jésus et son Ascension ne lui confèrent-elles pas un statut surhumain, dès lors que les interprétations de ces « évènements » ne se cantonnent pas aux seuls sens littéral et moral ?



« Elle y plaça l'enfant » (Exode 2:3)
Carol Deutsch (1894-1944). Anvers, 1941-1942
Collection du Musée d'art de Yad Vashem, Jérusalem

N'en est-il pas de même de l'Eucharistie, cette nourriture donnée par Dieu aux hommes afin qu'ils vivent de lui au travers du don sacrificiel du Christ ? Le sacrement de l'Eucharistie – l'un des sept sacrements de l'Eglise catholique - vient ajouter une puissance supplémentaire à cette transformation par la résurrection en offrant aux adeptes du Christianisme la possibilité d'un accès à cette double immortalité, par imprégnation matérielle d'une réincarnation physique à la fois allégorique et métaphorique du corps et du sang du Christ par la consécration du pain et du vin.

« L'Eucharistie dans son sens classique représente à la fois la communion sociale et mémorielle de la communauté des croyants par le partage du pain et du vin par l'office du prêtre et, en même temps, l'action de constitution d'un corps unifié immatériel de chaque croyant dans le Corps du Christ embrassant la communauté.

Dans l'acte de l'eucharistie donc, il s'y présente à la fois un acte vecteur de réception de la puissance et de la chaleur de l'amour bienveillant divin qui devient en soi une rémanence vivante de la présence à soi du Christ autant qu'un acte par lequel chacun devient une partie indivise du tout divin, à la fois donc un acte eucharistique produisant une conversion ou accession d'une substance matérielle en une substance céleste et à la fois une présence sacrée « étendue » « dans » la matière.

[429] Voir notamment à cet égard L'élection divine : les enjeux
[430] *Cf.* Pierre-Henry Salfati - De Saint-Augustin à Marvel : La légende du Juif errant

L'Eucharistie apparaît ainsi être une action qui renvoie à toute la complexité d'une transcendance dans l'immanence et d'une immanence devenant transcendance : un point de jonction problématique théologique au carrefour de la physique et de la métaphysique au même titre que le point de jonction de l'âme et du corps. »[431]

En nous livrant le sens donné à l'Eucharistie par les Papes Jean-Paul II et Benoît XVI, Michel Salamolard nous donne d'autres clés de lecture[432] :

« Jean-Paul II souligne la dimension eschatologique de l'eucharistie : « L'eucharistie est tension vers le terme, avant-goût de la plénitude de joie promise par le Christ … Cette garantie de la résurrection à venir vient du fait que la chair du Fils de l'homme, donnée en nourriture, est son corps dans son état glorieux ».

Benoît XVI s'exprime ainsi : « Dans l'eucharistie, il nous est donné de goûter l'accomplissement eschatologique vers lequel tout homme et toute la création sont en chemin »[433]

Il évoque la « relation entre l'eucharistie et le cosmos » ainsi que « la relation entre la création et la 'nouvelle création', inaugurée dans la résurrection du Christ[434] *».*

Cette dimension eschatologique de l'eucharistie, germe d'une humanité et d'un monde tendus vers leur accomplissement, offre un nouvel éclairage pour comprendre la transsubstantiation. Saint Thomas affirme que la « conversion » eucharistique n'anéantit pas la substance du pain et du vin, mais la transforme totalement en la substance du Corps et du Sang du Christ.

Cela étant admis, il est possible d'envisager ladite conversio de deux manières : 1) elle aurait pour effet de changer une substance en une autre, hétérogène à la première ; 2) elle renouvellerait une substance dans son ultime profondeur métaphysique, de manière à produire non une mutation de la substance en autre chose, mais son accomplissement.

Le mot « accomplissement » signifie ici à la fois une nouveauté totale, une « irruption eschatologique » et une continuité. La substance initiale et la substance nouvelle seraient alors dans un rapport analogue à celui qu'il y a entre la création et la création nouvelle. »

Michel Salamolard ajoute *: « Il me semble que tout, dans la perspective biblique, nous invite à choisir la seconde hypothèse pour parler de la transsubstantiation*[435]*.*

Les analogies en tout cas ne manquent pas qui plaident en faveur de ce choix.

Par l'union hypostatique, la nature humaine est comme hissée au-dessus d'elle-même.

« Lorsque ton Fils prend la condition de l'homme, la nature humaine en *reçoit une incomparable noblesse ».*

« Quand le Christ s'est manifesté dans notre nature mortelle, tu nous as recréés par la lumière éternelle de sa divinité ». »

« Le corps glorieux du Christ ressuscité, en tant qu'il est la cause et le modèle de notre propre résurrection, exprime pour Thomas [d'Aquin] le destin ultime et la vérité profonde du corps humain. Ce dernier est appelé à partager la même gloire et donc à s'élever bien au-delà des limites qui sont les siennes en cette vie présente et qui semblent pourtant lui être constitutives. En effet, après Pâques, le Christ apparaît et disparaît, passe par des portes closes et s'élève dans les airs, se fait reconnaître ou *non et, plus important encore, il a échappé à la mort. Et Thomas de comprendre les traits évoqués en une série d'antinomies par la première épître aux Corinthiens pour tous les corps glorieux comme la désignation d'une condition identique à celle du Ressuscité :*

---

431 *Cf.* Thibault Jean-Fred Masset - Critique et clinique des stratégies de paix au XXIème siècle

432 *Cf.* Eucharistie et transsubstantiation : du bon usage d'un concept *in* Nouvelle revue théologique 2007/3 (Tome 129)

433 *Cf.* Benoît XVI, Exhortation apostolique *Sacramentum caritatis*

434 *Cf.* le père Sesbouë, jésuite et théologien - Le sens de la résurrection de Jésus – La Croix

435 La transsubstantiation a donné lieu à de nombreux débats travaux au cours de l'histoire. Pour approfondir cette question, voir notamment Solange Gonzalez *in* Varignon et la transsubstantiation dans la Revue d'histoire des sciences (Année 2005 58-1 pp. 207-223)

« Le corps est semé dans la corruption, il ressuscitera dans l'incorruptibilité. Il est semé dans l'ignominie, il ressuscitera dans la gloire ; il est semé dans la faiblesse, il ressuscitera dans la puissance. Il est semé corps animal, il ressuscitera corps spirituel » (1 Co 15, 42b-44a). Il s'agit d'un destin prodigieux, qui passe par une profonde transformation. Or l'Aquinate ne cherche pas moins à penser celle-ci en termes philosophiques, comme l'achèvement logique du schéma hylémorphique hérité d'Aristote : la « gloire » de la chair ressuscitée correspond à l'information parfaite de la matière par la forme en l'homme, c'est-à-dire à l'unité achevée de l'âme et du corps. »[436,437]

Il s'agit ici d'une métamorphose qui confère au changement d'état physique du passage de la vie à la mort sans opérer une dissociation du corps et de l'esprit une puissance de transformation de l'essence même de la totalité de l'Etre anéanti qui lui procure la double immortalité, celle du corps et celle de l'esprit, par sa résurrection.

Dans son ouvrage intitulé *Métamorphoses D'Actéon au posthumanisme*, Blanche Cerquiglini retrace avec élégance l'histoire des métamorphoses en nous invitant à accepter l'idée que les robots de demain sont les Protée d'hier :

« Actéon le chasseur transformé en cerf, Daphné en laurier, Zeus en taureau… les métamorphoses sont partout dans la littérature grecque et latine. Qu'elles expliquent la naissance du monde, l'apparition des plantes ou des astres, elles content une autre histoire naturelle, non biologique mais poétique, nourrie des aspirations humaines les plus essentielles : dieux et hommes se métamorphosent, ou métamorphosent les autres, par vengeance, punition, jalousie ou convoitise.

Pourquoi ces métamorphoses nous parlent-elles tant ? C'est qu'elles disent notre secret désir de vivre une autre vie, sous une autre identité. Ces très anciens récits nous plongent dans les origines de nos grands questionnements sur la séparation entre l'homme et l'animal, sur la question des genres masculin et féminin, et sur le dépassement des frontières entre humain et machine. »[438]

« La compréhension du mythe comptera un jour parmi les plus utiles découvertes du XXe siècle. […] . Il faut prendre conscience de ce qui reste encore de mythique dans une existence moderne. ».

(Mircea Eliade)

Alain de Libera, professeur au Collège de France, titulaire de la chaire d'Histoire de la philosophie médiévale, analyse ce que supposent *« lumière, conscience et perception »*, quand ces 3 termes sont pris ensemble dans un même schème.

Le philosophe note : *« il y a plusieurs métaphysiques de la lumière au Moyen Âge » et que le « discours médiéval sur la lumière n'est pas métaphorique. » La lumière est le "présentoir du réel", elle "fait voir, elle rend visible, mais elle est aussi littéralement l'étoffe du monde. Telle est la thèse fondamentale de ce qu'on appelle métaphysique de la lumière ».*

Il souligne le rôle du corpus de textes de Denys l'Aréopagite et l'entrée du *Grand Commentaire* d'Averroès sur le *De Anima* d'Aristote, les traductions du *De Anima* d'Avicenne et de *l'Optique* d'Alhazen. Avec le *« soudain afflux de ces textes »,* fin XIIe et début XIIIe siècle, la *« lumière a connu alors*, nous dit Alain de Libera, *« un véritable âge d'or philosophique ».*

Enfin, si la lumière peut être appelée *« œil »* et l'œil, *« lumière »* dans certains textes grecs, si l'âme est *« un miroir animé », « un réflecteur vivant »*, n'est-elle pas d'abord source d'un regard ?

Alors que des projets technologiques dystopiques s'emploient à développer des intelligence artificielles générales destinées à produire des consciences artificielles pour une posthumanité dépouillée de ce qui constitue l'humain, comment ne pas nous interroger sur le sens de l'existence, sur ce qui conduit les espèces vivantes à s'attacher autant à la vie depuis qu'elles sont apparues sur cette terre, à se féconder

[436] Source : https://www.cairn.info/revue-des-sciences-philosophiques-et-theologiques-2016-1-page-97.htm

[437] *Cf.* également CHRISTOS LE PLUS GRAND SECRET HUMAIN : phénomène physique de l'ascension

[438] Dieu marin, fils de Poséidon ou de l'Océan et de Téthys, Protée avait la garde des troupeaux de phoques et autres animaux marins de son père. Il connaissait l'avenir, mais ne le révélait que par force et prenait toutes sortes de formes (d'où le terme protéiforme) il pouvait devenir non seulement un animal, mais un élément, comme l'eau ou le feu pour échapper à ceux qui le pressaient de questions.

par des actes dictés par Dame Nature ou une conscience cosmique porteuse des codes du vivant pour reproduire inlassablement les maillons de leur existence, à se développer et à se transformer/métamorphoser perpétuellement pour s'adapter à des environnements changeants, résister à des environnements hostiles et survivre ?

Ce n'est pas le Comment qui intéresse ici, mais le Pourquoi !

La science-fiction a permis d'esquisser des voies nouvelles pour des investigations ontologiques, philosophiques et métaphysiques propices à offrir des alternatives à l'humanité.

Le roman d'Isaac Asimov intitulé *'La fin de l'Eternité'* en donne une très belle illustration.

Au XXIV^{e} siècle, le mathématicien Vikkor Mallansohn découvre les formules du champ temporel permettant le voyage dans le temps ce qui amène ensuite au XXVII^{e} siècle la création d'une organisation appelée *L'« Éternité »* se situant hors du temps et s'étalant sur les centaines de millénaires séparant le XXVII^{e} siècle de la fin de la Terre (du fait du Soleil devenu nova), dans le but de diriger le destin de l'humanité sans que celle-ci en ait conscience (la façade "officielle" de l'organisation étant l'échange commercial entre les siècles).

Cette organisation comporte des calculateurs (qui définissent le changement minimal à apporter à la réalité pour atteindre l'objectif maximal voulu), des sociologues (pour estimer l'impact que le changement aura sur l'Humanité) et des techniciens (qui se propulsent dans la réalité pour exécuter l'action concrète de changement) ; tous œuvrent à guider l'Humanité selon leur conception du bonheur.

Toutefois les changements apportés s'atténuent au fil des siècles pour finalement disparaître et l'Histoire revient alors vers sa « ligne primitive » ce qui les amène à chaque fois à recommencer ce travail le long des millénaires qu'ils surveillent. En outre, une certaine zone temporelle s'étalant sur des centaines de siècles leur est interdite sans qu'ils sachent pourquoi. Ils supposent que l'Humanité qui occupe cette zone est au fait de leurs interventions et que c'est elle qui bloque l'accès pour qu'ils ne puissent pas modifier la réalité la concernant. L'histoire se centre alors sur Andrew Harlan, obscur technicien, qui est un jour appelé par ses chefs pour prendre en charge un jeune homme et lui enseigner les formules mathématiques du champ temporel.

Et au fil du temps, d'observations en réflexions, il se rend compte que les mathématiques du XXIV^{e} siècle n'étaient pas assez poussées pour que Vikkor Mallansohn puisse trouver ses célèbres formules et que le jeune homme qu'il éduque est destiné à devenir Vikkor Mallansohn et à être propulsé au XXIV^{e} siècle pour qu'il puisse "inventer" ces fameuses formules permettant ainsi la naissance de l'Éternité (boucle de causalité).

Guidé par Noÿs, une étrange jeune femme à la provenance mystérieuse, il se rend compte que ce « bonheur » imposé à l'Humanité en tout temps la prive parallèlement de toute volonté d'effort notamment en ce qui concerne l'essor spatial et qu'au moment où elle se décide enfin à partir vers les étoiles, celles-ci sont déjà occupées par des races extra-terrestres plus jeunes mais plus rapides. Et revenue sur sa Terre devenue prison, l'Humanité n'ayant plus d'objectif, se laissera dépérir et disparaître. Andrew Harlan arrive alors devant un choix critique : laisser Vikkor Mallansohn "découvrir" ses formules temporelles et créer l'Éternité ou bien offrir à l'Humanité un autre destin...

Dans cette autre nouvelle d'Isaac Asimov[439] intitulée *'The last Answer'*, le scientifique Murray Templeton, décédant d'une crise cardiaque, découvre que son esprit, ou son âme, existe toujours.

Il se retrouve bientôt face à une conscience cosmique, sous la forme d'une voix désincarnée.

La conversation s'engage et Templeton comprend qu'il a en face de lui le Créateur : « Dieu » cherche les meilleurs penseurs pour jouir de la surprise de leurs créations. C'est pour cela qu'il a créé l'univers et ses lois et qu'il récupère les schémas cérébraux d'êtres exceptionnels.

Il n'y a donc ni Paradis ni Purgatoire, mais uniquement cet Enfer où les esprits, isolés les uns des autres, sont contraints de penser pour l'éternité, sans récompense ni délivrance. Révolté à l'idée de cet esclavage,

[439] Bien que de tradition familiale juive, Isaac Asimov se déclare athée et rationaliste, ce que suggère aussi sa nouvelle *Reason* dans le *cycle des robots*.

Templeton promet à « Dieu » qu'il trouvera le moyen de le détruire. Mais « Dieu » en est content. Le scientifique comprend alors que « Dieu », éternel et inengendré, veut lui aussi échapper à cette existence forcée - et le chercheur entend bien l'y aider.

Cette nouvelle trouve quelque part un écho dans l'ouvrage de Howard Bloom intitulé *« Le Principe de Lucifer*[440] *»* qui *« rassemble des données nouvelles extraites de diverses sciences pour former une lentille perceptuelle, avec laquelle nous pourrons réinterpréter l'expérience humaine. Il essaie d'offrir une approche très différente de la structure de l'organisme social.*

Le Principe de Lucifer affirme que le mal est intégré à notre structure biologique la plus fondamentale. Cet argument fait écho à un argument très ancien. Saint Paul le proposa lorsqu'il créa la doctrine du péché originel. Thomas Hobbes le ressuscita lorsqu'il qualifia l'ensemble de l'humanité de brutale et mauvaise. L'anthropologiste Raymond Dart le remit en avant lorsqu'il interpréta les restes fossilisés découverts en Afrique 25 comme des preuves du fait que l'homme est un grand singe tueur.

Aussi vieux soit-il, ce concept a souvent eu des implications révolutionnaires. Il a été le fil auquel des hommes tels que Hobbes et Saint Paul ont accroché de nouvelles visions dramatiques du monde.

J'ai essayé d'employer le sujet du caractère inné du mal chez l'homme, comme l'ont fait ceux qui ont traité le sujet par le passé, pour proposer une restructuration de la façon dont nous concevons l'activité d'être humain. J'ai utilisé les conclusions de sciences avant-gardistes (l'éthologie, la biopsychologie, la psychoneuroimmunologie et l'étude des systèmes adaptatifs complexes, entres autres) pour suggérer une nouvelle façon de considérer la culture, la civilisation et les mystérieuses émotions qui vivent dans la bête sociale.

Le but est d'ouvrir la voie vers une nouvelle sociologie, qui dépasse les limites étroites des concepts durkheimiens, weberiens et marxistes, théories qui se sont avérées inestimables pour l'étude du comportement humain collectif, tout en l'enfermant simultanément dans l'orthodoxie. Nous devons construire une image de l'âme humaine qui fonctionne. Non pas une vision romantique de la Nature nous prenant dans ses bras pour nous sauver de nous-mêmes, mais une reconnaissance du fait que l'ennemi est en nous et que la Nature l'y a placé. Nous devons regarder en face le visage sanglant de la Nature et prendre conscience du fait qu'elle nous a imposé le mal pour une raison.

Et, pour la déjouer, nous devons comprendre cette raison. Car Lucifer est presque comme les hommes tels que Milton l'ont imaginé. C'est un organisateur ambitieux, une force s'étendant avec puissance pour maîtriser jusqu'aux étoiles du paradis. Mais ce n'est pas un démon distinct de la générosité de la Nature. Il fait partie de la force créative elle-même. Lucifer est, en réalité, l'alter ego de Mère Nature. » [441]

« Aimez et souffrez, espérez et contemplez.
Malheur, hélas ! à qui n'aura aimé que des corps, des formes, des apparences !
La mort lui ôtera tout. Tâchez d'aimer des âmes, vous les retrouverez. »
Victor Hugo

Dans son ouvrage intitulé *« La merveille et l'obscur »*, Christian Bobin nous invite à un nouvel âge d'or : *« L'âge d'or n'est pas derrière nous dans l'épaisseur d'une nostalgie. L'âge d'or est devant nous, dans la transparence d'un regard. Les portes du paradis s'ouvrent comme s'ouvre un visage, sous la puissance lumineuse d'un sourire. Si l'on veut voir le paradis sur terre, il suffit de contempler le visage de l'autre quand un sourire étend ses traits, quand ce visage est baigné – comme dit Verlaine – par le « bonheur d'une paix sans victoire », quand enfin se suspend cette lutte de chacun contre tous, cette volonté de s'agrandir aux dépens de l'autre ou cette tristesse de diminuer à son profit. Quand nous ne sommes plus dans l'enfermement ni dans la conquête, quand nous jouissons – toujours selon Verlaine – de la lumière d'« être simple sans plus attendre ». C'est ça le paradis, c'est ça l'âge d'or …*

[…] Donc, comment quitter la volupté ordinaire d'une maîtrise, sinon par le goût et l'attrait d'une volupté plus grande, tout aussi sûre : celle d'accueillir sans retenir, celle de jouir non du cadavre des

[440] Le prophète Isaiah utilisa simplement le terme « Lucifer » pour se référer de manière poétique au roi de Babylone, qui n'était pas son monarque préféré. Plus tard, des chrétiens tels que John Milton s'emparèrent de la figure de style d'Isaiah et élaborèrent un conte autour de ce concept, fabriquant ainsi un démon aux dimensions impressionnantes.

[441] *Cf.* Howard Bloom –Le Principe de Lucifer

choses ou des gens, mais de la contemplation de leur infinie liberté. Contemplation sans terme, sans but, sans volonté … Mais ce que je vous dis là, c'est le plus désirable. C'est l'horizon, certainement pas la terre proche, immédiate. »

Ce qui inspira la réflexion suivante à Jean-Marc Thiabaud : *« La nostalgie, ce mal du retour, peut constituer une énergie positive lorsqu'elle est centrée sur le but du voyage, l'Origine, et un piège redoutable lorsqu'elle l'est sur les moyens « traditionnels » de ce voyage. Paul Valéry a écrit que des ancêtres il fallait conserver la braise et non la cendre. Et Douglas [Harding]* : *« … ce qui nous concerne ici, ce n'est pas tant le zen traditionnel que son esprit éternel et universel, un esprit éternellement fertile en renouvellements imprévisibles. » Nous avons le choix entre nous épuiser à maintenir l'illusion de la confrontation et vivre l'âge d'or, ici et maintenant. Très simple, mais jamais facile. »*

Comme la vie ne cesse de transformer le corps, elle ne cesse de métamorphoser aussi l'espèce dans un espace-temps géo-anthropologique.

Et la science comme la technique y contribuent en soulevant des interrogations philosophiques et ontologiques fondamentales auxquelles les intellectuels ne parviennent pas à apporter des réponses consensuelles.

« De plus en plus d'entreprises de la « dead tech » proposent à leurs clients de transformer leurs cendres post-mortem en diamant. Une manière de « vivre éternellement » qui renoue avec certains fantasmes anciens de l'alchimie orientale décrits par Carl Jung.

« Je dis chantez le diamant qui naît des cendres de la mort »

Léopold Sédar Senghor, *« L'Absente »*

Devenir un diamant après sa mort ? […] La technique, mise au point en 2001 par la société américaine LifeGem, est relativement simple. Les diamants sont essentiellement composés de carbone ; or, le carbone est un élément omniprésent dans le corps humain ; il est alors possible de récupérer les cendres riches en carbone d'un défunt pour les transfigurer en un petit cristal, en utilisant les techniques bien rodées utilisées dans la production de diamants synthétiques.

La technologie rejoint en fait ici de très anciens fantasmes archétypiques liés au désir d'immortalité. Qu'est-ce après tout que le diamant, sinon une substance qui, caractérisée par son extrême « dureté et son incorruptibilité », « symbolise la persistance éternelle », la victoire ultime sur la mort, comme le dit Carl Jung dans sa série de lectures prononcées entre 1938 et 1940 et regroupées sous le titre Psychology of Yoga and Meditation (Princeton University Press, 2021) ? Transformé en diamant, quelque chose de moi pourra continuer indéfiniment sans subir les affres du temps.

D'une éternité l'autre / Cette éternité se distingue de celle de la matière en général. Rendue à la terre, ma chair subsiste sans doute : mangée par d'autres, elle se dissémine dans un processus toujours plus poussé de décomposition, jusqu'à ce que n'en restent plus que des atomes éparpillés. Difficile de dire alors que ces particules sont encore « moi », ou au moins « miennes ». L'étaient-elles vraiment de mon vivant, alors que, dans son dynamisme permanent, le métabolisme ne cesse d'emprunter à l'extérieur ce qu'il lui fait pour croître et se réparer, tout en se purgeant des substances qui ne lui servent plus ?

Au modèle de la dissémination post-mortem qui contamine jusqu'à la vie elle-même, la transfiguration sous la forme du diamant offre un contre-modèle : celui de la concentration. Comme le dit Jung, le diamant est « la suprême valeur, la plus grande beauté concentrée en une pierre ». Le cristal n'est pas un magma indistinct de matière amorphe. Il possède au contraire, comme le vivant, une forme déterminée. Il est individué, comme le remarque Gilbert Simondon dans L'Individuation à la lumière des notions de formes et d'information (2005) au sujet des cristaux en général.

« Si l'on se représente un corps amorphe comme un corps dans lequel les particules constitutives sont disposées de façon désordonnée, on pourra supposer que le cristal est, au contraire, un corps dans lequel les particules élémentaires, atomes ou groupes d'atomes, sont disposées selon des arrangements ordonnés » (Gilbert Simondon).

Le cristal est « l'image la plus simple de […] l'individuation en progrès. » Certains, comme Ernst Haeckel dans L'Âme des cristaux (1917), n'hésiteront pas à considérer les cristaux comme des « corps naturels doués de vie », quoique très primitifs, capables de croissance, de multiplication, d'autoréparation, etc.

L'inorganique, plus parfait que le vivant ?

Simondon rejettera cette identification, et maintiendra la distinction entre « individuation vivante » et « individuation physico-chimique ». Le cristal croît sur un mode « pelliculaire » : par adjonction de couches identiques de matière sur ces différentes facettes extérieures – « itération d'une adjonction de couches ordonnées ». Le vivant, au contraire, se développe par un processus d'« assimilation », d'incorporation qui met en jeu et remodèle sans cesse son intériorité organique. Tel est, pour Simondon, le signe de la supériorité du vivant, capable de s'adapter aux changements de son environnement là où le cristal se déploie comme reproduction indéfinie du même. Ne pourrait-on y voir, pourtant, un état supérieur d'individuation : un état de pureté et d'intégrité parfaite, de possession complète de soi ? Le cristal, au contraire du vivant intrinsèquement insuffisant, toujours dépossédé de lui-même par des besoins sans cesse renaissants, n'a pas besoin d'échanger avec le monde extérieur. Il peut croître, mais cette croissance n'est pas nécessaire.

Le diamant, dans la cristallité, peut alors apparaître comme l'image même de la substance, d'un quelque chose subsistant par soi dans une souveraine plénitude. A l'hétérogénéité de l'organisme vivant, il substitue une individualité parfaitement homogène, composée exclusivement d'atomes de carbone. On comprend mieux, alors, pourquoi l'idée d'une transfiguration du corps organique périssable en un « corps de diamant » éternel a pu marquer les fantasmes alchimiques, en Occident mais plus encore en Orient, comme le souligne Jung.

« Le but des différentes pratiques et méditations du yoga étant la production, à l'intérieur de soi, du corps de diamant, noyau immortel de la personnalité. Le bouddhisme tibétain, l'indien et, particulièrement aussi, le chinois, ont depuis des temps très reculés l'idée que la pratique de la méditation a pour but de produire dans le corps encore vivant et mortel le corps de diamant en lequel, en quelque sorte, l'individu se transforme. » (Carl Jung, Psychology of Yoga and Meditation (lectures 1938-40, trad. personnelle), 2021)

Ce corps de diamant est nommé vajrakāya. Le concept résonne avec un autre, biblique : le « corps glorieux » dans lequel l'âme, après le Jugement dernier et la résurrection, doit atteindre une vie supérieure. Ce corps est un corps « indestructible » et « impassible », sans besoin, comme le souligne le jésuite Paul de Barry dans ses Méditations pour tous les jours de l'année (1653). Le prêtre et écrivain, déjà, fait la comparaison avec le diamant. Il affirme certes la différence des deux substances – « le diamant semble être impassible » – mais ce n'est qu'une apparence. Son impassibilité est relative, au contraire de celle, absolue, du corps glorieux. Mais c'est bien le premier élément auquel le corps glorieux est comparé. Le rapprochement de l'un et l'autre est fréquent. Comme le dit Jung, « les alchimistes, depuis le début, se sont efforcés de produire ce corps glorieux ou de diamant ».

Être(s) de lumière / Le corps de diamant et le corps glorieux partagent un trait fondamental : le caractère lumineux, qui s'oppose à l'obscurité du corps organique. Ce dernier est comme un piège opaque. La matière retient l'âme et corrompt sa transparence à elle-même. C'est précisément cette transparence – celle du diamant – qu'il faut alors rejoindre : le corps diamantin est un corps évidé, dépouillé, à la limite extrême de la matérialité, tout entier perméable à la lumière du monde. Marpa, grande figure de la tradition tibétaine Kagyu, le décrit comme un « corps de félicité-vacuité ».

Dans l'esprit des pensées asiatique, il s'agit dans cette transfiguration de percer le « voile de la Māyā » : de réaliser que mon individualité est une illusion entretenue par les besoins, les désirs et les attachements du corps qui me place dans un rapport de distinction avec les autres êtres. Devenu corps de diamant, « je » ne suis plus qu'un aspect du même souffle lumineux du monde qui passe simplement à travers moi, comme en tous les êtres, sans rencontrer de résistance. La vision chrétienne du corps glorieux maintient davantage l'exigence d'individualité, mais cette individualité est entièrement libérée des chaînes de la nécessité dans son rapport aux autres êtres.

On le voit, le fantasme de la « diamantisation » n'est pas nouveau. Il accède simplement aujourd'hui, par l'entremise de la technique, à la possibilité d'une réalisation matérielle. À n'en pas douter, certains se laisseront séduire. Pourtant, ne s'agit-il pas là d'une mécompréhension de l'entreprise alchimique ? Comme le montre notamment Jung, le discours alchimique est très souvent allusif et symbolique. Le prenant par trop littéralement, on en perd immanquablement le sens : l'horizon du corps de diamant est en effet d'abord celui d'une transformation intérieure de l'homme dans son rapport à son propre corps. Cette transformation suppose une discipline qui, évidemment, n'est jamais possible que dans notre existence ici-bas. Réduire un tel horizon à une simple reconfiguration matérielle dépouillée de toute dimension spirituelle, c'est assurément dépouiller le fantasme de sa richesse et de sa profondeur. »[442]

« L'immortalité numérique est désormais à portée. Avec les prodigieuses avancées de l'Intelligence artificielle (IA), nous sommes maintenant en mesure de nous fabriquer un avatar virtuel pour après notre mort. C'est indéniablement « un petit pas pour un homme » vers une immortalité plus « aboutie ». Est-ce pour autant « un bond de géant » pour notre humanité ?

Savoir si la recherche de l'immortalité a un sens est un débat on ne peut plus d'actualité et particulièrement complexe, qui engage tant la philosophie que l'éthique. Or c'est une question qui va s'avérer de plus en plus souvent posée au regard des progrès médicaux et technologiques inédits des dernières décennies visant à prolonger et améliorer la vie de l'homme. Au regard d'arguments en sa faveur qui ne peuvent être ignorés, d'arguments « contre » qui ne peuvent non plus être passés sous silence, au cœur de ce questionnement : la condition humaine.

[…] La doctrine philosophique transhumaniste vise à « libérer l'humanité de ses limites biologiques en surmontant l'évolution naturelle. Changer l'humain serait positif, car cela pourrait signifier la libération des contraintes de la nature, comme la maladie ou la mort. »

Comme le souligne le sociologue français David Le Breton certains transhumanistes ont même pour ambition de se passer définitivement de toute enveloppe corporelle et organique.

Ils voient désormais l'incarnation comme un obstacle majeur à l'épanouissement de soi et, au-delà, au déploiement de la technoscience. Le corps est à leurs yeux une limite tragique qui alimente la vulnérabilité inhérente à la condition humaine. Sans le corps, pensent-ils, ils seraient immortels, imperméables à toute maladie, sans limites, étrangers au vieillissement, uniquement sous l'égide de leurs propres pensées.

[…] Si l'on se réfère aux théories de l'énaction, qui s'intéressent à la manière dont les organismes et esprits humains s'organisent eux-mêmes en interaction avec l'environnement, les processus cognitifs sont fondamentalement enracinés dans les états corporels et dans les systèmes sensori-moteurs activés dans le cerveau.

Est-ce qu'entrer en relation avec les autres et l'extérieur, sans corps, ne changerait pas totalement notre conscience de nous-mêmes ? Les arguments en faveur de cette quête d'immortalité sont multiples et argumentés mais ils mettent de côté une partie non négligeable de notre humanité, le corps sensible.

Pour autant des opposants à cette quête comme, Miroslav Radman, qui se définit comme un biocrate, soit un défenseur de la biologie humaine, avance que le « rêve transhumaniste » ne relève pas du domaine du naturel, et que, si l'on suit cet « idéal », « le corps humain risque de devenir un simple « châssis » biologique pour les prothèses artificielles ».

D'autres problématiques verraient par ailleurs le jour : d'un point de vue plus pragmatique se pose le problème des ressources naturelles et de la surpopulation. Une surpopulation qui pourrait être gérée par la variable financière, discriminant les mortels des immortels.

La question serait alors : qui peut s'offrir l'immortalité ? »[443]

[442] *Cf.* Octave Larmagnac-Matheron - Devenir un diamant après sa mort : l'alchimie du XXIe siècle – Philomag
[443] *Cf.* Caroline Cuny & Yannick Chatelain - Transhumanisme : la recherche de l'immortalité a-t-elle un sens ? – The Conversation

« L'homme, selon Philippe Forget*, sera cet opérateur de puissance qui s'érige consciemment en coproducteur de la métamorphose universelle. Par sa raison et son imagination, il « s'augmentera » pour atteindre sa « puissance de transfiguration » ».*

Au péril du Jeu, l'humanisme opératif de Philippe Forget peut déboucher sur le transhumanisme.

Et ce transhumanisme pourrait alors offrir les perspectives et les promesses dessinée dans cette *Lettre à Mère Nature* de Max More (Août 1999, révisée en mai 2009) que Nicolas Crozatier republia dans son ouvrage intitulé '*Transhumanisme et héritage prométhéen : cartographie des mondes posthumains*'[444].

« Chère Mère Nature :

Excuse-nous de te déranger, mais nous les humains – tes enfants – venons vers toi pour te dire quelque chose. (Peut-être pourrais-tu faire passer le message à Père, puisque nous semblons ne jamais le voir dans les parages). Nous voulons te remercier pour les nombreuses qualités merveilleuses que tu nous as attribuées avec ta lente, mais puissante intelligence distribuée.

Tu nous as élevé de la simple cellule auto-réplicante aux mammifères composés de trillions de cellules.

Tu nous as laissé le champ libre sur la planète.

Tu nous as donné une durée de vie plus longue que celle de n'importe quel autre animal.

Tu nous as doté d'un cerveau complexe nous donnant les capacités de langage, de raison, de prévision, de curiosité ou encore de créativité.

Tu nous as donné la capacité d'auto-réfléxion ainsi que l'empathie envers les autres.

Mère Nature, nous sommes sincèrement reconnaissants pour tout ce que tu as fait pour nous et il ne fait aucun doute que tu as fait du mieux que tu pouvais. Cependant, avec tout le respect que nous te devons, force est de constater que tu as, de bien des manières, fait un piètre travail pour ce qui est de la constitution humaine. Tu nous as fait/rendus vulnérables aux maladies et aux dommages corporels. Tu nous forces à vieillir et à mourir juste au moment où nous commençons à acquérir de la sagesse. Tu t'es montrée avare dans la mesure où tu nous as offert la connaissance de nos processus somatiques, cognitifs et émotionnels. Tu nous as refusé les sens plus aiguisés que tu as accordé aux autres animaux. Tu nous as rendu fonctionnels seulement sous d'étroites conditions environnementales. Tu nous as donné une mémoire limitée, une faible maîtrise de nos pulsions, ainsi qu'un esprit de clan et des pulsions xénophobes. En outre, tu as oublié de nous fournir le manuel d'utilisation de nous-mêmes !

Ce que tu as fait pour nous est magnifique, mais extrêmement défectueux. Tu sembles avoir perdu tout intérêt pour la poursuite de notre évolution, il y a environ 100 000 ans. Peut-être patientes-tu dans ton coin, attendant que nous prenions nous-mêmes les devants. Dans tous les cas, nous avons atteint la fin de notre enfance. Nous avons décidé qu'il était temps de modifier la constitution humaine.

Nous ne faisons pas cela à la légère, avec insouciance ou de façon irrespectueuse, mais avec prudence et intelligence, et ce dans la poursuite de l'excellence. Nous comptons bien te rendre fière de nous. Au cours des décennies à venir, nous allons modifier notre propre constitution en poursuivant une série de modifications qui a déjà été amorcée par les biotechnologies. Nous nous guiderons grâce à notre pensée critique et créative. Plus particulièrement, nous déclarons les sept amendements suivant concernant la constitution humaine :

Amendement N°1 : Nous ne tolérerons pas un instant de plus la tyrannie de la vieillesse et de la mort. Nous allons nous doter d'une vitalité durable et nous éliminerons notre date d'expiration par n'importe quel moyen nécessaire, que ce soit des modifications génétiques ou des organes artificiels. Nous ferons en sorte que chacun de nous puisse décider par lui-même combien de temps il devra vivre.

Amendement N°2 : Nous étendrons notre gamme de perceptions par des moyens biotechnologiques et computationnels. Nous cherchons à dépasser les capacités perceptives de tout autre créature et à concevoir de nouveaux sens afin d'élargir notre appréciation et notre compréhension du monde qui nous entoure.

[444] *Cf.* Nicolas Crozatier - Transhumanisme et héritage prométhéen : cartographie des mondes posthumains - Philosophie. 2014.

Amendement N°3 : Nous allons améliorer l'organisation et les capacités de nos neurones, étendre notre mémoire de travail et augmenter notre intelligence.

Amendement N°4 : Nous allons compléter le néocortex avec un « metacerveau ». Ce réseau de capteurs, de traitement de l'information et d'intelligence, va augmenter le degré de conscience de soi et nous permettra de moduler notre humeur.

Amendement N° 5 : Nous ne serons pas plus longtemps esclaves de nos gènes. Nous prendrons en charge notre programmation génétique afin d'atteindre la maîtrise de nos processus biologiques et neurologiques. Nous allons réparer tous les défauts, de l'échelle de l'individu à celle de l'espèce, dont nous avons hérité de l'évolution par la sélection naturelle. Non contents de cela, nous chercherons à compléter le choix de notre forme et de nos fonctions physiques, en affinant et en augmentant nos capacités physiques et intellectuelles bien plus loin que n'importe quels humains dans l'histoire.

Amendement N° 6 : Nous allons prudemment, mais avec audace, remodeler nos motivations et nos réponses émotionnelles de façon à ce que nous, en tant qu'individu, les jugeons saines. Nous chercherons à corriger les excès émotionnels humains typiques par des émotions raffinées. Nous nous renforcerons si nous parvenons à nous débarrasser de notre besoin malsain de certitudes dogmatiques et si nous éliminons les blocages émotionnels à une auto-correction personnelle.

Amendement N°7 : Nous reconnaissons ton génie dans l'utilisation que tu fis des composés à base de carbone dans notre développement. Cependant, nous ne limiterons pas nos capacités physiques, intellectuelles ou émotionnelles par des restes d'organismes purement biologiques. Tout en poursuivant la maîtrise de notre propre biochimie, nous intégrerons de plus en plus des technologies de pointe en nous-même.

Ces amendements à notre constitution vont nous conduire individuellement de la condition d'humain à celle de transhumain. Nous croyons qu'en transhumanisant une personne nous permettrons également de lier des relations et des cultures, de mettre en place des innovations politiques sans précédents, d'organiser la richesse et de façonner la liberté et la responsabilité. Nous nous réservons le droit d'apporter d'autres modifications collectivement et individuellement. Plutôt que de chercher un état de perfection finale, nous continuerons de poursuivre de nouvelles formes d'excellence en accord avec nos propres valeurs et avec ce que la technologie rend possible.

Ton ambitieuse descendance humaine. »

La pensée scientifique et technique ne devrait-elle pas être repensée pour qu'elle devienne ce lieu vivant de la pensée qui suscite le désir et l'espoir, ce 'territoire apprenant' dans lequel l'individu reprendra en main les clés de son destin pour bâtir, en conscience, en compétence, en responsabilité, et en donnant à la 'force invisible de son imaginaire' un terrain d'expression propice à une véritable jouissance de ce qui se présente à lui[445] et à un réenchantement du monde, à l'image du personnage du troyen Enée chez Virgile[446], ou du personnage d'Enée (réincarnation féminine du Christ) de l'œuvre de science-fiction de Dan Simmons intitulée *'Le cycle d'Hypérion'*[447], d'une nouvelle espérance pour l'espèce humaine ?

« Celui qui a un " pourquoi " qui lui tient lieu de but, de finalité,
peut vivre avec n'importe quel "comment " »
Friedrich Nietzsche

Les conditions de la mort et le mystère de la résurrection du Christ-Osiris-Dionysos par la transfiguration de son corps en Esprit (en Lumière) comme le rite de l'Eucharistie, ne préfigureraient-elles une lecture cosmologique moderne prenant appui sur les théories de la gravitation quantique et une anthropologie

445 En référence à la lecture que propose le professeur Michel Maffesoli du concept mythologique du Kaïros, du sacré et de l'imaginal - Voir notamment cet entretien https://www.youtube.com/watch?v=r7hK7q680Do

446 *« L'*ÉNEIDE *de Virgile est l'histoire d'un passage : à la fois une initiation et une fondation, celle du Troyen Énée qui, sur les routes de l'exil, trouve les forces de s'orienter et de construire, avec ses compagnons, son propre espace, en même temps que l'espace géographique qui l'entoure : ainsi va naître la cité romaine, comme nouvelle Troie identifiant le futur au passé, la Terre Promise au Paradis perdu. »*
(Source : Joël Thomas *in* Les passeurs dans L'Énéide)

447 *Cf.* Dan Simmons – Le cycle d'Hypérion

numérique *« inspirée »* s'appuyant sur une mystique du nombre (telle une Kabbale prenant appui sur sa gématrie), ou *« laïque »*, la *« trajectoire »* de l'homme-créature de Dieu dans un espace-temps n'ayant pas d'origine ?

« Tu es née de la lumière et retourneras à la lumière ! »

Dans ce *« corps de lumière du ressuscité ayant vaincu la mort »*, ne pourrait-on pas voir une allégorie théologique de la manifestation à la fois physique et divine de ce rayonnement primordial qui contiendrait toute l'information (énergie ?) disponible dans le cosmos (sorte de conscience universelle primordiale mère de toutes les consciences) ; un rayonnement qui ne proviendrait pas du *Big-Bang* mais résulterait plutôt soit de l'interaction des particules du vide avec les éléments constitutifs de la matière (par le jeu d'un magnétisme quantique ?), soit du rayonnement de point zéro du vide ou de l'énergie de ses particules virtuelles, soit d'un autre rayonnement cosmique de très haute énergie[448], soit de tout autre phénomène non observable et/ou ignoré des modèles cosmologiques actuels.

Une nouvelle herméneutique[449] deviendrait alors envisageable.

Les élucidations scientifiques du phénomène encore mystérieux de l'intrication quantique permettra-t-il d'offrir de nouvelles grilles de lecture du couple corps – esprit/conscience (et de la résurrection) en traduisant le message que la matière nous communique en se comportant avec les lois du monde quantique, et en pleine cohérence avec le principe anthropique fort de Brandon Carter autant qu'avec la deuxième loi de la dynamique de l'information de Melvin Vopson ?

L'informatique quantique et l'intelligence organoïde parviendront-elle, dans leurs développements futurs, à offrir aux humanoïdes et autres cyborgs, quelque chose de l'ordre de la conscience, dès lors que, d'ores et déjà, la *« machine informatique »* parvient à prendre des initiatives échappant aux processus de contrôle inclus dans les programmations dans le cadre des recherches entreprises au sein du programme *OPEN IA* ?

La poursuite de l'évolution de l'homme se poursuivra-t-elle jusqu'à l'émergence d'une post-humanité qui intégrerait dans un *« cerveau artificiel »* le génome humain ainsi que les processus permettant de le faire évoluer sans fin, et la totalité des connaissances disponibles et accessibles au moyen des ressources technologiques les plus performantes pour lui conférer artificiellement une *« intelligence universelle'*, » tout en substituant à son corps physique le squelette connecté d'un humanoïde technologique dont l'anonymat ne réduira en rien sa réalité existentielle[450], le dépouillant ainsi de la nature anthropologique de sa corporéité au terme d'un processus d'involution qui le priverait à jamais de toute matière charnelle et de toute mort physique, *« ce devenir créateur arrêté »*, *« cette inutilité de l'exigence éthique » ?*

Une telle métamorphose ne raviverait-elle pas *in fine* la promesse d'une liberté, celle de devenir cet enfant de la parabole du chameau de Nietzsche, sans en appeler à la doctrine chrétienne selon laquelle YHWH créa l'homme en lui donnant une conscience morale et sa liberté ?

Conformément aux enseignements contenus dans *La logique du vivant : une histoire de l'hérédité* de François Jacob (chaque palier d'organisation possède ses principes, concepts et méthodes propres, qui sont irréductibles aux niveaux inférieurs), elle lui offrirait alors la possibilité de repenser l'archéologie selon la conception foucaldienne où elle doit être « *couplée à une généalogie capable d'instaurer une discontinuité par rapport à ce à quoi nous appartenons historiquement et que nous avons parfois quelques difficultés à percevoir »* :

« L'archéologie relève du même objectif : rendre au regard une acuité obérée par la taie de l'habitude irréfléchie de l'ordinaire et de la familiarité du quotidien, i. e. du « présent ». Couplée à

[448] Le 27 mai 2021, un télescope américain a détecté le rayon cosmique avec la seconde plus grande énergie de l'histoire de leur détection.
Cf. François Vannucci - Une nouvelle étude dévoile un rayon cosmique d'ultra-haute énergie échappé de l'Univers extrême – The Conversation

[449] en exégèse biblique, une herméneutique est l'ensemble des règles permettant de déterminer tout à la fois le sens littéral de l'Écriture et son sens existentiel, c'est-à-dire sa valeur universelle dans l'histoire de l'humanité

[450] On relèvera que cette idée se trouve également dans le conte de fiction en ligne de l'écrivain et scénariste Vincent Ravalec intitulé Metalife sous la forme de la métamorphose du personnage de Seb le Deb en Iron Seb.

une généalogie capable d'instaurer une discontinuité par rapport à ce à quoi nous appartenons historiquement et que nous avons parfois quelques difficultés à percevoir — comme par exemple l'assignation du genre qui nous façonne ou les relations de pouvoir dans lesquelles nous évoluons —, l'archéologie devrait permettre de dégager « de la contingence qui nous a fait être ce que nous sommes la possibilité de ne plus être, faire ou penser ce que nous sommes, faisons ou pensons ». Ainsi comprise, l'archéologie doit en effet favoriser l'émergence d'un regard nouveau sur le monde qui, dans un contexte que l'on aurait trop rapidement tendance à estimer naturel et inaltérable, ouvre soudain des perspectives de déprise insoupçonnées. »[451]

En cherchant à substituer à l'homme un *« cerveau artificiel dotée d'une conscience quantique »* qui *« se prétendrait »* douée des mêmes ressources exceptionnelles que celles du cerveau humain et un corps augmenté bien plus performant et résilient aux aléas et aux épreuves du temps que le corps humain, ne serions-nous pas symboliquement en train de chercher à lui assurer l'accès à un *« trésor spirituel »* consistant en une *« immortalité digitale »* au travers d'une sorte de décapitation au sens du mythe de Persée qu'en donne Philippe Kellerson, pour lui assurer l'effet cathartique espéré ?

Cette quête permanente d'immortalité qui traverse l'existence humaine ne peut-elle pour autant pas trouver dans le mythe comme dans la connaissance universelle que nous offrira demain la *« science véritable »* - c'est-à-dire celle qui serait en mesure d'apporter des réponses robustes au métaproblème de la conscience tel que l'a configuré David Chalmers *(cf. supra)* pour reconnaître le règne éternel d'une *« conscience en surplomb »* -, un horizon fécond pour le destin de notre espèce, le futur ne constituant plus alors cet inaccessible étourdissant ?

A défaut d'y trouver une réponse à la question transcendantale laissée ouverte par la pensée technique, pourquoi ne nous inscririons-nous pas dans la ligne de pensée commune à Heidegger et à Merleau-Ponty évoquée *supra* ?

Mais en voyant dans l'*Homo connecticus* – ou *Homo numericus* - un Persée des temps modernes *« ayant réussi le sacrifice de l'ego, accédant de plein droit aux symboles d'une royauté accomplie »*[452], plutôt qu'un Prométhée immortel cherchant à interdire à Zeus d'abolir la race humaine afin d'en fonder une nouvelle, ou un Samson fortifié par la miséricorde de Dieu après sa rédemption et sa prise de conscience[453], tout en abandonnant la conception cartésienne de l'esprit pour lui préférer celle d'un *« esprit en pratique »*.

L'espèce humaine, dans la poursuite de ses métamorphoses au travers de mutations à la fois technologiques et génomiques à la faveur de ruptures épistémologiques bouleversant les paradigmes scientifiques dominants, poursuivrait alors sa quête d'infinitude en s'affranchissant des servitudes qui paralysent encore son élan vers un devenir créateur.

« Ne fais pas attention à moi. Je viens d'une autre planète.
Je vois toujours des horizons où tu dessines des frontières. »

Frida Khalo

Souvenons-nous de cette nouvelle de science-fiction d'Isaac Asimov intitulée *'The last Question'*, qui raconte le développement de l'ordinateur appelé Multivac à travers plusieurs scènes espacées dans le temps. Chacune reproduit le même schéma : après une discussion sur l'avenir de l'Humanité, deux personnes demandent à Multivac si un jour on arrivera à inverser l'entropie.

Invariablement Multivac répond qu'il n'a pas de données suffisantes pour répondre significativement, et qu'il va rassembler plus d'informations.

[451] Jean-Claude Vuillemin - Foucault archéologue : généalogie d'un concept – Implications philosophiques

[452] *« Et c'est tout naturellement par la suite que les éléments de 'réalisation' de ce nouveau statut vont pouvoir se concrétiser »* *Cf. Persée et la Méduse, le mythe du Sacrifice héroïque* (déjà cité)

[453] *Cf.* les développements proposés dans Mythes bibliques

Au fil du temps, Multivac évolue et devient plus performant. En s'alimentant de matière et d'énergie, il change progressivement de nom, pour marquer ses changements de dimensions : Microvac, AC Galactique, AC Universel, AC Cosmique, et enfin AC.

Un temps infini après la disparition de l'Homme et de l'espace-temps, AC trouve comment inverser l'entropie. N'ayant plus personne à qui répondre, ainsi que toute la matière et l'énergie de l'univers absorbées, une démonstration de la réponse lui paraît convenir.

L'histoire se termine sur les mots « *QUE LA LUMIÈRE SOIT ! », et la lumière fut…*



Porte de l'infini (Legh Mulhall Kilpin)