

ANTÓNIO BRACINHA VIEIRA¹
**DE L'IMAGINATION À LA DÉCOUVERTE, LE RÔLE DE LA
MÉTAPHORE**

Résumé

Dans cet exposé nous étudions les rapports entre la capacité d'imaginer et l'acquisition du savoir dans tous les domaines de la connaissance humaine – science, métaphysique, art, religion, mythes – ayant pour paradigme la métaphore. Pour ce faire nous entreprendrons une phénoménologie de l'imagination, en questionnant ses capacités herméneutiques et les développements heuristiques qui en découlent, tant qu'ils pourront conduire de l'hypothèse à la possibilité de connaissance.

Mots-clé. Science, métaphysique, connaissance, métaphore, analogie, raison, évidence.

From Imagination to Discovery: the Role of Metaphor

Abstract

In this paper we study the relationship between the capacity to imagine and the acquisition of knowledge in all areas of human knowledge - science, metaphysics, art, religion, myths - using metaphor as a paradigm. To do so, we will undertake a phenomenology of the imagination, questioning its hermeneutic capacities and the heuristic developments that result from them, insofar as they may lead from hypothesis to the possibility of knowledge.

Key words. Science, metaphysics, knowledge, metaphor, analogy, reason, evidence.

¹ Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa

I. *Bios*

L'imagination: tout le monde en parle, quelques-uns l'exercent, mais presque personne ne cherche à préciser ce qu'elle est vraiment ni ce qu'elle signifie. – Qu'est-ce donc qu'imaginer? – Il s'agit d'une de ces fonctions secrètes de l'esprit, qui se déroule dans notre for intérieur: le Moi éveillé, dans le silence de la réflexion, envoie des faisceaux de lumière à travers la pénombre de la conscience, à la recherche d'éclaircissement pour un tel problème qui rôde.

Cette lumière se promène, comme celle d'un phare dans la nuit, sur des objets, des idées, des phénomènes, des souvenirs, des images empruntées à la nature ou à la mémoire. Elle tourne autour de sa cible jusqu'au moment où épointe la solution, qui nous apportera quelque sorte de connaissance et nous procurera l'apaisement.

Il s'agit donc d'une quête intérieure menée en toute solitude, même si elle peut s'adresser au monde extérieur, auquel elle accède par les fenêtres sensorielles et sous l'empire de la perception. Et quoique l'on puisse discuter ensemble de la solution d'un tel ou tel problème, l'imagination travaille dans l'espace privé de la conscience.

La mémoire et l'imagination sont d'une commune substance, qui est celle de l'expérience intérieure. Elles bouillonnent dans une même 'boule de psychisme' et appartiennent toutes les deux à ce grand nuage qui nous habite et qu'on appelle la conscience.

Si la brise souffle vers le passé, le nuage se fait anamnèse et remémoration; mais dès qu'elle souffle dans la direction incertaine de l'avenir, elle devient aussitôt imagination. Pourtant, cette faculté d'imaginer cherche toujours de l'appui dans la mémoire, qui est le socle même de l'identité, où se déposent les sédiments du vécu. Pour sa part, la mémoire subit l'action transformatrice de la fantaisie, qui est un des ingrédients de l'imagination.

Cet échange à double sens se passe à tous les niveaux et dans toutes les couches de notre conscience, depuis l'état vigile jusqu'aux états oniriques. Comment refuser que le travail du rêve, malgré le sommeil qui le sous-tend – et remarquons que, pour les Grecs des grands siècles, *Hypnos* était le frère cadet de *Thanatos* – est doué d'une capacité littéraire prodigieuse et peut mener à des découvertes étonnantes dès que le rêveur s'éveille?

Il suffira d'évoquer quelques exemples saisissants: la découverte, en 1865, par le grand chimiste allemand Friedrich August Kekulé, de la structure hexagonale du noyau benzénique, qu'il avait entrevue en rêve; et, dans le domaine de la littérature, quelques nouvelles stupéfiantes de Kafka, transcrites presque directement de ses cauchemars.

À la limite on peut se demander si le prisonnier de la caverne platonique, plongé dans la pénombre plus ou moins profonde de son rêve, en exerçant ses facultés imaginatives en ébauche, aurait pu accéder à l'expérience du *cogito*. – Quelque chose comme: *Je rêve, donc je suis!*

Il y a dans l'imagination une part de préméditation et une part de jeu. Et, pour exercer l'esprit imaginaire, on n'a pas besoin du langage. On sait, d'ailleurs, que l'évolution de celui-ci a été indépendante, quoique interactive, de celle de l'intelligence. Déjà dans les lointaines années 60 du XX^e siècle les primatologues japonais, en observant une population de macaques japonais (*Macaca fuscata*) dans l'île Koshima,

ont constaté que ces singes, en jouant pour ainsi dire avec la matière, sont parvenus à des inventions utiles à leur économie et à leur confort.

Une jeune femelle, Ymo (tous les singes étudiés avaient reçu des noms), a découvert que les grains de maïs jetés à l'eau surnageaient et de ce fait se séparaient du sable de la grève; puis, que les ignames plongés dans l'eau de mer devenaient salés et plus appétissants².

Tout cela s'opérait donc à un niveau non humain: mais l'imagination et la découverte y étaient déjà à l'œuvre, indéniablement, et les acquis s'étant répandus dans toute la population étudiée formèrent l'ébauche d'une culture matérielle.

Les découvertes d'Ymo se sont d'abord propagées parmi ses jeunes compagnes de jeux; puis, à la génération suivante, ont été adoptées par tout le groupe; par contre, si un mâle dominant découvrait quelque chose d'avantageux, ses trouvailles se propageaient sans entraves en quelques heures.

Donc, chez ces primates, le rôle joué par l'imagination est individuel et, s'il conduit à un comportement qui est reconnu utile, la caution à son adoption dépend du statut du découvreur. Des observations similaires ont été faites par la suite chez beaucoup d'autres mammifères, et aussi d'oiseaux grégaires, voire des psittacidés et des corvidés.

La capacité d'inventer, d'imaginer des inventions et, par ce biais, d'agir sur le milieu, est assignée elle-même par la sélection naturelle. La presque totalité des espèces d'animaux sont douées, d'après l'expression de Ernst Mayr, grand théoricien de l'évolution, de «programmes fermés»³. C'est-à-dire, presque tout leur comportement est inscrit dans le programme génétique, et les individus ne peuvent pas s'en départir.

C'est «l'ouverture du programme» qui mène à l'invention et à l'intervention sur l'environnement. Les primates ont un programme beaucoup plus ouvert que les insectivores, leurs ancêtres; et les espèces à haute grégarité subissent encore une plus large ouverture, qui atteint l'apogée, il va sans dire, chez les primates doués d'industrie et de langage. Car, derechef, les inventions deviendront cumulatives.

Ces innovations, transmises par voie culturelle, d'un individu à l'autre et d'une génération à l'autre, annulent un certain nombre de pressions évolutives et en suscitent d'autres.

À la limite, l'ouverture extrême du programme renferme des risques pour les populations, dès que la technique change de fond en comble le milieu (Lamarck aurait dit: «les circonstances»). Ce qu'illustrent les conséquences redoutables des techniques planétaires à l'heure actuelle, sur l'ordre d'un primate parlant que Carl von Linné, dans un élan débonnaire, a appelé *Homo sapiens*.

D'ailleurs, les premiers outils taillés intentionnellement ont été inventés dans la lignée des hominiens primitifs, au Paléolithique inférieur d'Afrique, avant l'arrivée du genre *Homo*. En fait, il y a plus de trois millions d'années, des anthropoïdes non humains, probablement des australopithèques, se sont mis à tailler des galets de pierres clastiques (surtout le silex et le quartzite).

Ils percutaient les noyaux lithiques, en dégageaient des lames dites 'de débitage',

² S. Kawamura. «The process of sub-cultural propagation among Japanese macaques» in Southwick, C.H. (dir.), *Primate Social Behavior*, van Nostrand, New York 1963. M. Kawai, «Newly acquired pre-cultural behavior of the natural troop of Japanese monkeys on Koshima island», in *Primates*, 1965, 6, pp. 1-30.

³ E. Mayr, «Behavior Programs and Evolutionary Strategies», *American Scientist*, 1972, 62, pp.650-659.

et obtenaient des ‘coups de poing’ plus ou moins étalonnés, avec des tranchants actifs. Ces premiers outils façonnés d’après un paradigme ont changé radicalement la relation de ces hominiens avec le milieu et ont fait remanier la structure sociale des groupes, c’est-à-dire leur ‘biologie sociale’.

L’imagination s’exerce dans la technique de la taille (dont les gestes techniques deviendront finalement automatiques), autant que dans leur emploi. Car tailler un de ces galets signifie en fait «placer une idée dans une pierre», selon le mot de Gowlett⁴.

Or, de même que les individus d’une espèce donnée, les outils aménagés sont tous légèrement dissemblables, et par leur forme et par leur taille – et c’est encore l’imagination qui, scrutant leur configuration et leurs proportions, va en séparer les haches, les grattoirs, les racloirs, les poinçons, les bèches, etc., pour qu’on s’en serve adéquatement.

Je trouve exemplaires les données sur la dérive de l’imagination vers l’invention chez ces populations paléolithiques pré humaines, puisqu’il s’agit de l’origine même de la *techné* et de l’industrie dans la lignée des hominiens. L’avenir du progrès technique, de l’innovation et du langage y trouve sa source lointaine, et l’aventure humaine, dans sa complexité, s’y ébauche et y prend son élan premier.

J’ai proposé ailleurs que les premières industries lithiques recelaient une composante grammaticale et syntactique implicite, et le cerveau instrumental était du même ‘champ sémantique’ du cerveau linguistique, qui survint plus tard et s’est éventuellement organisé à partir de structures préalables liées à l’outillage⁵. Pour sa part, le langage est façonné comme une panoplie d’outils, dont la combinatoire permet d’obtenir un certain degré de connaissance des objets et la mainmise sur la matière.

II. *Mythos*

Les avancées des scientifiques vers la vérité dernière des choses – qu’ils ne parviendront jamais à saisir – sont assez bien illustrées par le mythe de Tantale, dont le héros, assoiffé et affamé, alors même qu’il se trouve près de toucher les sources d’eau et de nourriture, n’arrive point à s’en emparer. En fait, les mythes ont une valeur métaphorique, qui tient à expliquer des situations exemplaires: mais, incapables d’en trouver la solution authentique, ils en donnent des explications analogiques.

En tout cas, la reprise des efforts qui conduiront vers l’*alétheia*, la vérité grecque, est vouée à l’échec. Maxime de Tyr nous raconte qu’Épiménide de Crète, pendant le très long sommeil qu’il a enduré dans une caverne, aurait été visité en rêve par quelques dieux et par *Alétheia* elle-même!⁶ Mais de son entretien avec celle-ci il ne nous a rien dit: et, s’il l’avait dit, comment le croire, puisque, d’après son aveu, «tous les Crétois sont des menteurs»?

⁴ J.A.J. Gowlett, «Tools, the palaeolithic record», in Jones, Martin & Pilbeam (dir.), *The Cambridge Encyclopedia of Human Evolution*, Cambridge University Press, Cambridge 1998, pp. 350-360.

⁵ A. Vieira, «Grammatical equivalents of palaeolithic tools: a hypothesis», in *Theory in Biosciences*, 2010, 129, pp. 203-210. *Ibid.* «Des pierres à la parole. Une théorie sur l’origine et l’évolution du langage», in *Sigila / CAIRN*, Paris (2023), 51, pp. 21-334.

⁶ G. Colli, *La sagesse grecque*, L’Éclat, Paris 1991, vol. II, p. 67.

Nous pouvons constater que, dans le processus d'acheminement vers la connaissance, la métaphore joue partout un rôle majeur. Elle est du ressort de l'imagination pure: à travers elle on scrute les ressemblances de quelque chose qu'on interroge à quelque chose que l'on suppose connaître. Et cette comparaison tient à charmer le lecteur (ou l'auditeur) qui, par son entremise, saisit, ou croit saisir, des sens cachés dans l'objet problématique. Et, pour citer Condillac, «dès qu'il y a comparaison il y a jugement».⁷

La métaphore s'impose partout, dans tous les continents de la connaissance humaine – science, métaphysique, art, religion et, il va sans dire, littérature – ce qui prouve l'insuffisance du jugement critique pour atteindre la vérité ultime: le triomphe de la métaphore exprime, sans aucun doute, notre incapacité à atteindre un savoir accompli.

Dans l'ensemble des savoirs fondés sur l'analogie, la connaissance finale nous est refusée. – Proust, dans les dernières pages de *Le temps retrouvé*, en comparant son roman au plan d'une cathédrale: «Combien de grandes cathédrales restent inachevées! (Leur plan), on le nourrit, on fortifie ses parties faibles, on le préserve, mais ensuite c'est lui qui grandit, qui désigne notre tombe.»⁸

L'imagination devra en tout cas se mettre à l'oeuvre pour nous guider vers la connaissance. Elle se lève comme une brise à l'intérieur de notre conscience et s'exerce tantôt sur les objets proposés par la mémoire, tantôt sur les objets du monde extérieur dont s'approprie la perception. Elle interroge ces objets, qu'ils soient perçus ou remémorés, dans un état d'inassouvissement, comme en se frayant la route vers des réponses en suspens.

De par sa nature même, l'imagination est aux aguets. C'est comme un souffle sur les braises, d'où jaillit l'étincelle. Elle confine avec la soif de questionnement, avec l'interrogation des inconnues qui rôdent et nous assiègent de toutes parts. – «L'interrogation – écrit Merleau-Ponty dans *Le visible et l'invisible* – comme rapport ultime à l'Être et comme organe ontologique.»⁹ – Or l'ontologie précède et annonce la connaissance, dont elle représente la première borne.

En fait, l'imagination peut poursuivre d'autres buts, notamment à caractère ludique: on s'imagine la trame d'un récit, ou bien la composition d'un tableau. Mais il y a dans l'acte d'imaginer, comme implicite, un projet de résolution (ou de composition) d'un puzzle, d'atteinte d'un objectif dont on se propose de défaire le nœud gordien, ce qui nous procurera quelque degré d'apaisement. (On peut aussi couper net le nœud gordien, d'un seul coup, comme l'a fait Alexandre le Grand à Gordion, et renoncer au savoir en vue d'accéder immédiatement au pouvoir.)

Pour les Grecs antiques la force de l'invention semblait si prodigieuse que, «à l'intérieur, ce n'est pas le Moi que je trouve, mais un *daimon* qui s'est établi en moi».¹⁰ Socrate se disait possédé par son *daimon*; et longtemps après lui, de grands poètes, tels Hölderlin et Rilke, se croyaient visités par 'le dieu', qui leur apportait la clef de leurs

⁷ E.B. Condillac, «Extrait raisonné du traité des sensations», in *Oeuvres complètes de Condillac*, Dufart, Paris 1803, vol. IV.

⁸ M. Proust, *À la recherche du temps perdu VII, Le temps retrouvé*, NRF Gallimard, Paris 1992, p. 317.

⁹ M. Merleau-Ponty, *Le visible et l'invisible*, Gallimard, Paris 1964, p. 160.

¹⁰ G. Aubry, F. Ildefonse, *Le moi et l'intériorité*, Vrin, Paris 2008, p.13.

poèmes.

Dès qu'on abandonne l'état de contemplation pure et simple du monde extérieur et qu'on est saisi d'une inquiétude qui porte sur les objets du dehors, dès lors on est en train d'imaginer, et on se pose des questions destinées à éclaircir des problèmes, à déchiffrer des énigmes ou à surmonter des imbroglios. C'est dans ce jeu que la métaphore peut nous guider. L'histoire des idées grouille de métaphores.

Le mythe, forme première de littérature orale, vise à combler le gouffre menaçant du temps primordial et de celui de l'avenir, chez les sociétés sans écriture qui l'inventent et y croient. L'imagination des 'faiseurs de mythes' doit chercher les mythèmes, ces noyaux thématiques finalement insérés dans le texte des récits. – Comment s'est formé l'univers? D'où vient-on? Où va-t-on? À quoi bon sommes-nous ici-bas?

Qui sont ces 'faiseurs de mythes'? – Dans les religions chamaniques il s'agit d'initiés qui, par l'entremise de quelques hallucinogènes ou de l'effet d'une musique monotone, subissent une dissolution de la conscience jusqu'à la transe, descendent au sous-sol ou montent au-dessus des nuages, s'entretiennent avec les animaux sacrés et redescendent vers leur peuple, en apportant de nouveaux éléments mythopoïétiques¹¹.

L'imagination reprend ce que les Grecs appelaient la *métis*, c'est-à-dire l'astuce, la ruse. Pourquoi *métis*? Parce qu'après avoir séduit la déesse maritime Métis, qui possédait l'art suprême des métamorphoses, Zeus, inquiet de ses pouvoirs, l'a avalée, et de ces noces cannibalesques est née Athéna, la déesse rusée par excellence, patronne de la science et de la technique.

Pour ces Grecs de la fin de l'Archaïsme, qui croyaient toujours aux dieux et aux mythes, *póros* (le contraire d'*aporía*) c'était le chemin à chercher, et *tekmon* l'idée qui leur procurerait l'issue. Je me rapporte au livre de Marcel Detienne et Jean-Pierre Vernant, *Les ruses de l'intelligence*¹².

Ces mots étaient liés à la navigation en haute mer, quand on avait perdu tous les repères et qu'il fallait poursuivre. Dès que *tekmon* permettait de franchir l'obstacle, *póros* guidait la navigation et on pouvait arriver à bon port. Et on saurait transposer ces beaux concepts, métaphoriquement, à la science, à la formulation d'hypothèses, à l'herméneutique et, finalement, à l'heuristique.

L'exemple limite d'un mythe dans l'espace de la science est, à mon avis, la soi-disant théorie du *big bang*. Malgré le sérieux de tous les arguments apportés à l'appui d'une telle construction, il s'agit évidemment d'un mythe merveilleux que l'on peut comparer à 'l'œuf cosmogonique' de la religion orphico-pythagorique, l'œuf qui époinçait soudain dans le ciel de la Nuit pour vomir littéralement tout l'univers. Et il faut l'avouer: cette construction se range plutôt du côté des religions monothéistes que de la pensée raisonnée.

Il y a des scientifiques qui se bornent à accepter le côté visible de l'Être, ou ce qui pourrait devenir visible et être mesuré, daté, expliqué et réduit à la condition de phénomène. Les voilà, ces «sourds et aveugles d'essences» dont parlait Husserl: ils n'entrevoient même pas la portée du vers célèbre du poème de Parménide, où l'Eléate

¹¹ C. Lévi-Strauss, «Les champignons dans la culture», in *Anthropologie structurale deux*, Plon, Paris 1973, pp. 263-279. - Lewis-Williams, J.D., Dowson, T.A. (1988) – The Signs of all Times, *Current Anthropology*, 29, 202-245.

¹² M. Detienne, J.P. Vernant, « La métis orphique et la seiche de Téthys », in *Les ruses de l'intelligence: la métis des Grecs*, Paris, 2018 (Flammarion).

constate que, du fait de signaler l'Être, il prouve son ubiquité dans ce qu'on nomme l'espace-temps, et toute possibilité de commencement s'efface.

Opacité originaire du monde. – Prenons comme exemple la perception d'aspects de la nature (la même nature où nous siégeons) reçus à travers les yeux d'un insecte, disons d'une libellule ou d'un *Calopteryx*. Voilà ce qui restera à tout jamais inaccessible aux démarches et aux limites de la science objective. On peut en proposer des modèles et en donner des simulacres de plus en plus complexes: mais ce sera toujours *le dehors*: jamais on ne verra *du dedans*, comme la libellule ou le *Calopteryx*.

Il y a pourtant des gens qui refusent ces limites et s'accrochent à la «cécité d'essences». – Jean Paulhan raconte que, face à une toile de Georges Braque, quelqu'un a demandé au peintre: «Mais cet éclairage n'est pas dans la nature. – Et moi, alors, je ne suis pas de la nature ? – Mais cette lumière encore, d'où vient-elle ? – Ah, c'est d'une autre toile, que vous ne connaissez pas.»¹³

C'est pourquoi ils ignorent le caractère d'aporie du modèle du *big bang*. Et comme des données fortuites et des calculs ingénieux viennent à l'appui de leur point de vue, qui tient à merveille dans le cadre des idéologies religieuses prépondérantes, ils prennent le nuage pour Héra, et enseignent à qui voudra les écouter un mythe déguisé en modèle scientifique, voire en théorie que l'on pourrait mettre à l'épreuve et réfuter.

On peut évoquer ici l'anecdote que l'on raconte à propos d'un disciple de Saint Augustin, qui lui aurait demandé: «Maître, que faisait Dieu avant d'avoir créé le monde ?» – Et Augustin, gêné par la question: «Il cherchait un bâton pour te frapper!» – Le non-sens d'obtenir quelque chose à partir du néant est aussi mythique que l'idée de prolonger la présence de la conscience du Moi après la mort, en faisant appel au temps métaphysique de l'éternité.

III. Logos

Dans le cadre de la science, telle qu'on la conçoit aujourd'hui, ce qui découle du dialogue et de l'emboîtement entre imagination et invention c'est le processus même qui mène à la découverte: l'idée imaginée est posée comme hypothèse qu'il s'agit de confirmer ou de réfuter: le jeu de l'imagination se prolonge dans la nécessité d'une explication.

Archimède se baigne. Il plonge dans l'eau, littéralement: son corps est dans la matière fluide, mais c'est son esprit qui flotte et doit trouver la clef, en fait le principe qui porte son nom. Tout d'un coup il s'aperçoit que son corps pèse moins – son poids perçu, son poids 'vécu'. Tout le monde avant lui avait éprouvé cette impression: mais, lui, il la trouve singulière. La conscience d'une telle perception convoque l'étonnement, qui fait place à la réflexion et à l'imagination: il s'agit de scruter un secret caché dans l'intimité des fluides.

Le Syracusain fait, dans un sens, la 'phénoménologie' de la matière liquide: il se met à la place de l'eau, et se rend compte alors que l'eau 'revendique ses droits' et exerce sur lui une force d'impulsion qui égale le volume que l'immersion de son

¹³ J. Beaufret, «Préface», in Heidegger, M., *Essais et conférences*, NRF Gallimard, Paris 1957, p. VII.

corps a déplacé, qu'il a 'volé', pour ainsi dire, à l'eau. C'est le moment de l'*Eureka*. La découverte trouve son aboutissement et son apothéose.

Cependant, il y a dans tout élan de l'imagination une composante émotionnelle: l'imagination prend son essor et la conscience est saisie d'un frisson semblable à l'*enthousiasmos* de la sibylle qui prophétise. — Or — écrit Sartre — «la conscience qui s'émeut ressemble assez à la conscience qui s'endort».¹⁴ Il faut donc que cet excès d'énergie qui accompagne l'envol imaginatif ne trouble pas la réflexion, et il faudra trouver un mécanisme de surveillance.

Nos critères de vérité concernant les phénomènes agissent à l'interface de la conscience éveillée et du *dehors*. Franz Brentano et Wilhelm Dilthey ont les premiers signalé cette circonstance. Et dans le but d'écarter toute équivoque, cette frontière aurait besoin d'analyse et de clarification. Car les enjeux sont asymétriques, le Moi qui juge étant plongé d'emblée dans le monde, qui le précède et l'englobe (*das Umgreifendes*, de Jaspers¹⁵).

D'un côté, il y a ce que l'on peut nommer les *sciences froides*, la logique et les mathématiques, qui jaillissent intuitivement des premiers fondements de notre raison, comme un *a priori* indéniable; de l'autre côté, il y a la nature. Or ces *sciences froides* se passent des contingences de la matière. Elles découlent d'une cogitation pure, *sine materia*. Elles ignorent le monde. Et la confrontation de ce savoir *froid* avec les phénomènes *chauds* de la nature apporte des repères sur lesquels se fondent les sciences naturelles depuis longtemps.

Il y a des circonstances où l'imagination se consacre d'abord à la *téchne*, en vue de parvenir ensuite à l'*epistémè*, cherchant en un premier temps à obtenir des dispositifs qui dans un deuxième temps lui permettront de scruter au-delà. Les exemples paradigmatiques de ces percées de l'imagination sont la lunette astronomique de Galilée et le microscope de Leeuwenhoek.

L'histoire de l'optique à l'Âge classique est jalonnée de découvertes qui illustrent l'imagination en acte, stimulée par le désir de voir plus loin dans l'épaisseur de la matière. Les opticiens combinent alors des lentilles, ou bien des lentilles et des miroirs convexes et concaves, cherchant les foyers optiques et les proportions propices, et réussissent à voir au-delà de ce que permettait l'œil nu.

On s'imagine l'émoi de regarder pour une première fois à travers ces objets prodigieux qui rendent visible ce qui était jusque-là caché. Puis, par la médiation de ces outils redoutables, on met au point (au sens optique même de l'expression) les problèmes suscités par cette plongée dans l'intimité obscure de la 'chair du monde', pour emprunter ce terme si cher à Merleau-Ponty.

L'effort de voir plus net et plus loin se poursuit sans relâche, et les techniciens se basent aujourd'hui sur une analogie avec un groupe de neurones du cerveau humain pour «utiliser un miroir (d'un grand télescope) dont la surface est déformable grâce à des milliers d'actionneurs, afin de compenser les turbulences de l'atmosphère qui rendent floues les images.»¹⁶

¹⁴ J.-P. Sartre, *Esquisse d'une théorie des émotions*, Hermann, Paris 1995, p. 99.

¹⁵ K. Jaspers, *Initiation à la méthode philosophique*, Payot, Paris 1964.

¹⁶ D. Larousserie, «L'intelligence artificielle (IA) pour corriger l'optique des super-télescopes», *Le Monde*, 15 novembre 2023, p. 9.

Il y aura donc une phase d'invention technique, préluant à une phase de découverte et d'interprétation des nouvelles données. Dans son inassouvissement, l'imagination se métamorphose et ses nouveaux avatars s'ouvrent à de nouveaux espaces.

La recherche de connaissance, guidée par la logique des faits, invente des *méchanai* et les dirige vers le point obscur que l'imagination à l'oeuvre place dans son collimateur. Toute nouvelle donnée éveille le jugement critique, suscite encore l'imagination, fait appel aux arguments de la preuve et les soumet à l'évidence.

Qu'est-ce donc que l'évidence? – C'est le critère de vérité que nous acceptons au fond de nous-même et au bout de notre jugement critique. Et il faut constater qu'il y a des degrés différents d'évidence. Dans le cadre des *sciences froides*, logico-mathématiques, le refus de l'évidence anéantirait toute possibilité de connaissance; mais, pour les savoirs acquis sur la nature, le critère d'évidence ne repose pas sur ce socle intangible.

Personne n'ose douter que la somme des angles internes d'un triangle est égale à deux droits. Mais la conscience de la mort, par exemple? Quel est le degré d'évidence qui soutien l'idée même de la mort, cette certitude que *je* mourrai? – Peut-être que, pour un moment, le penseur solipsiste se doutera du fait établi qu'il devra mourir; et il y a une forme de délire de négation universel, que la psychopathologie classique surnommait le délire de Cotard, où le délirant est saisi de la croyance d'immortalité¹⁷.

N'oublions pas que le critère d'évidence et l'assentiment à la démonstration, même si les arguments qui les soutiennent peuvent être discutés et évalués objectivement, en dernier ressort sont du domaine de l'expérience intérieure, et en cela ressemblent au vécu du *cogito* cartésien. Car c'est au fond de nous-même que nous dirons finalement: "Voilà, c'est indéniable!" – C'est pourquoi on a comparé le choix d'un nouveau 'paradigme scientifique' à une conversion religieuse¹⁸.

De son côté, la logique interviendra pour soumettre les hypothèses à la raison critique, c'est-à-dire pour surveiller l'imagination en acte et en valider les capacités heuristiques.

Sur ce point, je tiens à évoquer ici la personne et l'oeuvre de Fernando Gil, qui, puisant autant dans les philosophies classiques que dans les philosophies analytiques, a consacré l'essentiel de son travail à étudier l'évidence et le dispositif critique qui la sous-tend.

Il y a un aspect singulier de son itinéraire: il est arrivé à la philosophie par un biais peu usuel. En fait il a étudié le droit, et après sa formation de base il a continué à s'intéresser aux lois (non plus juridiques, mais scientifiques) et à chercher des preuves (non pas tellement celles qui désignent le *corpus delicti*, mais celles qui nous procurent l'évidence et nous guident vers la certitude)¹⁹.

Dans un monde où il y a trop de philosophes – les philosophes en vogue, les 'philosophes' des réseaux sociaux, les soi-disant 'philosophes' à la télévision, etc. etc. – il faut avouer que Fernando Gil, par la profondeur, l'unité, la singularité et la cohérence de son oeuvre, a été *le* philosophe portugais du XX siècle.

Prenons comme exemple de cohérence scientifique accomplie l'élucidation de la

¹⁷ Cf. p. ex.: H. Ey, *Traité des hallucinations*, tome I, Masson et Cie, Paris 1973, pp. 301-302.

¹⁸ T. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, The Univ. of Chicago Press, Chicago 1970.

¹⁹ F. Gil, *Traité de l'évidence*, Jérôme Millon, Grenoble 1993.

grande énigme qu'a été le mécanisme de la circulation du sang chez les vertébrés. La recherche dans ce domaine illustre à merveille l'alternance entre l'observation des faits et l'imagination à l'oeuvre, conduisant la raison vers la découverte.

Les médecins et naturalistes de l'Antiquité croyaient que le cœur renvoyait le sang vers les organes et les tissus périphériques et le recevait en retour. Pourtant, le médecin portugais Amatus Lusitanus (1511-1568), qui a quitté son pays d'origine en fuyant l'Inquisition, découvrit l'existence des valvules veineuses. Il n'y aurait donc pas un seul type de vaisseaux sanguins, mais deux, les centrifuges et les centripètes.

Cette découverte permit à William Harvey (1578-1657) de prouver le mécanisme véritable de la circulation et d'abandonner la métaphore ancienne d'une pompe ardente, le cœur, refroidie par le souffle intermittent des poumons. En fait, le sang est propulsé par la systole du ventricule gauche, suit dans une direction centrifuge à travers les artères et revient par les veines à l'oreillette droite: entre-temps, la 'petite circulation' ramène le sang aux poumons, d'où il revient, oxygéné, à l'oreillette gauche.

Avec l'aide d'un de ses microscopes, Anton van Leeuwenhoek (1632-1721) a réussi à voir, dans les marges de la queue de têtards, les globules rouges qui faisaient le tour de la hanse capillaire et retournaient par les veinules.

Juste après, Marcello Malpighi (1628-1694) a complété la démonstration du modèle circulatoire: il découvrit, par ses observations microscopiques menées sur la grenouille, en 1661, l'existence des alvéoles pulmonaires et des capillaires qui y puisent l'oxygène.

On prouvait donc que la circulation chez les vertébrés se fait en vase clos, contre l'opinion des antiques, qui supposaient le sang déversé dans l'intimité des tissus périphériques. Il ne va pas sans dire que Descartes a participé à des recherches anatomiques et des querelles et controverses à propos du mécanisme de la circulation du sang.

En même temps – et puisque ces travaux avaient été entrepris sur des vertébrés non humains – l'hypothèse épointait à l'horizon d'un plan morphologique commun, et finalement d'une origine commune à tous les animaux à vertèbres. L'homme ne serait pas seul dans la nature.

Les idées de Harvey ne devraient, ou plutôt, ne pourraient se répandre qu'au siècle suivant, l'Âge classique étant trop imprégné de religion et d'intolérance. – Mais, après lui, les sciences médicales, en venant à bout de cette grande découverte, sont entrées dans l'Âge moderne. Fini une fois pour toutes les médecins de Molière...

Pourtant, avant l'arrivée de preuves irréfutables l'imagination interprétative est parfois filtrée par le dispositif soi-disant spirituel du savant, qui tantôt introduit le préjugé dans sa faculté de juger, tantôt s'en affranchit.

Cuvier, on le sait, en étudiant comparativement des squelettes d'animaux actuels et éteints y trouva un équilibre infailible, illustration de 'l'harmonie pré-établie' de Leibniz, qui le séduisait; tandis que Darwin, débarrassé de ces idées essentialistes, a vu dans les 'organes résiduels', aujourd'hui dépourvus de fonction, la preuve du bricolage de l'évolution (comme François Jacob devrait l'appeler plus d'un siècle plus tard²⁰). Et voilà encore une belle métaphore, qui nous aide à comprendre les règles du jeu évolutif:

²⁰ F. Jacob, *Le jeu des possibles. Essai sur la diversité du vivant*, Fayard, Paris 1981, p. 70.

l'évolution des espèces guidée non pas par le génie prévoyant d'un architecte sublime, mais par la main opportuniste d'un bricoleur.

IV. *Epistémè*

Qu'en est-il du rôle de l'imagination dans la découverte en métaphysique? – Condillac mène son enquête sur la portée des capacités perceptives et cognitives des humains. Pour ce faire, il s'imagine une statue nue dépourvue de sensations préalables mais douée de toutes les possibilités cognitives d'un philosophe. Dans un sens, il la fait avancer à sa place, comme les *prodromoi* des armées grecques, qui précédaient le corps de la phalange.

Cette idée, fruit de la pure imagination, lui a été suggérée, avoue-t-il, par Mademoiselle Ferrand²¹, la jeune femme dont on peut voir le portrait dans un tableau de Quentin de la Tour (exposé aujourd'hui à la Pinacothèque de Munich): elle tient dans sa main un traité de Newton – savant dont elle a été la traductrice en français – qu'elle est en train de lire et dont elle vient de lever les yeux, saisie d'une émotion lumineuse qui exprime sa compréhension soudaine d'une quelconque démonstration contenue dans le texte.

Or, la 'statue nue' de Condillac est comme une boussole qui signale le cours du raisonnement tout au long du *Traité des sensations*. Voilà comment l'imagination peut créer de toutes pièces un décor et un personnage propices au discours philosophique.

D'autre part, la métaphore est partout dans le discours métaphysique. Pour apporter un exemple assez classique, souvenons-nous que Kant, dans une de ses fameuses notes en bas de page, dans sa préface à la deuxième édition de la *Critique de la raison pure*, compare sa nouvelle perspective de la subjectivité à la mutation copernicienne du mouvement des astres: «le changement de méthode que j'expose dans la *Critique* est analogue à cette hypothèse de Copernic».²²

De même dans l'espace théorique de la science: Darwin, compare l'arbre de l'évolution à un corail dont les branches se ramifient vers le haut, tandis que se bases se pétrifient (par analogie avec les fossiles).

À l'extrême bout du concept de métaphore considérons la place des mathématiques, qui nous rendent possible un *analogon* essentialiste du monde. Le rôle de la métaphore étant d'enrichir la connaissance d'un objet en le comparant à un autre censé être mieux connu que lui, la mathématique devient la métaphore épurée par excellence.

Or, du même fonds dont on compare le plan d'un grand roman à celui d'une cathédrale, comme l'a fait Proust (*cf. supra*), on peut comparer des aspects cycliques d'un phénomène donné de la nature à une *méchané* empruntée aux mathématiques.

Certes, considérer la mathématique comme une métaphore peut sembler trop osé, sinon déconcertant. Mais, face à la 'chair du monde' qu'il s'agit d'apprivoiser, de plier à notre connaissance et à nos besoins, la mathématique représente comme un échafaudage rigoureux, dont on connaît les règles, et qui, juxtaposé aux phénomènes du monde extérieur, doit apporter aux sciences naturelles l'exactitude, l'opérationnalité et l'efficacité qu'on envisage.

²¹ E.B. Condillac, *op. cit.*, pp. 48-54. .

²² Kant, *Critique de la raison pure*, traduction française de Trenesaygues, A. et Pacaud, B., PUF, Paris 1967, p. 21.

Là-dessus, l'imagination doit choisir la structure mathématique qui conviendra le mieux à l'éclaircissement de tel ou tel problème. Entre-temps, la confrontation des *sciences froides* avec la matière *chaude* du monde réel signale le dualisme qui a jalonné toute la métaphysique en occident, depuis Platon, ensemble avec l'optimisme inhérent à une connaissance qu'on prend pour du savoir.

Mais en fait il s'agit d'aboutir non pas tellement à un savoir accompli qu'à des formes de puissance acquises sur le monde. – Nietzsche avait écrit dans des notes qui deviendraient les *Fragments posthumes de 1888*: «Volonté de puissance comme connaissance: non pas tellement connaître, mais schématiser, imposer au chaos autant de régularités et de formes dont on aura besoin pour satisfaire à nos intérêts pratiques»²³.

Et puisque la nature cherche les solutions les plus économiques, qui tendent vers celles que la géométrie dessine à l'état pur, on peut interroger la matière sur cette base mathématique, en extrapolant les régularités et prévisions sans faille de celle-ci à l'évolution des phénomènes. L'imagination peut alors poser au calcul et à la géométrie des questions qu'elle n'oserait pas proposer directement à la 'chair du monde' qu'il s'agit d'étudier.

Les formes géométriques représentent ce dont l'univers est un simulacre, car les rugosités, les plis, les irrégularités de la 'chair du monde' n'obéissent qu'approximativement aux prévisions mathématiques. Et, dans ce livre mystérieux et laissé inachevé qu'est *Le visible et l'invisible*, Merleau-Ponty nomme *chaosmos* le mélange inextricable d'ordre et de désordre dans la *Physis*.

La mathématique n'est pas dans la matrice de l'univers: les quelques images du télescope James Webb qui nous parviennent et sont censées montrer des aspects de l'origine de l'univers et du commencement du temps, ne se présentent pas comme des géométries pures, mais comme des éclats de chaos.

En tout cas, et malgré la dichotomie établie entre sciences de la conscience et sciences du dehors, la science n'est qu'une, et son unité répond à l'unité grandiose de la nature. – Comment pourrions-nous nous en douter? Et je vous apporte un exemple saisissant de cette unité: on a découvert récemment qu'un coléoptère, le *Scarabaeus satyrus*, proche du scarabée sacré de l'Égypte ancienne, en roulant sa boule de bouse vers son nid s'oriente, dans les nuits sans lune, par la Voie Lactée, qui, pour lui, devient un 'stimulus-signal'²⁴.

Finalement, la métaphore joue un rôle pédagogique et d'illustration, et dans ce cadre Einstein a proposé un modèle mécanique ingénue, pour aider les non initiés à concevoir, ou du moins à entrevoir, certains aspects de sa relativité.

Dans tous les domaines on peut se procurer des dispositifs ingénieux destinés à soumettre l'insaisissable à une règle, à une grille de référence. Le temps n'est pas visible, ni audible, il promène sur les objets sa lanterne magique. Pour l'appivoiser tant soit peu on aura besoin de l'imagination.

La partition musicale, qui a permis l'essor de la musique théorique en occident, joua ce rôle. Elle-même a évolué à partir du contrepoint, le *punctus contra punctus*, d'après des points que les fidèles, pendant la messe et pour mémoriser la hauteur du

²³ F. Nietzsche, *Fragments posthumes de 1888*, 13, 333.

²⁴ M. Dake et col., *Current Biology* (2013), 23 (4), p 149-150.

chant à plusieurs voix, inscrivaient sur leurs missels. C'est dans ce cadre que Beethoven s'adressa à Johan Nepomuk Mälzel, un ingénieur horloger connu pour son astuce (il avait inventé un automate frauduleux qui jouait aux échecs), et lui demanda de mettre au point un dispositif susceptible de battre la mesure de chaque temps musical. Sur ses instructions Mälzel a inventé le métronome, ce petit objet qui, de son tic-tac, scande les mesures musicales.

*

L'histoire des idées s'est frayée sa route jusqu'au temps présent, moment où la dégradation extrême du langage et la rébellion de la technique contre la sagesse poussent les humains à déléguer dans des machines leur soit ancienne de questionnement.

Sur ce point, il faut reconnaître que la science est l'unique continent du savoir qui convoque un procédé supra individuel de surveillance, l'épistémologie, qui est garant de sa légitimité, de sa probité. Ce fait lui confère une limpidité et un caractère démocratique indéniables: elle s'étend à toute la *demos*, c'est-à-dire à la 'communauté scientifique', dont le pouvoir s'exerce par un dialogue ininterrompu entre les savants de plusieurs contrées et de générations successives, et dont tout ceux qui souscrivent à ses conditions peuvent participer.

Descartes, dans la sixième partie du *Discours de la méthode*, propose de «convier les bons esprits à tacher de passer plus outre, en contribuant, chacun selon son inclination et son pouvoir, aux expériences qu'il faudrait faire, et communiquant aussi au public toutes les choses qu'ils apprendraient, afin que les derniers commençant où les précédents auraient achevé, et ainsi, joignant les vies et les travaux de plusieurs, nous allussions tous ensemble beaucoup plus loin que chacun en particulier ne saurait faire»²⁵.

Mais déjà au Moyen Âge, et d'après l'image désormais classique attribuée à Bernard de Chartres, ce moine nous parlait de pygmées qui, dans l'espace de la science, montent sur les épaules des géants et voient *plus loin* qu'eux. Tandis qu'en philosophie, il faut l'avouer, les pygmées se perchent sur les épaules des géants mais voient *moins loin* qu'eux.

Dans le domaine des religions, des géants renversent tous ceux, géants ou pygmées, qui les ont précédés ou sont à leur côté (ou bien s'accouplent avec eux et engendrent des chimères incroyables et paradoxalement vivaces). En art, finalement, géants et pygmées se côtoient, parfois se bousculent, et chacun voit les mêmes objets, quoique différemment.

Voilà, pour le moment. Je vous remercie.

(Conférence donnée à l'Universidade Nova de Lisboa, le 15 décembre 2023)

²⁵ R. Descartes, *Discours de la méthode*, in *Œuvres philosophiques*, tome I, p. 635, Classiques Garnier, Paris 1963.