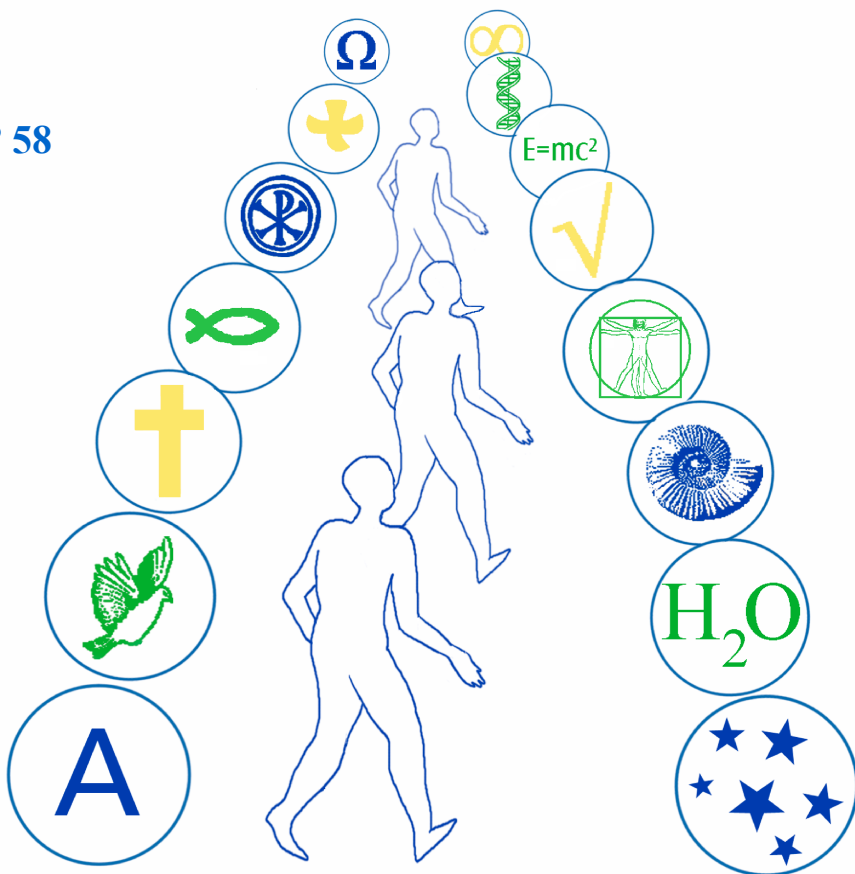


N° 58



connaître ●

*Cahiers de l'Association
Foi et Culture Scientifique*

*Réseau Blaise Pascal
Réseau Blaise Pascal*

CONNAÎTRE

*Cahiers de l'Association Foi et Culture Scientifique
Réseau Blaise Pascal*

N° 58, Décembre 2022 : SOMMAIRE

<i>Éditorial</i>	3
<i>L'énergie en science et la théorie de l'information</i>	5
Philippe Gagnon	
<i>Herméneutique théologique du concept d'énergies au sein des médecines alternatives</i>	31
Fabien Revol	
<i>Questions disputées : La science peut-elle prouver l'existence de Dieu ?</i>	58
Jean-Michel Maldamé	
<i>Dieu, la science, les preuves - L'aube d'une révolution de Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies</i>	79
Note de lecture de Philippe Deterre	
<i>Présentation du livre : « Un spirituel qui libère des magiques - Devenir acteur des mutations vitales »</i>	83
Michel Ray	
<i>Bioéthique - L'homme démultiplié. Une réflexion juive sur l'humanité à venir</i>	97
Compte-rendu de lecture du livre du rabbin Haïm Korsia par Marc le Maire	
 Abonnements, anciens numéros	 101

Ce numéro de *Connaître* aborde des thèmes qui sont l'objet de débats dans des disciplines telles l'informatique, la médecine, la physique ou la cosmologie. Ces débats concernent la pertinence de concepts qui, pour nombre d'entre eux font référence à une formalisation mathématique encadrant leur utilisation dans la pratique scientifique expérimentale ou théorique. Cette pertinence peut être controversée sur la simple base que, le plus souvent, notre vécu quotidien ne relève ni du quantifiable ni du processus reproductible et contrôlé de l'expérimentation scientifique, mais aussi parce que ces concepts semblent insuffisants, voire inadéquats, pour répondre aux questionnements philosophiques et éthiques ou interpréter des événements atypiques.

Philippe Gagnon dans son article présente le rapport entre énergie et information qui sont, chacune, l'objet d'une formalisation mathématique, en particulier l'information lorsqu'elle est associée à un flux de signaux électriques ou optiques, typique du réseau Internet. L'article nous introduit à la réflexion, objet de nombreuses publications et ouvrages, sur ces échanges incessants d'énergie qui non seulement traversent le monde qui nous entoure, mais en organisent et conditionnent le devenir, une problématique bien caractérisée par la citation du biologiste François Jacob : " ... le lien entre les deux formes de la puissance : celle de faire et celle de diriger ce qui fait ".

Les médecines traditionnelles, et celles dites alternatives, font appel pour fonder leur efficacité à des notions d'énergie. Le terme pour les médecines traditionnelles asiatiques est une traduction qui n'est pas sans ambiguïté compte tenu de leur contexte culturel très différent du nôtre aujourd'hui. Pour les médecines alternatives, le terme renvoie soit à un analogue, par exemple, de l'électromagnétisme, soit à un au-delà métaphysique inaccessible à l'approche scientifique. Fabien Revol dresse un tableau nuancé de ces dernières acceptions en relation avec la théologie chrétienne de la présence de Dieu au monde.

Ces deux articles sont associés à des conférences et travaux réalisés dans le cadre de la Chaire Science et Religion de l'Université Catholique de Lyon avec laquelle *Connaître* a activement collaboré dans un récent passé.

Le livre *Dieu, la science, les preuves - L'aube d'une révolution* de Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies, a rencontré un succès de librairie inhabituel pour sa thématique.

Jean-Michel Maldamé en analyse les nombreuses failles, montre et rappelle que les approches de la question de l'existence divine se situent nécessairement dans un ordre métaphysique, telles celles développées par les théologiens médiévaux dont Saint Thomas d'Aquin est un représentant majeur.

Les arguments scientifiques et hors la science donnés par les auteurs de l'ouvrage en appui de leur thèse sont constatés par Philippe Deterre peu novateurs et fort critiquables scientifiquement. Proposer l'existence de Dieu en solution aux limites actuelles de la description du monde par les sciences, c'est la situer au même plan qu'une interprétation spéculative scientifique du réel, ainsi bien étrangère au Dieu révélé par le message évangélique.

L'exposé de Michel Ray présente le livre qu'il a récemment publié sur des courants d'opinion qui se fondent sur des convictions plus affectives que rationnelles. Ces convictions qui peuvent mener aux attitudes religieuses sectaires et au soutien de populismes politiques, doivent être écartées, tout en reconnaissant la demande de spiritualité qui se manifeste ; c'est ce que chacun peut essayer d'entreprendre au quotidien.

Dans son livre *Bioéthique - L'homme démultiplié* dont Marc le Maire donne un compte rendu de lecture, le rabbin Haïm Korsia considère les réponses apportées par la spiritualité et la tradition juive aux questions éthiques que pose l'usage des techniques biologiques et médicales.

L'énergie en science et la théorie de l'information

Philippe Gagnon¹

1. Introduction

Si nous demandions à un physicien de définir le terme d'« énergie », il nous répondrait que cela est tout entier contenu dans la capacité de mesurer l'effectuation d'un travail. Les appareils et outils qui nous entourent, qui ont rendu possible la civilisation dite moderne, ou encore contemporaine, ont beaucoup à voir avec cette capacité acquise par l'homme de transformer l'énergie d'un de ses états en un autre avec, encore une fois, effectuation d'un travail. Pour marcher, se balader à vélo, ou se déplacer en automobile, ou pour aller dans l'espace, il en faut également. Cette énergie est donnée sous des formes telles que la chaleur, la lumière, le mouvement physique, l'électricité, et elle peut aussi se trouver sous forme chimique, ou encore gravitationnelle. De plus, les théoriciens de l'énergie ont eu recours à une modification qu'on trouvait déjà dans la tradition philosophique mais avec une nuance quant à la signification, en identifiant l'énergie *potentielle*, ou mise en réserve, et l'énergie *cinétique*, soit celle associée à un travail ainsi que nous le disions. Ensuite, ce qui compte c'est de voir les conversions possibles d'une forme à l'autre. Manger un aliment c'est ingérer de l'énergie, sous forme chimique, qui, une fois certaines liaisons brisées, sera stockée dans les cellules (le jeu entre l'ADP et ATP dans les mitochondries) et les tissus adipeux pour une réutilisation ultérieure.

Le terme grec signifiant selon les contextes « énergie », « action » ou « opération » était *ενεργεια*. On ne l'a pas toujours bien compris lorsqu'on l'a traduit par « acte », forme sous laquelle il a fait son chemin dans la scolastique.

¹ Chargé de recherches, Chaire *Sciences, technosciences et foi à l'heure de l'écologie intégrale*, Laboratoire ETHICS (EA 7446), Université Catholique de Lille, membre du comité de coordination du Réseau Blaise Pascal et organisateur principal du colloque RBP/Chaire STFEI de 2023 à Lille.

Tel que l'a utilisé Aristote, ce terme signifie à la fois un état de potentialité réalisé, en même temps que l'activité qui *conduit* à cet état. Dans les deux sens précités, le terme s'oppose à *δυναμις* ou ce qu'on pourrait rendre par potentialité non réalisée, le rapport entre *ενεργεια* et *εντελεχεια* restant alors à préciser. Si l'on prend *εντελεχεια* en tant que pleine réalisation de l'essence, ou selon la proposition faite par Paul Gilbert, un « habiter déjà dans sa fin² », alors l'entéléchie est identique à l'énergie au premier sens que nous avons donné, et l'on doit prendre en compte les moyens par lesquels l'entéléchie est atteinte selon le second sens que nous avons recensé. Si l'on entend entéléchie comme réalisation complète ou parfaite de l'énergie, alors les deux sens du terme sont déjà présents. Ce que nous voudrions faire à présent, c'est montrer qu'une certaine richesse contenue dans ces notions, que nous avons tout juste présentées scientifiquement, bien que très sommairement, et philosophiquement, n'a été clarifiée plus avant que par le travail d'identification de la grandeur information.

N'allons pas trop vite. Que dit l'énergie ? Au XIX^e siècle on a étendu les lois du mouvement pour inclure les interactions de matière, d'électricité et de radiation. Imaginons une plaque chauffante pour voir qu'il y a au centre un élément, puis une fiche qui permet de la brancher ; nous avons le rayon de la plaque chauffante r et le rayon de la plaque R ; imaginons que nous accélérions une charge électrique, elle cause des radiations qui se diffusent concentriquement.

Il y a des équations célèbres, parmi les plus belles de l'histoire de la science, dues à James Clerk Maxwell et qui gouvernent leur propagation ; ces équations sont T -symétriques, elles n'excluent pas qu'une onde convergente puisse être absorbée au lieu d'avoir cette radiation concentrique. Toutefois, avec l'arrivée de la thermodynamique, la physique devant son propre objet doit reconnaître que, contrairement à cette réversibilité temporelle, un trait propre à la conscience phénoménologique, une différence entre l'avant et l'après, peut légitimement être considérée dans le bilan que feront les mesures scientifiques. Si les équations de diffusion de la chaleur dans le disque étaient dérivables par les seules lois de la mécanique, nous aurions sur les bras une contradiction, puisque nous aurions dérivé quelque chose qui est T -réversible de lois qui sont T -invariables. Ce qu'il faut en conclure, c'est que la description des lois de la nature de la mécanique *n'est pas complète*.

² P. Gilbert, article « Acte », *Encyclopædia Universalis*, édition électronique, 2022.

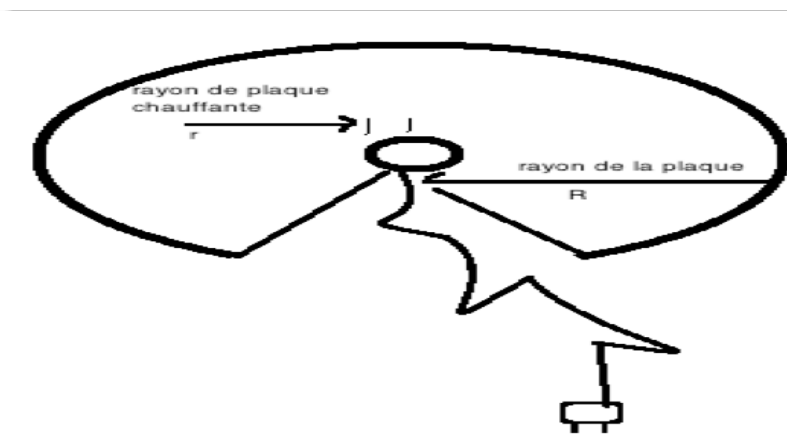


Figure 1

2. L'information en première approche

Qu'est-ce que l'information ? Une manière non-technique de l'introduire c'est de parler d'abord des jeux de hasard. Une correspondance célèbre entre Blaise Pascal et Pierre de Fermat fut l'occasion de mettre en place les premiers concepts d'un calcul de probabilité, et cette réflexion fait ressortir qu'il existe ou peut exister une donnée qu'un joueur pourrait posséder et qui pourrait lui procurer un avantage sur les autres³. Mais que peut bien être une telle donnée ? Elle n'a rien à voir avec la *matière* au sens classique dont les cartes sont faites, ni avec l'*énergie* ici au sens de l'énergie d'oscillation des atomes. Cette entité n'est pas facile à définir, elle a un lien avec l'*ordre initial* de la pile, puis avec les modifications que le brassage lui fera subir. Les éléments, si le brassage est fait selon les règles de l'art, sont imprévisibles, on pourrait toutefois conserver la liaison qui les fixait *a priori* dans un canevas qu'on pourrait dire transpato-temporel ; nous pourrions en effet imaginer une mémoire qui, comme par l'action d'une bande élastique, aurait retenu la position et saurait où a été se placer telle carte. Si nous allons jouer au casino, c'est la république française et

³ Cf. P.-J. About et M. Boy, « La correspondance de Blaise Pascal et de Pierre de Fermat. La Géométrie du Hasard ou le début du Calcul des Probabilités », *Cahiers de Fontenay*, n° 32 1983, p. 1-89.

sa société des jeux qui l'emportera sur nous, même s'il nous arrivera de temps à autre de gagner. Or cela est lié à l'*information*⁴.

Quelle est la définition technique qu'on a donné de l'information ? On considère une source d'information qui émet des messages, en effectuant des choix successifs de symboles, numérotés 1, 2, ..., i, ..., selon une probabilité donnée $p_1, p_2, \dots, p_i, \dots$. Dans un exemple impliquant un vocabulaire, la probabilité de choix à un stade donné dépend des choix précédents et on peut lui assigner une valeur construite à partir de la probabilité du message. Claude Shannon, auteur de cette formalisation de l'information⁵, donnera comme exemple la probabilité du prochain symbole, sachant à quelle lettre il succède : ainsi en anglais, après *q* on attend avec une plus forte probabilité *u* que toute autre⁶ lettre. L'information propre d'un message d'un événement *x*, sera une fonction $f(1/p(x))$ de sa probabilité. Pour des événements *x* et *y* statistiquement indépendants, leur information totale sera la somme des informations propres. Une telle quantité Shannon la nommera entropie du message à la fois à la suggestion de John von Neumann⁷ et aussi vu sa similarité avec l'entropie introduite par Clausius et Boltzmann. On la représente ainsi : $H = - \sum_i p_i \log_2 p_i$ ⁸. La croissance en valeur numérique des probabilités individuelles des divers choix faits par la source diminue la quantité d'information. Si la probabilité est plus haute, l'information décroît. Si on suppose que la source est discrète, et dispose de deux messages possibles, il y a donc p_1 et p_2 défini par $1 - p_1$. *H* est maximum lorsque p_1 et p_2 ont la même probabilité. Lorsque la probabilité d'un des messages tend vers 1, l'entropie tend vers 0. C'est là un résultat qu'on peut généraliser à un ensemble quelconque de messages ; *H* est donc maximum lorsque la probabilité de chacun d'eux est égale. Derrière cette définition il y a des présupposés qui, peut-être, vont intéresser davantage les philosophes.

⁴ Cf. la belle discussion du cas de M. Vos Savant par J. Rosenthal, *Struck by Lightning: The Curious World of Probabilities*, Londres, Granta, 2008, p. 212-215 ; aussi A. Jacquard, *Les probabilités*, 6^e éd., Paris, PUF, « Que sais-je ? » n° 1571, 2000, p. 5-11.

⁵ C. E. Shannon, A Mathematical Theory of Communication, *The Bell System Technical Journal*, Vol. 27, pp. 379-423, 623-656, July, October, 1948.

⁶ C. E. Shannon, Prediction and entropy of printed English, *Bell System Technical Journal*, vol. 30, no 1, janv. 1951, p. 50-64.

⁷ Cf. J. Gleick, *The Information: A History, a Theory, a Flood*, New York, Vintage, 2012, p. 269.

⁸ Il s'agit d'une sommation, donc d'une suite répétée d'additions, de 1 à *n*, pour tenir compte du nombre de symboles dont on prendra la valeur en bits ; si par ex. nous évaluons la probabilité qu'un lancer de pièce juste donne 1/2, nous aurions la formule qui dicterait $1/2 \log_2 1/2 + 1/2 \log_2 1/2$, ce qui fait $(1/2)(-1) + (1/2)(-1)$, nous donnant 1 bit. Imaginons que pile sorte 3/4 des fois et face 1/4, la formule dicterait alors $3/4 \log_2 3/4 + 1/2 \log_2 1/2$, donc $(3/4)(-0,415) + (1/4)(-2)$, d'où 0,811 bits/lancer.

Pour en arriver là, on a dû en effet séparer la *forme* du *sens*. Il y a bien une forme dans les messages que l'information va capturer, mais cela ne sera pas relatif à ce que nous aurions dans la tête, mais plutôt à la probabilité que ce message sorte parmi le groupe des messages possibles. Cette forme que l'on a obtenue c'est une concaténation qui vient de la répétition de l'opération de choix dichotomiques, c'est-à-dire les choix entre p_1 et p_2 . Nous avons fait un choix, nous le répétons séquentiellement et cela crée une valeur logarithmique. Le logarithme est un chiffre d'un exposant à laquelle valeur il faut élever une base pour obtenir un nombre donné, soit $\log(a^b) = b \cdot \log(a)$.

Autre présupposé déjà allégué, mais sur lequel il faut insister : le message n'est pas dans un contenu *conceptuel* quelconque. Que fait la théorie ? Elle mesure la transmission d'une concaténation improbable, c'est-à-dire d'un degré d'arrangement – un peu comme des poupées gigognes – qui correspond à un logarithme, donc à un choix dichotomique répété. Cela ne « contient » un message que mathématiquement, plus précisément par rareté. Elle évalue également la fidélité dans la transmission et son altération. En ce qui concerne les outils, il y en a deux. On peut se demander sur la base de ce qui est reçu *qu'est-ce qui a été envoyé* ? Nous avons le message tel que reçu : *est-il conforme au message qui a été envoyé* ? C'est ce que Shannon a appelé l'*équivoque*, il s'agit de l'incertitude que nous ne pouvons pas lever sur le message émis à l'origine. L'autre question que l'on peut poser peut s'exprimer ainsi : ce qui est émis *correspond-t-il à ce qui a été reçu* ? Là notre question est : *qu'est-ce qui a été reçu* ? Celui qui transmet sait-il ce que son destinataire a reçu ? Il s'agit de ce message qui serait conservé dans sa fidélité. Cette valeur est nommée l'*ambiguïté*. Si la théorie tient toute entière autour de ces quelques concepts, pourquoi en a-t-on tant parlé ?

3. L'information-Janus

Nous ne sommes jamais forcés de reconnaître l'information, elle suppose qu'une question soit posée et donc met en scène une certaine lecture de la réalité. En prolongeant ces énoncés, nous devons maintenant nous demander : l'information s'impose-t-elle, est-elle vraiment objective, est-elle réifiable, c'est-à-dire : la trouve-t-on dans les choses, où est-elle seulement dans le jugement ? Comme le dit Gaston Bachelard, s'il n'y a pas de question, il ne peut pas y avoir de connaissance scientifique⁹. René Thom, le père de la théorie des catastrophes, a été de l'avis que la presque totalité des usages de la

⁹ Gaston Bachelard, *La formation de l'esprit scientifique*, 5^e éd., Paris, Vrin, 1967 (1934), p. 14.

théorie de l'information, sont, au mieux, allusifs, c'est-à-dire n'ont rien à voir avec un vrai calcul et avec l'usage des formules de cette théorie du signal, ou, au pire, sont frauduleux¹⁰. En effet lorsque l'on vous « informe » et que vous n'avez posé aucune question, il ne s'agit pas d'un processus informationnel, sinon dans un sens métaphorique. Shannon lui-même s'éleva de façon célèbre contre les récupérations jouant « mollement » de l'aspect mathématique sans du tout s'y inscrire¹¹. On montrerait aisément à travers le cas de Wiener, que ce « programme » qui conserverait la définition mathématique inaltérée n'est cependant aucunement viable.

Dans la théorie de l'information, nous sommes pris dans ce paradoxe que la seule définition que nous en possédions soit mathématique, elle est même d'une grande élégance et d'une belle simplicité¹². C'est donc celle de Shannon, toutefois elle ne fait pas grand-chose d'autre que d'évaluer si des bits émis ont été reçus, et quelle qualité ou possibilité de compression on a mis en œuvre.

Il y a pourtant bien d'autres manières de mesurer l'information¹³. Les travaux de l'ingénieur finlandais Jan Kåhre, qui a construit une axiomatique tenant compte de ce fait, permettent de justifier notre affirmation qu'il y a d'autres manières que celle de Shannon de mesurer l'information¹⁴. Kåhre va baser sa théorie sur deux présupposés : il dit par exemple que la théorie de Shannon, qu'on a nommée théorie de l'information aurait été plus exactement nommée « théorie mathématique de la communication » (cf. ref. 5), d'où le titre qu'il donne à son ouvrage (cf. ref. 14). Il y a ainsi deux grands présupposés, associés à celui de récepteur, ou *receiver* idéal. Qu'est-ce donc qu'un *ideal receiver* ? Il s'agit de ne pas chercher une théorie parfaite de la communication en même temps qu'on chercherait une théorie parfaite de l'esprit. La théorie de l'esprit doit faire partie des conditions initiales. C'est un esprit capable de décodage du signe sans que le comment ne soit problématisé¹⁵.

¹⁰ René Thom, *Modèles mathématiques de la morphogenèse*, nlle éd. revue et augm., Paris, C. Bourgois, 1980, p. 279-289.

¹¹ Claude E. Shannon, « The Bandwagon », *IRE Transactions on Information Theory*, IT-2, mars 1956, p. 3.

¹² Cf. les pages de E.O. Wilson dans *Sociobiology: The New Synthesis*, 25th anniversary ed., Cambridge, Belknap Press, 2000, p. 278-282 ; aussi I. Aleksander sur l'équation de Shannon, in G. Farmelo (dir.), *It Must be Beautiful*, Londres, Granta, 2003, p. 213-230.

¹³ Point sur lequel insiste H.C. von Baeyer, *Information: The New Language of Science*, New York, Random House, 1999, chap. 24, p. 215-221.

¹⁴ J. Kåhre, *The Mathematical Theory of Information*, Dordrecht, Kluwer, 2002.

¹⁵ Si l'on ne concède pas ce point à Kåhre, on s'embarque dans une théorie naturaliste de l'esprit basée sur la cybernétique ; la chose a été tentée, voir K. Sayre, *Cybernetics and the Philosophy of Mind*, Londres, Routledge, 2014 (Première édition 1976). Nous



Figure 2

Ainsi, on se donne pour accordé un être capable de cognition, qui puisse émettre et recevoir de l'information. Ce n'était pas le cas avec les premiers théoriciens de la cybernétique. Comme nous avons des gaz parfaits et autres idéalizations en sciences, par ex. l'inertie du mouvement rectiligne uniforme, etc., nous avons cet *ideal receiver*. Le second présupposé, qui est la colonne vertébrale de la démonstration de Kåhre, c'est la loi de *conservation de l'information* : l'information possédée par un état initial et transmise vers un état final n'augmente pas lors la transmission, mais plus généralement se dégrade.

On ne peut imposer la présence d'information comme un pur *fait empirique*. C'est pour cela que le mathématicien Keith Devlin affirme que la meilleure façon de faire comprendre au public ce qu'est la théorie de l'information, c'est de rappeler la figure du chat du Cheshire dans *Alice au pays des merveilles* : on ne sait dire de ce chat s'il est là ou s'il est absent, l'information ayant elle aussi cette façon de se monnayer, si bien qu'il resterait toujours possible d'en nier la réalité¹⁶ (Voir figure 2). Un matérialiste pourrait toujours nous dire que tout ça n'existe pas, qu'il n'y a là qu'une lecture de la réalité alors que tout ce qu'on a devant les yeux c'est un courant de voltage passé dans un fil, donc que matière et énergie suffisent, qu'on n'a pas besoin

ne sommes pas certain que ce programme ait produit de véritables fruits.

¹⁶ Keith Devlin, *Goodbye Descartes*, New York, Wiley, 1997, p. 242-243.

de ce concept. Or il se trouve que plusieurs matérialistes ont en fait défendu l'information.

4. À quoi sert l'information ?

Que fait l'information ? Que fait l'énergie ? Cette dernière fait un travail, nous l'avons dit. La phrase de François Jacob est fort utile : « [il est] un lien entre les deux formes de la puissance : celle de faire et celle de diriger ce qui fait¹⁷ ». L'information est d'abord une catégorie de contrôle, elle évoque une série d'instructions, et tout de suite nous rencontrons un paradoxe, parce qu'en biologie, le néodarwinisme, puis la théorie synthétique de l'évolution, et de nos jours l'Evo Devo¹⁸ – qui tente de rallier l'embryologie à la théorie synthétique – se sont alliés à un modèle non-instructionniste, ou si l'on préfère stochastique, de la génération de l'information. Lorsque vous avez une protéine qui est codée, ou que vous avez un organe qui est mis en place : qui informe qui de quoi ? qu'est-ce qui lit ? Il n'est pas facile de répondre à ces questions, et la théorie de l'information de Shannon est mal placée pour le faire, alors qu'on a pourtant déversé des fleuves d'encre à écrire sur le sujet qui, pour rappeler le cynisme de René Thom, ne donne pas grand-chose en termes d'un vrai calcul sur un processus univoque. Stuart Kauffman a rappelé pourquoi l'information shannonienne ne pouvait y arriver¹⁹.

Tout cela crée un paradoxe sur lequel Raymond Ruyer a longuement médité, et auquel nous avons consacré de nombreuses pages²⁰. Le paradoxe c'est celui-ci : si notre cerveau est codé par une structure qui s'est stabilisée par accréation de mutations aléatoires, comment se fait-il alors que le cerveau soudainement échapperait à la loi de non-addition d'information, c'est-à-dire que généralement on transmet ce que l'on a en le dégradant, ou au mieux en le

¹⁷ François Jacob, *La logique du vivant. Une histoire de l'hérédité*, Paris, Gallimard, 1983 (1970), p. 271.

¹⁸ Biologie évolutive du développement ou *Evo-Devo* de l'anglais *Evolutionary Developmental Biology* : domaine de la biologie ayant pour objectif de comprendre l'origine de la complexité morphologique des organismes de l'étude des gènes régulant leur développement.

¹⁹ S. Kauffman, *A World Beyond Physics*, Oxford, Oxford University Press, 2019, p. 111-112 ; voir aussi G. Longo, M. Montévil et S. Kauffman, « No entailing laws, but enablement in the evolution of the biosphere » in *GECCO '12: Proceedings of the 14th Annual Conference on Genetic and Evolutionary Computation*, New York, Association for Computing Machinery, juillet 2012, p. 1379-1392.

²⁰ Philippe Gagnon, *La réalité du champ axiologique. Cybernétique et pensée et l'information chez Raymond Ruyer*, Louvain-la-Neuve, Éd. Chromatika, 2018.

laissant subsister, mais là nous aurions soudainement une poussée de créativité ?

Nous devons maintenant évoquer la cybernétique pour développer un peu ce que tout cela est devenu au xx^e siècle. Norbert Wiener est le père de cette théorie que nous avons nommé ailleurs méta-paradigmatique²¹, et il existe une biographie fort instructive et tout à fait passionnante en langue anglaise, à lire en priorité et qui a ensuite été traduite en français²². C'est un mathématicien né aux États-Unis, au Missouri, mais dont les ancêtres sont venus de Russie, d'une lignée juive. Il va développer des prothèses avec un cardiologue et physiologiste mexicain du nom d'Arturo Rosenblueth ; ils se rendront compte que certains gestes tout simples peuvent être pour certaines personnes d'une extrême difficulté, tel que d'amener un verre d'eau à sa bouche et d'en prendre une gorgée. Il peut y avoir des problèmes avec le cervelet et le reste du système nerveux où il y a production d'oscillations. On peut faire comme les pirates des bandes dessinées et mettre une jambe de bois pour toute forme de prothèse sur un malade, mais il reste possible de faire une prothèse plus adaptée et plus sophistiquée, et à ce moment-là nous devons comprendre la circulation de cette grandeur « information » dans le système nerveux. Wiener l'analogisera d'abord aux tentatives de placer un obus sur une cible qui bouge, par exemple dans des avions de chasse ou des bateaux destroyers en contexte qu'il connut lui-même lors de la Seconde Guerre mondiale.

Wiener publie son ouvrage intitulé *Cybernetics* en s'appuyant sur ces expériences et en se servant d'une nouvelle logique qui est circulaire, la logique des boucles, en voulant y voir la fédération d'une nouvelle science, puisqu'il trouve que la science est trop parcellisée. Il va lancer ce qu'on appellera dans un autre contexte l'idée d'un nouveau paradigme, d'une « science de synthèse ». Il publie à Paris chez Hermann son ouvrage en langue anglaise qu'il a écrit au Mexique chez Rosenblueth, parce que personne n'en voulait, alors que c'est pour nous aujourd'hui – avec un certain effet rétroactif qu'il faudrait analyser – un monument de l'histoire de la science contemporaine. Abraham Moles qui enseignait à Strasbourg la cybernétique, et s'y intéressa surtout du point de vue de l'esthétique, va dire de cet ouvrage qu'il était « bâclé et illisible », ce qui est à peu près vrai dans le sens où l'ouvrage n'a pas une unité organique bien appuyée²³. Il saute assez d'un sujet à l'autre,

²¹ P. Gagnon, *La théologie de la nature et la science à l'ère de l'information*, Paris, Cerf, « Cogitatio fidei » n° 223, 2002, p. 7-10.

²² F. Conway et J. Siegelman, *Héros pathétique de l'âge de l'information*, prés. de R. Vallée, trad. Nicole Vallée-Levi, Paris, Hermann, 2012.

²³ Abraham Moles, *La communication et les mass media*, nlle éd., A. Moles et C. Zeltmann (dir.), Verviers, Marabout, 1973, p. 750.

mais attention parce que « illisible » ne veut pas dire nul et non avenu, c'est plutôt au sens où il faut un extrême savoir pour lire certaines parties (rappelons que Wiener, qui intitula un tome de son autobiographie *Ex-Prodigy*, était en effet un prodige, avec un doctorat de mathématiques en poche de l'Université de Cambridge à 19 ans !). L'ouvrage *Cybernetics* existe désormais dans une traduction française fiable, mais nous ne l'avons pas eue avant une soixantaine d'années ultérieures²⁴. Le sous-titre donne un peu le ton : contrôle et communication dans l'animal et la machine, il y a donc une analogie entre la programmation d'une machine qui aide l'animal et, par ce que nous avons nommé une « inversion de modèle²⁵ », l'intégration de l'animal dans le paradigme de la machine. De plus, Wiener assez curieusement situe tout cela dans un temps bergsonien.

Ce paradigme cybernétique donne lieu à des rencontres, des colloques, en particulier les colloques Macy aux États-Unis²⁶, et il faut sans doute en contexte français faire le parallèle avec le modèle développé à l'Institut Pasteur par Monod, Jacob et Lwoff, ce modèle dit de l'opéron lactose, visant à analyser l'activité cybernétique de la cellule. Vous avez le gène régulateur, le répresseur, synthèse des protéines, galactosidase qui a lieu en présence de lactose ; si le lactose vient à manquer, ce répresseur qui a été décollé pour que la synthèse des protéines ait lieu, va être remis sur le gène régulateur pour empêcher le promoteur de faire fonctionner le système (voir figure 3).

Le problème sur lequel réfléchissait Jacques Monod est en effet un problème de logique assez difficile : comment se fait-il qu'on ait des éléments qui sont produits par un code qui sert à synthétiser cela même qui les a conditionnés dans l'existence ? Cela défie toute forme de logique linéaire monotone et oblige à penser selon une logique circulaire. Vous avez l'idée que des petites quantités d'énergie, et même des quantités qu'on pourrait dirait infimes ou presque nulles, peuvent avoir des effets sans comparaison d'ordre de grandeur, donc *immensément* plus grands qu'elles-mêmes.

²⁴ En langue française, nous ne disposons d'une traduction de cette œuvre significative de l'histoire des sciences contemporaines que depuis 2014, soit 66 ans après sa parution originale (!), cf. *Cybernétique. Information et régulation dans le vivant et la machine*, trad. de R. Le Roux, R. Vallée et N. Vallée-Lévi, Paris, Seuil. Consulter aussi l'éclairante introduction de R. Le Roux à N. Wiener, *Cybernétique et société*, trad. P.-Y. Mistoulon, rev. par R. Le Roux, Paris, Seuil, 2014, p. 7-40.

²⁵ Cf. *La théologie de la nature et la science à l'ère de l'information*, p. 157, 191 (ref. 21).

²⁶ J.-P. Dupuy, *Aux origines des sciences cognitives*, Paris, La Découverte, 1999, surtout chap. 3, p. 66-90.

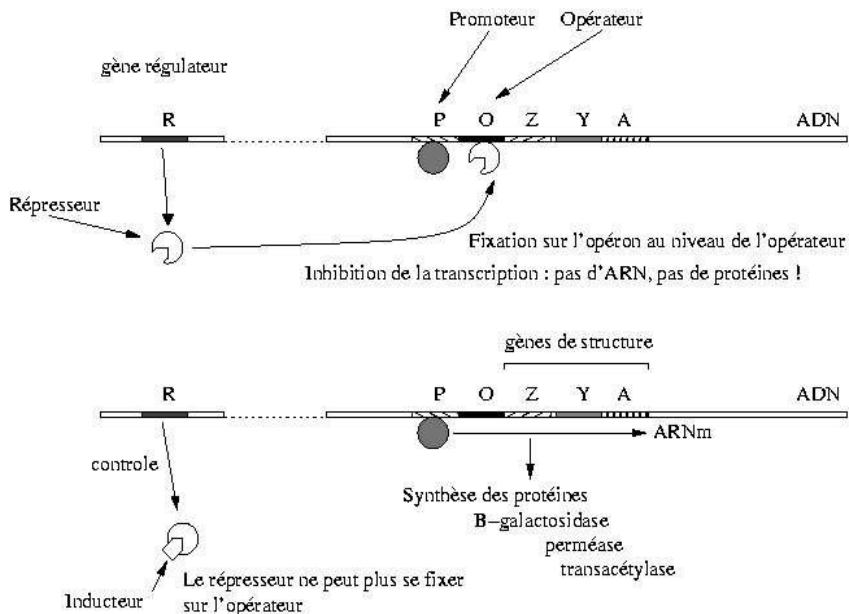


Figure 3

Un concept central est celui de la boucle d'asservissement, la rétroaction ou, terme que nous préférons employer, le *feed-back*. Les *feed-back* sont de deux types : soit ils sont *négatifs*, soit ils sont *positifs*. Des exemples pourraient être le réglage du taux de sucre sanguin, la glycémie, ou encore celui de la gamétogenèse masculine, alors que celle-ci a une valeur paramétrée que le *feed-back* négatif va maintenir constante. Il s'agit donc là d'un *feed-back* en *constance*. On peut montrer ce que fait un *feed-back* positif en prenant, dans la même catégorie générale des systèmes reproducteurs humains, le cycle menstruel féminin. Dans ce cas-là nous avons la FSH, l'hormone lutéinisante, alors que, à la différence du schéma du *feed-back* purement négatif, nous aurons source, transformateur et *input*, l'effet produit à la sortie du transformateur étant retourné dans le transformateur, mais on ne s'occupe pas uniquement de ce que le système produit à travers la source, car on corrige la valeur reçue par rapport à un programme, qui est dans ce transformateur, et on a parlé dans ce cas-là de *Black box* ou de boîte noire.

Il y a une fonction là-dedans que l'on n'arrive pas analytiquement à ouvrir, et donc on va l'étudier par ses effets. Ce que vous avez ici dans cette réinsertion grâce à la boucle, c'est l'information. Dans le cas du *feed-back* positif à l'égard du cycle menstruel, il y a, à un moment donné, concentration d'œstrogènes qui monte en pic, et il ne s'agit pas d'un *feed-back* négatif mais bien positif, qui accélère et augmente une émission d'hormones, sauf qu'il est

asservi. Une boucle d'asservissement agit pendant un certain temps du cycle et après cela on constate une inversion : nous retournons aux valeurs de base, dont on pourrait dire que, comme tous les mécanismes de contrôle, elles sont basées sur une dynamique de constance. Ce qu'on peut dire c'est que la nature n'utilise que peu le *feed-back* positif, le second que nous avons présenté ; on retrouve des *feed-back* positifs par exemple en sociologie, ou dans des disciplines qui impliquent la créativité humaine ; mais comme le fit remarquer Gilles Boeuf lors de notre colloque de 2019 à Nantes, la nature ne fait jamais une substance qu'elle ne sait pas dégrader, ce qui veut dire qu'elle sait maintenir ses valeurs en constance et non pas en tendance.

5. Les usages que l'on fit de la théorie de l'information

Ceci constitue une boîte à outils et a suscité la discussion en linguistique, en sociologie et en communications. On peut dire que le XIX^e siècle a connu ce qu'on pourrait appeler un panénergétisme²⁷, on ne pensait pour ainsi dire qu'à l'énergie, cela a donné toutes sortes de références religieuses ou philosophiques²⁸. Par analogie, on peut poser cette question : est-ce que, si nous prenons l'exemple de Mary Baker Eddy, la fondatrice de la *Christian Science*, – à ne pas confondre avec l'église de scientologie –, qui vous dira par exemple dans *Key to the Scriptures*, que la matière n'existe pas, que la métaphysique divine bien comprise nous l'apprend, ou encore si nous prenons comme autre exemple la philosophie de Nietzsche, qui s'explique tout entière par l'analogie thermodynamique, celle de la machine à vapeur, – et on pourrait en dire autant de Freud dont la machine à vapeur est au centre du raisonnement – n'est-on pas finalement par un remplacement « ventriloque » de la pensée religieuse sous forme d'une magie devant l'énergie ou le mouvement perpétuellement disponibles ? On consulterait aussi avantageusement le très beau texte de Michel Serres, « Turner traduit Carnot » dans le tome trois des *Hermès*²⁹.

Par analogie on peut se poser la question : avons-nous besoin de remplacer ce panénergétisme – quoi qu'il faille en penser – par un paninformationnalisme ? Prenons un exemple récent, celui du physicien quantique Vlatko Vedral, qui en

²⁷ Voir *Énergie, science et philosophie au tournant des XIX^e et XX^e siècles*, vol. 2 : *Les formes de l'énergétisme et leur influence sur la pensée*, Danièle Ghesquier-Pourcin, Muriel Guedj, Gabriel Gohau et Michel Paty (dir.), Paris, Hermann, 2010.

²⁸ Cf. P.M. Harman, *Energy, Force and Matter: The Conceptual Development of Nineteenth-Century Physics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.

²⁹ *Hermès III, La traduction*, Paris, Minuit, 1981 (1974), p. 233-242.

2010 a fait paraître *Decoding Reality*³⁰, ouvrage réédité huit ans plus tard et où il défend la thèse que le code ultime de la réalité est l'information. Nous y sommes bien en présence d'un paninformationnalisme. Rappelons que chez Newton la physique gouverne la géométrie. Dans les théories d'Einstein, la gravitation est occasion d'une géométrisation de l'espace-temps, cet espace-temps qui est déformé par des objets gravitationnels très massifs. Vedral va rappeler que tout cela n'est que la moitié de l'histoire, puisque la théorie quantique ne peut se comprendre à partir des seules exigences de la géométrie : si on a bien tenté de tout penser de la théorie quantique à partir de certaines tentatives géométriques, cela ne s'est pas imposé.

Pour Vedral, la physique quantique s'éclaire beaucoup plus par la théorie de l'information. On a des états des systèmes physiques qui sont décrits par ce que Schrödinger a appelé des « catalogues d'informations ». Selon la probabilité que prendra l'équation de Schrödinger, qui gouverne la structuration même des molécules et atomes en compagnie du principe de Pauli, cela se fera en réponse à un gabarit qu'on sait mal situer. Tout cela étant continuiste, il y a des catalogues d'information, ensuite nous retrouvons ce qu'Einstein a nommé *spukhafte Fernwirkung*, l'action fantomatique à distance. Si quelque chose devait se propager vraiment à une vitesse supérieure à celle de la lumière, et certains vous diront que des résultats d'expérience de non localité l'établiraient, cela invaliderait la théorie de la relativité. On peut dériver la thermodynamique des équations du champ d'Einstein concernant la gravitation, Vedral rappelant comment on s'est servi de la corrélation de Bekenstein entre l'entropie et le trou noir, et que tout cela ultimement n'a de fondement que dans la théorie de l'information. Si par exemple un bit d'information est écrit sur une surface de la longueur de Planck portée au carré, l'entropie du trou noir vaut le nombre de bits qu'on peut inscrire sur cette surface.

Prenons la réalité qui nous entoure, par exemple les couleurs, ce sont des qualités nommées secondaires par l'épistémologie classique, tout ce tridimensionnel qui nous semble à nous très intéressant ne serait pas le cœur de la réalité, qui serait plutôt bidimensionnel et informationnel. Ainsi la gravitation ne serait pas pour Ted Jacobson une force fondamentale, ce serait plutôt un bruit quantique thermodynamique. Les conséquences de fonder la physique quantique sur la théorie de l'information c'est que vous obtiendrez une gravitation quantique qui suit le principe de Landauer, un informaticien de la société IBM qui a écrit un article resté célèbre et publié en 1961, qu'on

³⁰ Vlatko Vedral, *Decoding Reality, The Universe as Quantum Information*, Oxford, Oxford University Press, 2^e éd., 2018.

ramasse souvent dans l'expression *Information is physical*. Vedral propose que, si l'on pense que l'information sous-tend à la fois la physique quantique et la relativité, à ce moment-là nous partons dans une direction opposée, et nous devons placer l'information *avant* la physique selon le *It from bit* que l'on doit à John Archibald Wheeler. Citons ici Paul Davies et John Gribbin :

... la nature essentiellement quantique du monde physique fait en sorte que, au plus profond, les mesures et les observations sont réduites à des réponses du type élémentaire « oui-non ». Un atome est-il dans son état fondamental ? Oui. Le spin d'un électron est-il orienté vers le haut ? Non. Et ainsi de suite. À cause de l'incertitude inhérente à la physique quantique, de telles réponses ne peuvent être données à l'avance³¹.

Maintenant si nous regardons du côté de la théologie, et que nous soyons placés devant un paninformationnalisme, il devrait rendre compte de la structure de la réalité dans tout son déploiement. Citons ici François Jacob :

...on commence à « comprendre » la cellule, mais non le tissu ou l'organe. On ignore la logique du système qui régit l'exécution des programmes complexes, le développement d'un mammifère par exemple. La formation d'un homme à partir d'un œuf représente une merveille de rigueur et de précision. Comment, à partir d'une cellule, en émergent des milliers de milliards en lignées spécialisées selon un ordre parfait dans le temps et dans l'espace, voilà qui défie l'imagination. Tout le plan de croissance, toute la série des opérations à effectuer, l'ordre et le lieu des synthèses, leur coordination, tout cela est inscrit dans le message nucléique³².

Cette citation est tirée de *La logique du vivant*, et en ce qui concerne la dernière proposition qu'on y trouve, on peut rétorquer qu'elle n'est qu'un acte de foi, lorsque nous lisons que *tout* cela est inscrit dans le noyau. Jacob lui-même dans un exposé ultérieur qu'il a fait à l'Université de tous les savoirs, rappelait avec un sourire narquois, qu'il y avait une époque où une chèvre c'était fait de molécules de chèvre³³ ! Soumettons ainsi au jugement du lecteur que la dernière phrase ici n'est pas tellement d'un ordre différent. On dira que *tout* doit être dans le message des acides nucléiques parce que c'est le modèle dont nous disposons, c'est ce qu'on appelait le « dogme central » avec Francis Crick, l'information ne voyageant que dans un sens : ADN → ARN →

³¹ P. Davies et J. Gribbin, *The Matter Myth*, New York, Simon & Schuster, 2007, p. 307. Notre traduction.

³² F. Jacob, *La logique du vivant. Une histoire de l'hérédité*, Paris, Gallimard, 1970, p. 334.

³³ « Qu'est-ce que la vie ? » in *Université de tous les savoirs*, vol. 4 : *La vie*, Y. Michaud (dir.), Paris, O. Jacob, 2002, p. 17.

protéines. Nous avons aussi connu le modèle de Lewis Wolpert³⁴, à qui nous avons demandé lors d'un déjeuner à l'ESSAT³⁵ en Suède : « qu'est-ce que l'information positionnelle exactement ? » pour le voir changer de sujet ! Là-dessus il faut lire les pages de J.-J. Kupiec et P. Sonigo dans *Ni Dieu ni gène. Pour une autre théorie de l'hérédité*³⁶, un livre que d'ailleurs on ne soupçonnera pas de faire de la théologie naturelle !

On peut donc dire que, du côté de la biologie, il y a eu un épuisement du programme, ce que Lakatos³⁷ aurait nommé un programme de recherche dégénéré. On s'est servi de l'information d'une façon beaucoup plus latérale et métaphorique que directement opératoire. On a parfois fait des récupérations à rebours en disant : regardez l'intuition d'Aristote : n'était-elle pas géniale, l'être en puissance ne serait-ce pas le code génétique³⁸ ? La prise de conscience la plus générale c'est que l'ADN est loin de tout faire, elle est même un espèce de réservoir pour l'ARN.

Le problème sera celui de ces rapports entre forme et information, et puis avec l'ADN. Ce qu'on voit c'est qu'il y a un défaut d'information, et il y a un ajustement perpétuel de l'anti-hasard sur lequel il faut se pencher, en direction de ce que Pierre Vendryès a nommé le « milieu intérieur », d'ailleurs à la suite de Claude Bernard, sur qui sa recherche avait porté à l'origine. Face à cela il y a deux réactions : ou bien vous allez insister sur les valeurs de programme, et vous allez dire : c'est ainsi, c'est l'homéostasie, cela est stable, ça se copie et puis ça se répète. Cela a été un peu la voie suivie par Walter Cannon³⁹ ; une autre voie reste possible, que nous allons essayer d'approfondir un peu et qui serait de montrer comment le vivant a gagné son autonomie face aux aléas du milieu⁴⁰. On pourrait parler d'une intériorisation qui est une réserve contre-aléatoire, ou un anti-hasard, faite par le vivant et de fait Werner⁴¹, dans un

³⁴ Lewis Wolpert, biologiste du développement, University College de Londres.

³⁵ ESSAT, European Society for the Study of Science and Theology.

³⁶ J.-J. Kupiec et P. Sonigo, *Ni Dieu ni gène. Pour une autre théorie de l'hérédité*, Paris, Seuil, 2000, p. 88-95.

³⁷ Imre Lakatos, logicien et épistémologue hongrois.

³⁸ Cf. l'appendice à J. Campbell, *Grammatical Man: Information, Entropy, Language, and Life*, New York, Simon & Schuster, 1982, p. 266-273.

³⁹ Rappelons que Rosenblueth a d'abord travaillé avec Cannon.

⁴⁰ La position de P. Vendryès, médecin, physiologiste et philosophe, est utilement résumée par lui-même dans « L'homme est un être autonome », *L'homme futur*, mars 1986, p. 66-86 ; consulter aussi *Id.*, *L'autonomie du vivant*, Paris, Maloine, 1981. Voir encore le beau texte de A. Pichot, « L'intériorité en biologie », *Rue Descartes*, no 43, 2004, p. 39-48, en portant attention à la dernière section p. 46-48.

⁴¹ Cf. E. Werner, « Meaning in a Quantum Universe », *Science*, vol. 39, n° 5992, 6 août 2010, p. 629-630.

article de 2010 où il recense l'ouvrage de Vedral, auquel nous nous sommes arrêtés, fait remarquer une chose qui peut paraître évidente, à savoir que les génomes, comme pour tout communicateur humain, doivent se livrer à une interprétation de ce qu'on a appelé le « code génétique » de la part des cellules pour trouver un sens pragmatique, car il s'agit de coder pour une protéine. Les cellules en fait se passent une vaste quantité d'information qui est stratégique et qui est *hard wired*. Ni la théorie de l'information de Shannon ni la théorie quantique de l'information que développent Vedral et d'autres, ne peuvent en rendre compte.

Cela nous conduit vers un propos que nous appellerons l'omni-hétéro-référentialité (nous pourrions aussi dire *pan*-hétéro-référentialité). Marcello Barbieri, dans un livre qui mériterait une traduction française, *The Organic Codes*⁴² (les codes organiques), préfacé par Karl Popper qui en a pris connaissance un peu avant de décéder, fait remarquer que dans les ribosomes, lors de la transcription à partir des acides nucléiques appariés en codons, suivie de la traduction avec appariement d'un lexique à un autre lexique pour le codage de protéines, se passe quelque chose que nous pourrions rapprocher de la fascination ou contemplation des *ειδοι* ou archétypes pour mettre en forme la matière informe, qu'on trouve dans le *Timée* de Platon, laquelle nous désignons par le terme *χώρα*.

Il y a donc des relations triadiques entre l'*interprétant*, le *signe* et le *signifié* (voir figure 4).

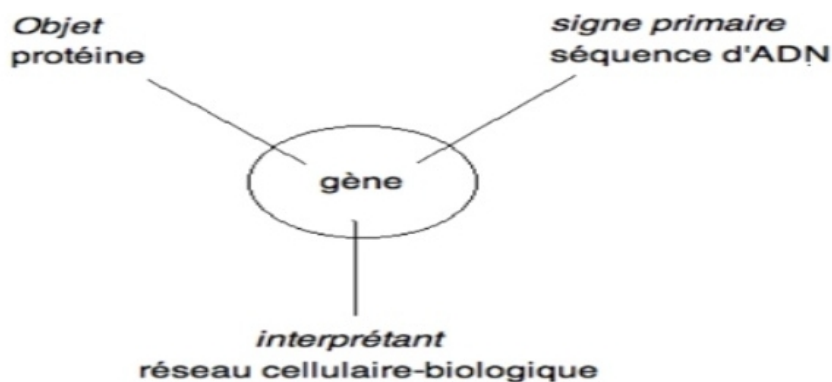


Figure 4

⁴² Marcello Barbieri, *The organic codes : an introduction to semantic biology*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002.

Autant Whitehead que Ruyer ont vu leurs recherches aboutir à cet endroit, s'agissant de se laisser inspirer par le *Timée*, en tant qu'il donnerait la bonne modélisation générale d'une théorie de la connaissance englobant jusqu'au bout notre expérience, et brisant le paradoxe du *Ménon* en établissant une validité « participée » pour toute connaissance vraie.

Nous avons l'organisme comme mémoire de ce qui l'a codé, dire que cela est le code génétique se serait réducteur, puisque l'ADN est une sorte de cassette qui n'aura aucune fonction sans son magnétophone. Nous avons ensuite le signe que nous pourrions définir comme suit : les obstacles, les rencontres, les défis, les perturbations sont des occasions pour manifester des tendances innées. Cette idée semble meilleure que de parler d'une lecture littérale du texte des acides nucléiques, puisqu'elle tient compte de l'épigénétique et que l'information ne voyage pas seulement par ADN → ARN ainsi que nous l'aurait inculqué le dogme dit central. Il y a des rétrovirus qui sont connus avec des processus renversant le sens de la transcriptase. Puis finalement nous avons le signifié, qu'on peut voir comme un archétype. Le signe ici a comme référent la construction de cet objet-protéine, il renvoie à ce qui est mis en réserve contre-aléatoire.

6. L'information dite de « second ordre »

Pour faire une synthèse concernant la théorie de l'information, disons d'abord qu'il n'y a pas de science sans interprétation. L'idée que seul le supérieur serait capable d'expliquer l'inférieur, qui était au cœur de toute l'épistémologie pré-moderne, battue en brèche si on remonte jusqu'à Jacob Böhme⁴³, puisqu'on a favorisé la construction de l'être à partir de la volonté qui est un néant, cette idée donc que de petits changements tout bêtes peuvent porter l'avenir du monde en étant sélectionnés, est peu à peu détrônée. Il y a renversement du renversement, puisqu'ainsi l'idée qu'il faut le supérieur pour expliquer l'inférieur, si on ose dire, reprend du service⁴⁴. Nous avons aussi l'idée d'une construction sémiotique du monde, comme d'un immense système de signes qui parlent directement à l'âme, et les philosophes reconnaîtront peut-être la référence tacite à la formule de Berkeley (*esse est percipi*) qui a aussi son rôle à jouer dans certaines interprétations de la mécanique quantique, cette idée également reprend sens, on s'y débarrasse d'un objectivisme absurde, de cette conviction que nous pourrions être comme Dieu, surplomber

⁴³ Jacob Böhme (1575-1624), philosophe, théosophe allemand.

⁴⁴ Cf. D. Hawkins, *The Language of Nature: an essay in the Philosophy of Science*, Anchor Books, Doubleday & Company, Inc., Garden City, New York, 1967, p. 263.

le monde, l'observer sans le modifier, sans être acteur de notre propre observation⁴⁵. Par la performance de toute mise en forme nous sommes détournés également de toute forme de solipsisme.

7. Doit-on mettre l'information au service d'une vision théologique ?

Y a-t-il un éclairage théologique à aller chercher dans cette théorie et dans ce paradigme ? Nous allons considérer une citation impressionnante tirée de *l'Introduction à la théologie chrétienne* de Claude Tresmontant :

Dieu, c'est l'origine radicale de l'information. Le *logos*, c'est l'information créatrice elle-même. Utiliser ce langage moderne de la théorie de l'information n'est pas plus absurde que l'utilisation, dans les siècles passés, d'autres langages... La théorie moderne de l'information comporte des relations précises avec l'analyse aristotélicienne. Et saint Thomas d'Aquin emploie à maintes reprises le verbe *informare*⁴⁶.

La théorie de l'information a servi à Tresmontant, dans plusieurs ouvrages, à structurer sa vision relative à la place du peuple hébreu et du prophétisme hébreu dans l'univers, celle d'un Dieu qui communique son dessein en créant de l'information. La question de fond que pose cet usage est : peut-on valider un tel modèle, selon lequel les informations sur l'ordre de l'univers dont on cherche analytiquement et ensuite synthétiquement à recomposer la réalité effective, seraient découvertes précisément par la science, ce que Tresmontant développe en particulier dans *Problèmes du christianisme* (1980), alors que la théologie chrétienne nous fournirait celles portant sur l'avenir de la création et l'eschatologie⁴⁷. Au plan épistémologique, il ne le dit nulle part mieux que dans son article intitulé « Qu'est-ce que l'homme » de 1980⁴⁸. Donc nous avons l'œuvre de la science qui étudie le présent et le passé de l'univers, mais qu'en est-il des informations sur son avenir ? Un peu comme dans

⁴⁵ Voir ce que Whitehead en dit par rapport à l'immédiateté présentationnelle dans *Procès et réalité. Essai de cosmologie*, trad. D. Charles, M. Élie, M. Fuchs, J.-L. Gautero, D. Janicaud, R. Sasso et A. Villani, Paris, Gallimard, 1995, p. 123-124.

⁴⁶ Sur ce, voir notre « La vision informationnelle de Tresmontant, surtout en référence au problème de l'âme » in *Claude Tresmontant, métaphysicien de l'inachevé (1925-1997)*, P. Gagnon (dir.), à paraître chez L'Harmattan, Paris, 2022 (p. 133-153).

⁴⁷ P. Teilhard de Chardin avait aussi cette idée, cf. à propos d'une science qui, par sa méthode, explique le monde en remontant dans le passé, alors que la religion, au contraire cherche un sens dans le futur (*Œuvres*, 1, p. 317). Teilhard renoue avec le texte d'une de ses conférences données à Paris le 27 février 1921 : « Science et Christ ou analyse et synthèse », *Œuvres* 9, p. 47-62.

⁴⁸ Revue *Seminarium*, n° 32, 1980, surtout p. 176-180.

l'introduction à la théologie de Ted Peters qu'il a intitulé *God, The World's Future*⁴⁹, nous donnerions ainsi à la théologie cette fonction.

John Polkinghorne validait un modèle semblable, dans *The End of the World and the Ends of God*, où il est question d'eschatologie, alors que cette logique continue était validée par lui comme un développement de celle implicite dans la science⁵⁰. Le risque devant une telle logique continuiste est que celle de la théologie chrétienne proprement dite, soit plutôt une logique de la foi avec tout ce que cela implique. Ainsi Dominique Dubarle, qui était formé à la fois en logique mathématique et en physique, comme nous le rappelle Hubert Faes, dans le premier tome de son livre sur sa philosophie des sciences⁵¹, proposa une approche de la théologie de la science qui l'invite à laisser d'abord s'exprimer le matérialisme au moins méthodologique qu'a dû s'inventer la pensée scientifique moderne prenant conscience de son autonomie⁵². En tentant de repenser la résurrection par exemple à partir de ce qui est positif dans la vastitude de notre image de l'univers, Dubarle reconnaît avec honnêteté que ne nous ne sommes pas équipés en théologie pour penser un dogme tel que celui de la résurrection, sur lequel tient notre foi si on en croit saint Paul (*1 Co 15,32*), et on pourrait presque dire que nous le sommes encore moins au vu de ce que la science nous propose. Et pourtant peut-être vaudrait-il mieux laisser la science nous instruire sur ce caractère merveilleux de cette imbrication du vivant ? Peut-être en effet la résurrection signifie-t-elle infiniment plus que les représentations classiques où l'on nous disait que nous aurons un corps fait de matière céleste, d'éther, avec quelque chose de cristallin et donc d'inerte et de stérile ? C'est un exemple pour montrer que ce modèle continuiste laisse quand même un certain nombre de questions ouvertes.

7.1 Une incidence à partir de nos images de Dieu

Tentons une synthèse. Regardons nos images de Dieu. Il est inévitable que nous ayons des représentations dominantes, dans la ligne de ce que Thomas Kuhn a nommé des paradigmes, et il est aussi compréhensible que Dieu n'échappe pas à la grande métaphore du jour. Longtemps par exemple on a

⁴⁹ Ted Peters, *God, The World's Future*, 3^e éd., Minneapolis, Fortress Press, 2015.

⁵⁰ J. Polkinghorne, « Eschatology: Some Questions and Some Insights from Science » in J. Polkinghorne et M. Welker (dir.), *The End of the World and the Ends of God: Science and Theology on Eschatology*, Harrisburg, Trinity Press International, 2000, p. 38-41.

⁵¹ Cf. H. Faes, *La philosophie des sciences de Dominique Dubarle*, I, Paris, Édilivre, 2018, p. 15.

⁵² Cf. D. Dubarle, *Approches d'une théologie de la science*, Paris, Cerf, 1967, p. 69-77.

pensé à un Dieu calculateur, au sens du calcul différentiel et intégral : personne n'intègre mieux que lui, un peu si nous voulons le Dieu de Leibniz. Leibniz concevait les compensations, les transferts en vue de constituer ce qu'il appela la « république des esprits », par exemple dans le *Discours de métaphysique* (§§ 12 et 35-37), et de fait ce Dieu leibnitien tirera le maximum d'harmonie de l'univers tel qu'il est, avec les possibles, les compossibles et les impossibles. Si nous répondions qu'il faut quand même quelques œufs cassés, ne seraient-ils pas là pour nous dire qu'il n'y a pas en fait de *vrais* progrès ou de transpositions dans un ordre spirituel, qui seraient des compensations pour ces diminutions matérielles ? Ensuite, vous avez par exemple la lettre de Jean-Jacques Rousseau à Voltaire, qui s'était moqué de Leibniz et de son meilleur des mondes, d'ailleurs sans reproduire la qualification qui le disait meilleur des mondes *possibles*. Cette lettre de Rousseau reste un des plus beaux énoncés jamais écrits sur la théologie naturelle⁵³. Ensuite nous avons eu un Dieu remonteur d'énergie potentielle, un *winder-up*, le meilleur exemple est peut-être le calcul célèbre de Kelvin (William Thomson) de l'impossibilité physique de l'évolution, une idée qui avait commencé par Lyell et les géologues en Angleterre à l'époque, à quoi Kelvin rétorqua que ce n'était pas possible, puisque selon l'âge calculé par lui de la terre, il n'y avait pas le temps pour toutes ces variations⁵⁴. Nous avons là un Dieu lié à un univers d'énergie potentielle qu'on pourrait dire *front-loaded*, en d'autres termes capable de faire un certain travail.

Pour quiconque tenterait de se servir d'une catégorie ternaire ou tierçarisante pour penser le rapport de l'activité providentielle de Dieu à l'univers, il pourrait être tentant de placer un espoir spécial dans la catégorie qui semble la plus immatérielle et représenter davantage d'émissions de commandes, évidemment celle d'information. On peut, en réagissant aux mécanicisme classique qui voyait le monde comme une machine programmée dès sa conception par Dieu, mais exerçant toutefois une action qu'il commanderait lui-même de l'extérieur, tenter d'en recycler quelque chose comme le fit l'anthropologue Gregory Bateson, à savoir, en usant des concepts de la cybernétique et de la théorie de l'information pour offrir une vision qui intégrerait tout et s'opposerait à celle de la physique classique et mécaniste qui

⁵³ 18 août 1756, publiée in *Collection complètes des Œuvres de J.J. Rousseau*, tome 12, Genève, 1782, surtout p. 92-94 ; dans ses *Confessions* ix, Rousseau dira de Voltaire resté croyant, que c'est au diable qu'il a continué à croire, cf. Paris, H. Launette, 1789, p. 153.

⁵⁴ H.C. von Baeyer, *Warmth Disperses and Time Passes*, New York, Modern Library, 1999, p. 116-118, estimant d'ailleurs que l'empressement de Kelvin à refuser l'évolution reposait sur des motivations religieuses.

reconduisait toujours un dualisme corps-esprit allié à un matérialisme de type imaginaire. Cette cybernétique informationnelle de Bateson, développée dans ses ouvrages *Vers une écologie de l'esprit*⁵⁵ et plus tard *La nature et la pensée*⁵⁶, tenta de repenser le concept de Dieu comme un *pattern* informationnel immanent qui connecterait toutes choses dans un panthéisme ; mais comme l'a noté Søren Brier, dont nous résumons ici quelques idées⁵⁷, Bateson médita sur la cybernétique mécaniste qu'il repensa, un peu comme le fit Raymond Ruyer, mais aussi sur la logique des *Principia mathematica* et la théorie de la récursivité que mirent en place Russell et Whitehead.

D'autres tentatives ont eu lieu pour tenter de penser la réalité du rapport de Dieu et du monde à partir de la catégorie d'information ; on a pu, par exemple chez Claude Tresmontant, faire valoir que l'usage de la théorie médiévale qui consista à se servir de la théorie de l'information, au sens d'une théorie des formes et des substrats matériels, peut être repensée à partir de la théorie contemporaine de l'information, en faisant de Dieu l'origine de tous les messages et celui qui communique au monde de l'information⁵⁸. Comme cependant nous l'avons fait valoir dans un texte récent, il est difficile dans une approche qui se voudrait *bottom-up*, de voir comment nous mesurerions une information divine. La difficulté en effet avec ce propos est qu'il introduit, comme le faisait le néoplatonisme qui partait d'un *νοῦς* pour descendre à une *ψυχή* pour finir avec le *σῶμα*, des intermédiaires mi-matériels mi-immatériels, ou psychiques-noétiques, dans une cosmologie hiérarchique descendante. Or, comme nous l'avons déjà fait remarquer, il y a là une difficulté qui a semblé tellement énorme qu'elle a permis à Spinoza – nous y venons bientôt – de se débarrasser du tout « autre » de l'esprit que serait le matériel pour l'absorber totalement dans le spirituel.

Si en effet l'on veut réfléchir et qu'on se demande comment Dieu pourrait posséder le secret des organisations matérielles complexes dans toute leur profondeur simplement en édictant une parole, et si nous voulions ne pas prendre ceci sur la base d'un énoncé scripturaire relatif à la foi, mais en faire

⁵⁵ Trad. F. Drosso, L. Lot et E. Simion, Paris, Seuil, 1995 (tome 1) ; trad. F. Drosso, L. Lot, avec E. Simion et C. Cler, Paris, Seuil, 2008 (tome 2).

⁵⁶ Sous-titre : *Esprit et nature. Une unité nécessaire*, trad. A. Cardoën, M.-C. Chiarieri et J.-L. Giribone, Paris, Seuil, 1990.

⁵⁷ S. Brier, « Bateson and Peirce on the Pattern that Connects and the Sacred » in J. Hoffmeyer (ed.), *A Legacy for Living Systems. Biosemiotics*, vol 2, Dordrecht, Springer, 2008, p. 225-259.

⁵⁸ C. Tresmontant, *Introduction à la théologie chrétienne*, Paris, Seuil, 1974, p. 80-81 ; *Id.*, *Problèmes du christianisme*, Paris, Seuil, 1980, p. 47-56 et 68-73 ; *Id.*, *Problèmes de notre temps*, Paris, O.E.I.L., 1991, p. 70-77.

quelque chose d'empiriquement situé pour un scientifique, qui a bien raison de vouloir partir de mesures précises et de concepts bien définis, nous ne voyons pas comment nous pourrions parler d'une information divine que s'approprierait la théorie de l'information, ce qui ne veut pas dire que cette information divine n'existe pas, mais elle est en quelques sorte trop subtile pour la théorie de l'information telle qu'elle a été développée par les ingénieurs et les mathématiciens.

Il est à parier que si nous voulions aller plus loin, il nous faudrait, un peu comme le fit C.S. Peirce, intégrer une vision évolutionniste, c'est-à-dire intégrer la part du stochastique dans cette vision, mais également relire tout l'héritage de pensée depuis la période médiévale jusqu'à la philosophie analytique contemporaine. Le cas de Peirce est fascinant, parce que s'il reçoit bien l'injonction évolutionniste de repenser l'esprit à partir de ses attaches matérielles et ses conditions de possibilités le rendant inséparable d'une corporéité ayant muté pour des raisons bien contingentes, il va aussi chercher une intelligibilité dans la puissance de l'orientation scotiste vers *l'hæccéité*⁵⁹. Si nous le faisons, nous nous rendrons compte que la théorie de l'hylémorphisme mais aussi la théorie scotiste de l'*hæcceitas* devront être articulées l'une à l'autre et, en ce sens, l'effort pionnier de Tresmontant est tout à fait méritoire. Peut-on cependant plaquer sur un concept tout à fait contemporain une catégorie médiévale ? Si nous acceptons qu'un pan entier de la philosophie analytique contemporaine est en fait une redécouverte d'un mode de pensée rigoureux comme surent le définir les médiévaux, ce n'est pas nous qui répondrons non à cette question. Seulement nous avons l'impression que les concepts ne sont pas encore tout à fait en place.

Le risque pour nous aujourd'hui, c'est de faire de Dieu un ingénieur informaticien, un injecteur d'information, un Dieu qui manœuvrerait des lois probabilistes. La théorie de l'information nous semble plus subtile et surtout ne pas devoir nous imposer un Dieu qui jouerait sur une sorte de console⁶⁰. Avec la théorie de l'information, c'est Prigogine qui le disait, nous découvrons certes un monde où partout des messages « circulent et font sons⁶¹ », qui est comme une partition musicale. Il n'est plus possible de regarder que ce soient les

⁵⁹ Cf. F. Clementz « De l'individu en général et de son individualité en particulier » in P. Lacour, J. Rabachou et A. Lefebvre (dir.), *Approches de l'individuel. Épistémologie, logique, métaphysique*, Paris, Presses de l'ENS, 2017, surtout p. 111-114.

⁶⁰ Voir notre texte « A Contingency Interpretation of Information Theory as a Bridge Between God's Immanence and Transcendence » in *Issues in Science and Theology: Nature – and Beyond, Transcendence and Immanence in Science and Religion*, M. Fuller, D. Evers, A. Runehov, K.-W. Sæther et B. Michollet (dir.), Cham, Springer Nature, 2020, p. 169-185.

feuilles d'un arbre, les gouttes d'eau de l'océan, réfléchissant à leur spin, leur polarité, leur orientation dans l'espace, sans penser à la multitude immense et au bruissement symphonique, soit tel qu'on l'expérimente chez Yannis Xenakis en musique, ou chez Michel Serres en littérature et en philosophie, avec des messages qui sont envoyés et reçus à chaque infinitésimal instant.

On ne doit donc pas voir l'information d'abord comme quelque chose qu'un Dieu ou *designer* cosmique injecterait dans le monde. Nous devons prendre position contre une telle manière de rendre compte du caractère directif de l'information, puisque cela réédite les entités fumeuses, mi-esprit – mi-matière, qui convainquirent Spinoza de préférer le panthéisme à ces être hybrides et fumeux⁶². On comprendrait peut-être mieux cette problématique en s'avisant de la manière dont le philosophe australien Alan Olding critiqua les assertions en effet un peu légères de Richard Swinburne qui, dans un élan d'enthousiasme, affirma que Dieu pourrait, comme cela, sans plus, créer un doigt ! Olding objecte avec raison que, pour faire sens de quelque chose comme un doigt dans la main humaine, il faut toute l'histoire antérieure de l'évolution tellurique⁶³ !

Comprise en ce sens, l'information représente une catégorie d'endoinscription, elle est une trace et un témoignage des formes que le monde a pris, et qui commande les formes prochaines qu'il sera en conséquence amené à prendre.

Terminons avec quelque chose de très parlant relatif à une tierçarisation évoquée ici même. Charles Sanders Peirce est le père d'une sémiotique tout à fait fascinante. Il faut insister sans doute sur la présence de l'interprétant en celle-ci, et il sera possible de l'illustrer en parlant du réseau cellulaire. Pour comprendre, il est utile d'avoir été baigné dans la langue anglaise. Nous avons le *representamen*, ce sera notre signe, et puis le code. Il y a un référent, l'objet, la chose à construire, ou le but visé par cette animation du mécanique et des rouages sémiotiques du système des signes. Dans ce schéma, figure 5, nous faisons rarement attention au code, à la règle disséminée et tacitement acceptée, et là-dessus nous renvoyons à Xavier Sallantin, qui l'avait perçu avec une rare acuité et avait tenté de développer ce qu'il appelait une « logique de

⁶¹ Ilya Prigogine et Isabelle Stengers, *La nouvelle alliance. Métamorphose de la science*, Paris, Gallimard, 1991 (1978), p. 256.

⁶² Cf. H.A. Wolfson, *Spinoza: Unfolding the Latent Processes of his Reasoning*, New York, Meridian, 1958, p. 214-224.

⁶³ Alan Olding, *Modern Biology and Natural Theology*, Londres, Routledge, 1990, p. 134, 143.

l'accord généralisé⁶⁴ » qui résulte d'une méditation sur la théorie de l'information.

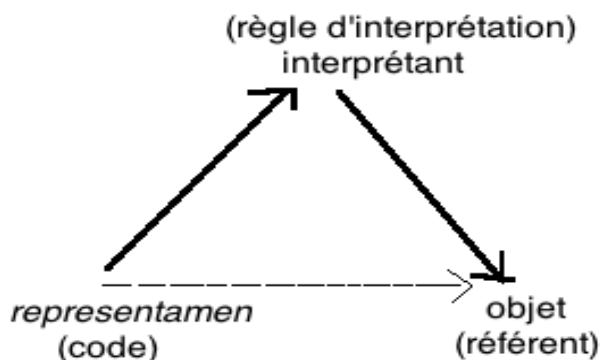


Figure 5

Peirce parle de *firstness*, de la primordialité, de la *secondness* et de la *thirdness*. Il va parler de la primordialité comme de ce que le monde était pour Adam, le monde le jour où il a ouvert les yeux sur lui⁶⁵. Il parlera ensuite de l'action mutuelle entre deux choses sans égard à un tiers, et fera remarquer que cette secondarité ou *secondness* évoque le *struggle* ou si vous préférez la lutte.

Communiquer est aussi une épreuve, ce n'est pas quelque chose de douillet, qui flatte dans le sens du poil. Troisièmement nous avons un agrégat potentiel sous forme d'une collection contenant encore davantage : l'agrégat potentiel est plus grand que toute la multitude des individus, et c'est ce qu'il appelle la *thirdness*. Prenons les attributs des personnes divines de la théologie classique, et contrastons-les avec la sémiotique de Peirce, ce que cette sémiotique propose comme modèle d'universel.

⁶⁴ Xavier Sallantin, *La science à la découverte du sens*, Paris, Aubin, 1997 et *Le livre zéro ou la genèse du sens. Le pas du sens*, Bourg-Madame, Béna, 1982.

⁶⁵ Cf. dans les *Collected Papers* de C.S. Peirce, 1, § 302 et 1. § 357 ; sur la secondarité, voir 1, § 322. Sur le tychisme, 6, § 602, pour synéchisme, 6, § 103 et pour l'agapisme, 6, § 302 ; voir encore 5, § 436. Les *Collected Papers* parurent aux presses Harvard University Press, de 1931 à 1935 pour les volumes I à VI, et en 1958 pour les volumes VII et VIII.

Le Père en théologie classique est unité éternité, puissance, le Fils est égalité, beauté, sagesse, parfois on l'appelle l'art divin, la vie, le rayon, l'aurore⁶⁶. L'Esprit est baume spirituel, l'Esprit créateur, comme on dit dans le credo de Nicée-Constantinople qu'il est « Seigneur et [qu']il donne la vie. » Le Christ, on l'a dit vie, l'Esprit le donneur de vie, le vivificateur. Dans cette sémio-théologie, le Père c'est la fraîcheur, la vie naissante, la liberté, et Peirce a appelé cela le *tychisme* puisqu'il y a un renvoi à *τυχη*, en grec, ce qui a fait penser à certains (dont nous fûmes) qu'il y avait là une sorte de théorie où tout s'engendrerait à partir du hasard.

	théologie classique	sémio-théologie	termes-clefs
Père	unité éternité puissance	fraîcheur vie liberté sans rien derrière lui qui le détermine	tychisme (<i>τυχη</i>) – <i>fortuna</i> , l'imprévisible et l'événementiel
Fils	égalité beauté sagesse appelé art divin vie rayon ou aurore	lutte, action mutuelle entre deux choses	synéchisme (<i>συνεχης</i>) – continuité (contenir ensemble)
Esprit	feu divin baume spirituel source de vie doigt de Dieu Esprit Créateur	agrégat en potentiel plus grand que toute multitude possible d'individus	agapisme (<i>αγαπη</i>) – l'amour qui donne sa vie

Figure 6

Or, précisément il y a une différence à maintenir entre l'aléatoire, le stochastique, et ce qu'on appela *fortuna*, ce qui voulait dire que c'était l'imprévisible, l'événementiel, rappelons-nous que dans l'histoire de la théorie des probabilités, ce que nous en sommes venus à appeler le hasard était à l'origine une manière de sonder la volonté divine.

Le Fils est *struggle*, lutte, action mutuelle entre deux choses, et Peirce appellera cela le synéchisme, qui vient de *συνεχη* en grec, qui évoque l'idée de

⁶⁶ Renvoyons au texte de J.-B. Porion, *Trinité et vie surnaturelle*, préf. de A. Ravier, St Pierre-de-Chartreuse, Association auxiliaire de la vie cartusienne, 1997, surtout p. 25-26, 31 et 40.

contenir ensemble, d'avoir une tension, qui est résolue en maintenant la relation. Il va dire que le temps, l'espace et les lois sont continus, et puis l'Esprit est cet agrégat dont nous parlions tout juste, dont le potentiel est plus grand que toutes les multitudes possibles d'individus, c'est-à-dire que c'est une unité réalisée dans une pluralité qui n'est pas que relationnelle, mais qui ajoute un aspect de connexité vitale.

Peirce lie cela à l'agapisme, ou l'amour qui donne sa vie et cela nous amène à un modèle d'interprétation de l'évolution qui a lieu par variations fortuites, que Peirce va appeler *tychastiques*, par une nécessité mécanique qu'il va en retour nommer *anachastique*, mais par amour créateur, ce qu'il nomme *agapastique*. C'est un exemple d'une théologie de la Trinité qui exploite des ressources qui sont pourtant des ressources de théologie qu'on appellerait naturelles relatives à la structure même de l'existant et des rapports relationnels possibles avec le signifié, mais qui s'inspirait ultimement d'une théorie de l'information sous forme de sémiotique.

Au final donc, nous l'avons déjà évoqué, il y a un rapport entre l'information et cette troisième catégorie de Peirce tout juste présentée. Si l'Esprit est un agrégat, une multitude plus grande que toute multitude possible, c'est en partie parce que toute nomination passe par un lieu vide, une utopie ; si le Christ est, comme le dira Stanislas Breton, « copule d'univers⁶⁷ », en ce que lui seul redonne un monde non seulement appréhendé en pensée, mais *concret* et incarné, c'est aussi que son action s'apparente à un pur néant, comme l'information qui est toujours dans un esprit. Le physicien E.T. Jaynes rappelait comment, pour John von Neumann, l'idée même d'information était indissociable de celle d'un *pattern* de perception, tenu en harmonie par le seul acte d'un esprit⁶⁸.

Ce rapport à l'information aide à préserver la science de cet aplatissement sur la pure notion, fallacieuse lorsqu'on l'analyse à fond, de « fait », qui conduit à vouloir faire de façon concomitante de l'information une « chose ». Ainsi nous aide-t-elle à monter jusqu'à Dieu, au lieu de s'illusionner à imaginer un dieu programmeur.

⁶⁷ Cf. Stanislas Breton, *Saint Paul*, Paris, PUF, 1988, p. 29.

⁶⁸ E.T. Jaynes relatait : « Bar-Hillel décrivit sa rencontre avec John von Neumann et le choc qu'il éprouva face à ce que von Neumann tenta de lui dire. Il n'en croyait pas ses oreilles puisqu'il lui semblait que von Neumann affirmait que l'entropie n'est pas une véritable propriété physique de quoi que ce soit, mais seulement une mesure de l'information humaine. Bien entendu, c'est exactement ce que von Neumann tentait de lui dire... », « Notes on Present Status and Future Prospects » in *Maximum Entropy and Bayesian Methods*, W.T. Grandy et L.H. Schick (dir.), Dordrecht, Kluwer, 1991, p. 4. Notre trad.

Herméneutique théologique du concept d'énergies au sein des médecines alternatives

Fabien Revol¹

Introduction

Dans le contexte du dialogue entre science et religion, la problématique de cette contribution est de chercher une manière chrétienne de comprendre le rapport à ce qu'on appelle « énergie » dans les médecines alternatives dites énergétiques. Il s'agira pour ce faire de procéder en trois étapes : (1) présenter l'usage du concept d'énergie dans ces médecines alternatives en en dégagant quelques soubassements philosophiques ; (2) faire une proposition théologique précise visant à répondre à la problématique d'une approche chrétienne de ces énergies dans le cadre d'une théologie de la création ; (3) Situer ce propos dans une typologie montrant les risques et limites de différentes postures spirituelles et théologiques du rapport à ces énergies.

I. Comprendre le concept d'énergie au sein des médecines alternatives

A. Une réalité difficile à démêler

1. Les médecines énergétiques

Le point de départ de cette réflexion est le constat de l'usage du concept d'énergie au sein des médecines alternatives. Une médecine alternative est une pratique de santé qui fonctionne sur des principes autres que ceux de la médecine conventionnelle qui est construite en référence à la représentation scientifique de l'organisme humain. Certaines parmi ces médecines sont même identifiées comme des médecines énergétiques ainsi définies par le *Manuel des Soins infirmiers en médecine et en chirurgie* :

Les thérapies énergétiques sont des interventions axées sur les champs énergétiques qui se trouvent à l'intérieur du corps (biochamps) ou à

¹ UR « Confluence Sciences et Humanités », UCLy.

l'extérieur de celui-ci (champs électromagnétiques). Elles font appel, par exemple au reiki, au qi qong, au toucher thérapeutique, aux champs électromagnétiques pulsés².

Cette définition est on ne peut plus vaste et compréhensive, mais elle se trouve complétée et précisée par celle du *Evidence-based otitis media* :

Les thérapies énergétiques sont perçues par ceux qui les pratiquent comme capables de modifier les champs énergétiques qui entoureraient et pénétreraient le corps humain. Ces thérapies peuvent utiliser des courants électriques ou magnétiques appliqués directement sur le corps ou autour de lui³.

Cette dernière approche est intéressante car elle emploie le conditionnel : l'existence de telles énergies, et *a fortiori* celle de telles pratiques les manipulant, seraient-elle douteuse ? Oui semble-t-il. Mais douteuse de quel point de vue ? Le statut de ces énergies n'est en effet pas évident et nécessite un travail d'éclaircissement. L'auteur de cette définition cherche à concilier leur existence hypothétique avec ce que la science connaît déjà de l'énergie en la réduisant à sa dimension électrique ou magnétique, connectant aussi ces pratiques thérapeutiques avec le magnétisme du XIX^e siècle.

Dans notre culture scientifique, l'énergie est en général définie comme une force qui anime un mouvement, ou des mécanismes. Dans la perspective des médecines énergétiques le corps humain rayonne d'une énergie vitale, en quelque sorte « immatérielle » qui transcende le corporel. Cette énergie circule dans le corps en passant par des centres énergétiques appelés chakras⁴ selon l'influence des traditions hindouistes et suit des méridiens, canaux de circulation interne à l'organisme qui ne correspondent pas à ceux définis par la science anatomique moderne. Le concept de l'énergie (*kî* en japonais, *chi* en chinois) n'appartient pas au monde scientifique mais au domaine des représentations et des pratiques traditionnelles de l'Orient. Prenant ses sources dans la pensée chinoise du Tao, le *Chi* représente une substance non matérielle signifiant esprit ou souffle de vie. C'est un principe aux effets étonnant qui dépassent une approche scientifique de l'expérience thérapeutique. Cette

² Par Lillian Sholtis Brunner, Suzanne Smeltzer, Brenda Bare, Doris Smith Suddarth, *Soins infirmiers en médecine et en chirurgie: 1. Généralités*, Bruxelles, De Boeck, 2006, p. 152.

³ Richard M. Rosenfeld, Charles D. Bluestone, *Evidence-based otitis media, Volume 1*, BC Decker, 2003, p. 243.

⁴ Chantal Jolliot, *Les notions de force vitale et d'énergie*, Paris, L'Harmattan, 2003, p. 175.

énergie circule et produit des effets qui rétablissent les déséquilibres pour une meilleure santé, sans que les sciences puissent en comprendre les causes.

La critique scientifique de ces phénomènes se heurte à plusieurs difficultés. La première est la reconnaissance même de ces phénomènes. Existents-ils vraiment s'ils ne sont ni mesurables ni quantifiables par les outils scientifiques ? Par défaut, ses effets sont attribués à la psyché selon le fameux fourre-tout « psychosomatique », ou encore dans et par l'effet placebo qui permet à de nombreux médecins de botter en touche. Cela est pour la simple et bonne raison que les essais et les tests scientifiques pour montrer l'efficacité de ces thérapeutiques n'arrivent à rien de concluant. La science ignore tout simplement les principes mêmes de leur efficience. En effet, d'après le physicien Bruce Robinson qui s'est penché sur la question :

[Les champs d'énergies thérapeutiques] ne peuvent être détectés par aucun instrument scientifique. Si ces champs d'énergie existent, et bien ils ne sont pas formés par les radiations alpha, beta ou gamma, ni par des radiations électromagnétiques (ondes radio) ni par une énergie électrostatique, ultrasonique gravitationnelle ou magnétique. Cela doit être une forme d'énergie totalement nouvelle, inconnue de la science et qui court-circuite tous les capteurs⁵.

Lawrence Burkholder en fait une démonstration intéressante dans son article intitulé « What is the “Subtle Energy” in Energy Healing? », il montre en effet que la perspective réductionniste est inapte à saisir ce qui est identifiée comme énergie dans les médecines alternatives⁶.

2. Un syncrétisme structurel

Ces médecines énergétiques connaissent pourtant actuellement un grand succès car l'énergie se présente comme une mise en relation et c'est un concept qui permet de penser la vie comme un tout cohérent dans lequel tout est lié en une harmonie bienfaisante. D'après Thierry Janssen dans *La solution intérieure*, il y a un continuum énergétique entre tous les types d'énergie quels qu'ils soient. Mais les sciences les étudient selon un angle d'approche univoque, celui de la quantification. Elles sont éventuellement capables d'en percevoir la partie mesurable. Les médecines alternatives en perçoivent une autre facette qui est curative et thérapeutique⁷. Ce syncrétisme manifesté par Janssen part d'une bonne intention, mais on peut s'interroger sur la pertinence

⁵ Bruce Robinson, « Therapeutic touch: Healing Therapy or Hoax? » http://www.religioustolerance.org/ther_tou2.htm, consulté le 21/01/15.

⁶ Lawrence E. Burkholder, « What is the “Subtle Energy” in Energy Healing? », *Perspectives on Science and Christian Faith* 55, 2003, p. 107.

d'un tel rapprochement qui ne semble pas faire articulation logique, même si elle fait sens pour le patient.

Ce champ énergétique qui entoure également l'être humain (aura), trouve pourtant dans les représentations de la physique contemporaine une forme d'expression privilégiée : toute matière est énergie, selon la célèbre formule d'Einstein⁸ ($E=mc^2$) et aussi du fait de la dualité corpuscule/onde de toute particule en physique quantique. L'énergie serait la manifestation primordiale de la réalité de ce monde. Toute la matière est équivalente à de l'énergie. Mais d'après la physique quantique, la matière est soit corpusculaire soit sous forme d'onde, et cette dernière est numériquement caractérisée par une longueur d'onde. Plus celle-ci est petite, plus l'onde est porteuse d'énergie. Plus une entité est petite, plus elle se comporte comme une onde. Plus elle est grosse, plus le comportement corpusculaire devient dominant. Pour beaucoup, l'énergie est ce qui compose la substance fondamentale de l'univers de laquelle la matérialité de notre monde n'est qu'une facette ou une expression. Il est donc tentant de faire des rapprochements entre une formulation mathématique d'équivalence entre matière et énergie, et l'idée issue des spiritualités orientales que tout est énergie dans ce monde. Ce rapprochement facilite donc un syncrétisme qui voit dans ces énergies une façon de parler du principe vital diffusant dans l'ensemble de l'univers.

On pourrait envisager une approche anthropologique qui serait soucieuse de distinguer les approches énergétiques en fonction de leur univers de représentation, et une approche philosophique également soucieuse de resituer le concept d'énergie ainsi employé au sein d'une épistémologie de la thérapeutique en question. Un thérapeute comme Alain Cassoura s'inscrit dans cette perspective : il passe d'une thérapeutique à l'autre sans chercher à les faire toutes concorder⁹, comme le ferait Janssen dans une perspective finalement assez réductrice. D'autres praticiens comme Barbara Brennan¹⁰, et Leonard Laskow¹¹ ne semblent pas s'embarrasser de ces précautions

⁷ Thierry Janssen, *La solution intérieure, vers une nouvelle médecine du corps et de l'esprit*, La solution intérieure, vers une nouvelle médecine du corps et de l'esprit (Coll. Pocket évolution), Paris, Fayard, 2006, p. 247-275.

⁸ En faisant un raccourci épistémologique saisissant entre la relation purement mathématique et une équivalence ontologique qui n'est pas explicitée.

⁹ Alain Cassoura, *L'énergie l'émotion, la pensée au bout des doigts*, Paris, Odile Jacob, 2010, p. 220-227.

¹⁰ Barbara Brennan, *Le pouvoir bénéfique des mains*, Paris, Sand, 1993, p. 19-27.

¹¹ Leonard Laskow, *Healing With Love: A Physician's Breakthrough Mind/Body Medical Guide for Healing Yourself and Others: The Art of Holoenergetic Healing*, Harper San Francisco, 1992.

méthodologiques. Leur approche est résolument synchrétiste et concordiste : toutes les thérapeutiques parlent de la même énergie vitale qui est de surcroît une expression de la divinité. Ces deux derniers auteurs sont, me semble-t-il, représentatifs d'un courant contemporain qui tend à expliquer la santé et la guérison par les énergies. On retrouve des manifestations de cet unique principe à portée ontologique et métaphysique dans le reiki, l'acupuncture, le magnétisme, les médecines quantiques, voire peut-être, dans certaines formes d'ostéopathie biodynamique.

3. Une ontologie moniste implicite

À la lecture de la littérature occidentale du champ des médecines alternatives qui parle d'énergie, il est frappant de réaliser que dans l'ensemble, les auteurs présupposent une ontologie moniste. Pour Thierry Janssen¹², l'énergie physique n'est que la part de l'énergie qui peut être observée et étudiée par les sciences. L'énergie qui guérit est une réalité vaste et complexe que les thérapeutes peuvent percevoir et canaliser, voir utiliser pour la mise en œuvre d'un processus de guérison. Les auteurs du dossier sur les énergies qui guérissent du journal *Nexus* sont dans la perspective concordiste d'expliquer le Chi (écrit *Ki*) par la physique quantique et de nouvelles théories sur les champs d'ondes scalaires¹³. On est ici dans une approche réductrice des énergies thérapeutiques. Dans *L'énergie secrète de l'univers*, Maxence Layet vise à rapprocher Orient et Occident au sujet des médecines chinoises. Il rappelle que pour un occidental l'énergie est une force qui produit un travail mais pour la médecine chinoise le *Chi* est la substance essentielle qui compose l'univers. Il est le souffle de la vie¹⁴. On est dans un monisme de la substance qui prend par ailleurs une identité divine chez Barbara Brennan et chez Léonard Laskow.

Prenant acte de ce synchrétisme de fait, interrogeons-nous sur la nature, ou plutôt l'ontologie de ces énergies et sur leur relation au divin. Avant de continuer, il est nécessaire de préciser quelques distinctions.

¹² Thierry Janssen, *La solution intérieure*, op cit.

¹³ Jocelin Morisson, « Quand tradition rime avec guérison », *Nexus*, 90, 2014, p. 58-62. Et Alexandre Rougé, « Médecine du futur, ondes scalaires, clés du vivant ? », *Nexus*, 90, 2014, p. 64-67, « Interview de Hervé Janecek : “Nous sommes des machines à énergie libre” », *Nexus*, 90, 2014, p. 68-72.

¹⁴ Maxence Layet, *L'énergie secrète de l'univers* (Coll. Le temps d'agir), Paris, Guy Trédaniel éditeur, [2006] 2013³, p. 14-19.

B. Petites distinctions des registres

1. En philosophie

Le mot énergie semble avoir été inventé par Aristote¹⁵ : « *en ergon* », signifiant « travail interne ». Le mot "*energeia*" n'existait pas avant Aristote. Bertrand Souchart a comptabilisé que le mot « *Energeia* » apparaît 671 fois dans les écrits du Philosophe, et les dérivés du mot sont au nombre de 751 (entéléchie 138 fois). La traduction en latin était « *actus* », qui a donné « acte » en français. La compréhension du binôme *dunamis* et *energeia* est le centre de la pensée d'Aristote. Ainsi dans la *Physique* : « L'entéléchie de ce qui existe en puissance, en tant qu'elle existe en puissance est le mouvement. Le mouvement est une énergie dynamique en tant qu'il est dynamique¹⁶. » L'approche aristotélicienne semble plus proche de celle décrite par les sciences.

Chez Plotin et dans le courant néoplatonicien on peut lire :

Il y a deux sortes d'énergies : l'énergie de l'essence, et l'énergie qui résulte de l'essence ; l'énergie de l'essence, c'est l'objet lui-même ; l'énergie qui en résulte, c'est l'énergie qui en suit nécessairement, mais qui est différente de l'objet lui-même. Ainsi dans le feu, il y a une chaleur qui constitue son essence, et une autre chaleur qui vient de la première, énérgisant tout en restant lui-même. Il en est ainsi du principe suprême ; il se maintient plus dans son propre caractère ; mais de la perfection et de l'énergie qui sont en lui vient une énergie engendrée qui dérivant d'une grande puissance et même de la plus grande de toutes va jusqu'à l'être et à l'essence¹⁷.

Malgré ce qui se dégage d'un holisme énergétique, chez Plotin la matière n'est pourtant pas énergie : matière et énergie sont deux termes antithétiques qui ne peuvent pas se recouper. Plotin est clair : « En tant qu'elle est matière, la matière n'est pas énergie ; si elle était énergie, cette énergie ne serait plus matière¹⁸. » La matière est passive, sans aucune force. « La matière n'offre aucune résistance ; car elle n'a pas d'énergie ; elle est une ombre ; et elle

¹⁵ Voir le travail monumental de Bertrand Souchart qui a permis d'excaver cette réalité, dans *La théologie des énergies divines... humaines et cosmiques*, Paris, Cerf, 2017 p. 78-106, ainsi que dans *L'énergie d'Aristote à Einstein, un éternel recommencement*, (Coll. Intégrations des Savoirs et Savoir-faire), Paris, EDP Sciences, p. 9-29.

¹⁶ Aristote, *Physique* III, t. 1 *Livres I-IV* (Coll. Des Universités de France), Henri Carteron (éd.), Paris, Les Belles Lettres, 1986, 201 a.

¹⁷ Plotin, *Ennéades*, t. 5 (Coll. Des Universités de France), Émile Bréhier (éd.), Paris, Les Belles Lettres, 1931, 4, 2.

¹⁸ Plotin, *Ennéades*, t. 2 (Coll. Des Universités de France), Émile Bréhier (éd.), Paris, Les Belles Lettres, 1924, 5, 5.

attend prête à subir ce que voudra la cause active¹⁹. » Ainsi la matière a besoin d'être énergisée et pour ce faire, « *energeia* » apparaît pour signifier la présence de l'hypostase supérieure dans l'hypostase inférieure. Par ce dernier point, cette approche semble demeurer plus proche de celle utilisée dans les médecines alternatives.

2. En théologie

Le thème de l'énergie intervient en théologie, marqué par les approches aristotélicienne et néoplatonicienne en particulier dans la théologie grecque orientale. Il est issu d'une question bien précise : comment Dieu se laisse-t-il connaître ? Ce problème fut traité chez saint Maxime le confesseur au VII^e puis chez saint Grégoire Palamas au XIV^e siècle²⁰.

Cette expression de la connaissance de Dieu s'articule en une théologie apophatique : Dieu est inconnaissable dans son essence. Mais Dieu se donne à connaître à travers son agir qui est multiple. Cet agir divin procède d'un principe actif énergétique, qui prend de multiples manifestations dans la création. On fait donc la différence entre *ousia* et *energeiai*, l'essence de Dieu et ses énergies au pluriel. Dieu peut se manifester dans l'histoire, par ses énergies. L'immanence divine dans la création est liée à son agir et non à son essence. Cette dernière reste ontologiquement transcendante au créé. On distingue donc le plan théologique au sens propre – l'essence divine – et le plan économique, c'est-à-dire Dieu se manifestant dans ses œuvres par ses énergies créées.

Du point de vue de Dieu il n'y a pas de distinction entre l'essence et l'agir. Mais du côté de la créature, il y a une distinction. Du point de vue de Dieu, « énergie » est toujours au singulier, et quand il est employé de notre point de vue de créature, « énergies » est toujours au pluriel car de manifestation multiple. On ne peut dire « Dieu » que de façon multiple dans le champ du créé. Ces énergies chez Palamas sont celles qui permettent la « *theosis* », la divinisation de l'homme par la vie chrétienne et les sacrements. Les énergies sont créatrices et sont responsables de tout ce qui existe. Elles sont véhiculées par l'Esprit Saint qui est l'agent de la *theosis*, de la divinisation. Il est spirituellement à la mode, comme on va le voir plus loin, d'envisager une affinité simpliste entre les énergies thérapeutiques et les énergies divines créées qui infusent notre monde créé.

¹⁹ Plotin, *Ennéades*, t. 3 (Coll. Des Universités de France), Émile Bréhier (éd.), Paris, Les Belles Lettres, [1925] 1963³, 6, 18.

²⁰ Saint Grégoire Palamas, *De la déification de l'être humain*, Trad. M-J Monsaingeon et J. Paramelle, Lausanne, Editions de l'Âge d'Homme, 1990, p. 15-36.

3. En Sciences

L'histoire des sciences nous montre que le concept d'énergie, qui est présent dans la matière, intervient comme une critique de la chose étendue et passive selon Descartes. A partir de 1686 Leibniz introduit la notion de « force vive ». Voici ce qu'en disait François Peyrard, un mathématicien athée et révolutionnaire : « La matière par sa propre énergie, est capable de produire tous les phénomènes que l'univers nous présente²¹ ». Voltaire montre clairement l'alternative :

Ou la matière avait par elle-même de l'énergie, ou cette énergie était de Dieu. Dans le premier cas, tout se serait donné de lui-même, et sans dessein, le mouvement, l'ordre et la vie, ce qui nous semble absurde. Dans le second cas, Dieu aura tout fait, mais il aura toujours tout fait²².

Plus tard le concept introduit par William Thomson (Lord Kelvin) souligne la tendance universelle à la dégradation de l'énergie (1852). Il introduit ce terme en thermodynamique, dans le cadre des débats sur la conservation de l'énergie qui est alors définie comme ce qui accomplit un travail.

Avec l'équation d'Einstein : $E=mc^2$ (1905), on découvre qu'énergie et masse sont les attributs de la matière et elles sont inconcevables l'une sans l'autre. Toute énergie a un support matériel et tout corps possède de l'énergie. L'énergie est d'autant plus grande que la masse du corps est plus importante, et vice versa. Un kilogramme de matière contient 0,5 mg de masse d'électrons. L'énergie correspondante est de 50 milliards de Joules, soit l'énergie d'une très grosse centrale nucléaire produite pendant un bon moment ! Comme nous l'avons vu, cette équivalence de la matière-énergie fascine ceux qui sont enclins à voir de l'énergie partout et surtout dans les forces de la vie. C'est aussi une vision qui entre en harmonie avec la tradition ésotérique de l'énergie.

4. Perspective ésotérique

Certains courants comme celui de la thérapeute énergétique Barbara Brennan se situent dans une anthropologie et une cosmologie implicitement ésotérique, développant une vision de l'homme composé de sept corps subtils²³. Dans cette approche, l'énergie vitale est une manifestation du niveau éthérique qui se situe juste au-dessus du niveau matériel. Dans cette perspective on comprend pourquoi la science ne peut avoir accès à ce niveau

²¹ Cité par Michel Delon, *L'idée d'énergie au tournant des lumières*, Paris, PUF, 1988, p. 167.

²² Voltaire, *Les lettres de Memmius à Cicéron*, Paris, Antoine Pankouke, 1772, p. 27.

²³ Barbara Brennan, *Le pouvoir bénéfique des mains*, op. cit., p. 87.

de réalité : elle est épistémologiquement configurée pour ne saisir que le quantifiable et le mesurable du niveau matériel.

J'appelle ésotérisme le mouvement de pensée qui naît à la Renaissance suite à la redécouverte des textes platoniciens et hermétiques et qui se caractérise par la revendication d'une forme de connaissance alternative au rationalisme scolastique, faisant en outre droit à l'expérience et à l'initiation²⁴. Ainsi voit-on apparaître un concept d'énergie issue de la tradition hermétique dans le sillage du *corpus hermeticum*, attribué à Hermès Trismégiste, écrit entre les II^e et III^e siècles :

La matière, mon fils, est hors de Dieu, si tu veux lui attribuer un lieu spécial ; mais la matière qui n'est pas mise en œuvre est-elle autre chose qu'une masse confuse ? Et si elle est mise en œuvre n'est-ce pas par des énergies, et nous avons dit que les énergies sont des parties de Dieu. De qui les vivants reçoivent-ils la vie et les immortels l'immortalité ? Qui produit les transformations ? Que ce soit matière, corps ou essence, sache que ce sont là des énergies de Dieu, énergie matérielle dans la matière, énergie corporelle dans les corps, énergie essentielle dans l'essence. Tout cet ensemble est Dieu, et dans l'univers il n'est rien qui ne soit Dieu. Ainsi il n'y a ni grandeur, ni lien, ni qualité, ni forme, ni temps au-delà de Dieu, car il est tout, il pénètre tout, il enveloppe tout. Adore cette parole et prosterne-toi, mon fils, et rends à Dieu le seul culte qui lui convienne, qui est de n'être pas mauvais²⁵.

²⁴ Antoine Faivre, « Réflexion sur la notion d'ésotérisme », in *Accès à l'ésotérisme occidental* t. 1 (Coll. Nrf), nouvelle édition revue, Paris, Gallimard, 1986, p. 15-47, voir également *L'ésotérisme* (Coll. Que sais-je), Paris, PUF, [1992], 2012, p. 7-10.

²⁵ Hermès Trismégistes, « Corpus Hermeticum », in Louis Ménard (éd.), *Trismégiste, traduction complète précédée d'une étude sur l'origine des livres hermétiques*, Paris, Librairie Académique Didier et c^o Libraires-éditeurs, 1807, p. 207. Cette approche connut un certain succès au sein du romantisme qui est une forme moderne d'ésotérisme. D'après Michel Delon : « Un nouveau sentiment de la nature s'enracine dans cette conviction de participer à un mouvement général, à la vie universelle. Dans le détail des insectes et des plantes qui sont à nos pieds comme dans les espaces infinis qui nous entourent, une même énergie est à l'œuvre. Un des meilleurs témoignages de cet état d'esprit est fourni par le Werther de Goethe. Une extase spinoziste met le jeune homme en contact avec "cette vie intérieure ardente et sacrée qui anime la nature", qui lui est sensible depuis les moucherons jusqu'à l'horizon immense de la mer et qui le fait accéder à la "béatitude de l'être qui produit tout en lui-même et par lui-même." La peinture du temps porte aussi témoignage de cette immersion de l'individu dans les flux de l'énergie universelle ». Michel Delon, *L'idée d'énergie au tournant des lumières*, Paris, PUF, 1988, p. 188. On sait malheureusement comment termine le pauvre et incompris Werther...

Nous voyons dans ce texte très ancien une source d'inspiration du syncrétisme énergétique contemporain, où tout est dans tout et réciproquement. Le moderne Max Heindel dans son ouvrage fondateur *La cosmogonie des Rose-Croix*, écrit en 1909, identifie des choses très semblables à travers le thème de l'éther²⁶. Il n'est donc pas étonnant de retrouver aujourd'hui chez certains thérapeutes énergéticiens des convergences dans le mélange épistémologique du rapport syncrétique de certains thérapeutes énergéticiens. Ces convergences se retrouvent dans la culture résiduelle du Nouvel Âge, dont les Rose-Croix comptent parmi les ancêtres, associés à l'anthroposophie de Rudolph Steiner et à la Société théosophique de Mme Blavatsky²⁷.

Cette vision du monde, à la fois syncrétique et ésotérique peut être qualifiée de théosophique au sens d'Antoine Faivre, c'est-à-dire qu'elle recherche une connaissance holistique du monde et de l'homme en rapport avec Dieu, à travers les différents niveaux de réalité du monde et dans le cadre d'une tradition primordiale ou de philosophie pérenne²⁸. Cette approche est syncrétique, puisqu'elle récupère la thématique énergétique des médecines chinoises en opérant un concordisme qui fait correspondre entre elles toutes les visions de l'énergie thérapeutique, sans tenir compte des limites épistémologiques et des rationalités des différentes approches de l'énergie.

Le concordisme, dans l'ambiance ésotérique qui y préside, tend à rassembler ces approches sous une vision philosophique du monde issue de la tradition hermétique, abondamment nourrie ensuite par la tradition néoplatonicienne. Ces traditions, dans leur dimension non-chrétienne pensent le monde, non comme une création, mais comme une émanation de substance du principe premier et divin : l'Un. Dans la mesure où il y a émanation de substance, même s'il y a dégradation de cette substance dans le registre de la perfection quand on descend les niveaux de réalité jusqu'à la matière, un lien de continuité substantiel est maintenu depuis l'Un jusqu'à la matière, qui est le niveau le plus bas. Par conséquent, chacun de ces niveaux est une manifestation de la substance divine, ce qui nous amène à conclure sur une vision panthéiste du monde.

²⁶ Max Heindel, *La cosmogonie des Rose-Croix, ou philosophie et mystique chrétienne, Traité élémentaire sur l'évolution passée de l'homme, sa condition présente et son développement futur* [1909] (Coll. Rosicrucienne, Max Heindel), Saint Michel de Boulogne, St-Michel éditions, 1989, p. 44-45, 62 133, 149.

²⁷ Voir Massimo Introvigne, *Le New Age des origines à nos jours, courants, mouvements personnalités*, trad. Philippe Baillet, Paris, Dervy, 2005, p. 71-102 et Jérôme Rousse-Lacordaire, *L'ésotérisme* (Coll. Que penser de... ?), Namur, Fidélité, 2013, p. 141-148.

²⁸ Antoine Faivre, *Accès à l'ésotérisme occidental*, t. 1, op. cit, p. 22-28.

Dans cette perspective, même l'interprétation vitaliste des énergies peut être subsumée par cette réflexion sur les niveaux de la réalité. S'il y a une force vitale, elle n'est pas d'une substance autre que le substrat de ce monde, elle en est une manifestation plus subtile, dont la subtilité dépend du degré d'élévation de son niveau de réalité dans l'ordre de l'émanation depuis le principe premier. Ainsi, les énergies du monde, même si elles relèvent d'un niveau supérieur de réalité peuvent être dites spirituelles et divines, en tant qu'elles sont manifestation d'un mode d'être divin, plus subtil que la matière mesurable et quantifiable.

J'émetts donc l'hypothèse et la thèse que les courants qui interprètent les énergies thérapeutiques comme étant de nature divine, sont irrigués implicitement, sans forcément en avoir conscience, par une approche moniste qui est également une approche panthéiste issue de l'interpénétration des traditions hermétiques et néoplatoniciennes. Je fais aussi l'hypothèse nourrie par la thèse de Claude Tresmontant sur le rapport entre panthéisme et matérialisme, que les courants représentés par Janssen et Gayet qui visent à un certain réductionnisme des énergies à la physique quantique sont aussi dans une perspective moniste qui ne diffère du panthéisme que par un degré de nuances. Claude Tresmontant affirme en effet que le monisme matérialiste et le panthéisme sont ancrés dans une même idée. Son exploration métaphysique le conduit à penser que tout athéisme comporte en lui un panthéisme secret, car le monde est le seul absolu qu'il puisse reconnaître²⁹. De plus, dans les deux cas, le monde est cause de lui-même. Dans le cas du panthéisme, c'est parce que le monde est lui-même Dieu ; dans le cas du matérialisme, c'est parce que les lois de la nature sont suffisantes pour expliquer le monde et tout ce qu'il contient.

Peut-on malgré tout articuler ces représentations de l'énergie issue du monde des médecines alternatives avec une perspective chrétienne ? Cette approche moniste du monde énergétique débouche-t-elle forcément sur un matérialisme athée ou un panthéisme ? Tout dans cette approche n'est pas forcément à rejeter dans une perspective chrétienne.

²⁹ Yves Tourenne, *Introduction à métaphysique de Claude Tresmontant. Pour une recherche d'articulation entre sciences expérimentales, métaphysique, Pensée de l'Église et mystique chrétienne orthodoxe*, Paris, Lethielleux, 2010, p. 187.

II. Perspectives chrétiennes sur les énergies thérapeutiques

A. Le nouveau nom de Dieu

L'énergie est-elle un concept qui peut se référer à la sphère du spirituel et du divin dans les termes les plus universels, tout en évitant le piège de la particularité des religions institutionnelles, avec un objectif implicite de ré-enchantement du monde ? Raphaël Liogier, affirme que le culte de l'énergie a remplacé celui de Dieu dans son livre *Souci de soi, conscience du monde*³⁰. Il explique que la notion d'énergie prend le nouveau nom de Dieu, un Dieu non nommé et détaché de toute détermination institutionnelle et religieuse, un Dieu libre de se faire interpréter au bon plaisir des croyants. Les énergies nous reconnectent avec l'univers comme avec nous-mêmes, et avec Dieu, directement :

Le succès des religions extrême-orientales en Occident – surtout le bouddhisme, l'hindouisme, le taoïsme, avec des pratiques comme le yoga, le qi-gong, et les notions de chakra, de méridiens d'énergie – va participer à la normalisation et à la généralisation de ce culte énergétique³¹.

C'est ici la revivification d'une philosophie pérenne au sens ésotérique d'Aldous Huxley³², une tradition primordiale, dont les peuples premiers seraient les meilleurs interprètes mais dont la tradition a été falsifiée par les religions institutionnelles. Si tout est énergie, comme dans la perspective hermétique, tout est Dieu, ou en tout cas de nature divine, ce qui amène à penser que ces représentations énergétiques sont l'expression d'un panthéisme.

B. Les énergies divines créées

De leur côté certains courants orthodoxes sont enclins à donner une solution spirituelle chrétienne à l'identification et l'intégration religieuses des énergies thérapeutiques. Je cite deux auteurs contemporains qui se réfèrent explicitement au concept d'énergie créée tel qu'il a été développé par saint Grégoire Palamas au XIV^e siècle : Jean Yves Leloup et Michel Maxime Egger.

³⁰ Raphaël Liogier, *Souci de soi, conscience du monde, vers une religion globale ?* Paris, Armand Colin, 2012.

³¹ Raphaël Liogier, « Toujours plus d'athées en France... Et toujours plus de gens pour croire en la nature, le fitness ou le karma ? », <https://www.atlantico.fr/decryptage/467955/culte-de-la-nature-de-la-tradition-et-du-bien-etre-cette-nouvelle-religion-qui-ne-dit-pas-son-nom-raphael-liogier>, (consulté le 06/12/18).

³² Jérôme Rousse-Lacordaire, *Esotérisme et christianisme, Histoire et enjeux théologiques d'une expatriation*, (Coll. *Cogitatio Fidei* 258), Paris, Cerf, 2007, p. 55-60.

D'après Jean-Yves Leloup : « Quand on parle du monde des présences, on est toujours dans le monde des énergies. La vitesse la plus lente de ces énergies, c'est la matière. La vitesse un peu plus animée, plus subtile, c'est le végétal, etc. On est toujours dans le monde des énergies subtiles, mais qui se communiquent³³. » Voici un propos proche de celui rencontré dans la perspective hermétique. Jean Yves Leloup continue au sujet des médecines :

Le Thérapeute ne guérit pas mais il crée le lieu, le milieu, l'atmosphère, les conditions favorables pour que la guérison ait lieu. Le Médecin, au sens majuscule du terme, c'est la Nature, et le Thérapeute est là pour collaborer avec elle. Le Thérapeute ne guérit pas, « il prend soin³⁴ ».

Le Thérapeute va être attentif au souffle qui anime ce corps et à la source même du souffle. Relié à cette source de vie, en résonance avec le principe de son être, il va pouvoir appeler l'énergie même du vivant sur la personne qu'il accompagne. Le Thérapeute est celui qui invoque le Nom. Dans la tradition sémite le nom n'est pas simplement un mot. Prononcer le nom de Dieu sur quelqu'un, le nom de « Celui qui est », c'est appeler une Énergie, accueillir une Présence³⁵.

Et plus loin dans le même texte :

Le Thérapeute n'est pas « neutre », il a lui aussi un inconscient – son énergie va se communiquer à son insu à la personne qu'il accompagne. [...] On peut dire qu'il y a un transfert d'énergie ou une transfusion de sérénité. Cette sérénité n'est pas la sérénité psychologique du Thérapeute, mais la sérénité de l'Être dans laquelle le Thérapeute est censé se tenir au moment de la prière. Il y a une communication d'énergie qui peut opérer. C'est un art, et il fait partie de l'art du Thérapeute. L'important chez lui est non seulement sa façon d'écouter, d'interpréter les symptômes, c'est sa qualité d'être. La guérison se fait d'être à être. « De mon cœur à ton cœur » disent d'autres traditions³⁶.

Il exprime ici une assimilation, un concordisme entre les énergies divines incréées siège de l'action divine et les énergies du monde, en particulier dans le cadre thérapeutique. Le monde est indissociable de ces énergies incréées,

³³ Jean Yves Leloup, « Deviens le coquelicot, Présences réelles, inaccessibles et incarnées », p. 4, http://misraim3.free.fr/divers/deviens_le_coquelicot.pdf, (consulté le 17/03/14/).

³⁴ Jean-Yves Leloup, « Les thérapeutes d'Alexandrie », in Alain et Evelynne Chevillat (dir.), *Cheminier en vivant le sacré – témoignages*, Lyon, éditions Terre du Ciel, 1997, p. 125.

³⁵ *Ibid.*, p. 127.

³⁶ *Ibid.*, p. 128.

elles en constituent même l'essence. Le monde est-il alors, encore une création ? Chez Michel Maxime Egger, on trouve des propositions qui s'apparentent à ce qui précède mais de manière plus modeste et prudente se situant dans le courant de pensée panenthéiste³⁷ :

[Dieu] participe au tout et à chacune de ses parties, sans cependant jamais limiter son être à aucune de ses créatures – on peut donc le nommer, en parler positivement. S'il est au-dessus et au-delà de la création dans son essence, Dieu constitue aussi son « en dedans » le plus intime par ses *logoi* et ses énergies. Il est l'Être vrai de tous les êtres³⁸.

Dans ce texte, les énergies sont un moyen privilégié pour envisager un panenthéisme : la présence de Dieu dans la création et la présence de la création en Dieu³⁹.

La grâce incréée repose déjà dans la nature elle-même sans se confondre avec elle ; elle est à la racine même de toute créature, inhérente aux conditions de sa naissance et de sa vie. Les énergies divines ne rayonnent pas seulement sur le monde de l'extérieur, mais aussi de l'intérieur de la création dont elles constituent le fondement⁴⁰.

Les énergies divines incréées sont donc créatrices car elles sont la source du maintien de l'existence et du développement des créatures. Ces énergies incréées exercent un rôle triple : (1) la révélation et la manifestation de la Trinité. (2) Elles sont source de vie : « Une puissance qui s'exprime et se réalise dans la dynamique et les sauts de l'évolution, la fécondité, la croissance et le développement de chaque créature. » (3) Elles sont enfin vecteurs de sanctification. C'est par les énergies divines que l'Esprit Saint manifeste la féminité et la maternité de Dieu à l'égard de toute la création. Il couve les eaux

³⁷ « Panenthéisme : la conviction que l'être du monde est en Dieu et que l'être de Dieu est dans le monde ; mais le monde n'épuise pas l'être de Dieu. Dieu ici n'a aucune aséité ; plutôt Dieu dépend de la nature comme la nature dépend de Dieu. Le panenthéisme peut être trouvé parmi les théologiens du *process* contemporain des whiteheadiens et chez les eco-féministes. » Ted Peters et Martinez J. Hewlett, *Evolution from Creation to New Creation, Conflict, Conversation, and Convergence*, Nashville, Abingdon Press, 2003, p. 204.

³⁸ Michel Maxime Egger, *La terre comme soi-même, repères pour une écospiritualité*, Genève, Labor et Fides, 2012, p. 150.

³⁹ Sur le concept de panenthéisme dans la tradition catholique voir Fabien Revol, « La présence de Dieu dans la création, le panenthéisme dans la tradition catholique », in Fabien Revol (dir.), *Penser l'écologie dans la tradition catholique*, Genève Labor et Fides, 2018, p. 167-185.

⁴⁰ Michel Maxime Egger, *La terre comme soi-même*, op. cit., p. 151.

originelles, insuffle et donne la vie, anime les cycles et pulsations de la nature, accompagne les créatures dans leurs processus de maturation et de guérison⁴¹.

Ici aussi le lien entre énergie divine et guérison des maladies est clairement posé. Quelques lignes plus loin, Egger montre que l'Occident a lui aussi une façon de parler de ces énergies, via la voix d'une grande prophétesse que notre temps se réapproprie : sainte Hildegarde de Bingen, à travers la notion de viridité⁴². Il la cite :

C'est moi l'énergie suprême, l'énergie ignée. [...] Par moi, en effet, toute vie s'enflamme. Sans origine, sans terme, je suis cette vie qui, identique, persiste, éternelle. Cette vie, c'est Dieu. Elle est perpétuel mouvement. [...] Mes flammes dominent la beauté des campagnes [...] Je pénètre les eaux de ma lumière [...] Je suis l'ardeur dans le soleil et dans la lune [...] Mon souffle, invisible vie, mainteneur universel, éveille l'univers à la vie⁴³.

On sait quel rôle joue aujourd'hui Hildegarde dans la sphère des médecines alternatives avec le grand engouement pour la médecine et diététique hildegardienne⁴⁴. La conclusion d'Egger est la suivante :

L'univers peut ainsi être vu comme une vaste toile tissée d'énergies, de vibrations et de souffles divins qui le parcourent en tous sens, s'entrelacent, s'interpénètrent comme autant de fils de vie qui relient les créatures les unes aux autres, rendant tout interdépendant. Cette unité secrète et cette harmonie invisible ne sont que l'autre face – énergétique dans l'Esprit – de l'unité et de l'harmonie du monde dans le Logos par les *logoi*⁴⁵.

Comme dans la perspective précédente, les énergies divines sont directement expérimentables dans la nature créée ; elles mettent en présence de l'Esprit créateur et divinisateur, sans médiation. Cependant dans sa conclusion, il articule cette perspective avec une tradition particulière, la sienne qu'est le Christianisme oriental. En ce qui concerne les catholiques, une proposition issue d'un christianisme occidental est-elle possible dans un contexte théologique et spirituel qui ne fait pas du rapport aux énergies un thème central ?

⁴¹ *Ibid.*, p. 151-152.

⁴² *Ibid.*, p. 152.

⁴³ Sainte Hildegarde de Bingen, *Livre des Œuvres divines*, Paris, Albin Michel, 1989, p. 6.

⁴⁴ Pour une approche critique de l'apport de la théologie visionnaire et prophétique de Sainte Hildegarde, voir le chapitre de Pierre Dumoulin, « Sainte Hildegarde de Bingen pour l'écologie intégrale », dans Fabien Revol (dir.), *Penser l'écologie dans la tradition catholique*, op. cit., p. 207-224.

⁴⁵ Michel Maxime Egger, *La terre comme soi-même*, op. cit., p. 153.

C. Essai d'une théologie moniste de la création

Précisons ici les enjeux théologiques en termes de création à ne pas identifier les énergies thérapeutiques à la nature divine. Cependant, je vais me prêter au jeu de rester dans la perspective philosophique moniste qui sous-tend les développements contemporains sur les énergies dans le domaine des médecines alternatives, à savoir que le monde n'est composé que d'une seule substance que je qualifie de créée. Par opposition, Dieu est l'incrée. En d'autres termes l'approche développée à partir d'ici exclut le dualisme des substances au sein de la création.

L'exercice dans lequel je m'engage ici est une forme de modélisation théologique à partir d'un donné philosophique. Il s'agit donc d'une construction intellectuelle limitée qui vise une cohérence avec la foi chrétienne au sujet de la création.

1. Création et émanation

La tradition chrétienne s'est emparée de la philosophie néoplatonicienne pour développer une théologie chrétienne de la création. En effet pour saint Grégoire de Nysse, la création est une émanation, non de substance, mais de puissance. Par sa puissance, de sa puissance et non de sa substance, Dieu tire la création⁴⁶. La hiérarchie des êtres qui en découle se situe dans l'ordre du créé, c'est-à-dire dans la radicale transcendance de substance entre Dieu Créateur et un monde fini et limité. Parce que cette substance créée, est unique et différente de celle de Dieu, on se trouve donc bien dans une perspective moniste au sein du créé qui n'implique pas le panthéisme. Comment alors comprendre cette substance et ses diverses expressions dans l'ordre de la nature, c'est-à-dire la réalité autonome qui est perceptible par l'homme au sein du monde créé ?

⁴⁶ Harry A. Wolfson, « The Identification of *Ex Nihilo* With Emanation in Gregory of Nyssa », *Harvard Theological Review* 63, 1970, p. 54-55. Thème présent chez Jean Scot Erigène, *De la division de la nature, Periphyseon, Livre III La Nature créée incrémentrice*, Introduction et notes par Francis BERTIN (Coll. Épiméthée, essais philosophiques), Paris, PUF, 1995, p. 171, 681 A, qui reprend l'approche de Grégoire de Nysse.

2. Convocation de la notion de réel voilé

La réflexion de Bernard d’Espagnat⁴⁷ et de Thierry Magnin⁴⁸ sur la notion de réel voilé⁴⁹ peut nous aider à faire la part des choses entre la théosophie, discipline ésotérique qui articule des niveaux de réalité, et la réalité unique qui se donne à nous, bien que nous ne soyons pas équipés pour en percevoir tous les aspects et toutes les dimensions. Tout d’abord cette notion de réel voilé s’applique au domaine de la physique contemporaine. La dualité corpuscule onde de la matière, les phénomènes de non-localité des interactions entre les particules élémentaires, l’idée de surgissement non-causal de particules élémentaires depuis le vide quantique, et le principe d’incertitude d’Heisenberg conduisent à penser que la science n’a pas accès à la réalité du monde en soi. Elle est limitée à ce à quoi sont configurés nos sens et nos instruments de mesure scientifique qui sont en quelque sorte le prolongement de nos sens et le produit de la raison humaine et de ses limites.

Bernard d’Espagnat et Thierry Magnin à sa suite délimitent donc un réel empirique, qui est cette part de la nature que nous sommes capables de connaître par la science, je parlerais ici de la nature physique – en tant qu’elle relève de la portée des sciences physiques. Cette frontière marque la limite avec un réel voilé dont nous ne pouvons avoir aucune connaissance positive, mais seulement une indication de l’existence par les limitations de nos connaissances. Ce n’est pas un monde en soi, c’est ce que dans la nature nous ne sommes pas en mesure de connaître par nos sens ou nos instruments de mesure. Je reprends ici les mots de Thierry Magnin :

Il faut donc abandonner le réalisme ontologique pour le remplacer par l’idée que nos connaissances ne portent pas sur « le Réel », le *fond des choses*, mais seulement sur la réalité empirique, c’est à dire sur l’image que, vu sa structure et ses capacités finies, l’esprit humain est amené à se former de la réalité en soi. Et compte tenu de la globalité, il faut même abandonner l’idée que les objets, élémentaires ou composés, existent par eux-mêmes à chaque instant, chacun en un lieu donné. Il est plus vrai de dire que si nous les voyons ainsi c’est parce que la structure de nos sens et de notre esprit nous conduit à les voir de cette manière⁵⁰.

⁴⁷ Bernard d’Espagnat, *Traité de physique et de philosophie*, Paris, Fayard, 2002.

⁴⁸ Voir Thierry Magnin, « Le réel voilé, conversation avec Bernard d’Espagnat », chapitre in *Le scientifique et le théologien en quête d’Origine, l’expérience de l’incomplétude*, Paris, DDB, p. 87-105.

⁴⁹ Et plus récemment, Matthieu Guillermin, *Le réel voilé face à la philosophie kantienne, entre émancipation et profonde convergence*, Paris-Lyon, Vrin-IIIEE, 2018.

⁵⁰ Thierry Magnin et Vincent Grégoire-Delory, « Réflexion d’un physicien sur la notion d’émergence appliquée à la relation corps-esprit », *Connaître* 35, 2011, p. 58-59.

Le réalisme épistémique est donc partiel et asymptotique du réel en soi. Mais les médecines alternatives semblent indiquer que d'autres dimensions de ce réel peuvent être perçues par d'autres moyens que les cinq sens et les outils de l'observations scientifique. Serait-ce le cas pour ces énergies perçues dans les organismes vivants ?

3. De la physique à la biologie

Dans un deuxième moment, Thierry Magnin, en collaboration avec Vincent Grégoire Delory, applique ce principe à la question de l'esprit humain en rapport avec le corps. On passe alors de la physique à la biologie, et même au champ du psychisme. Prenant pour point d'appui l'idée de Spinoza que, l'esprit et le corps sont « une seule et même chose, mais exprimée de deux manières⁵¹ » ces auteurs pensent que la dimension physique de la personne humaine émerge depuis le réel fondamental que nous venons d'évoquer. Je les cite : « Corps et esprit sont deux « événements » de la même structure qui ne peuvent exister et agir qu'ensemble et comme un tout⁵² ». Ils en tirent des conséquences en ce qui concerne le vivant et pour eux il est faux de dire que la vie émerge de la matière inerte comme il est faux de dire que la conscience émerge du cerveau. La vie émerge du réel auquel renvoie la matière inerte, en tant que cette dernière est une expression perceptible de ce réel fondamental.

La conscience émerge aussi de ce réel fondamental dont l'une des expressions est le cerveau sous la forme du réseau de neurones, mais dont le simple fonctionnement n'est pas suffisant pour comprendre la conscience⁵³. Et plus loin ils confirment selon la formulation suivante : « Ces relations de causalité ne peuvent être réduites à un simple effet du cerveau cause de l'esprit ou de la matière, cause de la vie⁵⁴. »

4. Énergies thérapeutiques, un réel voilé du vivant

Ils prolongent la citation précédente par celle-ci : « Corps et esprit sont deux « événements » de la même structure émergente, qui ne peuvent exister et agir qu'ensemble et comme un tout⁵⁵. » Je souhaite faire un pas de plus pour appliquer cette perspective au thème de l'énergie. A ces deux éléments, je rajouterais l'énergie de la vie comme un troisième événement. Je dirais que

⁵¹ Spinoza, *Éthique*, in *Œuvres complètes* (Coll. Bibliothèque de la Pléiade 108), Paris, Gallimard, 1954, partie II, proposition 7.

⁵² Thierry Magnin et Vincent Grégoire-Delory, « Réflexion d'un physicien sur la notion d'émergence », *loc. cit.*, p. 60.

⁵³ *Id.*

⁵⁴ *Id.*

⁵⁵ *Id.* p. 60.

l'énergie, comme force vitale émerge de ce réel fondamental dont le vivant biologique est une expression, une manifestation empirique et dont le simple fonctionnement biologique – donc physique – n'est pas suffisant pour comprendre la vie. Ce réel voilé de la biologie est à mettre en rapport avec le réel voilé de la physique, selon une articulation qui reste à préciser à ce stade du travail. Cet ensemble renvoie à une dimension de la nature que j'ai appelée dans des travaux précédents : la nature hyper-physique en contraste avec la nature physique⁵⁶.

On reste dans le registre de la nature, mais une nature qui dépasse les limites de la perception habituelle, et dont la perception de thérapeutes comme les ostéopathes pourrait être un exemple. Il ne s'agit pas d'opposer une surnature à la nature étudiée par les sciences, mais d'envisager les prolongements de cette nature dans le registre du non-mesurable et du non-quantifiable, indépendamment des catégories d'espace et de temps (comme le suggère la question de la non-localité en physique quantique). En ce qui concerne la perception ostéopathique je renvoie aux travaux de Jean-Marie Gueullette dans son livre, *l'ostéopathie, une autre médecine*⁵⁷.

5. De la philosophie à la théologie

L'ontologie moniste n'est pas une menace pour la foi en un Dieu unique et transcendant. Au contraire, l'unité de la substance est celle qui est posée par Dieu dans l'acte créateur. Elle rejoint la tradition sapientielle de la création dans la Bible qui pense le cosmos comme un processus d'organisation d'un chaos. Loin d'assimiler le chaos biblique avec la matière première informe des traditions platoniciennes, je dirais plutôt que Dieu organise l'univers à partir d'une matière informée et dont la forme s'en trouve modulable, configurable et reconfigurable.

Si l'énergie du monde est créée, et appartient au monde des créatures, il faut alors considérer qu'elle entre dans le cadre de la bonté constatée par Dieu aux jours de la création. En paraphrasant et en extrapolant le texte de Gn 1 je dirai : « Dieu créa l'énergie du monde et il vit que cela était bon. » Contrairement à ce que pensent certains auteurs comme Lawrence E. Burkholder, pasteur Mennonite, il n'est pas nécessaire de penser que l'énergie du monde soit divisible en des entités personnelles. Ainsi cette perspective remet en cause l'idée de Burkholder, dans son article « What is the

⁵⁶ Voir Fabien Revol, « De l'objectivité à l'intersubjectivité, vers une philosophie de la nature pour l'ostéopathie », *Apostill* 28, Avril 2012, p. 33.

⁵⁷ Jean-Marie Gueullette, *L'ostéopathie une autre médecine* (Coll. Essais), Rennes, PUR, 2017, p. 63-65.

“Subtle Energy” in Energy Healing? », « que les énergies subtiles sont l’action d’esprits démoniaques personnels⁵⁸. »

6. *Élargissement éthique*

Que des démons se manifestent à travers ces énergies et fassent tourner en bourrique ceux qui entrent en relation avec eux, cela est un problème. Mais, au niveau éthique j’y vois le même problème que celui du démon qui inspire les ingénieurs et les politiques, à travers les structures de péché, quant aux applications techniques utilisées à l’encontre de la dignité de la personne humaine, comme par exemple dans le cas du nucléaire militaire. C’est là qu’intervient la dimension éthique du rapport au monde et à ses puissances.

De même que la technique n’est pas mauvaise en soi, mais sa qualification morale dépend de ce qu’en fait son utilisateur, je pense que l’on peut dire que l’emploi de l’énergie du monde dans le cadre des thérapeutiques n’est ni bon ni mauvais en soi, mais dépend de ce qu’en fait le praticien, de comment il en parle et la posture de rapport de puissance dans laquelle il se situe. Le problème d’un rapport catholique à ces énergies ne réside pas dans le fait de les manipuler, mais à travers elles d’invoquer des esprits. Si invocation d’esprit il y a, alors le magistère de l’Eglise catholique préconise qu’elles soient faites au nom de Jésus Christ, pour inscrire cette relation dans la communion des saints⁵⁹. Tout autre invocation prend le risque de faire intervenir un esprit mauvais. Cette réflexion sur l’ontologie de l’énergie perceptible au-delà des limites du physique mesurable et sensible amène à lever la confusion sous-jacente au débat sur la dimension bénéfique ou démoniaque de ces énergies : elles appartiennent à la création et n’ont pas de dimension personnelle, elles appartiennent au registre de la nature non mesurable ni quantifiable que j’identifie comme hyper-physique sans être surnaturelles. Alors, si les énergies soignent vraiment, et seulement si elles soignent vraiment, c’est parce qu’elles font partie de l’ordre créé voulu comme bon par Dieu et parce qu’elles appartiennent à la substance même de la création, substance qui nous traverse qui circule entre les êtres tout en les constituant.

⁵⁸ Lawrence E. Burkholder, « What is the “Subtle Energy” in Energy Healing? », *loc. cit.*, p. 104.

⁵⁹ Voir notamment Pie IX, Encyclique du Saint-Office aux évêques, 4 août 1856, « Abus du magnétisme », Dz 2823-2825.

III. Quelles postures spirituelles pour quelles représentations de l'énergie

Nous nous-sommes posés la question de la nomination de cette énergie : Quelle est cette autre chose ressentie par de nombreux praticiens, parfois appelée Dieu, énergie spirituelle et ainsi de suite ? Est-il juste de l'appeler Dieu ? La partie précédente montre qu'il est possible d'envisager une ontologie de ces énergies appartenant à l'ordre du créé, impliquant donc la transcendance nécessaire à la bonne compréhension du concept de création en régime chrétien, mais tout en laissant une place pour un agir immanent de Dieu au sein de la création.

Je voudrais terminer cette réflexion en évaluant les conséquences des différentes postures dans le rapport aux énergies dans le domaine de l'éthique, de l'expérience spirituelle et de la foi. On peut envisager plusieurs cas de figures selon l'interprétation que l'on fait de l'expérience de ces énergies avec des implications spirituelles différentes. Ils sont au nombre de six, divisibles en deux sous-groupes : les approches univoques et celles qui laissent place à une herméneutique plus distanciée de l'énergie :

univoques : (1) Les énergies du monde sont l'expression de puissances démoniaques, (2) Les énergies du monde sont purement physiques (ou naturelles au sens de la nature comprise par les sciences et ses limites épistémiques), (3) les énergies du monde sont identifiables à la divinité,

plurivoques : (4) les énergies du monde sont identifiables à l'activité de Dieu et non son essence, (5) les énergies du monde ne sont pas toutes identifiables aux actions divines, certaines sont donc naturelles d'autres sont surnaturelles, et enfin, (6) les énergies du monde sont toutes « naturelles » (mais en un sens du mot nature plus large que celui des sciences de la nature) : elles ne sont ni identifiables à l'essence divine ni à l'action divine.

On peut les mettre en parallèles car à chaque interprétation univoque correspond une interprétation plurivoque : (2)&(6) (énergie de la nature) ; (1)&(5) (énergie surnaturelle) ; (3)&(4) (énergie divine).

A. Interprétations univoques de l'énergie

1. Énergie : expression de puissances démoniaques

Tout d'abord il convient de citer une position de type dualiste, extrêmement répandue dans les milieux catholiques et aussi dans les milieux protestants évangéliques, qui est que les pratiques thérapeutiques énergétiques sont

l'expression de forces occultes dont on ne peut jamais savoir si leur origine est bonne ou maléfique. Dans le doute il faudrait s'en abstenir. Dans le catholicisme français, le Père Joseph-Marie Verlinde⁶⁰ pourrait être un exemple de cette prudence poussée à l'extrême. Il en est de même dans les publications de Lawrence E. Burkholder, déjà cité : « J'affirme que les énergies subtiles sont l'action d'esprits démoniaques personnels⁶¹. »

L'expérience spirituelle est nécessairement dangereuse et périlleuse : il faut vite aller se faire exorciser de la fréquentation de forces démoniaques qui peuvent nous infester ou nous posséder. Se situer dans cette perspective implique de fait la croyance en l'existence des démons et surtout de voir le monde comme un champ de bataille entre les forces du bien et les forces du mal, le diable étant identifié comme « le prince de monde ».

2. Énergie : pure physique thermodynamique

Dans cette perspective réductionniste, la nature se limite à ce que la science peut en dire. Tout ce qui déborderait les frontières épistémiques de la science n'existerait pas. Cette posture est celle qui est prise par la médecine conventionnelle, elle est méthodologiquement matérialiste. Dans cette perspective, l'énergie dans les thérapies alternatives relève soit du charlatanisme, soit de ce que la science n'a pas encore découvert et attend de l'être par des méthodes appropriées.

L'expérience spirituelle dans la guérison est peut-être réelle, mais ne concerne pas la perspective scientifique. C'est un phénomène qui relève éventuellement de la psychologie et/ ou de l'effet *placebo*. Par conséquent la foi religieuse n'a rien à voir avec ce phénomène qui est physique et scientifique, bien qu'encore inconnu.

3. Énergie : essence divine

C'est probablement l'approche la plus répandue parmi les praticiens de médecine énergétique, influencés par l'approche ésotérique de type New âge à tendance gnostique. J'entends gnostique au sens large d'un courant ésotérique qui considère que toute entité en évolution en ce monde est porteuse d'une

⁶⁰ Joseph-Marie Verlinde, *Le christianisme au défi des nouvelles religiosités, Conférences Notre Dame de Paris, 2002*, Paris, Presses de la Renaissance, 2002 ; *Le défi de l'ésotérisme au christianisme, t. 1, Quand le voile se déchire*, Versailles, éditions Saint Paul, 2000 ; *Le défi de l'ésotérisme au christianisme, t. 2, La déité sans nom et sans visage*, Versailles, éditions Saint Paul, 2001, *Les impostures antichrétiennes, des apocryphes au Da Vinci Code*, Paris, Presses de la Renaissance, 2006.

⁶¹ Lawrence E. Burkholder, « What is the "Subtle Energy" in Energy Healing? », *loc. cit.*, p. 104.

étincelle divine plus ou moins avancée sur le chemin de la réalisation d'elle-même dans un monde lui-même de nature divine. Si ces énergies sont de nature divine, et si elles sont le fond des choses, alors les choses ne sont qu'une dérivation, une émanation ou une expression de la divinité immanente et sont donc elles-mêmes divines, ce qui nous renvoie à un panthéisme.

Effectivement, l'expérience spirituelle correspondante ne nécessite pas forcément en théorie la médiation du discours et de l'institution religieuse, puisque l'on fait l'expérience de l'immédiateté de la présence divine à travers l'énergie perçue. Par conséquent, la nature de la foi requise pour cette représentation de Dieu et de la nature est celle de la connaissance par l'expérience directe de Dieu, qui ne nécessite pas d'acte de foi, mais la reconnaissance d'une réalité qui s'impose à soi.

B. Interprétations plurivoques de l'énergie

1. Énergies : actions divines incréées dans la création

On distingue ici l'essence divine de l'opération divine selon la perspective de la tradition orthodoxe du christianisme de l'opération divine perçue dans le monde par l'énergie. Via les énergies du monde, on fait aussi une expérience directe de Dieu dans son activité et non de son essence. On n'est donc pas dans un panthéisme. Mais si l'énergie est une, indivisible mais manifestée selon des modalités diverses, et si ces énergies sont la médiation de l'activité et la présence divine dans la création, comment penser l'autonomie du créé et de la causalité naturelle sans tomber dans un occasionnalisme comme celui de Nicolas Malebranche⁶² ? Par occasionnalisme, j'entends ici le système dans lequel la causalité efficiente naturelle n'est qu'une illusion qui cache un Dieu qui agit en tout, directement, sans la médiation de la consistance de la nature, et de ce qu'on appelle en philosophie scolastique les causes secondes. On est donc devant le problème philosophique qui est celui de l'autonomie du monde par rapport à Dieu.

Ce problème se double d'un problème théologique. Si ces énergies sont incréées et si tout est énergie, comment identifier quelque chose qui soit réellement créé dans le monde, c'est-à-dire à la fois différent de Dieu et à la fois avec un commencement ? Ici encore le créé est une illusion qui cache ce qui a vraiment de la consistance : les énergies incréées. Il est donc délicat

⁶² Nicolas Malebranche, *Œuvres*, t. 2 *Entretiens sur la métaphysique, sur la religion, et sur la mort*, (Coll. Bibliothèque de la Pléiade 390), Geneviève Rodis-Lewis (éd.), Paris, Gallimard, 1992, p. 649-1040.

d'associer immédiatement énergie divine avec l'énergie qui préside aux puissances de la nature sans aucune médiation. Cela conduirait à nier la consistance de la création, car il est impossible ici de distinguer énergie incréée et énergie créée, distinction sur laquelle il faudra revenir.

L'expérience spirituelle est directe en ce qui concerne l'action de Dieu sans médiation. Mais il demeure la nécessité de la médiation du discours théologique pour identifier la distinction entre essence et opération divines. En termes de croyance, l'activité divine s'impose à moi et je dois reconnaître qu'elle relève d'une essence qui transcende mon expérience du monde. Elle implique la reconnaissance que tout est action divine. La foi est alors contrainte par les évidences de l'expérience thérapeutique. Cela renvoie à l'approche déjà rencontrée de l'orthodoxe Jean-Yves Leloup. Nous avons vu que Michel Maxime Egger ne tombait pourtant pas dans ce travers.

1. Énergies : manifestation du surnaturel au sein de la nature

Dans une perspective dualiste cette fois-ci, si les énergies divines sont de l'ordre du surnaturel, car incréées, et si elles ne sont pas Dieu mais ses manifestations dans la création, et, si les énergies dont nous faisons l'expérience dans les médecines alternatives ne sont pas de l'ordre de la nature mais bien du surnaturel, on peut dire que l'ont fait une expérience spirituelle qui ne confond pas la nature avec le divin, mais qui implique de penser une causalité divine agissant, en plus des causalités naturelles. C'est une causalité divine qui fait nombre avec la causalité naturelle. Elle conduit inéluctablement à revenir à une représentation de Dieu que la science – et la théologie – avait réussi à évacuer au ^{xix}^e siècle : le dieu bouche trou⁶³, un Dieu dont l'action directe dans la nature explique les zones d'ombre de la science.

Si ces énergies vues dans une perspective minimaliste sont l'expression de Dieu et son action dans le monde sans en être le fondement substantiel, alors on peut dire qu'on fait une expérience spirituelle de rencontre de Dieu en tant qu'il agit dans le monde selon un mode qui se rapproche de celui du miracle. L'expérience spirituelle est celle de la pure transcendance qui tranche avec l'expérience mondaine. C'est l'expérience de la grâce de manière ponctuelle dans ma vie, mais qui pourrait devenir une expérience qui deviendrait automatique et normale par la fréquentation assidue d'une médecine énergétique dont le miracle de répéterait systématiquement à chaque

⁶³ Voir à ce sujet Fabien Revol, « La théologie naturelle : est-il possible de démontrer l'existence de Dieu ? » in Fabien Revol et Bertrand Souchard (dir.), *Expérimentation scientifique et expérience de foi, un dialogue science et religion en France*, Lyon, Peuple libre, 2016, p. 119-120.

consultation ... Cette expérience pourrait laisser sa place à l'herméneutique et à l'inévidence. Une action occasionnelle et ponctuelle laisse et permet l'acte de foi libre. Mais si on accorde une dimension systématique à l'action des énergies comme action divine, la foi est contrainte par la reconnaissance de cette action systématique dans tous les actes thérapeutiques énergétiques menant à la thèse du Dieu bouche trou.

2. Énergies : traces de l'action divine, articulation sans confusion du créé et de l'incrée.

On peut aussi penser que par ces énergies nous sommes en présence d'une dimension particulière de l'être créé. C'est-à-dire que les énergies ne sont pas une manifestation des opérations de l'essence divine ni son opération directe. Il s'agit plutôt d'un élément consistant du créé qui supporte ce qui, est directement lié à la connaissance intelligible et sensible, et qui peut être perçu au moyen d'une forme de perception humaine propre, mais qui ne serait ni sensible selon les cinq sens, ni intelligible au sens de la rationalité scientifique. Les énergies ou l'Énergie avec un grand E, au fondement de la matière-énergie, et qui pourrait également être manifestée dans la force de vie qui anime tout être vivant, et qui est capable de guérir, pourrait être comprise comme nous l'avons vu dans la section précédente, comme un réel voilé, un domaine de la nature, ou de la physicalité, qui soutient la nature physique mesurable. On pourrait parler d'une dimension hyperphysique, selon l'expression de Teilhard de Chardin⁶⁴, une dimension de la physicalité du monde, une énergie qui, si elle peut être qualifiée de spirituelle, n'en est pas divine pour autant ni dans son essence si dans son opérativité. Cela n'exclut pas la notion d'énergie incrée non plus mais invite à une autre articulation.

Penser le rapport de l'énergie incrée avec l'énergie créé revient selon moi à penser le rapport de la cause première dans les causes secondes : un rapport de dépendance ontologique et d'indépendance opérative. Les causes secondes sont consistantes et agissent par elles-mêmes dans l'ordre de l'événement et de sa contingence. Mais sans le soutien de la cause première, ces causes secondes seraient sans existence ni consistance. Il pourrait en aller de même des énergies. L'énergie du monde est une manifestation créée, et consistante de l'énergie divine incrée. L'énergie du monde appartient donc à la nature et à ces lois. L'énergie incrée fonctionne ici comme le moteur interne de l'énergie

⁶⁴ Voir l'avertissement à *Le Phénomène humain*, Paris, Seuil, 1955, p. 22, puis plus précisément : Pierre Teilhard de Chardin, *Comment je crois* (Coll. Points sagesse n° 140), Paris, Seuil, [1969] 1998², p. 88 ; voir également, Jean-Jacques Lechartier, « Claude Cuénot. Teilhard de Chardin et la pensée catholique » *Revue de l'histoire des religions* 170, 1966, p. 220-221.

mondaine, l'énergie de l'énergie, énergie divine sans laquelle il n'y aurait aucune énergie naturelle et mondaine.

Penser l'immanence de l'énergie divine incréée dans l'énergie créée c'est encore penser une présence d'accompagnement et de motivation, comme par exemple par l'effet d'une cause finale et non pas d'une cause efficiente qui ferait le travail de la nature à sa place comme dans l'occasionalisme. L'énergie de la nature est la réponse à un désir suscité par la cause finale elle-même et qui, en régime Chrétien, n'est autre que Dieu. Ces articulations visent donc à penser une union qui permette d'éviter la confusion conduisant au panthéisme ; de penser la distinction nécessaire à la transcendance existante entre créé et incréé ; mais aussi de penser la distinction sans la séparation de choses qui sont intimement unies dans l'immanence de la création par l'interpénétration des causes.

L'expérience spirituelle est-elle nécessairement une expérience de Dieu ou du divin ? Toute transcendance n'est pas forcément absolue comme dans le rapport entre Dieu et la création. Elle peut être pensée relativement au sein du créé. L'expérience spirituelle est celle d'une transcendance au sens d'un dépassement de soi des limites de sa perception et de sa conscience, d'une élévation de l'âme. Ainsi l'expérience de cette dimension hyperphysique de la nature peut également être interprétée en termes d'expérience spirituelle dans la mesure où elle nous fait sortir de la perception habituelle que nous avons du monde pour nous faire sentir quelque chose d'alternatif et qui dépasse, transcende, l'expérience sensible et intelligible commune et épistémologiquement délimitée en ce qui concerne les sciences de la nature. Rien n'empêche non plus d'interpréter cette expérience dans une perspective théologique, car une théologie des médiations permet de voir Dieu agissant en toute chose de manière immanente, sans que la chose en question n'ait été détournée de son fonctionnement naturel.

Dans cette perspective, cette expérience laisse sa place à l'herméneutique et à l'inévidence, et permet l'acte de foi libre.

Conclusion

Le lecteur l'aura compris, je me positionne non en contradiction mais de manière alternative, avec des courants qui pensent que les énergies thérapeutiques seraient des expressions des énergies divines incréées. L'énergie envisagée ici est bien créée. Elle n'est ni surnaturelle (démonique ou miraculeuse) ni manifestation de l'essence de Dieu (panthéisme) ou de son

action directe. Un travail ultérieur pourrait articuler cette approche avec le registre de la théologie de la grâce.

Les thérapeutes qui sont en interaction avec l'énergie ou les énergies de ce monde ne sont pas de lumineux thaumaturges, canaux d'une grâce surnaturelle, ni de dangereux satanistes qui invoquent les démons – à partir du moment où ils ne les invoquent effectivement pas. Je pense qu'on peut dire qu'ils ont développé une compétence (acquise) de pouvoir percevoir et interagir avec la part de la nature qui n'est pas mesurable ou quantifiable et qui appartient pleinement à la création voulue bonne par Dieu. Comme tous les biens de la création, leur usage bon n'est pas une évidence et il nécessite la prudence d'une réflexion éthique appropriée. Dieu agit à travers ses énergies comme il agit à travers ses créatures selon un principe bien établi de théologie des médiations, selon laquelle la cause première agit à travers les causes secondes. Dans le cas des énergies, nous sommes bien en présence d'une expérience alternative à celle que l'ont fait communément des forces physiques de la nature. Cette expérience ouvre à une dimension transcendante interne à la nature comportant une dimension spirituelle propre et que l'on peut vivre de manière chrétienne.

J'ai esquissé la question du rapport entre immanence et transcendance de Dieu par rapport au monde, c'est un prolongement qu'il faudrait réaliser en articulation avec les autres travaux de la Chaire science et Religion réalisés entre 2015-2018, afin d'envisager les implications de cette modélisation de monisme physicaliste en théologie de la création. Il faudrait en effet voir s'il est possible d'articuler cette approche avec une théologie de la création continuée qui considère que les nouveautés de l'histoire du vivant sont signes de l'acte créateur de Dieu dans le temps⁶⁵.

⁶⁵ Travail réalisé dans « A Critical Approach to the Concept of Panentheism in the Dialogue Between Science and Theology: Distinguishing Between Divine Transcendence and Immanence in Creation », in Michael Fuller, Dirk Evers, Anne Runehov, Knut-Willy Sæther, Bernard Michollet (dir.), *Issues in Science and Theology: Nature – and Beyond, Transcendence and Immanence in Science and Theology*, Cham, Springer, 2020, p. 101-116, et dont j'esquisse quelques linéaments dans, « La présence de Dieu dans la création », *loc. cit.*, p. 181-183.

Questions disputées : La science peut-elle prouver l'existence de Dieu ?

Jean-Michel Maldamé¹

Une lecture critique de l'ouvrage de Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies : Dieu - la science - les preuves et une réponse traditionnelle à cette question.

Première partie

Le succès de librairie du livre qui a pour titre « *Dieu : la science : les preuves*² » mérite attention, car les livres religieux atteignent rarement son chiffre de diffusion. Je pense que le succès du livre vient de ce qu'il rassure nombre de gens. **La science** (au singulier) évoque un monde de certitudes en raison de la rigueur de sa démarche et de l'efficacité de ses applications. Le mot **Dieu** (au singulier) évoque ce qui relève de la transcendance et donc de ce qui arrache à la difficulté du quotidien. Dans ce livre, un lien est établi entre la religion et la science, que la laïcité à la française oppose, et cela sous la bannière de la certitude avec « **les preuves** » pour dire qu'en ces temps d'incertitude, voici enfin un point fixe ! En effet, le livre s'oppose à la conviction que la croyance en Dieu repose sur ce qui n'est pas fondé en raison ; il veut démontrer que la connaissance de Dieu est fondée en raison. Ce souci très honorable est porté avec la ferveur du converti. Hélas, cet ouvrage comporte nombre de failles. En réponse à des questions qui m'ont été posées³, cet exposé relèvera dans une première partie les manques dans l'argumentation

¹ Jean Michel Maldamé, Dominicain, doyen émérite de la Faculté de philosophie, professeur à la Faculté de théologie de l'Institut Catholique de Toulouse, membre de l'Académie pontificale des Sciences.

² Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies, *Dieu. La Science. Les preuves. L'Aube d'une révolution*, Paris, Guy Trédaniel, 2021, 576 p. Dans l'analyse ce sera « les Auteurs ».

³ Ce texte a servi pour une conférence publique à Toulouse en décembre 2021 – en réponse à des questions posées par des lecteurs de l'ouvrage. Le propos a été repris en d'autres lieux. Il a été relu après une rencontre avec M. Olivier Bonnassies. Le texte garde le style de la conférence.

et dans une seconde il présentera une réponse à la question : peut-on prouver de l'existence de Dieu ?

I. Les miracles

Faute de pouvoir tout aborder, je présente ma critique à partir des questions qui m'ont été posées. Je commence par la fin – dans l'ensemble intitulé « les preuves hors science ».

Au chapitre 20, les Auteurs parlent des apparitions de la Vierge Marie à Fatima au Portugal (« Fatima : illusion, supercherie ou miracle ? »⁴). La présentation commence par un exposé du contexte politique du Portugal en 1917 : la tension entre la volonté de la République de laïciser la société (sur le modèle français) et les refus d'une partie de la population. C'était un conflit entre, d'une part, la bourgeoisie, ici qualifiée de franc-maçonne, et les syndicats ouvriers, et, d'autre part, l'aristocratie et le monde paysan – dont font partie les visionnaires. Les apparitions ont eu lieu le 13 de chaque mois (à partir du mois de mai). Un « signe de Dieu » est annoncé dès juillet ; il a eu lieu le 13 octobre. Le chroniqueur rapporte : « La pluie s'est arrêtée. Le soleil apparaît au zénith, semblable à un disque d'argent que les yeux ne peuvent fixer sans être éblouis et aussitôt, il se met à tourner, sur lui-même comme une roue de feu projetant dans toutes les directions des gerbes de lumières dont la couleur change plusieurs fois. [...] L'astre du jour s'arrête quelques instants. Puis il reprend sa danse de lumière d'une manière plus éblouissante encore. Qui décrira l'état d'émotion de toute cette foule ? Un vieillard, jusque-là incroyant, agite les bras en criant : "Vierge du rosaire, sauvez le Portugal !" Et de tous côtés, sur le plateau, se déroulent des scènes analogues⁵. » Le fait est incontestable. Quelle leçon en tirer ? Le livre mentionne plusieurs interprétations : une légende, un phénomène naturel astronomique ou météorologique, une hallucination collective, une supercherie avant de conclure : ce ne peut être qu'un miracle ! Pour exclure qu'il s'agisse d'un phénomène naturel, les Auteurs déclarent « cette hypothèse est balayée par les observations scientifiques »⁶. C'est faux ! En effet, le phénomène observé (la déchirure du manteau nuageux et le mouvement du soleil) s'explique au plan scientifique⁷. Les rayons du Soleil traversent des cristaux de glace, se

⁴ Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies, *Dieu. La Science. Les preuves*, p. 449-488.

⁵ *Ibid.* p. 438.

⁶ *Ibid.* p. 481.

⁷ J'ai été témoin d'un phénomène analogue lors d'une course en montagne, sur un glacier alpin à un moment où le manteau de nuages s'est déchiré. J'ai vu (nous avons vu) les couleurs des nuages et le déplacement du soleil (d'un côté à l'autre d'un piton

réfléchissent et se réfractent – ce qui donne à voir un mouvement qui peut être comparé à une danse⁸. L'argument selon lequel le phénomène de Fatima ne peut s'expliquer scientifiquement est de ce fait non-avenu. Le mouvement du Soleil à Fatima n'échappe pas aux lois de la nature. Peut-on parler de miracle ? Oui, au sens où cet événement brise avec le cours ordinaire des choses ; insolite, il retient l'attention et appelle à une interprétation religieuse. Si le « mot » miracle peut être utilisé, il faut cependant être attentif à la pluralité des sens donné à ce terme. Dans la tradition chrétienne, le mot « miracle » est entendu au sens qu'il a dans les évangiles « ce qui émerveille » (selon la racine latine) et reconnu comme un signe de Dieu, une manifestation de sa puissance – comme dans les psaumes qui chantent « les merveilles faites par le Seigneur » – c'est le sens que lui donne saint Augustin pour qui un miracle est un signe qui tranche avec l'ordre habituel de la nature ; le caractère insolite est la signature du message adressé par Dieu. Dans les Universités, au temps de la chrétienté, sous l'influence de la science (celle d'Aristote), le miracle a été défini comme un acte où Dieu fait immédiatement ce que la nature accomplit dans la durée ou enlève l'obstacle à son fonctionnement – c'est une action singulière qui restaure l'ordre naturel de la création : les aveugles voient, les paralytiques marchent, les possédés retrouvent la parole et la raison ... Ce n'est qu'à la fin du Moyen Âge que, dans la philosophie nominaliste, on a dit que le miracle contredisait les lois de la nature. Cette définition a été reprise par les rationalistes et utilisé contre la tradition chrétienne. Elle demeure, même si aujourd'hui dans la théologie chrétienne, on privilégie la définition du miracle comme « signe » au sens du terme dans l'évangile de Jean. On peut donc dire qu'à Fatima rien n'a eu lieu qui s'écarte des lois de la nature, mais que c'était un signe de Dieu. Hélas, les Auteurs restent à la définition du miracle comme violation de l'ordre naturel – pour eux, le « surnaturel » n'est pas un accomplissement de la création.

Cette conclusion est confirmée par l'autre miracle évoqué⁹ : la « guerre des Six Jours ». Des tableaux numériques montrent la disproportion entre les armées. Israël a un nombre d'avions, de chars, d'hommes et une population nettement moindre que ses adversaires. La logique numérique aurait voulu que son armée soit balayée par la coalition arabe. Ce ne fut pas le cas. La victoire et la prise de l'esplanade du Temple est présentée comme « miracle », fruit d'une intervention spéciale de Dieu. Là encore, l'argument est fallacieux. Au

rocheux). Au sens strict, c'est merveilleux de beauté !

⁸ Le phénomène s'appelle « parhélie ». Cf. Bernard Valeur, *Lumière et luminescence. Ces phénomènes lumineux qui nous entourent*, Paris, Belin, 2017, p. 123-124.

⁹ Dieu. *La Science. Les preuves*, chap. 19 : « Le peuple juif : un destin au-delà de l'improbable » (p. 415-447).

moment de cette guerre, lors d'une rencontre, des amis s'étonnaient de la rapidité de cette victoire. Un des participants à cet échange, officier de l'armée, fut sollicité pour une explication. En quelques phrases, il montra que la guerre est un art où l'intelligence, la volonté et le savoir-faire priment sur le matériel et sur le nombre : pour lui, il n'y avait rien de miraculeux dans la victoire de l'armée israélienne. Là encore quand les Auteurs disent « destin au-delà de l'improbable », c'est l'effet d'une conviction qui voit dans le peuple juif le peuple élu de Dieu. Cette conviction (fort respectable) relève d'autres instances – si légitimes qu'elles soient – elle reste une proposition dont les enjeux politiques ne sauraient être présentés comme traditionnels dans l'enseignement de l'Église catholique¹⁰.

Le dossier historique présenté par les Auteurs n'a rien qui relève de la science au sens strict du terme. Il n'y a rien dans ces pages qui puisse être qualifié de « preuve » au sens strict du terme : c'est une illustration, pas une démonstration !

Je ne relève pas ce qui est dit dans les deux chapitres théologiques de cette même partie (« Les Preuves hors science ») qui parlent de la Bible et de Jésus en récusant les accusations et les ragots. Cette partie relève de l'histoire et de la doctrine chrétienne – pas des sciences de la nature. Elle demande examen de la théologie et de l'exégèse et ici relève du champ de l'apologétique.

II. La cosmologie

L'ensemble intitulé « Les Preuves liées à la science » comporte trois parties. La première est consacrée à des questions de cosmologie, la seconde à la biologie et la troisième est un florilège de citations de savants chrétiens. Comme j'ai fait quelques études en cosmologie¹¹, je m'attacherai au premier domaine.

2.1. Georges Lemaître

Un rappel d'histoire des sciences est ici éclairant. La notion de *cosmos* est revenue dans le domaine de la science lorsqu'Einstein a publié ses travaux concernant la relativité générale avec l'équation qui lie le formalisme

¹⁰ Les Auteurs disent clairement quel est ce groupe. Dans le chapitre « Qui peut être Jésus ? », ils affirment que « Jésus est le Messie et Dieu fait homme » et ils reconnaissent que c'est la « thèse des chrétiens et des Juifs messianiques ». C'est là ignorer les chrétiens d'Orient rejetés par les musulmans et les sionistes les plus radicaux.

¹¹ En suivant les cours du Professeur Henri Andriolat, astronome, professeur à la Faculté des Sciences de Montpellier.

mathématique et l'état physique de l'univers. Cette équation donne pleinement sens au mot *cosmos* depuis Platon : un tout bien ordonné par des lois mathématiques, parfait dans sa beauté. Au même moment, les moyens d'observation ont augmenté de manière considérable par la mise en service au Mont Palomar d'un grand télescope qui permettait de voir à des distances considérables. Ainsi la vision de l'univers a changé.

Le modèle d'univers qui a résulté de ce progrès est le fruit du travail de Georges Lemaître qui a publié, en 1927, le premier article présentant un nouveau visage de l'univers. Je rappelle quelques éléments de la vie de ce maître. Georges Lemaître voulait être prêtre ; ses parents lui ont demandé de faire des études scientifiques avant d'entrer au séminaire. Docteur ès science, il s'est passionné pour les travaux d'Einstein qu'il a continué d'étudier pendant son séminaire. A son ordination, son évêque (le cardinal Mercier) lui a permis de se spécialiser à Cambridge à l'école d'Eddington, un grand mathématicien, qui était alors le meilleur connaisseur des travaux d'Einstein. Il a eu la chance d'aller aux Etats-Unis à Princeton pour travailler avec Hubble avec le plus grand télescope du monde. Il a découvert avec lui que l'univers était infiniment plus grand que ce que l'on imaginait et qu'il était peuplé de millions de galaxies qui comptent chacune plusieurs millions d'étoiles (en moyenne) ; il a observé que toutes les galaxies s'éloignent les unes des autres et ce d'autant plus vite qu'elles sont plus éloignées. Lemaître a vu que cela s'expliquait grâce à l'équation d'Einstein si on choisissait comme solution un univers non statique (ce qu'Einstein avait alors refusé de faire) et montrait que l'univers est en expansion. Autrement dit : dans le passé, l'univers était dans un état d'énergie plus concentré – ce qui impliquait un autre état physique que l'actuel. Pour en rendre compte, Lemaître a dit qu'il fallait utiliser la mécanique quantique. C'est ce que l'on fait aujourd'hui ! Plus encore ! La solution de G. Lemaître permettait d'expliquer comment, au cours de l'expansion de l'espace-temps, les éléments qui constituent l'univers se sont constitués à partir d'un état d'énergie non matériel (le « vide quantique ¹² »). La formation des atomes, des étoiles, des planètes ... Tout se déroule au cours d'un déploiement ordonné dont on retrace aujourd'hui les étapes¹³. Mais on ne

¹² L'emploi de ce terme est très délicat. Il ouvre sur des perspectives qui s'écartent de la rigueur scientifique comme le montre Etienne Klein quand il utilise l'image de « mur de Planck ». Cf. Guido Tonnelli, *Genesis. The Story of How Everything Began*, London, Profil Books, 2021.

¹³ Les Auteurs notent les étapes de l'histoire de l'univers : « Après 10^{-38} seconde (ère de l'inflation) » ; « Après 10^{-35} seconde (ère des quarks) » ; « Après 10^{-11} seconde (distinction des quatre forces) » ; « Après 10^{-6} seconde et 10^{-4} seconde (ère des hadrons) » ; « A une seconde (disparition de l'antimatière) » ; « Entre une seconde et 15 minutes après le Big Bang (première nucléosynthèse) » ; « Au bout de 15 minutes

peut aller au-delà d'une certaine limite, faute de pouvoir conceptualiser ce dont nous n'avons ni l'expérience, ni les concepts adéquats. Le point zéro est purement conventionnel – au sens que sa présence permet de se représenter les connaissances et de les ordonner. Le mot « conventionnel » n'est pas ici entendu au sens mondain du compromis ou de la concession, mais au sens de la prudente réserve d'un scientifique qui sait que son savoir est limité, faute de pouvoir accéder à la possibilité de vérifier tout ce qui est impliqué dans son travail.

2.2. Un commencement ?

Dans la logique de ce modèle¹⁴ d'univers, la question se pose : peut-on dire qu'il y a eu un commencement ? La question s'est posée tout de suite : en effet, nombre de lecteurs de la publication de 1927 ont soupçonné Georges Lemaître de faire du concordisme avec la Bible. Einstein le premier, avant de reconnaître que Georges Lemaître était honnête dans sa démarche scientifique et que sa solution était strictement scientifique. Le congrès d'astrophysique de 1930 a reconnu la valeur de cette solution – même s'il n'y avait pas encore de preuve. Le débat était ouvert. Or ce débat ne pouvait pas rester dans le strict domaine de la science, car parler du cosmos comme un tout implique des options philosophiques.

Dans la présentation de cette « découverte », les Auteurs insistent sur un point : le modèle d'univers de Georges Lemaître a été rejeté parce qu'il conduisait à parler d'un moment initial qui concordait avec la lecture des premiers mots de la Bible. Ils rapportent longuement les oppositions adressées à ce modèle, résumé dans le fait que le mot « big bang » était à l'origine un terme de dérision contre ce modèle (Chap. 6 : « Le roman noir du Big Bang »)¹⁵. Cette longue dispute s'est close, lorsque le modèle d'univers avec une singularité initiale a été confirmé et validé par les mesures faites par Pensias et Wilson. Radaristes, ils ont constaté l'existence d'un « bruit de fond » qui était dû à un rayonnement cosmique. Des astronomes informés ont compris que c'était la mesure de la température de l'univers et que la valeur

(formation de la matière) la matière de tout l'Univers est quasiment fixée » ; « Entre 15 minutes et 380 000 ans (ère des photons) » ; « A 380 ans (formation des premiers atomes et première lumière) » ; « Entre 380 000 ans et 1 milliard d'années (premier âge sombre et premières étoiles) » ; « Après 3 à 5 milliards d'années (formation des éléments lourds) » ; « Après 9 milliards d'années (Soleil) ». Ils oublient de dire que, dans ce tableau, le « point zéro » implicite est conventionnel.

¹⁴ L'emploi du terme « modèle » marque la prudence dans la théorisation qui est un constat, une explication et un projet.

¹⁵ Roman noir, puisque qu'un astrophysicien russe Dmitri Eroptkine qui avait adopté le modèle a été éliminé par la persécution de Staline et fusillé le 25 janvier 1937.

trouvée correspondait à ce que prévoyait le modèle standard. Ce constat expérimental validait le modèle que l'on appelle depuis lors « modèle standard¹⁶ ». Il est repris dans d'autres modèles plus riches – surtout par l'apport de la mécanique quantique. Dans la vulgarisation de ce modèle, on le présente en disant qu'il y a un commencement. C'est sur ce point que porte l'apologétique de l'ouvrage.

1°- Le premier point de l'argumentation est que reconnaître un « point zéro » c'est poser un commencement absolu. La démonstration repose sur le principe que « rien ne peut provenir de rien » ou « rien ne produit que du rien » (on peut employer le mot « néant »). Dire « point zéro », c'est reconnaître qu'il y a eu un commencement de l'histoire de l'univers, puisqu'il n'y avait rien avant qu'il existe. Leur raisonnement se poursuit : puisque l'univers a commencé, c'est qu'il y a un être capable de le faire exister, le Dieu tout-puissant de la confession de foi chrétienne. Tel est le premier point de l'argumentation : le point zéro du big bang atteste l'existence d'un créateur tout-puissant qui donne à l'univers d'exister à partir de rien¹⁷.

2°- Le deuxième point de l'argumentation est que ce créateur est non seulement tout-puissant, mais aussi intelligence parfaite. L'argument est une métaphore d'ingénieur : le créateur a fait un réglage initial. Le raisonnement se fait *a contrario* : si les valeurs de l'énergie et la situation des premiers éléments présents au moment initial avaient été différentes, le monde serait autre et la vie ne serait pas possible. Les Auteurs voient dans cette disposition une intention. L'intelligence créatrice voyait et prévoyait tout. Le réglage des conditions initiales aurait été fait pour que les phénomènes advenus au cours des transformations du cosmos aient conduit à la présence de l'humanité capable de penser et de rendre gloire à Dieu leur créateur. L'argument repose sur le constat que ce réglage est tellement fin que seule une intelligence infinie pouvait le penser et le poser dans l'existence. Ces thèmes sont présents depuis plus d'un demi-siècle, sous le titre de « principe anthropique » qui a diverses

¹⁶ Il y a bien d'autres modèles. Celui qui a été proposé par Lemaître est dit de « Friedmann-Lemaître-Gamow ». Friedmann est un pur mathématicien qui, le premier, a relevé que l'équation d'Einstein pouvait avoir une solution différente de celle d'Einstein. En cosmologiste, Lemaître a proposé le modèle d'univers en tant que tel. L'astrophysicien Gamow a développé la physique qui rapporte la formation progressive des éléments qui constituent l'univers.

¹⁷ L'ouvrage de Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies est préfacé par la figure éminente du prix Nobel, Robert Woodrow Wilson. Son propos ne cautionne pas la thèse des Auteurs. S'il voit un accord entre la lecture de la Genèse ici proposée et le modèle du Big Bang. Pour lui, l'accord entre le texte de la Genèse et le modèle standard « repousse une nouvelle fois la question de l'origine ultime » (p. 14). C'est à cette invitation à une nouvelle interrogation que répond notre critique.

expressions¹⁸ ! Une seule est ici retenue, la plus forte qui introduit la finalité ; elle est présentée comme « scientifique » ayant valeur de démonstration et considérée comme probante. Cela pose la question de la finalité !

2.3. *Le point zéro*

Le modèle standard présente un univers non-statique. Ce point est acquis définitivement. Einstein l'avait refusé. Il a reconnu que c'était « la plus grande erreur de sa vie », en rendant justice à Georges Lemaître. Mais, à mon avis, un modèle d'univers non-statique n'impose pas de poser un point zéro. C'est pour la commodité des calculs et de la représentation qu'il est opportun de poser un point zéro. En effet, l'étude de l'évolution de l'univers, l'exploration de son passé, la reconstitution de son histoire à partir des observations faites au présent, sont plus facilement étudiées dans un cadre temporel fini – ce qui serait plus difficile si on plaçait ce point à l'infini. Le plus important, à mon sens, est de voir que cela pose une question philosophique : qu'est-ce que le temps ? Ce faisant, on entre dans le domaine de compétence du philosophe – une philosophie de la nature.

Plus encore : même s'il y avait un « point zéro », rien n'empêcherait qu'avant ce fait qui ne concerne que « notre univers », il y ait eu un autre état. On peut imaginer une représentation de l'histoire cosmique comme le mouvement d'une cycloïde (expansion puis concentration...). Mais cela relève de l'imagination. Il n'y a pas d'observation possible. Il faut rester dans notre univers et reconnaître qu'il est légitime de lui donner « un commencement temporel », c'est là une commodité pour exposer son évolution selon nos connaissances en physique, mais il n'est pas possible de se prononcer sur sa réalité.

Dans leur argumentation, les Auteurs font l'apologie de Georges Lemaître. Je m'en réjouis, car c'est un homme exemplaire, tant dans les sciences que dans la vie spirituelle¹⁹. Mais je constate qu'ils ne mentionnent pas que

¹⁸ Le concept a été forgé par Brandon Carter, australien d'origine, travaillant à l'observatoire de Meudon. On a trois interprétations : la première constate le fait, la deuxième prend en compte l'existence des éléments qui sont l'objet de notre monde (les atomes...), la troisième prend en compte l'existence de la vie et de l'humanité. Sur ce principe, voir Dominique Lambert & Jacques Demaret, *Le Principe anthropique*, Paris, Armand Colin, 1994.

¹⁹ Sur la vie et l'œuvre de Georges Lemaître, voir Dominique Lambert, *Un Atome d'univers. La vie et l'œuvre de Georges Lemaître*, Bruxelles, Editions Lessius, 2000. Lorsqu'Einstein partit s'exiler en Amérique, il bénéficia de l'accueil et de l'aide de G. Lemaître. D. Lambert montre que la réflexion philosophique de Lemaître est de très grande qualité.

Lemaître s'est opposé à ceux qui identifiaient le point zéro de la représentation banalisée du modèle standard avec les premiers mots du premier chapitre de la Genèse et tout particulièrement le concordisme avec l'expression « *fiat lux* » (« que la lumière soit »). Son refus s'est exprimé fermement dans une critique des propos du pape Pie XII qui a présenté le modèle d'univers de Lemaître comme une confirmation de la vérité du récit de la Genèse où Dieu dit « que la lumière soit²⁰ ». Pie XII le faisait avec la réserve qui convient dans le langage diplomatique – mais c'est bien ce qu'il pensait. Georges Lemaître lui a tenu tête – respectueusement, mais fermement. Il écrit à ce propos : « Nous devons affronter la valeur nulle du rayon de l'Univers. Nous pourrions appeler cet événement un commencement. Je ne dis pas une création. D'un point de vue physique, c'est un commencement dans le sens où si quelque chose est arrivé avant ce commencement, cela n'a aucune influence observable sur le comportement de notre Univers, car toute caractéristique de la matière avant ce commencement a été complètement perdue par l'extrême contraction au zéro théorique [...]. D'un point de vue physique, tout se passe comme si le zéro théorique était réellement un commencement. La question de savoir si c'était vraiment un commencement, ou plutôt une création – quelque chose débutant à partir de rien – est une question philosophique qui ne peut être résolue par des considérations physiques ou astronomiques²¹. » Ainsi, Georges Lemaître écarte les perspectives évoquées dans la première partie de l'ouvrage : ni concordisme, ni complémentarité ! Il parle du « zéro théorique ». Les Auteurs auraient dû honorer cette position de Georges Lemaître. Ils ne l'ont pas fait !

La question du commencement est une invitation à une réflexion philosophique sur ce que l'on appelle « univers »²². Cet examen conduit à voir que la science n'est pas habilitée pour répondre à la question de la création. Pour cette raison, l'apologétique du livre est mauvaise tant au plan des faits observés et déduits que de la théorisation dans leur philosophie de la nature.

Faute de compétence en ce domaine, je passe rapidement sur la partie qui concerne la vie²³. Je relève cependant le point clef de leur argumentation : entre l'inerte et le vivant, il y a un saut que la science n'explique pas. Ils font appel à une intervention spéciale de Dieu²⁴. Mais, c'est l'erreur du dieu-

²⁰ Puisqu'à l'origine avant la matière, il y avait le rayonnement, de la lumière !

²¹ Cité par Dominique Lambert, *Un atome d'univers*, op. cit., p. 278.

²² Sur la notion d'univers, cf. Jean-François Gautier, *L'Univers existe-t-il ? Essai*, « Le Génie du philosophe », Paris, Actes Sud, 1994.

²³ Chapitre 11 : « Biologie : le saut vertigineux de l'inerte au vivant. »

²⁴ La notion d'« intervention spéciale » peut être employée, mais pas dans le sens utilisé par les auteurs. Sur ce point, voir Jean-Michel Maldamé, *Création par évolution*, Paris, Cerf, 2011.

bouche-trou. On fait appel à Dieu pour pallier un manque d'explication et lorsqu'on trouve une explication, comme le dit la plaisanterie habituelle, c'est Dieu qui tombe dans le trou !!! La question posée est pourtant importante. Pour ma part, en ce domaine, je pense que l'essentiel du débat n'est pas sur le rôle du hasard, – comme cela est induit par le livre à succès : Le hasard et la nécessité, mais sur l'emploi du terme « émergence²⁵ ». Ce qui conduit à entrer en philosophie.

III. Les preuves philosophiques

Les Auteurs ont conscience que leur apologétique doit faire appel à la philosophie. C'est très juste, car si la science ne peut rien prouver quand il s'agit de philosophie et de théologie, la démarche philosophique le fait²⁶. Plus exactement la métaphysique. Les auteurs lui consacrent un chapitre (chap. 22 : « Les preuves philosophiques contre-attaquent »). Ces pages sont suivies d'un exposé philosophique « les raisons de croire à l'inexistence de Dieu selon les matérialistes » (chap. 23). Leur démarche philosophique étant présente en d'autres lieux, la présente analyse concerne l'ensemble du livre.

La présentation commence par un rapide panorama historique sur un mode narratif qui prend en compte deux chemins classiques de la « démonstration » de l'existence de Dieu. Comme ce développement aurait pu être le cœur d'une démarche qui puisse convaincre, je prends le temps de la critique, en précisant qu'en philosophie, pour entrer dans la question de Dieu, on trouve deux voies. La première est liée à une philosophie de l'esprit (ou « idéalisme », car elle prend son départ avec l'idée de Dieu) ; la seconde s'enracine dans la connaissance de la nature ; c'est au sens strict une métaphysique : une démarche qui vient après (en grec *meta*) l'étude de la nature (en grec *physis*) pour s'enraciner dans sa connaissance. Dans l'ouvrage, les auteurs les juxtaposent. Mais en philosophie, ces deux voies sont non seulement différentes, mais antinomiques, il faut les situer de manière précise.

3.1. L'idéalisme

Comme nous l'avons relevé plus haut, dans la tradition « idéaliste », l'argumentation pose *a priori* que Dieu est l'être parfait. Elle se poursuit en notant que la première des perfections étant d'exister, l'esprit humain doit

²⁵ Pour moi, le terme « émergence » est descriptif ; il n'est pas explicatif. Le débat est vif sur ce sujet.

²⁶ Pour une approche philosophique, voir Michel Bastit, *Le Principe du monde. Le Dieu du philosophe*, « Recherches », Paris, Presses Universitaires de l'IPC, 2016.

conclure que Dieu existe. Cette démarche apparaît au XII^e siècle (à la naissance des écoles monastiques) chez saint Anselme. Elle est reprise par des philosophes parmi les plus grands : Descartes, Leibniz, Hegel... Les Auteurs reprennent cet argument ; ils l'actualisent dans la science de notre temps.

1°- Au chapitre 15, les Auteurs citent Kurt Gödel (p. 303-320). Ce logicien a trouvé la manière de formaliser dans le langage de la logique mathématique qu'une théorie ne peut pas démontrer la validité des axiomes qui la fondent. Gödel montre qu'il n'est pas de démonstration d'un système qui appartienne à ce système. Pascal l'avait dit bien avant lui dans sa préface du *Traité sur le vide*²⁷. Gödel le fait dans le langage formel de la logique ; pour cette raison, sa démonstration a eu un impact dans le monde de la philosophie pour contrer les prétentions du rationalisme. Par ailleurs, Gödel a prolongé ses travaux par des considérations philosophiques sur la transcendance de l'esprit humain et il reconnaissait l'action d'un créateur. C'était là une option qui ne relevait plus de sa compétence de logicien, mais de sa conscience personnelle, de sa vie spirituelle – ce qui est d'un autre ordre.

2°- La seconde étape est au chapitre 22 qui transpose l'argument de l'infini à l'intelligibilité²⁸. L'argumentation prend acte de l'intelligibilité du monde attestée par les mathématiques pour remonter à l'Intelligence de Dieu. Pour les Auteurs, c'est une preuve. À mon avis, Gödel a établi que l'énoncé « Dieu existe » est une proposition vraie au sens logique, mais cela ne signifie pas que « Dieu existe nécessairement » ! Pour moi, on ne passe pas d'un concept à l'existence.

3°- Cette rapide critique montre que la démarche des Auteurs s'inscrit dans une démarche apologétique traditionnelle. Elle repose sur un syllogisme suivant : d'abord l'énoncé d'une thèse ; ensuite, les grands esprits l'ont tenue pour vraie ; donc, elle doit être admise comme assurée. Autrement dit : elle est vraie parce que les grands esprits l'ont affirmée. Ici le raisonnement est : Gödel est un génie de la logique ; sa foi est en accord avec ses connaissances ; donc il est raisonnable de croire. Pour moi, ce constat est de l'ordre du témoignage – ce n'est pas sans valeur, mais ce n'est pas une preuve scientifique ou métaphysique. Un témoignage est une invitation à aller de l'avant en montrant l'objectif à atteindre. Il joue un rôle dans la prise des décisions, mais ce n'est pas de l'ordre de la démonstration logico-mathématique – il relève d'un autre ordre.

²⁷ C'était alors la pierre de touche du débat entre science moderne et savoir scolastique de la Sorbonne.

²⁸ « I. La suprême intelligence », p. 506-509.

3.3. Le réalisme

La deuxième approche est métaphysique, au sens premier du terme, puisqu'enracinée dans la physique²⁹. Les Auteurs citent saint Thomas d'Aquin (p. 500-501). Celui-ci présente cinq raisonnements pour établir en raison l'existence de Dieu. On emploie le terme « voie » pour les nommer – mais c'est au sens strict une démonstration philosophique. Les cinq voies ont la même structure : un fait et une quête de sa raison d'être renvoient à une cause d'un autre ordre. Plusieurs pages après la mention de ces voies par les Auteurs, la troisième, est reprise : celle qui prend acte de la contingence des êtres du monde. Hélas, cette présentation ne rend pas compte de la démarche de Thomas d'Aquin. Celui-ci donne au terme « cause » une signification ontologique qui n'est pas celle du domaine scientifique d'aujourd'hui. Or dans la présentation de cette argumentation, les Auteurs restent dans cet ordre de causalité : la contingence dont ils parlent reste dans l'ordre phénoménal³⁰. Les Auteurs y ont entrevu une voie spécifiquement philosophique. Cette voie aurait pu les conduire à une affirmation raisonnée d'un créateur. Mais leur argumentation est restée prisonnière d'une conceptualité qui n'est pas entrée dans la rigueur de la métaphysique classique.

Une confirmation de cette situation est donnée au chapitre 23 qui fait une présentation des « raisons de croire à l'inexistence de Dieu selon les matérialistes ». Ce catalogue de lieux communs n'a pas de peine à manifester des contradictions. C'est une autre manière de faire de l'apologétique qui repose sur l'autorité des personnes, et non pas sur leur pensée ni sur la valeur de leur raison de croire. L'énoncé reste superficiel, faute d'avoir analysé ce qui les fonde.

Conclusion

On voit dans l'ouvrage une apologétique qui se fonde sur l'autorité des auteurs cités. Ce sont des scientifiques de talent ; s'ils font autorité dans leur domaine, quelle est leur compétence en matière métaphysique et théologique ? C'est là la fragilité de cette argumentation. La démarche conduit au seuil des questions qui se posent ; mais elle reste à l'extérieur. Je propose d'entrer dans le chemin de la démonstration en suivant le chemin des philosophies citées par les Auteurs et ainsi répondre aux questions qui m'ont été posées.

²⁹ « II. L'unique nécessaire », p. 509-515.

³⁰ Ce point sera repris dans la deuxième partie de notre critique.

Deuxième partie

Une preuve de l'existence de Dieu ?

Le livre présenté a du succès, car il conforte l'enseignement traditionnel en catéchèse pour les chrétiens. Selon cet enseignement, chacun peut avoir accès par la raison à l'affirmation de l'existence de Dieu, un Dieu unique et parfait en tout ce qu'il est. La démarche s'oppose à la mentalité commune dans notre pays sécularisé où les « maîtres à penser » considèrent que la reconnaissance de l'existence et de l'action de Dieu est le fruit du sentiment, de la pression sociale ou de l'influence de la famille ou du milieu ... La plupart des « modernes » tiennent pour acquis qu'il n'est pas d'approche de Dieu par la raison et ils ne voient pas de rapport entre les sciences et la reconnaissance de l'existence de Dieu. Certains se déclarent athées dans un refus clair de Dieu – souvent en rupture avec des images de Dieu et des idées étrangères à l'Évangile ; mais la plupart sont agnostiques. Au sens premier du terme grec, pour eux, il n'y a pas de connaissance de Dieu par la raison. Il y a une croyance ; la foi est pour eux un consentement par persuasion ou par expérience émotionnelle forte. La foi accepte ce qui ne peut être démontré. Le succès du livre vient de ce qu'il s'oppose à cette conviction – mais sa limite est que cette démarche n'est pas bien construite. Je me propose de donner ici quelques éléments en reprenant les deux points abordés selon les traditions « idéalistes » ou « réalistes » en lien avec les sciences.

1. Une démarche idéaliste

La démarche idéaliste a été exposée plus haut. Elle repose sur le syllogisme : « Dieu est l'être infiniment parfait. La perfection suppose l'existence. Donc Dieu existe. »

Il est clair que cette perspective est une considération sur l'idée de Dieu (ou sur le concept de divinité comme être parfait). Car il ne s'agit pas ici de ce qui existe réellement, mais seulement de l'idée de Dieu. Pour cette raison, l'argument reste dans le monde de l'abstraction. Certes, il n'est pas sans apporter quelque lumière.

En effet, cet argument peut être repris dans le monde des croyants, parce que cela leur permet de voir que la foi n'est pas absurde. Ce qui n'est pas négligeable pour fortifier la foi ! Mais cela n'a pas valeur de démonstration, au sens strict du terme, car une démonstration s'enracine dans ce qui est concrètement donné ou prouvé.

2. Une démarche réaliste

Une autre démarche assume la sagesse des nations. Elle se développe selon une argumentation qui relève de la tradition aristotélicienne en prenant comme point de départ l'étude du monde que l'on peut nommer « scientifique », puisqu'elle prend appui sur l'expérience humaine et pas sur la pensée qui se pense. Saint Thomas en donne une présentation célèbre, car elle est dans la *Somme de théologie* (le manuel des étudiants en théologie) et elle a été enseignée dans les séminaires. Saint Thomas ordonne ces raisonnements philosophiques en cinq parcours (ou « voies »).

2.1. Structure de la démarche

La structure de ces « voies » est logique. Le point de départ est l'expérience commune. Il est de l'ordre du constat. Ce n'est pas naïveté, car ce point de départ a été l'objet des débats philosophiques et le vocabulaire utilisé est précis. La reconnaissance des faits n'est jamais naïve. Le point de départ suppose en effet une certaine tradition de réflexion, sans être affaire de spécialiste. Il s'agit de mieux comprendre ce qui est éprouvé ou vérifié.

2.1.1. Le point de départ

Le raisonnement prend comme point de départ un fait incontestable, pas une idée. Pour cette raison, au sens premier du terme, elle est dite « réaliste » (elle part de l'observation du réel), alors que la précédente est dite « idéaliste » (elle part de l'idée de Dieu).

Le fait observé demande à être compris et pour cela il est analysé en termes de causalité. C'est sur ce point que se situe la principale difficulté pour le lecteur : le mot « cause » n'a pas aujourd'hui le même sens que chez Saint Thomas. Le mot « cause » est utilisé par les sciences modernes dans un sens plus restreint. Ce sens dépend d'une option philosophique³¹. Celle-ci été faite quand la science moderne a pris pour point de départ les travaux de Galilée dont l'étude du mouvement repose sur le principe d'inertie. Le terme de cause a aujourd'hui un sens très limité. Pour cette raison, l'argumentation de Saint Thomas dans les cinq voies est devenue illisible pour les jeunes d'aujourd'hui³². J'en ai fait l'expérience. Dans mes premiers cours de

³¹ Elle a été exprimée par le philosophe anglais Hume ; elle est devenue le sens habituel, le plus utilisé non seulement dans la littérature anglo-saxonne, mais dans les autres langues (français, allemand...) des pays où la science s'est développée

³² Ainsi la première voie à partir du mouvement conduit à conclure à un « Dieu premier moteur immobile » - ce qui fait rire, car Dieu n'est pas une voiture en panne.

théologie, j'ai commenté les pages de Saint Thomas qui développaient son argumentation ; j'ai constaté que les étudiants ne suivaient pas. Ils entendaient le mot « cause » au sens moderne du terme : transfert d'énergie. Tout restait donc au même plan ontologique. La difficulté était que le terme de causalité était limité à ce qui est présenté dans les sciences et donc réduite à la méthode scientifique. Celle-ci procède d'une démarche qui s'enracine dans l'expérience et formule les résultats et les raisons dans un langage mathématique. C'était prendre une voie qui ne permet pas d'entrer dans la démarche spécifique de la métaphysique qui s'interroge sur la raison d'être et pas seulement sur la rationalité des phénomènes observés et étudiés.

En s'appuyant sur la science moderne (logique, cosmologie et plus rapidement biologie) les Auteurs restent dans le monde de la science, mais ils n'ont pas conscience de ses limites en présentant comme « scientifique » ce qui est une option d'un autre ordre. On le voit à l'usage du terme « modèle », ce qui renvoie à des idées ou des concepts qui expriment l'intelligibilité des phénomènes étudiés systématiquement. Le caractère systématique provient d'un choix dont les auteurs ne voient pas la dimension dite « métaphysique ». Cela implique une distinction stricte entre l'explication des sciences expérimentale dite traditionnellement « physique », et l'explication attentive à voir des raisons qui transcendent ce qui se donne à voir sensiblement : une raison d'être. C'est ce que Saint Thomas a mis en ordre dans le manuel de théologie écrit pour les étudiants parisiens, où il présente cinq « voies ».

2.1.2. L'argument

Le terme de « cause » est employé par saint Thomas entendu au sens premier de la philosophie : « ce qui produit un effet » ! Cela suppose qu'elle est non seulement antérieure à l'effet, mais qu'elle soit plus riche au plan ontologique que son effet.

Le raisonnement se poursuit : cette « cause » est ce qu'elle est par l'action d'une autre « cause ». Dans cette mise en réseau, il faut cependant distinguer entre deux ordres de causalité. Il est des causes qui sont de même nature que le fait observé. L'explication reste du même ordre – on peut aller à l'infini et les étudiants s'amusent à demander ce qui est premier : la poule ou l'œuf ? Mais il est ici question de causes qui sont d'un autre ordre. Pour le montrer, je reprends un texte fondateur présenté par Platon.

2.1.3. La causalité

Lorsque Socrate est en prison, dans l'attente du verdict (rien moins que sa condamnation à mort). Il discute avec ses amis et se confronte à un problème

de cosmologie. Il a lu un traité dont il dit qu'il n'explique pas les choses car il se contente de mettre en place un fonctionnement. Il dit qu'il faut changer de niveau. Il se met en scène : « Pourquoi suis-je ici en prison à vous parler ? » Il y a des explications concernant le lieu (la prison), les capacités corporelles à s'exprimer ... Mais la vraie raison n'est pas là. Elle est dans la décision de se présenter devant le tribunal. Socrate conclut : « C'est ma conscience qui est la cause de ma présence en prison ». Ainsi se dévoile deux modes de causalité.

Dans cet héritage, se tient l'argumentation de Saint Thomas : pour comprendre les phénomènes observés, il faut considérer toutes les causes. Non seulement les causes de même niveau, mais les causes de niveau supérieur (pour Socrate : pas la prison, mais sa conscience, sa morale, sa philosophie de l'esprit ... !). Ainsi pour comprendre un fait, il ne suffit pas de considérer les causes du même niveau, il faut se référer à une cause supérieure. Laquelle doit être reconsidérée de la même manière. Ainsi se dévoile une chaîne de causalités.

L'analyse remonte les degrés ou « niveaux de l'être » (pour Socrate, le lieu où il est, son corps, sa morale, sa philosophie de l'esprit...). On arrive à une cause première qui est parfaite et absolue dans son être et qu'il est convenu d'appeler Dieu par les religions et par les philosophes. Ce que l'on appelle « l'Être suprême ».

2.2. Une voie

La démarche de saint Thomas, disciple d'Aristote, peut être reprise aujourd'hui à partir d'un fait incontestable : la contingence. Le terme dit que tout ce qui objet d'expérience existe, mais aurait pu ne pas être et pourrait ne pas être. Les sciences ne le contredisent pas : la physique moderne est marquée par la mécanique quantique et ses relations d'incertitude ; la biologie plus encore, mais par un autre chemin. Cette situation de contingence est universelle. Cette situation n'est pas d'un moment, pour un temps de crise ou un passage délicat : elle est universelle.

1°- La contingence nomme le fait que tout être existe comme pouvant ne pas être. Sur ce point, la cosmologie et la biologie s'accordent. Le modèle standard rapporte une évolution qui du « vide quantique » conduit à la vie telle que nous la connaissons sur la planète Terre.

2°- Cette contingence s'inscrit dans un ordre – vécu et pensé. Il y a donc une raison d'être. Cette « raison d'être » est le principe d'unité de ce que l'intelligence perçoit. Cela renvoie à des exigences d'explication qui doivent

être plus générales. La reconnaissance des « raisons d'être » n'est pas réduite à un seul plan. Ainsi, même si les fonctionnements et les échanges peuvent être formalisés comme échange d'énergie, la compréhension des vivants demande à ce qu'ils ne soient pas considérés comme des machines. Ou encore, les échanges d'information dans le système nerveux ne suffisent pas à rendre raison de la transcendance de la pensée humaine qui n'est pas seulement le fonctionnement d'un cerveau – bien que ce fondement soit un moyen nécessaire.

Il y a donc une chaîne d'êtres en qui augmentent à la fois leur complexité et leur pouvoir d'unité. Cette progression réduit le champ de la contingence à proportion de son universalité. Par exemple dans l'étude d'un être vivant : l'étude part des éléments qui le constituent, puis il franchit des seuils : de la cellule à l'organe, de l'organe à l'organisme, de l'organisme à l'action, de l'action à la connaissance... et cela en reconnaissant que toute personne transcende ce qui lui donne d'exister corporellement et psychologiquement.

3°- Cette chaîne peut-elle aller à l'infini ? Non, parce que, comme le disait Socrate, il y a des degrés. À l'école d'Aristote, Saint Thomas la construit comme une « métaphysique réaliste » : les faits, la mise en série, la reconnaissance des règles, l'expression dans des lois générales, la reconnaissance de principes universels et la transcendance ontologique (le vrai, le bien, le juste...) qui conduit à un principe universel qui est la plénitude de l'être – infini, non au sens spatio-temporel, mais comme perfection transcendante.

4°- Il faut donc conclure à l'existence d'un être en qui il n'y a pas de contingence. Celui le dont le nom est « Je suis », sans la moindre ombre de non-être.

Tel est le « Dieu des philosophes et des savants ». On peut dire de lui qu'il est « Celui qui est » au sens fort du terme : il est ce qu'il est ; il n'y a pas en lui ce qui nous afflige : n'être que « ce que nous aurions pu être » ou « pas encore pu être » ou « que nous ne pourrions jamais être » alors que c'était possible ou désiré.

2.3. Une confusion

Une question demeure. Elle va au plus intime de notre critique. La démarche présentée dans l'ouvrage *Dieu et la science* est-elle conforme à celle dont saint Thomas est la figure exemplaire ? Hélas non – ce qui demande explication.

Certes, avec les Auteurs, nous pensons que l'affirmation de l'existence de Dieu n'est pas hors de la raison humaine. Mais notre divergence est que le chemin de la raison doit être strictement philosophique et donc se distinguer de la démarche de la science moderne. Elle ne peut se contenter de citer le modèle standard ni le principe anthropique qui font partie de la cosmologie. La démarche se doit d'être strictement métaphysique – au sens strict du terme, tel qu'il est à la racine de la tradition grecque depuis Aristote et repris par saint Thomas d'Aquin³³. Ce n'est pas une démarche scientifique au sens actuel du terme, car la science se développe dans son ordre, au croisement de la construction théorique (usant du langage des mathématiques) et de l'expérimentation systématique. Les concepts de la science sont des concepts opératoires. Ils prennent sens dans le cadre des processus expérimentaux et de la construction mathématique de lois en physique ou en biologie.

Il est donc clair que la science comme telle ne croit pas en Dieu³⁴ et qu'elle ne peut pas prouver Dieu par ses raisonnements spécifiques. Il faut une autre démarche qui est le fruit de la réflexion donc d'étude, d'enquête et de critique, d'argumentation et de raisonnement. Ce n'est pas mépriser la science. Fondée sur l'intuition et l'observation, elle n'est pas prisonnière de la seule démarche déductive.

Un autre bénéfice de cette voie à partir de la contingence est que l'on rejoint le nom propre de Dieu donné dans l'Exode qui est une répétition des formes verbales qui disent l'être de celui qui est (avec l'ouverture de la détermination des temps de cette répétition : Je suis celui qui est, je serai qui je suis, je suis qui je serai...) La mystique naît de ces ouvertures – il est dommage que ce point n'ait pas été évoqué dans les témoignages cités !

3. Création et commencement

Une autre question est posée. Pour les Auteurs le fait que le modèle standard admette un « point zéro » est une preuve de l'acte créateur. Leur démarche repose sur un raisonnement : 1°- Créer c'est faire « à partir de rien » – c'est-à-dire : « avant que le monde soit, il n'y avait rien ». 2°- La création est un commencement. C'est le « point zéro » d'une évolution ou d'une histoire

³³ Sur cette option, voir Michel Ferrandi, *Réflexions philosophiques sur Dieu-la science-les preuves, Nova et Vetera*, avril-mai-juin 2022, p. 175-192. L'auteur se situe dans l'héritage de Jacques Maritain pour récuser toute valeur de preuve à la démarche de l'ouvrage de Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies.

³⁴ La couverture du journal *Le Figaro-Magazine* annonce : « Quand la science croit en Dieu » (octobre 2021).

universelle. 3°- La science montre qu'il existe un « point zéro », donc 4°- La science démontre qu'il y a une création « au commencement ».

Les Auteurs ignorent que la tradition chrétienne a vivement débattu de cette question et que sur ce point les avis sont divergents. Le débat a été très vif depuis le Moyen Âge. Pour ma part, je prends position en faveur de la position de Saint Thomas d'Aquin. Le dossier est accessible *Thomas d'Aquin et la controverse sur l'éternité du monde*³⁵. Je ne reprends pas l'histoire de ce débat. Je résume en disant mes convictions.

Dieu est éternel. Malheureusement la notion d'éternité est mal comprise quand on la définit comme « ce qui n'a pas de fin » et qui n'a pas eu de commencement. C'est juste, mais trompeur. L'éternité c'est ce qui est sans durée aucune. C'est l'existence dans le pur instant où tout est donné dans une unité qui transcende le temps. Nous en avons l'expérience quand nous avons une intuition : dans l'éclair d'un instant notre esprit rassemble et voit tous les éléments de la question abordée. Cet instant n'est pas un bref moment dans le cours du temps, mais quelque chose qui échappe à la durée. Dieu est éternel, c'est dire qu'en lui il n'y a ni avant, ni après, ni pendant. Tout en lui est présent. S'il n'y a pas de point final, ce n'est pas parce qu'il y a un temps de durée infinie, mais parce qu'il n'y a pas de durée, pas de temps qui s'écoule. Que ce soit difficile à se représenter n'est pas une raison pour l'ignorer ! Ainsi l'acte créateur est pour Dieu un acte posé dans l'unique instant de son être. Si on parle d'un ordre entre les actes de Dieu, cet ordre est inscrit dans la position respective de l'effet de ces actes dans le temps.

Créer c'est donner l'être à des entités temporelles. Pour elles, il y a un avant et un après, puisqu'elles sont dans la durée. Mais Dieu n'est pas dans cette durée. Il est contemporain de toute leur durée. Ainsi on ne peut donc pas dire que Dieu précède les créatures, parce qu'il existait avant elles. C'est une erreur sur la compréhension de la notion d'éternité.

Sur ce point, il faut user de la souplesse de notre vocabulaire. En français, on a trois termes : éternel (l'unique instant), temporel, mais aussi sempiternel. Ce mot (formé sur le latin *semper* qui veut dire toujours) désigne une durée qui n'a ni commencement ni fin. La notion de création est donc de l'être ; elle arrache au néant. Cet acte (donner d'être) est le fait d'un créateur qui n'est pas borné dans son existence. Ainsi « être créé » et « être toujours » ne sont pas des situations antinomiques. Aussi S. Thomas tient fermement que la notion de commencement n'est pas nécessairement liée à la notion de création.

³⁵ *Thomas d'Aquin et la controverse sur l'éternité du monde*, présentation et traduction de Cyrille Michon, Paris, Garnier-Flammarion, 2004.

Saint Thomas a conscience que sa position tranche avec ce que disent la plupart des théologiens. Il l'affirme ouvertement. Pourquoi ? Pour deux raisons. La première est que Dieu crée librement, c'est-à-dire qu'il peut créer un monde borné dans le temps, mais aussi un monde sempiternel (ayant une durée sans commencement ni fin). La seconde est que le choix de Dieu est motivé : il veut que la création réalise un dessein plus riche que s'il était sempiternel. Le monde présent est destiné à être transfiguré dans une nouvelle création. Il aura un terme qui sera un accomplissement. Poser un terme ou une fin, c'est corrélativement poser un commencement dans la durée. Puisqu'il est révélé que le monde aura une fin, il est logique qu'il ne soit pas sempiternel ! Ainsi Thomas d'Aquin ne fonde pas son argumentation sur la théologie de la création, mais sur l'eschatologie³⁶. Dans son premier grand traité (*Commentaire des Sentences* II, d.1 q.1, a.5), il expose les diverses positions : « La troisième position est celle de ceux qui disent que tout ce qui existe a commencé d'être, mais que toutefois Dieu aurait pu produire les choses de toute éternité [...] » et il ajoute : « J'adhère à cette position »³⁷. Cette querelle a conduit à une précision : distinguer conceptuellement la notion de création d'avec la notion de commencement – même si on reconnaît que la durée du monde est bornée par un commencement et un achèvement que la Bible interprète comme une marche vers un accomplissement. Cette distinction figure dans les déclarations du concile de Latran qui distingue conceptuellement entre création et commencement du temps³⁸. Cette distinction ne permet pas de considérer le « point zéro » du modèle standard comme une preuve de la création du monde par Dieu.

³⁶ Note théologique. Les Pères de l'Église ont insisté sur la notion de commencement, pour contrer le fatalisme qui était lié à la notion de « grande année » ; cette expression désigne le temps mis pour que les astres reviennent à la position initiale après de très nombreuses rotations dans l'espace. De ce fait, tout repart à zéro – Rien de neuf donc mais le retour du même ! C'est le Destin. La foi chrétienne attend une « nouvelle création » qui sera un épanouissement des capacités latentes dans le présent et la destruction du mal. C'est à partir de cette fin que se fait la lecture du commencement qui est plus que le « point zéro », mais un départ pour une histoire.

³⁷ Cf. l'étude historique de Grégoire Celier, *Saint Thomas d'Aquin et la possibilité d'un monde créé sans commencement*, « Via romana », Paris, Salvator, 2020.

³⁸ *Déclaration du concile de Latran IV* (tenu du 11 au 30 novembre 1215) : « Nous croyons fermement et nous professons absolument qu'il n'est qu'un seul vrai Dieu, éternel, immense, immuable, incompréhensible, tout-puissant et ineffable, Père, Fils et Esprit-Saint [...] sans commencement, (existant) toujours et sans fin [...] principe unique de toutes choses, créateur de toutes les réalités visibles et invisibles, spirituelles et corporelles, qui par sa vertu toute-puissante a créé à partir de rien, au commencement du temps (*ab initio temporis utramque de nihilo condidit creaturam*), ensemble l'une et l'autre créature, spirituelle et corporelle ».

Conclusion

Au terme de ce parcours, souvent très abstrait dans ses analyses, il est opportun de revenir au texte biblique. Sur ce point, j'évoquerai ma déception face à la traduction habituelle des premiers mots de la Bible (Bible de Jérusalem ou lectionnaire liturgique). Cette traduction n'est pas fausse et on ne peut rien reprocher aux traducteurs, mais (à mon avis) elle est réductrice. Les premiers mots en hébreu sont *berechit bara elohim*. Le verbe *bara* désigne un acte de création. C'est là le sens qui a été acquis par les prophètes et les sages. La difficulté porte sur le premier mot *berechit*. Ce mot est construit sur le substantif qui désigne la tête. Ainsi Chouraqui dans son souci de coller au texte hébreu traduit par « en tête ». C'est très juste, mais ne correspond pas à une expression française claire qui donne du sens. La position « en tête » signifie diverses choses selon le contexte. Dans une course cycliste celui qui est devant est « en tête » : il est premier à l'arrivée. Cette traduction induit une signification temporelle ; elle place l'acte créateur dans une position d'antécédence par rapport à l'histoire rapportée en suite. Dans un autre sens, à l'école, on dit que l'élève qui a les meilleures notes « a pris la tête de sa classe ». Le mot dit une qualité. C'est dans ce sens que le traducteur grec de la Bible a compris le mot. Il l'a traduit par *En Archè*. Or, en grec, le mot *archè*, s'il signifie le commencement, signifie d'abord le principe, la raison d'être. Le traducteur grec a donné une signification qui, sans effacer le sens temporel, a un sens ontologique. Que désigne le mot ? Celui qui lit dans la Bible les textes dits « de Sagesse³⁹ » voit que ce mot désigne le Principe et donc la Sagesse manifestée dans son oeuvre. En toute rigueur, il conviendrait de traduire « Dans sa Sagesse Dieu créa le ciel et la terre ». Personnellement, je pense que cette interprétation permet d'entrer dans la lecture de l'évangile de Jean qui commence par « *En Archè* » pour désigner le *Logos*, le Verbe, le Fils éternel de Dieu, celui qui prend chair pour devenir le sauveur du monde. Cette ouverture donne à la notion de création une portée qui dépasse largement tout concordisme avec la cosmologie – l'acte créateur est tout autre que la « chiquenaude initiale » que dénonçait Pascal.

³⁹ Rappelons que l'Ancien Testament est divisé traditionnellement en trois parties : la Loi, les Prophètes et ce que l'on appelle « les écrits » ou « *textes de sagesse* ». Sur cette trilogie, voir Paul Beauchamp, *L'Un et l'autre Testament. Essai de lecture*, Paris, Seuil, 1976.

Dieu, la science, les preuves - L'aube d'une révolution

de Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies,

Note de lecture de *Philippe Deterre*¹

Voilà un livre conséquent (577 pages) qui a été déjà vendu à plus de 110 000 exemplaires. Il a donc un certain succès, y compris semble-t-il auprès des chrétiens, ce qui motive cette note de lecture ...

Un livre volumineux ...

La première moitié du livre (introduction et première partie) s'emploie à montrer - avec un grand sens de la vulgarisation - que les sciences du XX^e siècle attestent l'idée d'un début de l'Univers et prouvent donc l'existence d'un Dieu Créateur parfois appelé aussi « *intelligence créatrice* » (pp. 20&246), « *concepteur intelligent* » (p. 173), « *fabuleux programmeur* » (p. 95) ou même « *super-extraterrestre* » (p. 26). Selon les auteurs, ces preuves sont au nombre – au moins – de quatre :

- La thermodynamique montre qu'il y aura une « mort thermique » de l'univers. Si fin il y a, c'est donc qu'il y a eu un début, et donc un créateur (chapitre 4, pp. 55-72),

- La théorie du Big Bang et de l'expansion de l'Univers montre qu'il y a eu un commencement absolu, et donc – là encore – un créateur (chapitres 5-7, pp. 73-170),

- Le réglage fin des constantes physiques permet – entre autres – l'apparition des atomes nécessaires au vivant. Ce réglage, à moins d'un milliardième près, ne peut pas être laissé au seul hasard : il y a donc un « concepteur intelligent » (chapitres 8-9, pp. 171-208),

- L'apparition du vivant sur la planète Terre semble trop complexe pour être due au seul hasard : il y a donc une intelligence supérieure (chapitre 11, pp. 217-248).

La seconde moitié du livre ajoute des preuves « hors science », à savoir :

¹ Philippe Deterre, Prêtre de la Mission de France, Directeur de Recherche émérite au CNRS.

1 La Bible contiendrait des vérités scientifiques sur le cosmos et l'homme, qui sont impossibles à atteindre humainement (chapitres 16-17, pp. 325-380),

2 Le caractère divin de Jésus serait démontré historiquement (chapitre 18, pp. 381-414),

3 L'improbable destin du peuple juif plaiderait en faveur de l'existence de Dieu (ch. 19, pp. 415-448),

4 La véracité du miracle de Fatima serait impossible à contester (ch. 20, pp. 449-488).

... mais finalement peu novateur.

Tous ces arguments – du moins les arguments de type scientifique – sont en fait assez classiques. Ils relèvent de ce qu'on appelle la théologie naturelle, c'est-à-dire la tentative de parler de Dieu – ici de démontrer son existence – à partir des phénomènes naturels. D'ailleurs, le sujet est très « vendeur » : il y a des dossiers récurrents sur « La science et Dieu » dans les journaux ou les revues. Il y a aussi des livres essayant ainsi de prouver l'existence de Dieu à partir des sciences qui paraissent régulièrement comme « *Dieu et la science* » de J. Guittou et des frères Bogdanov (Seuil, 1990) ou « *Notre vie a-t-elle un sens ?* » de Jean Staune (Presse de la Renaissance, 2007). Finalement, celui-ci n'est qu'une mise à jour de ce genre de littérature ...

Des arguments largement critiquables sur le plan scientifique ...

Plusieurs critiques importantes peuvent être formulées, et d'abord au niveau scientifique :

1 Faire du Big Bang le synonyme du début de l'univers est très ... hasardeux. Citons à ce propos – entre autres – deux physiciens patentés : « *Nous n'avons pas la preuve que l'Univers a eu une origine, et nous n'avons pas non plus la preuve qu'il n'en a pas* » (Etienne Klein², l'Express, 22 décembre 2021). « *Un quelconque énoncé scientifique à propos d'un commencement ne peut être qu'une extrapolation incertaine* » (Raphaël Duqué, La Croix, 10 janvier 2022).

2 Affirmer que l'émergence du vivant sur Terre est impossible sans une « *main invisible* » (p. 218) indique une méconnaissance des recherches actuelles dans le domaine (cf. la piste intéressante du « monde de l'ARN »³).

² Etienne Klein a écrit de nombreux livres à ce sujet, et entre autres, *Discours sur l'origine du monde*, Paris, Flammarion, 2010.

³ https://fr.wikipedia.org/wiki/Origine_de_la_vie. Selon cette hypothèse, une cellule vivante pourrait n'être composée que d'ARNs et d'un ribosome L'ADN serait venu

Ici, l'argumentaire de Bolloré et Bonnassies est en fait une reprise de la théorie du « dessein intelligent », une forme modernisée du créationnisme apparue à la fin des années 80 aux USA, largement critiquée et scientifiquement réfutée depuis⁴.

... le plan théologique, ...

Mais il me semble que le défaut majeur de ce livre est de se tromper sur ce que la foi monothéiste désigne comme Dieu créateur. En faire un programmeur ou un concepteur – même très intelligent – c'est l'utiliser comme « bouche-trou » pour nos ignorances actuelles (ceci ou cela est trop « complexe » pour être expliqué autrement, donc...). D'autre part, c'est ignorer que l'acte créateur est autre chose qu'une fabrication, et que c'est – pour le moins – une parole d'alliance.

Mais, après tout pourrait-on dire, partir de la Nature vue et entendue comme création-fabrication est une voie possible pour entrer dans le mystère de Dieu, le Dieu des religions en général et de la révélation chrétienne en particulier. Effectivement, dans leur avertissement au début du livre, les auteurs souhaitent à leurs lecteurs « *que vous puissiez avoir en main tous les éléments qui vous permettront de décider de ce que vous voulez croire, en toute liberté et de manière éclairée* » (p. 15). Mais, malgré ce souhait initial et malgré l'affirmation de la fin du livre selon laquelle Dieu a la « *capacité de créer des êtres libres et évolutifs* » (p. 527), le livre ne se présente pas comme une proposition, mais comme une injonction souvent répétée de choisir son camp. « *En définitive, Dieu existe ou pas : la réponse existe indépendamment de nous et elle est binaire. C'est oui ou c'est non. Seul notre manque de connaissance a pu être un obstacle jusqu'à maintenant* » (p. 29). « *Car les preuves de l'existence de Dieu présentées ici sont bel et bien modernes, claires, rationnelles, multidisciplinaires, confrontables objectivement à l'Univers réel et, qui plus est, elles sont nombreuses* » (p. 537).

En effet, selon nos auteurs, « *l'existence d'un dieu créateur comme son inexistence sont deux théories* » (p. 44). Le choix à faire n'est pas une question de conscience, voire de foi, mais il est au bout d'un raisonnement, d'une connaissance, à partir de laquelle « *on est en droit de conclure que l'Univers, et de manière plus générale toute réalité contingente, connue ou inconnue de nous, a pour cause un être nécessaire, simple, unique, immatériel, atemporel, incausé, infiniment puissant et intelligent* » (p. 518). On aboutit donc – au mieux – à un théisme gnostique, une adhésion à une théorie de début du

ensuite. Voir aussi *Infravies. La vie sans frontières* Thomas Heames, Seuil, 2019.

⁴ https://fr.wikipedia.org/wiki/Dessein_intelligent.

monde, alors que la foi en Dieu créateur est d'abord, me semble-t-il, une prise de position sur la primauté de la vie, de la bonté et de la beauté sur le mal et le malheur⁵ !

... et le plan historique.

Au début de leur livre (pp. 21-27), les auteurs présentent une histoire des découvertes scientifiques depuis le XVI^e siècle. Selon eux, ces découvertes semblaient justifier les thèses matérialistes, jusqu'au début du XX^e siècle. Mais depuis, la thermodynamique, les physiques quantique et relativiste et la théorie du Big Bang auraient inversé le mouvement et aboutissent à ce que Bolloré et Bonnassies appellent le « *grand retournement* » (p. 31), c'est-à-dire le retour de la théorie de Dieu créateur. Outre les raccourcis historiques d'une telle description, le lecteur comprend mieux ici le projet sous-jacent du livre : revenir au temps d'avant la sécularisation et à l'évidence d'un Dieu créateur « *parfait et intelligible* » (p. 51). Il me semble que l'on peut lire autrement l'histoire des sciences des deux derniers siècles, comme celle d'une recherche scientifique passionnée, avec des résultats surprenants et paradoxaux, indiquant – pour le moins – la présence permanente d'un souffle, d'une intelligence humaine qui s'aventure sur des voies de découvertes défiant le bon sens ; et ce, avec éthique et responsabilité, malgré les dérives transhumanistes. D'aucuns – croyants et chrétiens par exemple – peuvent y lire la trace d'un Dieu créateur toujours à l'œuvre ...

⁵ Philippe Deterre et Jean-Marie Ploux, *Un Dieu créateur. Quel sens face à la science et la souffrance ?* Salvator, 2020.

Présentation du livre : « Un spirituel qui libère des magiques- Devenir acteur des mutations vitales »

Michel Ray¹

Merci beaucoup de votre invitation, et de cette opportunité de creuser ensemble ces sujets difficiles, mais finalement importants pour aujourd'hui, et surtout pour préparer demain².

Commençons par rentrer dans le contenu du livre³ et par décrire les hypothèses qu'il propose, puis j'essayerai de répondre à quelques questions très intéressantes que vous m'avez fait parvenir.

I. Introduction et résumé de propositions-clé de la démarche

L'attentat du Bataclan en 2015, m'a décidé d'approfondir ma recherche sur « Quel est le rôle des magiques dans le développement des fondamentalismes, des populismes, du complotisme, du littéralisme, ... et comment une véritable démarche spirituelle peut nous aider à relever les grands défis actuels ? »

I Partons d'une proposition de définition

L'adjectif magique est déjà utilisé par exemple dans l'expression employée en psychologie : la « *pensée magique* », avec le « désir de toute puissance » chez l'enfant ; j'ai choisi le substantif « des magiques » pour désigner à la fois « *le miraculeux religieux pris à la lettre* » et « *les multiples illusions profanes* ».

¹ Michel Ray a travaillé à la Banque mondiale pour le développement, en France et en Europe pour l'adaptation au changement climatique.

² Texte de la conférence de Michel Ray le 12 octobre 2022 à L'Association Foi et Culture Scientifique.

³ Michel Ray, *Un spirituel qui libère des magiques. Devenir acteurs des mutations vitales*, Édition Domens Pézenas, 2021. Le livre peut être commandé sur le site : <http://www.domens.fr>.

Ce qui n'est pas visé ici concerne l'émerveillement : « Ce coucher de soleil est magique » ; ou bien le magique du prestidigitateur ; ni la période de l'enfance.

Prenons quelques **exemples**.

La version miraculeuse ou non de la **multiplication des pains**.

Le livre de Daniel Marguerat⁴ (exégète très reconnu) analyse, sur les plans historiques et bibliques, la multiplication des pains, et constate, je le cite : qu'elle « éveille le souvenir d'actes semblables entre les mains d'Élie (1 R 17,7-16) et d'Élisée (2 R 4,1-7). On attribue le pouvoir de multiplier la nourriture aux magiciens égyptiens, au guérisseur juif... et au roi romain Numa. » « Les premiers chrétiens ont donc *habillé leur Seigneur des capacités prodigieuses* que la culture de leur temps attribuait aux êtres d'exception », ceci vise la catégorie des miracles « prodiges naturels » comme également la pêche miraculeuse et le changement de l'eau en vin à Cana. Par différence, Daniel Marguerat attribue les guérisons au caractère de thaumaturge, c'est-à-dire de guérisseur de Jésus le Nazaréen.

Dit autrement, la compréhension que j'appelle magique de la multiplication des pains, à cause de ce qu'on pourrait appeler son « *supernaturel subrepticement objectif* », court-circuite le processus réel de l'Évangile, plein de vie spontanée et d'enseignements. On peut imaginer que cela s'est passé assez rapidement, avec l'aide de quelques enfants. Comme par hasard, chaque adulte part de sa vraie peur de partager, hésite en regardant les autres, mets la main à son sac, hésite encore, sort ce qu'il a amené, pour lui. Puis encouragé par ce qui se passe, il choisit enfin de partager pour de vrai, et ressent d'un coup la joie individuelle puis collective, il va même plus loin en faisant connaissance à cette occasion avec son voisin, etc.

Le **symbole spirituel fertile**, derrière cette multiplication des pains, me semble donc être le processus communiquant du partage très vivant, dans un groupe humain, et le rôle-clé du catalyseur suffisamment solide dans son espérance intérieure du partage, pour aider chacun à faire le pas.

Si, par cette force intérieure, Jésus le Nazaréen a été capable d'être le catalyseur de cette découverte, humaine et spirituelle, pour des milliers de personnes, ne serait-ce pas une invitation concrète pour que nous apprenions à nous donner à cette vocation « *d'accoucheur de partage, aujourd'hui* » ? En tout cas, dans notre société, je pense que le besoin est immense... et va devenir critique ... pour notre survie.

⁴ Daniel Marguerat, *Le Dieu des premiers chrétiens*, Labor et Fides, 2011.

De nombreux autres exemples pourraient être cités, ... le rideau du Temple de Jérusalem, qui s'est déchiré au moment de la mort du Christ, symbolisant ainsi *l'accès possible de tout homme au spirituel*, et la relativité des pierres physiques de ce temple de Jérusalem.

La traduction de certains mots est aussi un exemple de l'attraction du magique de la toute-puissance : le mot « *gloire* » a deux sens en hébreu, l'un concerne la gloire d'une puissance *de type militaire*, et l'autre désigne « *ce qui a du poids* » résultant de la vie d'un homme d'expérience qui a aussi souffert, un sage. On imagine les conséquences du choix de quelle traduction est choisie en français, ... Que le premier sens ait été retenu dans le passé est un fait historique, on en voit les résultats sur l'image transmise, ... Pour préparer demain, quel sens voulons-nous utiliser, transmettre ?

Après, il y a les dérives progressives du magique religieux, avec des annonces de « *guérisons collectives* », comme le font les néo-pentecôtistes évangéliques américains, ... jusqu'aux dérives sectaires pour lesquelles l'utilisation des miracles comme outils de manipulation a été bien documentée.

Le magique est donc présent dans les textes fondateurs religieux, mais il a de nombreuses suites, répliques, déclinaisons, comme en écho : que voulons-nous en faire pour demain ? Notre co-responsabilité ne s'engage-t-elle pas maintenant, en fonction de ce que nous en faisons, ou pas ?

J'appelle **magique profane** tout ce qui, dans la vie profane de tous les jours, tend à nous *illusionner*, nous manipuler, comme des pirouettes avec la vérité, par exemple :

ce qui est organisé pour nous pousser au *consommérisme* matérialiste, plus ou moins à nos dépens et loin de nos véritables besoins ;

les mensonges politiques, comme celui de Michel Farage, qui tout au long de sa campagne pour le Brexit, a affirmé que plus de 350 millions de Livres sterling qui étaient versées chaque semaine par le Royaume-Uni à l'Europe, pourraient être redirigées vers le système de santé anglais ; or le lendemain du vote, il a reconnu que c'était faux, et il démissionnait. Quelle absence du sens des responsabilités pour des *choix aussi lourds de conséquences*, ...

certaines aspects de la *titrisation* dans le champ de la finance, comme le fait de cacher délibérément les vrais risques, avec ses conséquences sur la crise de 2008, ... ; le maquillage des comptes de la Grèce par la banque Goldman Sachs, ... ; la théorie du *ruissellement* (aujourd'hui démontrée comme n'étant pas la réalité), notamment dans ses évolutions actuelles avec les paradis fiscaux, etc.

Je consacre une quinzaine de pages du livre à des exemples d'illusions profanes, et j'essaye d'en montrer les mécanismes magiques, ainsi que les conséquences dramatiques aujourd'hui.

C'est la combinaison actuelle de ce qui précède et de ce qui suit qui rend ces sujets importants, alors qu'au début la notion des magiques pouvait paraître futile.

2. L'évolution du contexte global des défis et la dangerosité croissante des magiques

Prenons du recul pour regarder ces deux grandes évolutions.

Le contexte des **grands défis** actuels, pour l'humanité, est notre réel. pour ne citer que l'essentiel :

- le *changement climatique*, et toutes ses conséquences en chaine,
- les questions *écologiques* des pollutions, des ressources, de la nature, et leurs conséquences sur les questions d'habitabilité pour les plus vulnérables, ...
- la montée des *populismes* identitaires, des régimes autoritaires, et des fondamentalismes idéologiques, etc.

Chacun peut continuer la liste.

La *combinaison systémique de ces défis est inédite* ; c'est la première fois dans l'histoire de l'humanité, que la question de sa propre survie se pose.

La question centrale est donc : **Cela change quoi ?**

J'essaye dans le livre de creuser cette question d'une façon pluridisciplinaire, et la plus systémique possible, en prenant du recul.

Ayant été engagé dans ma vie professionnelle dans plusieurs de ces champs, dans le secteur public puis dans le secteur économique, au niveau national puis international, sur le terrain puis dans des études prospectives ou stratégiques, et ayant eu la chance de rencontrer de multiples responsables, j'ai pensé utile de mettre en relation ces différentes questions.

Certaines actions, réformes, changements, avant, étaient « utiles », intéressantes, ne sont-elles pas en train de devenir « nécessaires, urgentes, et peut-être vitales » ? Ce basculement vers la nécessité, vers l'urgence m'interpelle.

Une **autre évolution**, d'une autre nature, interfère de plus en plus avec ce qui précède. Tout ceci se passe dans un contexte de forte **croissance de la puissance des manipulations** : les moyens de manipulation dont disposent les puissants, de tous types, se développent exponentiellement :

- en *nombre de personnes ciblées* (via les réseaux sociaux, ex : une fuite de 7 millions de profils de Facebook pour cibler comment faire basculer une élection américaine) ;

- en *pertinence du ciblage stratégique* (ex : les raisons spécifiques d'avoir ciblé le Brexit ; les méthodes de Cambridge Analytica qui ont visé les 2,5% d'électeurs qui pouvaient basculer dans les derniers jours avant le vote) ;

- en *invisibilité* (grâce, par exemple, aux neurosciences, ou aux produits introduits dans les cocktails des filles à abuser) ;

- par la *multiplication des technologies et leur accessibilité* (comme par exemple celles qui saisissent automatiquement tous les numéros des portables d'une foule de manifestants, alors que ces technologies sont maintenant accessibles sur le darknet) ;

- par la diversité des moyens utilisés en articulant leurs complémentarités (*moyens hybrides*, par exemple avec les forces Wagner en Afrique et en Ukraine, travaillant pour le Kremlin).

Quand on **combine** ces grands défis et la puissance des manipulations, il devient important de se poser des questions du type :

Quels éléments de contexte, quelles **manipulations des religions**, créent des dangers particuliers ? Ou au contraire, y a-t-il des opportunités à saisir pour limiter les dégâts ?

Quel spirituel peut contribuer à inverser certaines tendances lourdement délétères actuelles ?

Quelles causes pourraient être communes à plusieurs formes de dérives : des fondamentalismes, des populismes, du complotisme, et du littéralisme ?

En prenant du recul vient une autre nature de question, d'hypothèse. **Lynn White**, historien médiévisse américain, presbytérien, a proposé l'hypothèse en 1966, que la crise écologique avait été rendue possible par la partie d'un texte de la Genèse employant le mot « dominer » dans le rapport entre l'homme et la nature. Je ne m'intéresse pas ici au débat sur la justesse exégétique et historique de ce qu'a précisément proposé White, mais *au rôle de l'interprétation de textes religieux sur le déroulement de l'histoire*, et donc sur

notre co-responsabilité plus ou moins vigilante, sur la façon dont ils sont utilisés.

Est-ce que d'une façon similaire, il serait envisageable de proposer l'hypothèse que le *magique religieux*, sous ses différentes formes, aurait des *effets indirects de long terme*, dans le rapport entre les hommes et le réel, et dans les rapports entre les hommes entre eux ? Ou tout simplement actuellement : *le contexte décrit précédemment justifierait-il une démarche renforcée pour développer un spirituel qui libère des magiques ? Avant qu'il ne soit trop tard ?*

Dans les deux cas, même s'ils ont certaines différences évidentes de contexte et de fond, il s'agit du constat que *les mythes, et leurs interprétations par les puissants qui font l'histoire, peuvent avoir des influences profondes sur les esprits et sur les civilisations*, notamment à cause de la force intrinsèque de ces mythes, et à cause de la récurrence de leur utilisation sur le temps long.

Les deux parties qui suivent décrivent deux champs d'hypothèses que j'ai trouvées au cours de mes recherches, je serais très intéressé à recueillir vos réactions sur leur pertinence, aujourd'hui.

3. Cinq effets des magiques : des outils utiles de discernement ?

La pertinence de ces effets m'apparaît de plus en plus actuelle.

a) Le magique contribue à entretenir un **terreau de manipulabilité**.

Si l'on regarde les faits de près, la croyance au magique n'entraîne automatiquement que peu de choses très visibles à court terme, et c'est une des raisons pour lesquelles *elle ne paraît pas dangereuse au premier regard* ; en revanche elle entretient des fragilités, et ces fragilités ne se révèlent, sous formes de rigidités ou de fondamentalismes, qu'avec le temps et quand des manipulations se développent sur la personne ou sur le groupe concerné.

b) Le magique augmente une **distanciation par rapport au réel**.

Le magique a une incidence, lente mais profonde, sur notre rapport au réel : la multitude des miracles (qui « chosifient » des messages de nature spirituelle), et l'intensité avec laquelle cet aspect magique est vécu, peut entretenir des confusions, et contribuer à diminuer, petit à petit, la solidité nécessaire du rapport de toute personne au réel.

Dans le contexte actuel du *développement important des mondes virtuels* de toutes sortes (vérités alternatives, avatars, fake-news, ...), se distancier du réel est dangereux, pour soi et pour son entourage.

c) Le magique augmente la difficulté à assumer pleinement ses **responsabilités**.

Dans des situations humaines de crise, certaines prises de responsabilité complexes et difficiles nécessitent une vie intérieure forte, ce que l'on pourrait appeler un « ancrage profond en soi », pour tenir contre vents et marées, dans le temps long. Le magique, et la *pensée magique* qu'il a tendance à entretenir, ont tendance à déconnecter le fil de la perception de sa propre responsabilité dans l'action. L'expérience semble montrer qu'inversement la libération du magique contribue aujourd'hui à mieux prendre ses responsabilités humaines et spirituelles.

d) Le magique religieux nous laisse à la porte de la compréhension profonde des véritables **mystères et du tragique de la condition humaine**.

Ce sujet est délicat et subtil, mais important : si l'on regarde les mécanismes d'accès à sa propre intériorité, et les mécanismes précis de transmission, on peut découvrir que le magique qui chosifie la clé d'un message spirituel à un moment essentiel, nous laisse à la porte de cette compréhension profonde du cœur du mystère humain. *Il y a des expériences humaines clés que chacun doit faire personnellement.*

Agnès Charlemagne dont le métier est d'aider des jeunes de Marseille, de toutes les traditions, à découvrir leur propre intériorité, à découvrir aussi l'autre dans sa différence, et à découvrir le spirituel, parle, je la cite en verbatim : « *des moments du frémissement personnel dans l'expérience de son intériorité* ».

e) Les **institutions** qui entretiennent des malentendus magiques, font aujourd'hui fuir les personnes de bonne volonté.

Plus une institution (religieuse notamment, mais également une institution profane), véhicule des malentendus magiques, plus les évolutions actuelles de ce que les humains vivent, et notamment les jeunes, conduisent :

- pour certaines personnes par ailleurs très saines de jugement, à *une fuite de ces institutions*, même si ces dernières portent des messages fondateurs forts, humanistes, spirituels (un père de famille me disait récemment : « deux de mes trois enfants viennent de me dire : au catéchisme maintenant il parle de miracles, donc j'arrête définitivement ») ;

- et d'autres personnes, par ailleurs en recherche de certitudes, à développer *le réflexe de s'accrocher à ces institutions*.

Ce phénomène, progressivement contribue à déchirer les liens du tissu social, par des exclusions réciproques, et *entretient une défiance plus large*, vis-à-vis des institutions en général, ce qui est d'autant plus dangereux que la vie des « biens communs, d'intérêt général » dépend de la confiance dans les institutions.

Ces cinq effets des magiques peuvent être inversés, et caractériser symétriquement *les effets des « symboles spirituels fertiles »* (un spirituel vivant libère des manipulabilités, renforce les liens avec le réel, a tendance à responsabiliser, ...).

4. Le parallélisme des mécanismes entre les magiques religieux et les illusions profanes : une piste fertile ?

J'ai trouvé qu'il existe de grandes similitudes entre les mécanismes qui régissent les illusions profanes, avec ceux des magiques religieux que j'ai étudiés, au-delà des différences objectives et factuelles entre ces deux magiques. Ces similitudes sont de trois natures :

- leurs *processus temporels* de développement,
- les *critères qui permettent de discerner* ce qui est dangereux,
- et les *pistes pertinentes d'actions* possibles.

L'expérience de la démarche spirituelle utilisée pour se libérer du magique religieux et de ses dérives, ainsi que plus généralement le développement des différentes formes de discernement, sont donc potentiellement très utiles pour contribuer à *se « dé-engluer » des magiques/illusions profanes*, qui jouent des rôles-clé dans les cercles vicieux qui participent aux mécanismes des grands défis actuels. On peut par exemple penser au rôle de l'apprentissage spirituel de la sobriété fraternelle, créatrice de joie profonde, qui peut nous aider pour la distanciation qu'il nous est proposé de développer vis-à-vis d'un consumérisme qui détruit la planète.

II Comment ce qui précède peut nous aider à proposer des réponses à quelques questions envoyées par l'association Foi et Culture Scientifique ?

Première question : « Comment réagir face au retour du **fondamentalisme** religieux, islamique, ou chrétien ? »

C'est une question redoutable, tant les effets passés et présents sont forts, mais aussi parce que les perspectives, sous des formes variées sont incertaines ou sombres.

Il existe maintenant des ouvrages approfondis de professionnels de différentes disciplines qui ont travaillé sur le terrain dans ces domaines ; mon livre fait l'analyse de plusieurs d'entre eux. Plus largement cette question y est creusée avec plusieurs regards : analyse des causes, des effets, des actions préventives et curatives, au niveau individuel et collectif.

Au-delà d'un certain nombre d'actions constructives qui sont développées actuellement par certains Etats, dont la France, je voudrais citer deux pistes d'importance très différentes :

La *formation*, initiale et continue, des responsables des cultes et des fidèles, à tous les niveaux, est un moyen-clé et incontournable, car il faut commencer tôt, y travailler sur le long terme, prendre chaque groupe, chaque personne où elle en est, et travailler jusqu'aux peurs qui sont les racines des fondamentalismes.

La formation spécifique *au discernement*, notamment dans ces domaines, est essentielle mais actuellement peu développée ; à l'invitation de La Maison de Tobie j'ai fait récemment un module qui essaye de répondre à la question qui m'a été posée : « Comment discerner entre les magiques religieuses et les symboles fertiles ? ».

Le *littéralisme*, par rapport aux textes religieux fondateurs, est central dans le développement des divers fondamentalismes, et les mécanismes du littéralisme sont très proches de ce qui est analysé sur les magiques dans mon livre.

Comme pour le complotisme, l'expérience semble montrer que les discussions ciblées sur les affirmations précises des personnes fondamentalistes, sont en fait *contre-productives* ; au contraire, un dialogue avec recul, sur les mécanismes manipulateurs globaux du fondamentalisme, a quelques chances d'initier un changement. Lorsque cela ne fonctionne pas, la recherche patiente

de l'arrêt des conséquences violentes constitue un objectif de compromis mais réaliste.

Sans aller jusqu'aux formes extrêmes du fondamentalisme, il existe aussi les « *petits réflexes fondamentalistes du quotidien* » que nous expérimentons tous : nos peurs de l'autre ne nous amènent-elles pas parfois à raidir nos positions, voire à exclure ?

Une initiative récente de la MIVILUDES, direction du Ministère de l'Intérieur, qui s'occupe du suivi des risques sectaires au niveau national, devrait pouvoir conduire à approfondir le contenu des messages religieux transmis, là où il y a des dérives, par exemple dans les grandes religions monothéistes. Ce type de travail scientifique sur le littéralisme concret, les modalités de sa transmission et ses conséquences, a tout son sens aujourd'hui.

Enfin, pour élargir notre regard, n'existe-t-il pas aussi des fondamentalismes laïcs sur notre bonne terre de France, ... ?

Deuxième question : Comment orienter les **magiques** (dont la piété populaire) de manière positive ?

La question de la piété populaire est fondamentale mais complexe, il s'y passe des rencontres spirituelles très vivantes, le sujet des risques de manipulation reste néanmoins une préoccupation importante, notamment pour préparer demain. En effet, le développement inéluctable des mouvements populistes ou complotistes, contre certaines mesures courageuses destinées à relever les grands défis actuels, incite les manipulateurs à cibler la piété populaire comme un périmètre de vulnérabilité.

Le mouvement populaire « *Ensemble avec Marie* », de rencontres chrétiens-musulmans, est dynamique et intéressant. L'idée de départ est simple : Marie, mère de Jésus, est révérée dans les deux religions. Leur dernière rencontre à Saint Séverin a rassemblé plus de 600 personnes ; son déroulé est disponible en replay, et l'intervention de Karima offre un exemple de la qualité des interventions. Ce mouvement se diffuse actuellement en France et à l'étranger.

L'énergie humaine, spirituelle, contenue dans la piété populaire est considérable ; à la réflexion je vois *quatre conditions* nécessaires essentielles pour une pertinence de toute réflexion ou action vers une évolution positive, moins fragile, de la piété populaire :

La première obligation est un *respect profond* pour chaque personne.

Deuxièmement, à mon avis personnel, toute action, quelle qu'en soit la forme, ne peut être qu'une **proposition, inconditionnelle, favorisant un cheminement d'approfondissement spirituel et de discernement**.

Des situations réelles et à grande échelle de détournements (en fait manipulateurs) des superstitions montrent à quel point les conséquences peuvent être vraiment délétères. Par exemple des responsables de l'entreprise Coca-Cola, dans une région du Mexique, ont sciemment manipulé la superstition locale concernant l'eau, et ont élevé simultanément le prix de l'eau en bouteille au-dessus du prix du coca-cola ; les conséquences en termes d'obésité sont graves. Il existe un très bon documentaire sur ce sujet.

Troisièmement, la **progressivité** est profondément nécessaire ; tout ce qui ressemblerait à casser des « béquilles » serait destructeur et dangereux ; l'expérience montre que l'existence de béquilles, quand on en a besoin, est fondamentale ; chaque personne se libère spontanément de ses béquilles quand elles lui sont devenues vraiment inutiles, ...

Quatrièmement, René Girard a clairement mis en garde contre les situations où le sacré d'un peuple leur est volé, c'est alors que se développe un risque de montées en puissance de grandes violences, inattendues. N'en n'observons-nous pas certaines prémices ?

Il y a donc un **énorme travail à faire, religieux et sociétal, sur nos « sacrés »** ; les grands défis actuels nécessitent par exemple que « Gaïa » (le volume de l'enveloppe de la Terre dans lequel l'humanité vit), soit mieux respectée, avec des incitations nouvelles, et des interdits comme l'écocide ; c'est un peu ce que fait Laudato 'Si. Ce travail est urgent pour proposer des évolutions progressives, très solides sur le fond, des sacrés parfois primitifs, vers des sacrés essentiels pour la survie de l'humanité et du vivre ensemble.

Je suis convaincu que dans les contextes qui se développent, *il est essentiel de pas rester seul* : pouvoir partager en confiance des questions existentielles, voire spirituelles, dans un groupe, nécessite parfois de se lever et de prendre l'initiative d'être un « accoucheur de partage », ...

Nourrir une recherche au quotidien de ce que sont les « symboles fertiles » aujourd'hui, et détecter les « illusions profanes » dans lesquelles nous nous engluons, a de plus en plus tout son sens, personnellement, en groupe, en réseau local et plus large.

Dans les petits cahiers de « *Prions en Eglise* », les commentaires réguliers de Marie-Laure Durand, bibliste, constituent un exemple concret d'action au

plus proche du terrain pour substituer un spirituel sain aux magiques religieuses classiques. Comme quoi, c'est possible.

Troisième question : **Comment faire une Eglise fondée sur l'Evangile ?**

Question vraiment importante, et l'expérience montre qu'elle est complexe, ... Quelques pistes m'inspirent ...

Plusieurs **livres** entiers de professionnels ou de personnes très engagées, essayent de faire des propositions en ce sens :

Dominique Collin⁵, théologien dominicain, a emprunté son titre à Kierkegaard : « *Le christianisme n'existe pas encore* ». Il constate que le christianisme historique et culturel est une sorte d'illusion qui permet aux chrétiens d'éviter d'entendre ce qu'il appelle les « impossibles de l'évangile », comme les Béatitudes, ou le pardon.

Christophe Théobald⁶ a écrit un livre approfondi sur la pastorale associée à ces questions, ainsi qu'un livre plus court « *Et le peuple eut soif* », pour les personnes qui ne sont pas indifférentes au futur de l'Eglise. Il insiste avec raison sur l'importance d'aller au fond de la démarche synodale, malgré l'encombrement lié aux multiples questions qui n'ont pas été travaillées dans le passé.

Le livre de Danielle Hervieu-Léger, sociologue, et Jean-Louis Schlegel⁷, « *Vers l'implosion ; entretiens sur le présent et l'avenir du catholicisme* », fait réfléchir sur les rigidités difficiles à dépasser et sur leurs conséquences.

Le récent livre de Christine Pedotti et de Anne Choupa⁸ « *Espérez ! Manifeste pour la renaissance du christianisme* », montre à quel point la tâche est exigeante.

Je constate qu'aucun de ces livres ne contient de « magiques », ...

Des travaux exégétiques, comme le livre récent de Martin Pochon⁹, jésuite, sur l'épître aux Hébreux, détectent les racines qui ont permis de détourner le message évangélique vers le versant « *souffrance sacrificielle, voulue par Dieu* », au détriment de l'esprit de service choisi par le Christ, et illustré par

⁵ Dominique Collin, *Le christianisme n'existe pas encore*, Salvator, Paris, 2018.

⁶ Christophe Théobald, *Et le peuple eut soif*, Bayard, Paris, 2021.

⁷ Danielle Hervieu-Léger et Jean-Louis Schlegel, *Vers l'implosion ? Entretiens sur le présent et l'avenir du catholicisme*, Seuil, Paris, 2022.

⁸ Christine Pedotti et Anne Choupa, *Espérez ! Manifeste pour la renaissance du christianisme*, Albin Michel, Paris, 2022.

⁹ Martin Pochon, *L'Épître aux Hébreux au regard des Évangiles*, Lectio Divina, Les Éditions du Cerf, Paris, 2020.

l'épisode du lavement des pieds ; cela a de nombreuses conséquences sur le message porté par l'Eglise.

Aujourd'hui des personnes comme Bruno Latour, dans le contexte des défis climatiques et écologiques, nous invitent à vivre une véritable « incarnation », pleinement nécessaire sur le fond, ...

La suggestion, l'hypothèse que je propose dans mon livre-essai concerne le caractère, plus important que l'on pourrait penser, du poids du magique religieux, sur le long terme, sur la manipulabilité, depuis les responsables jusqu'au fidèle de base, face aux pressions systémiques d'oublier l'esprit des béatitudes. La troisième partie du livre, la plus longue, est entièrement consacrée aux « Quoi faire, et Comment ? ».

Le rapport **Sauvé**, de la CIASE, même après une situation dramatique qui a été longtemps un contre-témoignage massif par rapport à l'Evangile (en utilisant différentes formes d'ascendant et de magiques comme leviers pour des actes pédo-criminels), a introduit *un changement important* de dynamique, et est en train d'apporter de nombreux fruits. Cet exemple, à la fois réel et symbolique, montre la dimension collective des libérations possibles, même si l'accouchement est long et difficile. Je constate qu'elles sont portées par des personnes d'une grande rectitude éthique, attachées au réel et au sens des responsabilités.

Dans le christianisme actuel, ayons le courage de regarder aussi le réel en face, avec recul, sur la ligne de crête : sans déni et sans dramatisation inappropriée. Nous pouvons tous observer actuellement plusieurs autres **contre-témoignages massifs**, par rapport aux messages-clé de l'Evangile, ils se développent sous nos yeux.

Par exemple quand Trump a quitté la convention de Paris sur le climat, et a renforcé l'arsenal anti-immigration aux Etats-Unis, alors que 80% des évangélistes néo-pentecôtistes de la Bible Belt votent pour lui, n'y a-t-il pas des questions à se poser, même si ce type de fait est très dérangeant ? Quelques semaines avant l'élection présidentielle qu'il conteste, il s'est même longuement fait filmer, brandissant une Bible devant le temple protestant près de la maison blanche, ...

Ou quand Poutine envahit l'Ukraine avec le soutien très pro-actif du patriarche orthodoxe Kirill, ancien du KGB, qui affirme que l'enjeu est théologique, et même eschatologique, puis qu'il dit voir un miracle en ce sens, n'y a-t-il pas des questions à se poser ?

Tirons, pour de vrai, les enseignements de telles situations, sans dire d'emblée « Cela n'arrivera jamais en France ! ».

Une question émerge alors naturellement : quelle est la place des religions, et des magiques dans les religions, dans ces dérives graves ? Comment évoluent aujourd'hui les manipulations des croyances religieuses, par des puissants des pouvoirs temporels ?

Et comment inverser ces tendances ? « Être fidèle aux valeurs de l'Evangile », encore plus en ces temps pleins d'incertitudes, je me pose la question : ne serait-ce pas un programme de plus en plus pertinent pour apporter notre pierre, à ces grands défis actuels de l'humanité ? Dans ce contexte, progresser en qualité de discernement n'a-t-il pas tout son sens, en particulier en nous libérant des magiques religieux, et des illusions profanes ?

michel.ray47@gmail.com 12 octobre 2022

Bioéthique - L'homme démultiplié. Une réflexion juive sur l'humanité à venir¹

par le grand rabbin de France *Haïm Korsia*

Lauréat 2022 du prix de l'Amitié judéo-chrétienne de France

Préface du Professeur Jean-Claude Ameisen (membre du CCNE ; président du conseil d'éthique de l'Inserm). Postface de Luc Ferry (ancien ministre de l'EN ; membre du CCNE), titre de la postface : « Bioéthique : il est interdit d'interdire ... sans raison ! Plaidoyer pour un dialogue des convictions. »

Compte rendu de lecture par *Marc le Maire*

L'introduction du livre explique le sous-titre curieux : **L'homme démultiplié**. « Chercher, explorer, quérir, découvrir, comprendre, interpréter, se démultiplier, être au-delà de ce qu'il est, cette quête perpétuelle de l'homme se vérifie dans tous les domaines de l'intelligence et ne date pas d'aujourd'hui Ouvrons le livre de la Genèse ... ». Le shabbat instaure une limite. Korsia souhaite que l'homme prenne sa juste place dans la création ni trop haut à la place du Créateur, ni trop bas comme simple consommateur. L'homme démultiplié au contraire est sans limite. Mais il y a de l'incertitude dans le monde, pour rendre le monde viable une prise de risque est nécessaire. Faire un choix revient à l'homme, c'est sa vocation parce qu'alors il ressemble à son Créateur, il fait acte de liberté.

Chapitre 1 « *Des principes* ». Dans la tradition juive il y a sacralité absolue de la vie. Mais plus loin on lit : « Un interdit dépend du contexte ». Et il donne des exemples de shabbat rompus sans transgression selon les circonstances.

La protection des faibles est la seconde grande idée qui fonde l'éthique médicale juive. La tentation suprême est de se prendre pour Dieu. L'éthique doit pouvoir dire non. Korsia met en garde contre la tentation de changer les mots pour faire passer des concepts. Il cite : euthanasie -> mourir dans la dignité ; mère porteuse -> gestation pour autrui (GPA) ; avortement -> interruption volontaire de grossesse (IVG). Avec de nombreuses citations de la

¹ Haïm Korsia, *Bioéthique ; L'homme démultiplié. Une réflexion juive sur l'humanité à venir*, Oxus Eds., Paris, 2009.

Bible ou d'autres rabbins, Korsia arrive à la conclusion qu'en matière d'éthique, il faut définir par le dialogue et la discussion permanente, non pas une réponse pointue et précise, mais une zone intermédiaire entre ce qui est admissible et ce qui ne l'est pas du tout. Il prend l'exemple de la vente d'armes : ce n'est pas un idéal ... mais autorisé lorsqu'il y a des motifs légitimes et que le bien espéré est collectif (défense du faible ...). Je cite : « Accepter des exceptions, dans ce domaine comme dans d'autres n'est pas toujours une hypocrisie, c'est prendre en compte la complexité de la vie, sans pour autant renoncer à définir une norme collective sur laquelle la société peut organiser un « vivre ensemble » cohérent ». Dans ce cadre aussi il cite la recherche sur les embryons où il voit des autorisations possibles avec un encadrement.

Chapitre 2 « De la dignité humaine et du respect du corps ».

Chapitre 3 « De l'embryon et des cellules ». Dans la tradition juive, l'IVG est interdit mais parfois ce geste peut être compréhensible dans des situations extrêmes. Dans ce cas il vaut mieux le faire avant le 40^{ème} jour de grossesse, (6 semaines) car avant « c'est juste de l'eau » selon la tradition juive. Ensuite l'embryon est appelé fœtus. Korsia, avec la limite de 40 jours, rejoint ainsi certains Pères de l'Eglise comme Saint Thomas d'Acquin partisan de « l'animation tardive », 40 jours pour les garçons, 90 jours pour les filles (!), tirée d'Aristote. Je fais référence ici à un texte d'Olivier de Dinechin, S.J., paru dans *Connaître* n° 6, page 20, 1996. Sur le clonage de cellules à des fins thérapeutiques Korsia est favorable à octroyer certaines autorisations, mais il ne donne pas de réponse quant au devenir des embryons surnuméraires dans le cas d'une procréation médicalement assistée (PMA). Il faut malgré tout privilégier d'obtenir des souches pluripotentes induites. Il pense que « la recherche fondamentale est un rempart contre les apprentis sorciers et elle répond de manière positive à l'idée intelligente que nous pouvons nous faire du principe de précaution. ». Korsia est contre le « bébé médicament » car on ne vise pas l'intérêt de cet enfant à naître pour servir à un autre. Il n'est pas vraiment en faveur du diagnostique préimplantatoire.

Chapitre 4 « De l'aide médicale à la procréation ». Korsia est favorable à la PMA mais il souligne la difficulté pour les enfants de la quête des origines si le père ou la mère ne sont pas les parents officiels. L'absence de père dans certains cas de fécondation *in vitro* le « gêne » : « le premier des droits d'un enfant est d'avoir, *si possible*, un père et une mère ». Si l'insémination artificielle pose peu de problème pour lui puisqu'elle est respectueuse du processus naturel, la fécondation *in vitro* (FIV), le gêne beaucoup plus par son

côté externalisé. « Cela dit s'il est impossible de faire autrement ... » il précise comment réfléchir alors dans ce cas dans la tradition juive.

Chapitre 5 « Des mères porteuses ». Korsia est franchement opposé à cette pratique. Il voit comme un raisonnement dangereux de dire que c'est bien l'enfant des parents d'intention puisqu'il a leurs gènes. Cela favorise le principe du tout génétique qui s'installe dans notre société. « Cette dictature du tout génétique est la véritable frontière entre un monde civilisé et un monde qui ne l'est déjà plus ». Notre tradition française donne la primauté à la dignité sur la liberté, il donne l'exemple du « lanciers de nains » interdit par la justice malgré le fait que les nains étaient volontaires, consentants, rétribués. Il faut craindre une véritable commercialisation du corps.

Chapitre 6 « De l'acharnement thérapeutique et de la fin de vie ». Korsia n'est pas favorable à l'euthanasie. Mais éteindre la souffrance n'est pas éteindre la vie. Comme dans le chapitre 1, il y a un plaidoyer pour le développement des soins palliatifs. Il écrit qu'il ne faut pas tout asservir à nos désirs mais en pratique il comprend que l'on puisse, dans certaines conditions, procéder à l'arrêt des machines qui maintiennent en vie. Je lis aussi « Il faut bien comprendre la différence entre donner une dose mortelle en le sachant et chercher à apaiser la souffrance au risque de la mort ». « La seule chose que nous puissions faire à la mort est de nous y préparer et de lui sourire ».

Chapitre 7 « Des greffes ». Pour Korsia le don d'organe soulève de grands problèmes éthiques et religieux. Korsia insiste sur la nécessaire gratuité des dons. Il souligne l'interdit de l'humiliation d'un cadavre.

Chapitre 8 « De la révision de la loi de bioéthique ». Korsia y est favorable mais propose d'utiliser le mot réexamen plutôt que révision. « Tout ce qui est possible n'est pas bon pour l'homme ... Et ce qui peut être toléré pour de rares cas ne peut pas toujours être généralisé. Il est des situations, – certes pas les plus faciles – où notre responsabilité est d'oser faire le choix du collectif sur l'individu. ... Le secret du judaïsme, c'est d'avoir associé en permanence la loi orale à la loi écrite. »

J'ai beaucoup apprécié ce petit livre (94 pages) qui hélas n'est apparemment pas réédité. Il nous rapproche du judaïsme, notre base éthique est commune. La position de H. Korsia est mesurée, pas du tout surplombante, il indique qu'il y a des limites mais aussi des cas particuliers. Je me sens proche de lui dans bien des cas.

La préface et la postface sont aussi intéressantes. Voici quelques citations de la préface : « ... l'étude fait vivre la loi en la questionnant. La démarche

éthique est démarche de questionnement ... Et questionner c'est changer de perspective ... L'éthique naît d'un regard vers l'Autre ... d'un mouvement vers l'Autre ... Son livre est une invitation. Celle d'un homme libre, riche de sa tradition, des leçons de ses maîtres, de l'expérience de sa vie et de ses engagements ... ».

Je mentionne enfin que Haïm Korsia a eu une prise de position récente, reprise dans *La Croix*, contre les thèses de Zemmour.

REVUE « CONNAÎTRE »

Bulletin de commande

Civilité, Prénom, Nom :

.....

Adresse :

.....

Code postal :

Ville :

Pays : Tél :

Courriel : |
@ |

☐ Abonnement ordinaire à deux futurs numéros : 22 €

☐ Abonnement de soutien : 28 €

☐ Commande du N° 56 seul : 12 € ou ☐ du 57 seul : 12 €

Somme totale € **Date :** / /

Les numéros anciens de *Connaître* sont téléchargeables gratuitement à :

<https://secteurpastoraldelyvette.fr/files/FCS/Revue-Connaître.pdf>

Pour commander d'anciens numéros de *Connaître*

(sous réserve de la disponibilité de ceux-ci)

s'adresser à :

revue-connaître@secteurpastoraldelyvette.fr

Courrier : **Revue Connaître** 13, rue Amodru, 91190 Gif-sur-Yvette.

Chèque : à l'ordre de "Association Foi et Culture Scientifique"

ASSOCIATION « FOI ET CULTURE SCIENTIFIQUE »

Bulletin d'adhésion 2022-2023 (facultative)

Civilité, Prénom, Nom :

.....

Adresse :

.....

Code postal :

Ville :

Pays : Tél :

Courriel : |

@ |

Membre adhérent à *Foi et Culture Scientifique* (2022-2023)

☐ Cotisation ordinaire : 10 € (étudiant 5 €)

☐ Cotisation de soutien : 25 €

Date : / /

Site Internet : evry.catholique.fr/Foi-et-Culture-Scientifique

Nos travaux récents (2014-2021) :

<https://secteurpastoraldelyvette.fr/files/FCS/FCS-themes-recents-&-CR.pdf>

Pour recevoir les informations sur la vie de notre association
et les comptes rendus des réunions,
s'adresser à :

91afcs@secteurpastoraldelyvette.fr

Courrier : **Foi et Culture Scientifique** 13, rue Amodru,
91190 Gif-sur-Yvette

Chèque : à l'ordre de "Association Foi et Culture Scientifique"

Imprimé par
Numeric Print Services
ZA de Courtaboeuf 1
3 / 4 av. de Norvège
F 91140 Villebon / Yvette



CONNAÎTRE

*Cahiers de l'Association Foi et Culture Scientifique
Réseau Blaise Pascal*

N° 58, Décembre 2022 : SOMMAIRE

<i>Éditorial</i>	3
<i>L'énergie en science et la théorie de l'information</i>	5
Philippe Gagnon	
<i>Herméneutique théologique du concept d'énergies au sein des médecines alternatives</i>	31
Fabien Revol	
<i>Questions disputées : La science peut-elle prouver l'existence de Dieu ?</i>	58
Jean-Michel Maldamé	
<i>Dieu, la science, les preuves - L'aube d'une révolution de Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies</i>	79
Note de lecture de Philippe Deterre	
<i>Présentation du livre : « Un spirituel qui libère des magiques - Devenir acteur des mutations vitales »</i>	83
Michel Ray	
<i>Bioéthique - L'homme démultiplié. Une réflexion juive sur l'humanité à venir</i>	97
Compte-rendu de lecture du livre du rabbin Haïm Korsia par Marc Le Maire	
Abonnements, anciens numéros	101