

Introduction

Pourquoi un livre sur les sciences de l'évolution et les religions ?

De nombreux livres ont paru ces dernières années au sujet des relations entre sciences et religions, tout particulièrement en rapport avec la théorie de l'évolution. Que peut donc apporter un titre de plus ?

Depuis quelques années, la communauté scientifique internationale s'est mobilisée contre les diverses formes du créationnisme, qui s'est révélé d'autant plus menaçant qu'il a changé d'aspect et de stratégie. Ces réactions ont suscité à leur tour débats et polémiques dont les médias se sont fait l'écho. Les diverses institutions politiques et religieuses ont alors semblé devoir prendre position, en se rangeant dans un camp « pour » ou « contre », même si la confusion régnait, et règne encore au sujet de ce qu'il convient de trancher.

La réalité de l'évolution biologique ? Il n'appartient ni à l'État, ni aux Églises d'en décider.

La relégation de son enseignement hors des cours de science ? « Rien, cependant, n'a de sens en biologie en dehors de l'évolution », a écrit avec raison le grand généticien Theodosius Dobzhansky¹.

1. Theodosius Dobzhansky. 1973. Nothing in Biology Makes Sense Except in the Light of Evolution. *American Biology Teacher*, 35 : 125-129. Dobzhansky était un chrétien orthodoxe russe.

Le monopole accordé au pasteur, ou au théologien, au sujet de la question du sens de la vie ? Les croyants ne sont pas les seuls à proposer des réponses, ou du moins, à pouvoir entretenir le questionnement de chacun à ce propos...

Et si la question était mal posée ? Et si l'on écoutait enfin ce qu'ont dit tant de grands penseurs comme Galilée, Darwin ou Einstein ? Non pas pour se soumettre à leur autorité, mais pour comprendre que de nombreux savants d'autrefois, et les chercheurs d'aujourd'hui, les évolutionnistes, se rencontrent à la fois chez des croyants et des non-croyants. En faisant très attention à ne pas mélanger les genres, ce qui s'avère parfois délicat, les sciences des origines et les religions représentent des domaines distincts par leurs objets et leurs méthodes, mais qui ne doivent pas obligatoirement se contredire ou s'opposer.

Le premier chapitre présente ainsi, de manière nuancée, les arguments qui justifient la nécessaire séparation entre deux types de questionnement : celui du « comment ? » et celui du « pourquoi ? ». Contrairement à ce que l'on croit souvent, ce clivage ne sépare pas sciences et religions, ou encore raison et foi, mais des réponses pertinentes dans des registres différents. Les errements de certains croyants trouvent malheureusement leur image symétrique dans l'idéologie scientiste qui se pare des valeurs de la science pour diffuser des discours partisans illégitimes.

La question méritant approfondissement, ce livre se distingue aussi de la plupart des titres équivalents par une analyse détaillée des textes religieux au sujet des origines. Sans tenter la moindre esquisse de conciliation, ce qui ne respecterait pas la séparation dont il vient d'être question, les chapitres 3 à 7 présentent, pour chacune des grandes religions monothéistes, les textes de référence, antiques et modernes, susceptibles d'influencer la position des croyants au sujet des origines.

Nous nous sommes limités aux trois religions du Livre avec leurs variantes, parce que le créationnisme militant est leur fait, celui de la lecture littérale des Écritures évoquant la *Création*.

Les religions dérivées du bouddhisme n'ont pas du tout cette approche créationniste, laissant un point d'interrogation sur la question¹ dans *l'Hymne des origines* :

Il n'y avait alors ni le non-être ni l'être. Il n'y avait ni espace physique ni espace subtil. Qu'est-ce qui voilait Cela, qu'est-ce qui l'abritait ? Qu'était l'Eau sans fond et impénétrable ? Il n'y avait ni mort ni même immortalité, Il n'y avait alors aucune manifestation de la nuit et du jour. Ce Un respirait sans souffle, mû de soi-même. Qu'y avait-il d'autre que Cela ? Quel délice supplémentaire pouvait-il y avoir ? Au tout début, des ténèbres recouvraient les ténèbres. Cette Étendue indistincte était tout. En ce temps, ce Non-né vacant, ce Un tout-puissant, Émergeant, apparu par le pouvoir de l'Ardeur. Au début, se développa une sorte de Désir, Qui fut le tout premier germe de la pensée. Cherchant avec sagesse au plus profond d'eux-mêmes, Les visionnaires découvrirent le lien entre le manifeste et le non manifeste. Leur cordeau était tendu à l'horizontal. Quel était le dessous, quel était le dessus ? Il y eut des porteurs de semence et de puissantes forces ; En bas était l'Instinct, en haut la Grâce. Qui sait en vérité ? Qui saurait annoncer ici D'où est apparue cette création, d'où elle a été lancée ? Même les dieux sont en deçà de cette émergence. Qui peut dire d'où elle émane ? Cette création, d'où elle émane, Si elle est tenue ou si elle ne l'est pas, Celui qui l'imprègne dans l'espace le plus subtil Le sait sans doute, ou peut-être ne le sait-il pas...

Cela semble rejoindre la conception du philosophe antique Héraclite :

Cet Univers, le même pour tous, aucun des dieux ni des hommes ne l'a fait, mais il était, il est et il sera, feu toujours vivant, s'allumant avec mesure et s'éteignant avec mesure.

Pour le Bouddha, ce sont les enfants qui s'inquiètent de savoir « si le monde est éternel ou non, s'il est limité ou infini ». Ce qui importe et cela seul qui importe serait alors l'extinction de la souffrance au travers de celle du désir². Nous nous en tiendrons là au sujet du bouddhisme et de ses relations avec la science qui ne posent aucun problème.

Nous n'évoquerons pas non plus les nombreuses sectes qui n'ont rien à voir avec ce débat de fond sur le créationnisme. Rappelons cependant que beaucoup de religions sont des sectes qui ont mieux réussi que les autres.

1. *Rig Véda*, X, 129, in : Bouchart d'Orval, J. 1997. *L'hymne des origines et la fin des temps*. 3^e millénaire, 43.
2. David-Neel, A. 1977. *Le Bouddhisme du Bouddha*. Le Rocher, Paris, et Boisselier, J. 1993. *La sagesse du Bouddha*. Gallimard, Religions, Paris.

Les textes des trois religions monothéistes, qui reconnaissent le même Dieu, réservent de nombreuses surprises, à commencer par la simple lecture des Écritures considérées comme saintes par les fidèles. Les écrits de théologiens réputés permettent aussi de comprendre les stratégies successives des Églises au sein de débats qui sont souvent très mal posés, ou encore déformés dans un contexte où la religion est instrumentalisée par des leaders politiques, sans parler du monopole qu'Internet tend à imposer en matière de communication dans tous les domaines, y compris celui de la religion. Les confusions et les malentendus apparaissent particulièrement nombreux quand le contexte s'avère tendu entre les Églises et la communauté scientifique, souvent tentée aussi par le dogmatisme. Il faut y ajouter le « phénomène panurgien » qui favorise l'entraînement des foules, à plus ou moins grande échelle, par des individus enflammés ne bénéficiant d'aucune caution morale ou autre.

Or, les découvertes récentes s'avèrent fascinantes, tant en ce qui concerne l'astronomie, la biochimie, l'embryologie, la paléontologie, que les autres sciences de la vie et de la Terre. Les perspectives ouvertes actuellement devraient balayer toute tentation obscurantiste, car elles invitent à entrer dans un Univers souvent plus déroutant que la science-fiction la plus inventive. Les chapitres 8 à 12 nous plongent ainsi dans l'aventure de la connaissance, en bousculant nombre d'idées reçues, et nous posent de nouvelles questions.

Une autre originalité du livre est de ne pas s'arrêter à cette présentation académique susceptible de paraître austère, voire imperméable, à ceux qui ne sont pas familiers des disciplines évoquées. La troisième partie vise au contraire à présenter fort concrètement des arguments accessibles à tous et permettant de mieux entrer dans le débat. Connaissances précises, méthodes scientifiques, problèmes philosophiques et leurs étapes historiques sont passées successivement au crible dans le chapitre 13 qui apporte des réponses détaillées aux interrogations que peut se poser tout un chacun : étudiant comme enseignant, curieux ou spécialiste, croyant ou non croyant. Elles constituent un guide final qui offre autant de clés pour prendre position, en connaissance de cause, à la fois au sujet du « comment ? » et du « pourquoi ? ».

Remerciements

Nous remercions vivement Briec Bénézet pour avoir accepté le sujet de ce livre et en avoir suivi la réalisation, ainsi que Bénédicte Merlin pour la fabrication de la maquette du livre.

Nous associons à nos remerciements tous ceux qui ont contribué à la rédaction de ce livre par leurs relectures, leurs critiques et leurs suggestions, qui ont beaucoup amélioré la rigueur, la compréhension et la clarté des chapitres relatifs aux trois religions monothéistes et aux diverses approches scientifiques. Comme il s'agit d'un livre nécessitant une approche largement pluridisciplinaire, aussi bien scientifique que religieuse, il est évident que, n'étant pas des spécialistes de toutes ces thématiques, même si nous en avons une certaine idée, nous avons fait appel à des spécialistes reconnus de ces disciplines pour nous guider et nous corriger.

Nous adressons nos remerciements les plus vifs au théologien bibliste Christian Forster, directeur du département de Théologie du Centre universitaire catholique de Bourgogne à Dijon, pour ses remarques et critiques pertinentes sur le chapitre Catholicisme et créationnisme, ainsi que pour sa préface de ce chapitre.

Nous remercions tout particulièrement Malek Chebel, anthropologue des religions, spécialiste de l'islam, pour ce qui touche au Coran, qu'il connaît particulièrement bien pour en avoir rédigé une traduction très reconnue, pour avoir aimablement accepté de rédiger une préface de cette partie et pour ses conseils. Nous joignons nos remerciements à Kamel Ben Salem, professeur d'analyse des données au département des Sciences de l'informatique (Faculté des sciences de Tunis), pour sa relecture très détaillée de cette partie et ses nombreuses suggestions très argumentées.

Pour les textes sur le judaïsme, nous remercions tout spécialement Jean-François Lévy, ancien président du Mouvement Juif libéral de France, pour ses remarques pertinentes et ses suggestions de corrections concernant notre présentation des textes de la Torah et de leurs interprétations.

Nous remercions également Jean-Paul Thévenot, archéologue à l'université de Bourgogne, pour sa relecture des domaines touchant la protohistoire, dont il est un spécialiste.

Pour le domaine scientifique de l'astrophysique, nous avons une très grande reconnaissance envers Boris Dintrans, astrophysicien, chargé de recherche au CNRS au Laboratoire d'astrophysique de Toulouse-Tarbes du CNRS, de nous avoir fait l'amitié de corriger, compléter et revoir la partie consacrée à *l'Évolution de l'Univers*, et envers Sylvie Roques, la directrice de ce laboratoire, pour son amitié indéfectible et son aide efficace. Nous y associons étroitement Laurent Nottale, directeur de recherche au CNRS à l'Observatoire de Paris-Meudon, pour ses critiques constructives des textes concernant les applications biologiques de sa théorie de la relativité d'échelle, une théorie qui ouvre des perspectives nouvelles exceptionnelles pour la compréhension de l'évolution des systèmes. Un grand merci également à Christian Nitschelm, professeur associé à l'Institut d'astronomie de l'université d'Antofagasta (Chili) pour ses remarques pertinentes. Sans eux, il n'y aurait pas eu ces développements scientifiques indispensables.

Pour la partie consacrée à la théorie de l'évolution des espèces et à celle de l'homme en particulier, nous sommes reconnaissants à Didier Marchand, paléontologue à l'université de Bourgogne, et à Luc Plateaux, biologiste à l'université de Paris VI, pour en avoir fait une lecture critique et constructive.

Enfin, nous avons une reconnaissance toute particulière envers notre collègue et ami de l'université de Bourgogne, Jacques Lang, qui a relu tout l'ouvrage dans le plus grand détail, qu'il a annoté, corrigé, et retouché en faisant des suggestions très pertinentes qui ont beaucoup amélioré sa lecture et sa compréhension.

Sujet de très grande actualité et très âprement discuté, cet essai, dont le but affiché est de faire dialoguer autrement les sciences de l'évolution et les religions, est un peu, parfois beaucoup, le leur, nous ne l'oublions pas.

Jean Chaline et Cédric Grimoult
Paris le 4 janvier 2011



Les méthodes des sciences de l'évolution et des religions

Avant d'aborder la question des relations des sciences de l'évolution avec les religions, il n'est peut-être pas inutile de réfléchir aux diverses « façons de penser » qui sont déterminantes pour les questions que l'on se pose, parce que celles-ci sont fortement contraintes par les conceptions philosophiques adoptées.

François Jullien¹ offre une clé de lecture très éclairante pour notre propos en montrant que les questions sur « les origines » — origine de l'Univers, de la vie et de l'homme en particulier — sont une particularité typique de la philosophie occidentale, alors qu'elle est inconnue, par exemple, dans la philosophie chinoise.

La pensée grecque, fondement de la philosophie occidentale, repose essentiellement sur les conceptions de Platon et d'Aristote. Celles-ci posent l'existence en termes d'Être, distinct, déterminé, mais surtout pas flou.

1. Jullien, F. 2009. *Les transformations silencieuses*. Grasset et Fasquelle, Paris.

Ainsi, que le parti pris de l'Être appelle à la détermination se récapitulera en cette maxime qui a si longtemps guidé en sous-main le travail de la pensée en Europe, qu'elle en passe inaperçue. Je¹ la formulerai : plus cela est « déterminé », plus cela « est ».

p. 41.

Il en résulte, pour

ultime conséquence méthodique de ce parti pris de l'Être qu'ont développé les Grecs : le *principe de non-contradiction*.

p. 53.

Selon Aristote, « l'idéal du logos » serait « d'éliminer l'indétermination et l'ambiguïté » (p. 56). Cette philosophie implique que « la nature aristotélicienne, la *phusis*, est conçue « à l'instar d'un sujet-agent : elle “veut”, “vise”, “entreprend”, est “ingénieuse” et se “pose” des “buts” » (p. 17). Or dans la philosophie chinoise, « le sage ou le stratège chinois ne manifeste d'autre ambition que de “transformer” comme la nature [...] de proche en proche en silence » (p. 17-18). Aristote se refuse « à saisir le changement du changement, à penser “l'entre-formes”, qu'il nous déclare impossible » (p. 88), pourtant si coutumier de la sagesse chinoise. Il résulte de cette situation que la pensée grecque serait incapable de décrire les phénomènes de *transition*, comme « grandir : nous ne nous voyons pas grandir », « vieillir : nous ne nous voyons pas vieillir. » Platon se demande effectivement comment il peut passer « du non-être à l'être ou de l'immobilité à la mobilité » (p. 27). Il en résulte que « comme elle n'est pas de l'Être, la transition échappe à notre pensée » (p. 26). Ce sont, dit Jullien, des « transformations silencieuses », parmi lesquelles il cite le passage de la neige à l'eau, le réchauffement climatique, le passage de la vie à la mort, de l'amour à la haine, de l'essor au déclin...

La pensée chinoise, le *tao*, la *voie* qui est passée à côté de l'Être, propose deux termes pour exprimer la transformation silencieuse : *modification* et *continuation*. « La modification “bifurque” et la “continuation” poursuit, l'une “innove” et l'autre “héríte” » (p. 31). Jullien donne en exemple le cycle des saisons (p. 32) :

1. François Jullien.