

À propos du document ci-dessous

Le document ci-dessous est la première des deux contributions de Lydia Jaeger à l'ouvrage publié sous la direction conjointe de Pierre Berthoud et de Paul Wells :

Origine, ordre et intelligence, actes du colloque de la Faculté libre de théologie réformée d'Aix-en-Provence, 5-6 déc. 2008, Charols/Aix-en-Provence, Excelsis/Kerygma, 2010, p. 9-23.

Le présent document est hébergé sur le site personnel de Lydia Jaeger :

<http://ljaeger.ibnogent.org/>

Le livre peut être commandé sur :

www.xl6.com

LA RELIGION : RISQUE OU CHANCE POUR LA SCIENCE?

Lydia JAEGER¹

Résumé

« La théologie et la physique sont [...] profondément incompatibles, leurs conceptions ont un caractère radicalement opposé », écrit Auguste Comte dans son célèbre *Cours de philosophie positive* en 1829. Il n'est pas nouveau de considérer que la religion menace la science. L'affaire Galilée est devenue le symbole de la confrontation entre foi et savoir. Comment comprendre que la croyance soit souvent vue comme ennemie de la science?

La conférence cherche à répondre à cette question par une réflexion sur les méthodes et les buts de la science, en comparaison avec ceux de la religion. L'observation de la transgression de limites tout autant que celle de l'isolation abusive de ces deux pratiques humaines livreront la clé pour comprendre les tensions souvent ressenties et pour indiquer des interactions fructueuses possible.

1. La science au risque de la religion?

Le mépris des sciences humaines était un des premiers caractères du christianisme. Il avait à se venger des outrages de la philosophie; il craignait cet esprit d'examen et de doute, cette confiance en sa propre raison, fléau de toutes les croyances religieuses. La lumière des sciences naturelles lui était même odieuse et suspecte, car elles sont très dangereuses pour le succès des miracles; et il n'y a point de religion qui ne force ses sectateurs à dévorer quelques absurdités physiques. Ainsi le triomphe du christianisme fut le signal de l'entière décadence, et des sciences, et de la philosophie.²

Les paroles du marquis de Condorcet, écrites en pleine Révolution française, se distinguent par leur virulence. Mais l'idée fondamentale a bel et bien survécu aux années révolutionnaires : la religion constitue une menace pour la science. Non seulement celle-ci n'a rien à voir avec la foi, ni la foi avec la science, mais encore et surtout le progrès scientifique bat en brèche la croyance religieuse, au moins sous sa forme traditionnelle. Peut-être une certaine spiritualité intérieure reste-t-elle possible à l'homme éclairé, mais la forme historique du christianisme, avec son affirmation des miracles et de la résurrection du Christ, s'oppose à l'esprit scientifique. L'affaire Galilée est devenue le symbole de la confrontation entre foi et savoir. Et, bien entendu, s'il y a opposition, c'est la science qui est le guide sûr vers la vérité. À la suite d'une conférence que j'avais donnée sur les rapports entre science et foi, un

¹ L. Jaeger est directrice des études à l'Institut Biblique de Nogent-sur-Marne.

² Marquis de Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, 1793, suivi de *Fragment sur l'Atlantide*, Paris, Flammarion, 1988, p. 157.

auditeur a, par exemple, déclaré que chaque fois que les scientifiques et l'Église ont donné des avis divergents sur un même thème, c'est la science qui l'a remporté. Il n'est sans doute pas le seul à entretenir pareille idée...

Face à de tels avis, il est d'autant plus remarquable que l'opposition entre religion et science ne soit pas allée de soi aux débuts de la science moderne, au XVII^e siècle. Nombre des pères de la nouvelle démarche étaient de fervents croyants : Isaac Newton – qui formula la théorie de la gravitation –, Boyle – qui fonda la chimie moderne; en fait, Galilée lui-même ne se considéra jamais autrement que comme un catholique fidèle³. Ne citons les paroles que d'un des scientifiques célèbres de la première heure : Jean Kepler. Cet astronome protestant découvrit les lois du mouvement des planètes qui permirent, ensuite, à Newton de formuler sa théorie de la gravitation. Dans une lettre à celui qui lui avait inspiré son amour pour la science, Michael Maestlin, il écrit le 3 octobre 1595 :

Je m'efforce de diffuser le plus vite possible ces découvertes pour qu'elles servent à la gloire de Dieu (qui veut être connu à partir du livre de la nature) [...] Je voulais être théologien, j'ai longtemps hésité ; et voici que Dieu se trouve célébré en astronomie grâce à mon œuvre⁴.

Kepler termine un de ses ouvrages majeurs, intitulé *Le Secret du Monde*, par l'admonition suivante au lecteur :

Et toi maintenant, ami Lecteur, ne va pas oublier la fin de tous ces [efforts], à savoir la connaissance, l'admiration et la vénération du Très Sage Artisan. Rien ne sert, en effet, de s'être élevé des yeux à l'intellect, du regard à la contemplation, ou du cours visible [des astres] au très profond dessein du Créateur, si l'on veut en rester là et ne pas s'élever, d'un seul élan, dans toute la ferveur de l'âme, à la connaissance, à l'amour et au culte du Créateur⁵.

Kepler considère que trois démarches doivent se conjuguer pour que le travail scientifique atteigne ses objectifs : l'observation, l'élaboration de théories scientifiques par le raisonnement et l'adoration de Dieu qui est à l'origine de l'ordre naturel. Le savant n'a donc pas rempli sa mission si son travail n'aboutit pas à rendre gloire au Créateur; la promotion de la religion fait ainsi partie intégrante de la vocation de l'homme de science.

Devant de telles paroles de la part d'un scientifique de tout premier rang, on ne peut que s'interroger sur le pourquoi de l'opposition souvent ressentie entre science et foi. Comment se fait-il que la religion soit régulièrement vue comme l'ennemie de la science, alors que beaucoup des premiers scientifiques considéraient qu'elles allaient de pair? Il me semble que la raison principale se trouve dans une confusion entre les méthodes et les buts de ces deux pratiques. D'un côté, certaines institutions religieuses se sont érigées en autorité du monde scientifique; de l'autre, nombre de scientifiques (et de vulgarisateurs de la science) ont voulu réserver à la seule science le droit de guider la vie humaine. Ce qui suit cherchera à étayer ce constat et à en expliquer la portée.

³ On peut se rapporter à L. Jaeger, *Pour une philosophie chrétienne des sciences*, Nogent-sur-Marne/Cléon d'Andran, Éditions de l'Institut Biblique de Nogent/Excelsis, 2006², ch. 1.

⁴ Cité dans J. Kepler, *Le secret du monde*, 1596, trad. et notes par A. Segonds, Paris, Belles Lettres, 1984, p. xiv.

⁵ *Ibid.* p. 159.

2. Les abus de la religion : l'affaire Galilée

Commençons par le premier constat : le conflit ressenti entre science et foi provient, en partie, de la prétention de certaines institutions religieuses à décider du bien-fondé de telle ou telle donnée scientifique. La condamnation du système héliocentrique en 1616 par le Saint-Siège constitue, sans doute, l'exemple le plus célèbre de cette erreur. Cet épisode nous avertit du danger qui guette quand l'Église s'ingère dans la recherche scientifique. Car les théologiens ne sont pas toujours les meilleurs experts en science! Déjà, saint Augustin avait mis en garde les chrétiens contre la tentation de défendre, au nom de la foi, des avis scientifiques erronés; car on ridiculiserait de la sorte le christianisme aux yeux de ses détracteurs⁶.

En fait, quand on regarde de près l'affaire Galilée, on constate que ce n'est pas tant foi chrétienne et science qui se sont affrontées ici, mais deux conceptions différentes de la science (l'une médiévale, l'autre moderne) et, du même coup, deux manières différentes de lire la Bible. L'erreur que l'Église avait commise consistait à intégrer à l'enseignement religieux certains résultats de la science médiévale, qui s'inspirait à son tour largement de la science grecque antique. Quand les nouvelles découvertes les mettaient en cause, le conflit était presque inévitable – en dépit du fait qu'aucun désaccord réel n'existe entre foi chrétienne et mouvement de la terre autour du soleil, comme le soulignait Galilée. Il écrivait d'ailleurs, dans sa célèbre lettre à la duchesse Christine :

L'Écriture Sacrée et la nature procèdent également du Verbe divin, celle-là comme dictée par l'Esprit Saint et celle-ci comme exécutrice très fidèle des ordres de Dieu⁷.

Du coup, il est impossible que ces deux sources de connaissance — la Bible et la science — se contredisent.

En réalité, on peut même penser que certains résultats de la nouvelle science, promue par Galilée, étaient plus en harmonie avec la foi chrétienne que l'ancienne science d'inspiration grecque. N'en donnons qu'un exemple : grâce au télescope, Galilée fut en mesure d'observer les taches solaires. Cette découverte remet en cause l'idée grecque de l'immuabilité parfaite des cieux, car elle mettait en évidence le fait qu'un corps céleste était également soumis à des changements, en l'occurrence l'apparition et la disparition de ces taches. Mais le psalmiste (Psaume 102.27), bien avant Aristote, avait déjà dit :

Autrefois, tu as fondé la terre, et les cieux sont l'œuvre de tes mains.
Ils périront, mais tu subsisteras.
Tous s'useront comme un vêtement.
Tu les changeras comme un habit, et ils seront changés.

Ainsi la découverte de changements dans le ciel n'allait nullement à l'encontre de la Bible. Vu sous cet angle, le procès de Galilée ne nous met pas en garde contre « trop de Bible », mais contre « trop de science (erronée) » incorporée à l'enseignement de l'Église.

⁶ *Œuvres de saint Augustin*, vol. LXVIII, *La Genèse au sens littéral en douze livres (I-VII)*, livre I, ch. XIX, 39, trad. du latin, intro. et notes P. Agaësse, A. Solignac, Paris, Institut d'Études Augustiniennes, 1972, p. 136-139 (éd. originale 416 [?]).

⁷ « Lettre de Galilée à Madame Christine de Lorraine, Grande Duchesse de Toscane », 1615, trad. par P.-N. Mayaud dans *Après Galilée : science et foi : nouveau dialogue*, sous dir. P. Poupard, Paris, Desclée de Brouwer, 1994, p. 51s.

L'affaire Galilée est un fait historique qui continue à susciter de l'intérêt, voire des passions. Mais on doit reconnaître qu'elle fait partie d'une époque depuis longtemps révolue. Au moins en Occident, les communautés religieuses reconnaissent à la science son indépendance et ne cherchent pas à censurer la recherche scientifique. Le danger demeure pourtant que des croyants refusent des résultats scientifiques parce que ceux-ci entreraient en conflit avec leurs convictions religieuses. Le chrétien doit, en particulier, veiller à ne pas aller au-delà de ce que la Bible permet effectivement d'affirmer. D'aucuns ont, par exemple, calculé que la création aurait eu lieu en l'an 4004 av. J.-C. Un tel usage des textes bibliques est pourtant illégitime. Non seulement on fait dire au texte biblique ce qu'il ne dit pas, mais encore on discrédite inutilement la foi aux yeux de nos contemporains.

3. Les limites de la science

Même si l'on doit reconnaître à la science et à la religion chacune sa sphère propre, il ne s'ensuit pourtant pas qu'elles n'ont rien à voir l'une avec l'autre, de sorte que l'on pourrait les traiter comme des domaines totalement hétérogènes, sans communication aucune. Le croyant doit, en particulier, dénoncer les prétentions abusives de certains scientifiques, pour qui la science constitue l'accès royal, voire unique, à la réalité. C'est ici que surgit la deuxième raison importante des conflits entre science et foi : l'absolutisation de la science. Bien sûr, il ne s'agit nullement de dénigrer la grande efficacité et l'utilité de la démarche scientifique, laquelle, au travers de la technique et de la médecine, a profondément révolutionné notre vie. Mais ces succès ne doivent pas nous amener à déduire que la science peut tout décrire et tout expliquer, qu'elle serait finalement la seule source de connaissance légitime. Le communisme à la soviétique cherchait à user — faut-il dire abuser? — de la science pour prouver qu'il n'est pas raisonnable de croire pour l'homme moderne. Mais une telle argumentation présuppose que la science permet de saisir l'ensemble de la réalité. Une telle prétention se fourvoie autant que l'erreur inverse qui voudrait interdire la recherche scientifique au nom de certitudes religieuses.

Le mythe de la science explication-de-tout est pourtant si attrayant à notre époque qu'il vaut la peine de désigner précisément les domaines dans lesquels la science n'est pas applicable. J'en choisis trois, qui me semblent parmi les plus évidents⁸.

La rencontre personnelle

La science accomplit ses exploits prodigieux au prix d'une discipline rigoureuse; seul ce qui se laisse soumettre à l'expérience répétée peut faire l'objet de la science. Dès que l'on prend conscience de cet aspect de la méthodologie scientifique, il devient évident que des pans entiers de l'expérience humaine échappent à l'ascèse scientifique. Les relations interpersonnelles en constituent l'exemple le plus frappant : le soubassement hormonal du sentiment amoureux procure, certes, un domaine de recherche passionnant, mais il ne saurait épuiser le vécu relationnel qu'implique l'amour. Plus généralement, on ne peut pas soumettre une relation entre deux êtres humains à la froide investigation de l'expérimentation scientifique, sans mettre en péril ce qui constitue le noyau même de leur lien, c'est-à-dire la confiance réciproque. Bien entendu, la mise à l'épreuve peut avoir son utilité dans les rapports humains, surtout au début d'une relation. Mais il est évident que l'attitude détachée de l'expérimentateur ne peut que détruire la relation. On ne se rend pas toujours compte que déjà

⁸ Une version abrégée des deux sections qui suivent a été publiée dans *Croire et vivre* 71, nov. 2008, sous le titre « La science peut-elle tout expliquer? », p. 4-5.

la recherche scientifique implique un engagement de la personne du chercheur : sans passion pour son sujet de recherche, sans confiance dans les méthodes scientifiques et le travail de ses collègues, il ne pourra mener à terme ses investigations. Mais la dimension existentielle portée par la confiance revêt une importance capitale dans la rencontre personnelle.

D'après le témoignage biblique, la foi relève de la même catégorie que les relations interpersonnelles : Dieu est décrit dans la Bible sous les traits d'une personne. Il s'ensuit que l'on ne doit pas s'attendre à le trouver à l'intérieur de la science. D'ailleurs, un « Dieu » dont on aurait prouvé l'existence à l'aide de la science ne serait certainement pas le Créateur transcendant qui est à l'origine de la nature et n'en fait nullement partie. La méthode scientifique n'est donc que d'un usage très limité dans le domaine religieux : « Tu ne tenteras pas le Seigneur, ton Dieu » (Matthieu 4.7 qui cite Deutéronome 6.16).

L'éthique

L'éthique fournit une autre limite de principe qu'aucun progrès scientifique ne permettra de dépasser. La science, qui décrit ce qui *est*, est dès lors impuissante à définir ce qui *doit être*. Le philosophe écossais David Hume déjà avait dénoncé au XVIII^e siècle cette erreur : aucune observation des faits, aussi sophistiquée soit-elle, ne nous fournira les normes sur lesquelles régler notre comportement; on ne peut fonder la morale sur la science.

Une version particulièrement populaire de cette erreur est l'éthique dite évolutionniste, l'essai de déduire une éthique de la théorie de l'évolution. Un tel effort est voué à l'échec. D'abord, on peut se demander si l'homme doit vraiment prendre exemple sur des animaux pour son comportement. Ensuite, il n'est pas clair que l'on aboutisse par ce chemin à des normes acceptables : l'idéal nazi de la pureté de la race se basait sur une certaine compréhension du progrès évolutionniste. Et même si on arrive à des normes justes – on peut souligner, par exemple, la valeur de l'altruisme pour la survie de l'espèce –, la motivation du respect de l'être humain se trouve faussée. N'a-t-on pas déjà abandonné la dignité inaliénable de l'homme quand celui-ci est protégé en vue d'une fin qui lui est extérieure? « Prends toujours la personne humaine, soit en toi-même, soit dans les autres, comme fin et jamais comme moyen⁹ », rappelle le philosophe Alain contre toute tentative qui voudrait déduire le respect de la personne d'une autre finalité. Je me rappelle à ce propos une discussion entre philosophes à l'Université de Cambridge sur la valeur des personnes âgées : comment affirmer que leur existence a un sens alors qu'elles ont dépassé l'âge de la reproduction et ne contribuent plus à perpétuer l'espèce? Un participant proposa alors de considérer que leur valeur était préservée par leur participation à l'éducation des petits-enfants, ce qui a bel et bien une utilité pour la survie du groupe...

Enfin, il faut arriver à la difficulté principielle de tout essai qui cherche à fonder l'éthique sur la science : il faut déjà avoir posé une norme – ne serait-ce que le progrès évolutif – pour déduire une quelconque prescription éthique du fait que l'évolution s'est produite. Car ce n'est pas le simple fait d'observer un processus évolutif qui permet d'émettre un jugement de valeur. Il n'est pas aberrant d'argumenter, par exemple, que l'humanité est devenue une telle menace pour la survie du reste de la vie biologique que son extermination serait le moindre mal. (On peut noter d'ailleurs que cet argument présuppose de nouveau un jugement de valeur — selon lequel il est bon de préserver la vie biologique — que la science ne permet pas non plus de fonder. On ne sort jamais de l'éthique.)

⁹ Alain (Émile Chartier dit), *Lettres à Sergio Solmi sur la philosophie de Kant*, Paris, Hartmann, 1946, Lettre du 4 avril 1946.

Si la science ne permet pas de distinguer entre le bien et le mal, peut-on alors renoncer à poser des normes éthiques objectives, valables pour tous? Le prix à payer pour un tel relativisme est bien trop élevé : il nous laisserait sans ressort pour condamner même la volonté nazie d'exterminer les Juifs. La « solution finale » n'est pas seulement contraire à nos convictions morales, elle est *objectivement* répréhensible. Ceux qui ne voudraient voir dans les règles morales que des convictions communautaires seront-ils vraiment prêts à assumer leur position quand d'autres leur contesteraient le droit à l'existence, au nom de normes éthiques déviantes? Malgré la propagande postmoderne, le relativisme moral n'est pas une option. Comme nous ne pouvons renoncer à des règles objectives gouvernant le comportement des hommes et que celles-ci ne se laissent pas construire scientifiquement, l'éthique implique donc la légitimité d'autres démarches à côté de la science.

Il est important ici de ne pas oublier que les interrogations éthiques surgissent à l'intérieur de la science elle-même : les boucheries perpétrées à l'aide des armes de destruction massive, et plus récemment les menaces écologiques nous ont avertis des dangers qu'un usage incontrôlé des sciences entraîne pour l'humanité. Le chercheur ne doit pas déléguer la réflexion morale aux politiques; il endosse lui aussi la responsabilité qu'implique l'usage des résultats scientifiques — ne serait-ce que parce qu'il décide de l'orientation donnée à sa recherche, qui détermine dans une large mesure les applications possibles. De même, certaines méthodes (comme l'expérimentation sur les animaux ou les embryons humains) font surgir des interrogations éthiques, qu'il faut regarder en face.

On peut pousser les questions éthiques jusqu'à un niveau encore plus fondamental : comment justifier la pratique scientifique elle-même? Loin de pouvoir tout expliquer, la science se révèle ainsi impuissante à rendre compte de sa propre valeur. Pourquoi est-il souhaitable de comprendre le comportement de la nature? Si l'on évoque l'utilité de la science ou le désir de progresser vers la vérité, on quitte le domaine des faits pour entrer dans le règne des fins, dont la science n'a pas la clé.

L'expérience esthétique

Pratiquement tous les hommes sont réceptifs à l'expérience de la beauté. Suivant les personnes, la sensibilité varie : certains sont plus sensibles à la musique, d'autres à la peinture, ou encore aux arts plastiques. Peut-être les critères mêmes de ce qui est ressenti comme beau divergent-ils. Mais tous (ou pratiquement tous) sont capables de faire une expérience esthétique. On peut décrire scientifiquement l'apparence d'un tableau : il suffit de dresser la liste exhaustive des longueurs d'onde de la lumière reflétée aux divers endroits de sa surface. Bien que la tâche soit fastidieuse, elle n'est pas en principe impossible à exécuter. De même, on peut décrire de façon exhaustive un morceau de musique par les longueurs d'onde du son qui se succèdent et se superposent. Mais l'expérience esthétique transcende la description scientifique. Le diagramme qui donne les chiffres représentant les longueurs d'ondes de la lumière (ou du son) ne permet pas d'exprimer la beauté ressentie.

Ces différents domaines montrent que la science ne peut pas, ne doit pas, avoir la prétention de rendre compte de l'ensemble de la réalité. D'autres pratiques humaines ont leur légitimité propre. Ne cédon pas à l'impérialisme de la science que certains prêchent; il s'agit de fait non de science mais de scientisme. Certes, ce constat ne suffit pas encore pour établir la validité de la démarche religieuse. Mais il montre en tout cas qu'il ne suffit pas d'invoquer la science pour exclure la foi. Il y a d'autres démarches à côté de la science, et il faut les considérer toutes ensemble si l'on veut espérer rendre justice à la richesse de la réalité.

4. La foi et la méthode scientifique

Reconnaître à la science le droit de rechercher la vérité sans censure religieuse, renoncer à prendre appui sur la science pour dénigrer toutes les autres formes d'interaction avec le réel : voici deux attitudes essentielles pour dépasser le cliché de la guerre perpétuelle entre science et foi. On aurait pourtant tort d'en conclure que le meilleur rapport possible entre science et religion serait le non-rapport : chacune se cantonnant à son domaine propre, tout dialogue fructueux serait exclu. Une telle approche schizophrène n'est pas souhaitable (est-elle même possible?). C'est bien la même personne qui travaille en semaine au laboratoire et qui est conviée au culte dominical. C'est, en particulier, la doctrine de la création qui empêche le chrétien d'établir la science et la religion dans deux compartiments étanches, comme le rappelle inlassablement le théologien luthérien Wolfhart Pannenberg : le Dieu que nous adorons est le même que Celui qui a créé le monde exploré par la science¹⁰. La science et la foi ne peuvent alors se situer dans deux mondes distincts, sans communication entre eux. Au prix de l'honnêteté intellectuelle et religieuse, nous ne pouvons pas faire l'économie de la confrontation entre science et foi.

On ne peut alors que saluer les occasions offertes aux théologiens et aux scientifiques pour mettre en perspective leurs savoirs respectifs. Celui qui a le privilège de participer à de telles rencontres constate pourtant souvent que les uns et les autres ne sont pas égaux devant ce dialogue : alors que l'on attend souvent du théologien d'être attentif aux découvertes scientifiques, voire de réviser ses conceptions en fonction des progrès obtenus¹¹, il est plus rare de rencontrer l'attente que la théologie puisse à son tour éclairer le travail du scientifique. Cette primauté accordée à la science, même là où on accepte de prendre en compte la foi, se comprend aisément par l'estime dont jouissent les connaissances scientifiques dans la société. Sans nier l'importance pour la théologie d'interagir avec le meilleur du savoir disponible aujourd'hui, il me semble pourtant regrettable que cette interaction soit souvent une voie à sens unique. Et cela d'autant plus que la foi chrétienne, et en particulier le concept de création, a joué un rôle primordial à la naissance de la science moderne. Quand on se rend compte de l'importance des idées théologiques au moment de la révolution scientifique au XVII^e siècle, comment alors exclure la possibilité d'une fécondation du travail scientifique par la religion, même encore aujourd'hui?

Que le rôle de convictions religieuses au fondement de la science passe souvent inaperçu, provient sans doute de la représentation populaire (et erronée) de la démarche scientifique : au début du travail, le savant conduirait des expériences plus ou moins longues. Pendant ce temps d'observation, il s'abstiendrait de tout jugement théorique, mais cumulerait patiemment les données expérimentales. Ce ne serait qu'à la fin du processus que le savant formulerait ses conclusions. Mais, en réalité, le savant apporte déjà ses convictions théoriques quand il commence les expériences; autrement il ne saurait tout simplement pas quelles expériences conduire, dans la multitude de ce qu'il est possible d'entreprendre. Plus fondamentalement encore, le chercheur doit être convaincu qu'il vaut la peine de conduire des expériences, de se livrer à un travail scientifique. Sans une telle confiance, il ne commencerait pas même ses recherches.

Une fois la pratique scientifique établie dans une société – avec ses institutions de formation, de recherche et de publication –, il n'est plus guère nécessaire de réfléchir aux

¹⁰ W. Pannenberg, « Theological Questions to Scientists », 1981, *Toward a Theology of Nature : Essays on Science and Faith*, éd. T. Peters, Louisville (KY), Westminster/John Knox Press, 1993, p. 16s (art. p. 15-28).

¹¹ Cf., par ex., Arthur Peacocke, *Theology for a Scientific Age : Being and Becoming — Natural, Divine and Human*, Minneapolis (MN), Fortress Press, 1993^{augm}, p. 11-28 ; et Philip CLAYTON, *Mind and Emergence*, Oxford, Oxford U.P., 2004, p. 180.

présupposés qui rendent possible l'exercice de la science. Mais à la naissance de la science moderne (suffisamment différente de la science antique et médiévale pour que l'on parle de « révolution scientifique »), ce n'était pas la pratique scientifique elle-même qui pouvait justifier la confiance investie dans cette méthode de recherche. De ce fait, il est intéressant de noter que plusieurs présupposés, qui sous-tendent la méthodologie scientifique, s'harmonisent parfaitement avec la foi chrétienne. En fait, on peut penser que la foi dans le Créateur a assisté, de façon significative, l'essor de la science moderne aux XVI^e et XVII^e siècles. Pour prouver cette affirmation, sélectionnons trois présupposés spécifiques qui jouent un rôle déterminant en science¹².

L'ordre régissant la nature

Le mathématicien et philosophe Alfred Whitehead écrit : « Il ne peut exister de science vivante sans une profonde foi instinctive en l'existence d'un *ordre des choses*, et en particulier, d'un *ordre de la nature*. »¹³ Comment est-il possible que je *sache* ce qui arrive quand je lâche le stylo que je tiens à la main? Il est même possible d'écrire l'équation pour son mouvement! Einstein parle à ce propos de « miracle »; la science a besoin d'une telle « croyance au miracle »¹⁴. Cette croyance est confirmée (mais seulement après coup) par le succès de la science. En fait, la science ne peut pas servir à fonder la croyance à l'ordre; car elle ne nous montre que l'ordre des phénomènes *observés*. Ce qui nous intéresse pourtant, quand nous conduisons de nouvelles expériences, c'est l'ordre des phénomènes que nous n'avons *pas encore* observés. Il faut donc déjà avoir la conviction que la nature est ordonnée, pour se mettre à la recherche de cet ordre.

La foi dans le Créateur fournit un fondement à ce présupposé de la science selon lequel toute la nature suit un ordre précis. Dieu est un Dieu d'ordre, qui a créé avec sagesse. Tout ce qui existe est son œuvre; rien ne peut donc se soustraire à son règne. Son gouvernement respecte les lois instaurées à la création; son action providentielle garantit l'ordre naturel.

Plusieurs textes bibliques mettent alors en avant la stabilité de l'ordre naturel que le Créateur garantit. N'en donnons qu'un exemple (Job 28,25-27) :

Il a déterminé le poids du vent,
Et fixé la mesure des eaux.
Quand il a déterminé une loi pour la pluie
Et une trajectoire pour l'éclair et le tonnerre,
Il a vu la sagesse et l'a rendue manifeste,
Il l'a établie et l'a sondée.

Ce qui est remarquable dans ce passage tiré du livre de Job, c'est le fait que ce sont les phénomènes météorologiques, combien irréguliers et imprévisibles, qui sont soumis à la loi divine. C'est la souveraineté du Créateur qui conduit l'auteur biblique à affirmer l'universalité de son ordre.

Cette conception biblique a très certainement assisté la naissance de la science moderne. Pour l'Antiquité grecque, une science parfaite n'existait que pour le monde céleste.

¹² Pour un exposé plus complet, cf. Jaeger, *Pour une philosophie chrétienne des sciences*, ch. 3.

¹³ A.N. Whitehead, *La science et le monde moderne*, trad. P. Couturiau, Monaco, Éd. du Rocher, 1994, p. 20.

¹⁴ Lettre du 30 mars 1952 à Maurice Solovine, dans *Correspondances françaises, Œuvres choisies*, éd. sous dir. F. Balibar, Paris, Seuil, 1989, vol. 4, p. 308.

Le monde sublunaire (c'est-à-dire la terre) était entaché de chaos; l'ordre n'y étant que partiellement établi, la description scientifique ne pouvait être qu'imparfaite. Cette conception est restée dominante pendant tout le Moyen-Âge. Galilée la remettra en cause et insistera sur le fait que la science s'applique au monde matériel ici-bas :

Le livre de la philosophie est celui qui est perpétuellement ouvert devant nos yeux; mais comme il est écrit en des caractères différents de ceux de notre alphabet, il ne peut être lu de tout le monde ; les caractères de ce livre ne sont autres que triangles, carrés, cercles, sphères, cônes et autres figures mathématiques, parfaitement appropriés à telle lecture¹⁵.

L'ordre intelligible pour l'homme

On peut parfois l'oublier dans les détails fastidieux du travail scientifique au quotidien : le simple fait que la science est *possible* est une source d'émerveillement, comme l'exprime Einstein : « Ce que le monde a et aura toujours d'inconcevable, c'est qu'il soit concevable. »¹⁶ L'intelligibilité du monde est de prime abord surprenante : non seulement il faut qu'il y ait un ordre dans la nature, mais il faut en plus que cet ordre soit accessible à l'homme; il doit pouvoir le saisir et le décrire pour communiquer ses résultats à d'autres.

C'est la doctrine de la création qui permet justement de rendre compte de ce présupposé crucial de l'entreprise scientifique, car elle implique une source commune à l'esprit humain et à la nature. Elle amène ainsi à postuler une connivence entre les deux, nécessaire à la connaissance. En même temps, elle les maintient distincts : contrairement aux conceptions matérialistes ou panthéistes, l'esprit n'est pas une partie de la nature ou la nature une partie de l'esprit. Dans le premier récit de la création, c'est le privilège de l'homme d'être créé « en image de Dieu » qui souligne sa place particulière dans l'univers du créé (Genèse 1,26-28). Ainsi est garantie une certaine « hauteur de vue » à l'homme qui lui permet de comprendre (partiellement au moins) la nature.

L'appréciation du monde matériel

La science moderne est liée, de façon importante, à la pratique expérimentale, même si des spéculations théoriques y ont aussi leur place, comme nous l'avons vu. Ce que l'on oublie parfois, c'est que l'expérimentation est un travail manuel : on se salit les mains, quand on conduit des expériences, tout chercheur académique que l'on soit. Mon professeur de physique au lycée se rappelait (sans nostalgie!) les innombrables tuyaux qu'il avait nettoyés quand il avait été chercheur universitaire en physique atomique, avant d'intégrer l'école... La pratique de la science subit en particulier l'influence des idées que l'on se fait du travail manuel. En Grèce antique, par exemple, beaucoup opposèrent esprit et matière. On trouve chez Platon le dualisme entre le monde des Idées et le monde matériel — le premier étant parfait, le deuxième imparfait. Du coup, on observe une tendance à mépriser le monde matériel et, avec lui, le travail manuel qui est davantage une occupation d'esclave que d'homme libre. L'étymologie nous en fournit une belle illustration : le « poète » dérive du verbe *poieô*, « faire »; on pourrait alors dire qu'il est l'ouvrier (pourtant peu manuel!) par excellence. On constate une répercussion certaine dans le domaine de la science : l'activité

¹⁵ Galilée, lettre à Fortunio Liceti, janvier 1641, *Dialogues et lettres choisies*, trad. G. Di Santillana, trad. P. Couturiau, Monaco, Éd. du Rocher, 1966, p. 430.

¹⁶ A. Einstein, « Physique et réalité », 1936, dans *Science, éthique, philosophie, Œuvres choisies*, vol. 5, 1991, p. 126.

expérimentale occupe une place précaire dans l'Antiquité¹⁷. La conception biblique valorise au contraire le travail manuel, car il façonne la création divine. Dès avant la chute, l'homme est appelé à cultiver le jardin (Genèse 2,15). L'éthicien Robert Somerville écrit : « L'activité de l'homme reflète et imite celle du Dieu Créateur; elle fait de l'homme comme un miroir de Dieu. »¹⁸

5. Conclusion

Bien d'autres sujets seraient à aborder quand on réfléchit aux rapports légitimes et illégitimes entre religion et science. Ne pensons qu'à la question du miracle. Mais ce qui précède suffit (je l'espère) à démontrer que les conflits entre science et foi naissent la plupart du temps de l'oubli du domaine propre de l'une et de l'autre démarche ou d'un isolement artificiel de l'une et l'autre. Une réflexion sur les méthodes et buts de la science, en comparaison avec ceux de la religion, peut livrer la clé pour comprendre les tensions souvent ressenties et pour dégager des interactions fructueuses possibles. Permettez-moi de conclure avec une citation du théologien réformé hollandais Bavinck :

Le croyant qui fait profession de christianisme [...] ne voit pas d'autre Dieu gouverner le monde que celui qu'il appelle son Père en Christ [...] [I]l se sent chez lui dans le monde; c'est de la main paternelle de Dieu qu'il reçoit aussi tout ce qui lui vient de la nature¹⁹.

¹⁷ Claire Préaux, « Grandeur et limites de la science hellénistique », *Chroniques d'Égypte* L, 99-100, 1975, p. 234s (art. p. 215-238).

¹⁸ R. Somerville, *L'éthique du travail*, Méry-sur-Oise, Sator, 1989, p. 30.

¹⁹ H. Bavinck, *Gereformeerde dogmatiek* I⁴, p. 293, cité par G.C. Berkouwer, *General Revelation*, trad. du néerlandais, Grand Rapids (MI), Eerdmans, 1955, p. 320, n. 63.