

COMPRENDRE LA SCIENCE, LE SCIENTISME ET LA RELIGION



Faraday
Papers

Ian H. Hutchinson

RÉSUMÉ

Le scientisme se définit par le fait de croire que les méthodes employées par les sciences naturelles constituent la seule, ou tout du moins la première manière d'obtenir la véritable connaissance. Cette idée, souvent acceptée de manière tacite, est l'un des principaux facteurs de confusion dans la relation entre la science et la religion. Il est possible de rejeter le scientisme sans pour autant rejeter la science. La connaissance humaine ne relève pas de la science uniquement ; et la science dépend elle aussi de connaissances non scientifiques. De fait, si la croyance religieuse n'est pas scientifiquement démontrée, elle n'est pas à considérer de facto comme n'étant pas de la connaissance.

SCIENCE ET SCIENTISME

« Toute connaissance accessible doit être atteinte par des méthodes scientifiques. Et ce que la science ne peut pas découvrir, l'humanité ne peut pas le connaître, »

écrit le philosophe Bertrand Russell en 1935.¹ Par cette phrase, il définit succinctement ce que l'on appelle aujourd'hui le scientisme.² Si l'idée était déjà en vogue depuis près de 200 ans, le terme restait, à ce moment-là, pratiquement inconnu. C'est en 1952 qu'il s'est répandu, lorsque Friedrich Hayek, économiste et lauréat d'un prix Nobel, l'a utilisé dans son livre³ faisant le procès de la stérilité de ce point de vue en sociologie. Le terme rencontre une foule de désapprobation ; naturellement, donc, les personnes soutenant le scientisme ne le disent pas ouvertement ou tentent de justifier leur point de vue autrement. L'adhésion est le plus souvent tacite.

Le scientisme possède un grand nombre de sous-entendus philosophiques s'opposant à la religion : la revendication naturaliste niant l'agence divine, le matérialisme, le réductionnisme ontologique, et ainsi de suite. Or, selon Russell, le scientisme, c'est premièrement ce que l'on peut qualifier de connaissance, et la manière dont cette connaissance s'acquiert. On parle donc ici, dans un premier temps tout du moins, d'une philosophie de la connaissance (position épistémologique), qui établit que la connaissance véritable ne peut être obtenue que par la science. Il ne s'agit donc pas d'une philosophie de l'être (position ontologique), selon laquelle le monde matériel est la seule chose qui existe. Cependant, l'opinion épistémologique vient influencer un large et influent ensemble de points de vue concernant la politique, la société, et même la moralité. Les points de vue antireligieux proviennent souvent d'un sous-entendu et d'une adhésion implicites au scientisme. La distinction entre science

¹ *Religion and Science* (Thornton Butterworth, Londres, 1935), p.243.

² Voir par exemple Ian Hutchinson, *Monopolizing Knowledge: a scientist refutes religion-denying reason-destroying scientism* (Fias Publishing, 2011).

³ Friedrich Hayek, *The Counter-Revolution of Science* (1952, Reissued 1980, Liberty Fund, Carmel Indiana).

et scientisme est donc d'une importance primordiale pour comprendre la relation entre science et religion.

L'une des principales difficultés de cette question réside dans le fait de définir ce que l'on entend par science. La plupart des gens emploient ce terme pour désigner la science naturelle (que l'on appelait autrefois la « philosophie naturelle »), qui englobe des disciplines telles que la physique, la chimie, la biologie, la géologie, la cosmologie, la paléontologie, et ainsi de suite. Il y a quelques siècles, cependant, lorsque le latin était la langue principale du travail intellectuel, le mot *scientia* n'avait pas la même signification. Au contraire, selon de grands philosophes tels qu'Aristote et Thomas d'Aquin, la *scientia* était considérée comme une vertu ou une habitude de l'esprit, permettant le développement des connaissances dans n'importe quel domaine par l'étude minutieuse, et surtout par la démonstration logique.⁴ Par extension, ce terme couvrait toute forme de connaissance pouvant être obtenue par la pratique de cette *scientia*. Si la science d'aujourd'hui est à définir comme la *scientia* du Moyen-Âge, c'est-à-dire, comme la voie vers un corpus systématique de connaissances dans tous les domaines, alors la perspective scientifique serait presque tautologique — vraie par définition. Certains départements universitaires sont aujourd'hui nommés « Science politique » ou « Sciences sociales », mais ils n'ont rien à voir avec les sciences naturelles. Ces appellations-là ne sont appropriées que si elles désignent une sorte de « *Scientia* politique ». L'une des premières sources de malentendus vient tout justement de la méprise peu connue au sujet des significations du mot science — c'est-à-dire, du fait de confondre la science naturelle et la *scientia*. Puisque la plupart des épineuses questions autour de la relation entre la science et la religion concernent la science naturelle, c'est dans ce sens que nous emploierons le terme science ici. S'il n'est pas logique de supposer que la théologie est une science naturelle, on sait que, lorsque la théologie a été (historiquement) appelée « Reine des Sciences », on entendait « Reine des *Scientiae* ». Elle n'est peut-être plus reine aujourd'hui, et elle

⁴ Voir par exemple Peter Harrison *The Territories of Science and Religion* (University of Chicago Press, 2015).

⁵ Pourvu que des conditions favorables à cette gravité soient réunies.

n'a absolument jamais été une science naturelle, mais nous pouvons définitivement qualifier la théologie de *scientia*.

Tout le monde ou presque connaît les caractéristiques que l'on attribue à la science (c.-à-d. aux sciences naturelles) : l'expérimentation et l'observation systématiques, la documentation et l'analyse des résultats, la formulation d'hypothèses à partir de ces principes généraux régissant le comportement du monde naturel (les prétendues lois de la nature) et l'élaboration des conséquences de ces lois. Pour être utilisable, une expérience ou une observation scientifique doit être reproductible. La science se concentre sur la manière dont le monde se comporte de manière reproductible. Or, pour se rendre compte de cette reproductibilité, les résultats des expériences ne peuvent être ambigus, sans quoi, on ne saurait dire s'ils sont bel et bien reproductibles. Il a été observé que des objets non soutenus tombent à terre avec une accélération d'environ $9,8 \text{ m/s}^2$. Pour le démontrer, n'importe qui n'importe où sur terre peut tenter l'expérience.⁵ C'est ainsi que fonctionne l'expérience scientifique appliquée à la gravité. Elle est reproductible (indépendante du moment où l'on fait tomber un objet), et claire (à condition de connaître les unités de mesure, à savoir $9,8 \text{ m/s}^2$).

Ce sont là, à mon sens, les caractéristiques qui définissent les sciences naturelles : l'insistance sur (1) la reproductibilité, et (2) la clarté sans ambiguïté des termes.⁶

La reproductibilité ne signifie pas, ici, répéter comme bon nous semble les mêmes expériences en laboratoire. L'observation de certains événements physiques ou de spécimens impossibles à contrôler par l'expérimentation, en astronomie, en paléontologie, en géologie ou en botanique par exemple, peut être qualifiée de reproductible grâce à de nombreuses opportunités de recherches, en différents lieux et en différentes périodes, ou par

⁶ Ces caractéristiques de la science naturelle sont développées dans les chapitres 2 et 3 de *Monopolizing Knowledge*. J'invite le lecteur sceptique de leur universalité à se pencher sur ces chapitres afin de comprendre ce que j'entends par la « science » dans le présent papier.

l'observation de phénomènes que l'on peut identifier comme étant similaires. La recherche scientifique du passé, de l'histoire naturelle, repose elle aussi sur l'hypothèse que le comportement reproductible d'aujourd'hui (les lois de la nature) était le même que dans le passé ; mais elle repose de toute façon sur des observations reproductibles. Cela est vrai même pour des événements uniques tels que le Big Bang, dont les effets actuels (le fond diffus, ou l'abondance relative des éléments) peuvent être observés de manière répétée aujourd'hui. Le registre fossile de l'évolution et l'interprétation des strates géologiques tiennent leur reproductibilité observationnelle de découvertes et de la disponibilité de nombreux exemples similaires, et non d'une reproduction contrôlée effectuée à volonté.

Par science naturelle moderne, on entend l'étude de la nature ; or cela suppose de trouver une réponse à la question épineuse de ce que l'on définit par nature.⁷ L'un des développements les plus importants de la révolution scientifique elle-même a été d'abandonner l'explication aristotélicienne selon laquelle les corps tombent (par exemple) en raison de leur «nature» téléologique intégrée, pour étudier plutôt la reproductibilité de leur comportement, selon des propriétés clairement mesurables. Depuis, la science a réalisé, par son insistance sur la reproductibilité et la clarté, d'énormes progrès dans sa compréhension du monde naturel. Les articles scientifiques doivent répondre à des normes rigoureuses de clarté dans leur présentation des méthodes expérimentales ou mathématiques, et en cas de formulation floue ou ambiguë, ou en l'absence de documentation claire de leurs résultats, ils sont rejetés. Au reste, si des résultats rapportés se révèlent, à la suite d'une enquête plus poussée, impossibles à reproduire (au-delà de leurs incertitudes anticipées)⁸, ils sont considérés comme suspects, et se voient finalement discrédités.

En tant que scientifique professionnel, je m'attache fermement à ce genre de pratiques. Elles ont prouvé leur valeur dans l'étude de la manière dont l'univers est reproductible et dans l'étude de la nature. Or, je reconnais que ces pratiques ne sauraient être

appliquées à tous les aspects de la connaissance. Pour un nombre croissant de penseurs des Lumières du XVIII^e siècle, de la revendication explicite directe du positivisme au XIX^e siècle, puis du positivisme logique au XX^e siècle, les méthodes de la science doivent s'appliquer à toutes choses, de manière exhaustive. Le positivisme affirme qu'une connaissance préscientifique rudimentaire, tous domaines confondus, ne peut qu'évoluer vers le meilleur, vers une connaissance scientifique appropriée ; qu'avec du temps et de la perspective, elle sera, ou elle devra être rejetée et destituée de son statut de connaissance pour être qualifiée d'absurdité. Ce point de vue, c'est le scientisme : c'est dire que la science est le seul savoir véritable.

RÉACTIONS AU SCIENTISME

Dans l'opinion philosophique d'aujourd'hui, le positivisme est surtout considéré comme une impasse. Sa plus grande faiblesse logique est sans doute le fait qu'elle se contredit de manière évidente. Si tout ce que nous pouvons vraiment savoir doit être découvert par la science, comment le savons-nous ? Le scientisme n'est pas scientifiquement démontré, ce n'est pas une découverte de la science ; donc même quand le scientisme serait valide, nous ne le savons pas et nous ne pouvons pas le savoir ! En outre, le scientisme a fait l'objet de fortes critiques dans un mouvement intellectuel appelé postmodernisme. Sous l'influence du scientisme, les savants d'une multitude de disciplines humaines telles que l'Histoire, la sociologie, la philosophie, les langues, et même la littérature, ont tout mis en œuvre pour faire de leur discipline de la science, proposant qu'il y ait bientôt, par exemple, dans les études d'histoire « des lois à accepter et à mettre au nombre des lois de la gravité, ou de l'affinité chimique... »⁹. Mais à mesure que leurs aspirations échouaient de manière de plus en plus évidente au milieu du XX^e siècle, on a vu se manifester une réaction contre le scientisme, responsable de ces échecs — en particulier dans le milieu littéraire et en philosophie.

⁷ Robert Boyle, co-fondateur de la Royal Society est l'auteur d'un livre intitulé *A Free Inquiry into the Vulgarly Received Notion of Nature*.

⁸ La clarté ne signifie pas la précision exacte des valeurs expérimentales ; cela signifie indiquer notre estimation de la précision de nos résultats.

⁹ Edward P. Cheyney, *Law in History*, http://www.historyans.org/info/AHA_History/epcheyney.htm, adresse fournie devant l'American Historical Association at Columbus (Association Historique Américaine de Columbus), le 27 décembre 1923. *American Historical Review* 29:2 (January 1924): 231–48.

L'un des aspects les plus importants de cette réaction postmoderne est qu'un « récit » peut représenter et transmettre une véritable connaissance; et que la science n'est pas la seule manière de connaître.¹⁰

C'est une correction qui est bienvenue face prétentions monopolistiques du scientisme. Malheureusement, les critiques postmodernistes ne font souvent pas de distinction entre science et scientisme, et attaquent la science elle-même. Parmi les critiques les plus virulents, certains affirment que même au sujet du comportement reproductible du monde naturel, les théories scientifiques ne sont pas plus appropriées que l'analyse sociologique ou historique des mêmes données. Si la science dépend de nombreuses compétences et connaissances humaines hors du domaine scientifique, telles que les langues par exemple, ou les influences humaines et sociales dans la pratique et le développement historique de la science, l'hypothèse postmoderne selon laquelle le contenu d'une théorie scientifique reconnue de tous serait différent si la société était différente paraît absurde à la plupart des scientifiques de science naturelle. Ces derniers pensent découvrir des vérités fiables sur l'univers qui sont également vraies pour tout le monde, et je pense qu'ils ont raison.¹¹ Ces dernières décennies, cependant, les philosophes de la science ont largement reconnu qu'il n'existe pas et qu'il n'a jamais existé de « méthode scientifique » identifiable, ou d'autre critère permettant de déterminer ce qui est scientifique et ce qui ne l'est pas.¹² Cette impossibilité philosophique à résoudre ce « problème de démarcation, » c'est-à-dire, à déterminer où tracer la ligne entre la science et la non-science ne dérange nullement les scientifiques, qui ne semblent pas avoir besoin d'une prescription théorique de leurs méthodes de

découvertes. Cette impossibilité ne semble pas non plus (du moins, pas toujours) avoir provoqué l'effondrement de disciplines telles que l'Histoire ou la philosophie de la science. Les chercheurs et les écrits dans ces domaines continuent de montrer qu'ils savent ce que renferme leur discipline, et qu'elle concerne la science, dans le sens évoqué ici. Quiconque adhère au scientisme définit la différence entre la science et la non-science comme la différence entre la connaissance et la superstition, voire même, entre le sens et le non-sens. C'est tout justement cette distinction qui a échoué, ce qui n'est du reste guère surprenant, puisqu'une telle différence fait monter les enjeux et octroie à cette démarcation une importance qu'elle ne mérite pas et qu'elle ne saurait pas supporter.

En dépit de la difficulté indubitable que représente la démarcation, il existe en fait quelque chose de tout à fait spécial dans la connaissance scientifique. La connaissance apportée par la science est remarquablement fiable, à cause de son insistance sur les aspects reproductibles du monde. La puissance brute (qu'elle soit bonne ou mauvaise) de la technologie qui en découle est indéniable, car la reproductibilité est précisément ce dont la technologie a le plus besoin. Critiquer le scientisme en niant les réussites de la science dans certains domaines paraît creux et peu convaincant. Il est donc plus que nécessaire de distinguer la science et le scientisme, afin de garder en mémoire que si la science permet de développer une connaissance élégante, hautement persuasive et d'une grande importance pratique, elle n'englobe pas tout ce que l'on peut savoir, et elle est incapable de répondre aux questions qui sont pour beaucoup essentielles et d'une profonde transcendance.

CONNAISSANCES NON SCIENTIFIQUES

L'Histoire est un exemple de discipline débordant de connaissances, acquises par de minutieuses et consciencieuses études, n'ayant pourtant aucun

¹⁰ *La condition postmoderne* de Jean-François Lyotard est largement considéré comme une expression définitive du postmodernisme.

¹¹ Roger Trigg, dans le *Faraday Paper* numéro 2, soulignait le rejet du postmodernisme de toutes les Grandes Narrations. Ce rejet est clairement évoqué par Lyotard, sans distinction entre la science et le scientisme. La religion fait partie des Grandes Narrations considérées comme suspectes. Je ne partage pas cette vision de la science ou du christianisme.

¹² Paul Feyerabend, *Contre la méthode*, Seuil 1988 a largement influencé l'adoption de cette idée. Mon identification de la reproductibilité et de la clarté comme étant des caractéristiques clés de la science naturelle moderne n'a pas vocation à être considérée comme une solution de démarcation universelle, mais comme un simple aspect de son caractère. C'est une idée évoquée dans le chapitre 4 de *Monopolizing Knowledge*.

rapport avec les sciences naturelles. L'Histoire n'est pas reproductible, et les événements qui attirent le plus l'attention sont souvent les événements les plus inhabituels, soient les moins reproductibles. L'Histoire montre donc que toute la connaissance ne porte pas sur les aspects reproductibles du monde. L'Histoire humaine repose également sur des facteurs subtils et ambigus de politique, d'émotions, de valeurs et de justice, qui sont incapables de s'exprimer avec la clarté exigée par la science. Comprendre et connaître les subtilités de l'homme et des facteurs intangibles de son histoire est tout aussi important que les lois de la nature, même si cela n'a rien à avoir avec des lois.

Au reste, on pourrait en dire de même d'autres disciplines humaines ou sociales, telles que le langage, la sociologie, la littérature, l'économie, l'éthique, la philosophie, et ainsi de suite. Supposer que tous ces domaines finiront, en quelque sorte, par être réduits à la science, et étudiés à l'aide de méthodes similaires à la botanique, à la métallurgie ou à l'astronomie, c'est ignorer leur véritable caractère. Les disciplines non scientifiques suivent leurs propres méthodes, qui correspondent à des enjeux qui leur sont propres ; et ce faisant, elles contribuent à la connaissance. Cette connaissance-là est souvent d'une capacité prédictive moins fiable que les autres, ou ambiguë, ou plus difficile à confirmer, mais tout cela est dû au caractère propre de ses disciplines. Les mathématiques et les sciences sont communément considérées comme des sujets difficiles de défi intellectuel, mais on peut dire honnêtement que la science a choisi les aspects du monde les plus aisés à étudier, en se concentrant sur les aspects clairs et reproductibles. Les aspects non mesurables, subtils et irréductibles du monde sont en un sens beaucoup plus difficiles à systématiser en connaissances cohérentes, et c'est généralement un type de connaissance qui ne permet pas, contrairement à la science, de prédiction et de contrôle anticipable et qui n'exige pas non plus le même niveau de consensus.

En ce qui concerne la religion, on établit souvent dans les médias un contraste entre des croyances ou des actions fondées sur la science et des croyances ou des actions fondées sur la foi, comme si la science était la

connaissance, et la foi religieuse, en quelque sorte, un travail de supposition, de superstition, d'optimisme ou en tout cas, de croyance sans preuve.

Or, il existe un contraste bien plus précis entre la science et la non-science. Les questions de religion sont loin d'être les seules à ne pas pouvoir être résolues par la science. En vérité, les croyances religieuses peuvent être discutées rationnellement en termes de preuves, de justification réfléchie, d'utilité et d'expérience personnelle ; et les questions sur l'Histoire peuvent, au demeurant, être discutées de la même manière. Mais dans les deux cas, on ne peut s'attendre à ce que les preuves prennent la forme d'expériences ou d'observations à la reproductibilité et à la clarté scientifiques. Cela ressemble davantage aux preuves utilisées pour juger une affaire judiciaire. Le plus souvent, les preuves prennent la forme de témoignages de différents témoins, de documents ou d'autres « pièces » permettant de répondre à des interrogations. Les éléments doivent être évalués par des avocats, et surtout des juges spécialisés dans l'interprétation des lois et au fait de l'historique d'affaires similaires. Cependant, ces affaires peuvent également être jugées par des personnes non expertes, qui, malgré leur manque d'expertise juridique, apportent une expérience de vie leur permettant de comprendre les autres ; une expérience qu'ils utilisent pour évaluer la plausibilité et l'importance du témoignage entendu. La criminalistique peut également soutenir les différentes preuves. Mais même en de telles circonstances, les preuves sont présentées par des témoins, appelés à expliquer et à défendre la fiabilité et l'importance de leurs conclusions. De fait, une affaire légale est bien moins riche en preuves que des lois ou des découvertes scientifiques bien établies ; c'est tout simplement parce que les affaires légales ont un caractère unique qui ne saurait être sujet à des expériences répétées. Pourtant, l'objectif des jurés est de décider si l'accusé est « coupable hors de tout doute raisonnable », et la société s'appuie sur ces verdicts juridiques, malgré leur incertitude réelle, pour trancher d'autres questions capitales, qui sont parfois des questions de vie ou de mort. Aborder une question religieuse fonctionne sur un raisonnement similaire. Ainsi, lorsque les antithéistes disent qu'il n'existe « aucune

preuve permettant de soutenir une croyance religieuse », il est impossible qu'ils veuillent dire par là qu'il n'y a aucune preuve similaire à celles que l'on pourrait trouver dans un procès. Le plus souvent, cela signifie que la doctrine religieuse ne peut pas être démontrée par la science. Et la plupart des croyants l'admettent également. Mais cela ne transforme pas leur foi en une sorte de croyance aveugle, dénuée de preuves ou de connaissance ; sauf dans le cas, bien sûr, où la science est la seule source de la vraie connaissance. Or, ce n'est pas le cas – il existe de nombreux moyens d'acquérir la connaissance.

LES ASPIRATIONS DU SCIENTISME CONTRE LES PRINCIPES IMPERSONNELS DE LA SCIENCE

Le scientisme persiste néanmoins. Si probablement la majorité des praticiens des sciences humaines ont heureusement abandonné la « jalousie scientifique » née du par le scientisme, de nombreux écrivains et défenseurs du scientisme sérieux pensent qu'ils ont tort de l'avoir fait. Certains pensent, dans le domaine de l'Histoire, qu'en créant de gigantesques bases de données historiques afin de les analyser avec des outils d'« apprentissage automatique » ou d'autres techniques mathématiques, on peut découvrir des « lois » scientifiques. Par exemple, Peter Turchin, un spécialiste en démécologie de l'Université du Connecticut, soutient que « toutes les sciences passent par une transition vers la mathématisation », cherchant par-là à promouvoir cette transition dans la recherche historique.¹³ Sa prémisses principale affirme que « les sociétés historiques peuvent être étudiées avec les mêmes méthodes que les physiciens et les biologistes ont employées pour étudier les systèmes naturels »¹⁴. Sa popularité s'est accrue, et il a publié un journal défendant son approche, intitulé *Cliodynamics*. Il n'est pas le seul à penser ainsi. Le psychologue cognitif, défenseur de cette même approche, Steven Pinker, a également publié (en 2011) un livre analysant « pourquoi la violence a diminué »¹⁵, étayé par des « ensembles de données » et des « graphiques » attribuant ce déclin aux Lumières. Comme Turchin, il applique des méthodes

scientifiques aux sciences humaines, et ne se sent nullement atteint par les critiques peu élogieuses de son livre par les historiens professionnels. (Il convient d'ailleurs de remarquer que les grandes tendances historiques identifiées par ces deux auteurs se contredisent : Turchin distingue des cycles et Pinker, un progrès continu.) Je ne dis pas que l'analyse mathématique de bases de données ne devrait pas s'appliquer à l'Histoire ; je soutiens, en revanche, que l'Histoire manque de clarté et de reproductibilité pour faire d'une telle analyse l'outil principal à sa compréhension. Si les techniques scientifiques venaient à dominer l'étude du passé humain, le résultat ne serait plus l'histoire telle que nous la connaissons et telle que nous la nécessitons ; ce serait plutôt un exercice statistique scientifique grandement appauvri.

Le biologiste et lauréat du prix Nobel Jacques Monod a résumé ainsi sa philosophie :¹⁶ « La pierre angulaire de la méthode scientifique est [...] le déni systématique que la connaissance « véritable » peut être acquise en interprétant des phénomènes en termes de « causes finales » — autrement dit, en termes de 'fins'. » Par cette déclaration, il a donc implicitement adopté le scientisme, en attribuant la connaissance « véritable » à la science, mais il a également correctement identifié un aspect crucial de la science moderne — qu'elle cherche des explications davantage par des mécanismes reproductibles qu'en se posant la question du but ou de l'intention. Parce que les explications de la science excluent délibérément, et par principe, toute forme de but ou d'intervention, la science est incapable d'aborder la nature et la valeur particulières de l'individualité.

La science donne ce qu'on appelle parfois des explications « ascendantes », c'est-à-dire des explications sur les aspects les plus complexes du monde en termes de ses composantes les moins complexes, ce qui permet d'adopter une meilleure approche scientifique.

¹³ Graeme Wood, *The Historian who sees the future* Atlantic Magazine, Vol 326, No 5 (2020).

¹⁴ Turchin, P. and Nefedov, S. (2009), *Secular Cycles*, Princeton University Press, cité par Graeme Wood.

¹⁵ Steven Pinker, *La part d'ange en nous*, Les Arènes, 2017.

¹⁶ Jacques Monod, *Le hasard et la nécessité : essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Seuil, 2014.

Si cette approche a largement prouvé ses effets, l'individu est un agent qui a pour caractéristique principale ses intentions et ses agissements, motivés par un objectif souhaité. Les agissements personnels ne possèdent pas la reproductibilité ou la clarté exigée par la science, de sorte qu'il leur est impossible de les aborder. C'est par une pensée consciente et une intention qu'un individu provoque des événements. C'est ce que l'on appelle la causalité « descendante ». Un discours rationnel individuel, porteur d'intentionnalité et de sens dépasse la science. La science, c'est dire que l'eau bout dans ma bouilloire en raison de l'augmentation de sa température, jusqu'à ce que la pression de sa vapeur soit supérieure à celle de l'atmosphère. C'est une explication correcte. Or, une explication peut-être encore meilleure et tout aussi correcte serait de dire que l'eau bout parce que je prépare une tasse de thé. J'illustre ici la différence entre les explications « ascendantes » et les explications « descendantes », ainsi que le fait que les explications descendantes sont extrêmement courantes dans la pensée humaine, parce que nous sommes des individus.

Lorsqu'on leur demande ce qui pourrait les convaincre que Dieu existe, les sceptiques à la religion répondent souvent qu'ils souhaiteraient qu'il se produise une chose surnaturelle, à laquelle assisteraient de nombreux témoins, ce qui serait la preuve d'une voix ou d'une communication de la part de Dieu par la nature. La personnalité de la déité est une caractéristique bien connue de la plupart des croyances théistes, mais c'est un aspect que les sceptiques rejettent la plupart du temps. Le panthéisme impersonnel est, après tout, une conception qui présente peu de difficultés pour le naturalisme et le matérialisme qui sont aujourd'hui la principale alternative laïque au théisme. Si, cependant, la personnalité de Dieu est la question principale, l'existence de Dieu n'est évidemment pas une question scientifique, puisque la science, par son accent sur l'explication ascendante, a délibérément évité de s'attaquer à des questions d'intention personnelle.¹⁷ Lorsqu'un antithéiste affirme qu'il n'y a aucune preuve de l'existence de Dieu, il entend par-

là qu'il n'existe pas de preuve scientifique. Les nombreuses autres preuves — historiques, personnelles, philosophiques, etc. — qui ont persuadé des milliards de personnes que Dieu existe, ne constituent pas une preuve formelle, mais fournissent une base solide et rationnelle pour amener quiconque à croire. Pour certains, la science elle-même permet d'amener l'homme à croire en Dieu ;¹⁸ supposer que la science est le seul type de preuve qui compte, c'est du scientisme, et non de la science.

SCIENCE ET FOI

Depuis le XVII^e siècle, la science a permis d'acquérir une profonde et merveilleuse connaissance du monde naturel et, ce faisant, elle a transformé la société et la planète. Pour comprendre le comportement régulier de la nature, elle a remplacé l'interprétation spéculative de textes vénérés par une observation expérimentalement vérifiée et une théorie sans ambiguïté. Bien que des sciences matures comme la physique connaissent aujourd'hui une perte de vitesse dans leur découverte des principes fondamentaux, dans des domaines plus complexes tels que la biologie, la croissance des nouvelles connaissances se poursuit à un rythme vertigineux. Des phénomènes qui paraissaient autrefois éminemment mystérieux ont maintes et maintes fois révélé leurs secrets aux progrès apparemment inexorables de la science. Une telle connaissance, qui ne cesse de s'enrichir, laisserait à penser que la découverte scientifique est infinie, et qu'il n'existe rien que la science ne saurait appréhender. Seuls les plus téméraires aujourd'hui se risquent à supposer qu'il existe des caractéristiques du monde matériel qui resteront à jamais des choses que la science ne peut comprendre. Est-il donc absurde de dire que certains types de connaissances ne sont pas de la science ?

Les croyants des religions historiques telles que le christianisme, pour qui la révélation divine fait autorité, bien qu'ils se considèrent néanmoins comme importants pour le développement de la science, doivent décider si cette autorité est crédible face à la science moderne. Au reste, les convictions religieuses ont souvent été dépeintes comme se plaçant constamment sur une retraite

¹⁷ Dire que l'existence d'un Dieu personnel n'est pas une question scientifique ne vient pas invalider la théologie et n'empêche pas d'interpréter les découvertes scientifiques comme preuve de l'existence de Dieu ; cela signifie

simplement que l'étape interprétative, et de fait, la théologie naturelle, ne peuvent être qualifiées de science naturelle.

¹⁸ Par exemple, Sy Garte, *The Works of His Hands: A Scientist's Journey From Atheism to Faith*, Kregel, 2019.

défensive vis-à-vis de la science. C'est une stratégie théologique largement discréditée aujourd'hui, dans une situation souvent appelée « Le Dieu des lacunes » ; autrement dit, le fait de placer la présence et les actions de Dieu dans nos actuelles lacunes scientifiques. Si la connaissance scientifique continue de croître à un tel rythme, établir ce type de défense religieuse semble être une stratégie vouée à l'échec. En outre, l'idée est profondément problématique sur le plan théologique, puisque la Bible dépeint Dieu comme agissant dans toute la création, pas uniquement dans les choses que nous ne comprenons pas actuellement. Le rejet du scientisme est-il donc l'adoption d'un argument du type « Dieu des lacunes » ?

La question mérite d'être posée. Nul ne sait ce que la science finira par découvrir sur le monde naturel. Mais si la science naturelle fonctionne réellement comme nous l'avons présenté ici, alors il existe bel et bien des formes de connaissance que la science est incapable d'acquérir, puisqu'elles concerneraient alors des principes et des définitions et non des faits contingents. Les individus sont composés de quarks et d'électrons, d'atomes et de molécules, de gènes et de cellules, de machines biologiques telles que les muscles et les organes, et ainsi de suite, d'éléments de plus en plus grands. Aux niveaux les plus élevés, on trouve les complexités de la conscience, de la rationalité, et même de la connaissance elle-même. Ces niveaux supérieurs sont le lieu où réside tout ce que nous savons ; ce ne sont pas des découvertes scientifiques, mais des réalités personnelles vécues. La science en découvrira sans doute beaucoup plus dans les prochains siècles sur la physique, la chimie et la biologie de la fonction cérébrale, mais ce qu'elle découvrira ne pourra, sans devenir autocontradictoire, nier la réalité de la connaissance personnelle.

Ce n'est qu'en changeant ce que l'on entend par sciences naturelles que la « science » pourra nous permettre de comprendre des domaines tels que l'éthique, la philosophie, l'économie, la théologie et l'Histoire — mais pour le moment, nous nous en tiendrons à la *scientia*, et non à la définition de la science comme se référant exclusivement aux sciences naturelles, tel que nous l'avons mentionné plus haut. Nous avons connu une longue et infructueuse histoire de tentatives de faire entrer ces domaines dans la catégorie de la « science », c'est-à-dire, dans la « science naturelle, » et seule une foi inconditionnelle dans le scientisme peut croire

qu'un tel processus sera jamais achevé. Le fait que certaines disciplines, telles que la psychologie, l'économie et la sociologie, bénéficient de l'analyse mathématique ou statistique des données ne prouve pas le contraire. Si les sciences humaines — même celles qui sont étroitement liées à la biologie — devaient être considérées comme de la science pure, cela se ferait soit en ignorant une grande partie de la portée de leurs propres préoccupations, soit en retournant à la définition de la science en tant que *scientia*. La religion peut elle aussi être étudiée comme un phénomène naturel, en recueillant et en analysant des données statistiques, en mettant de côté sa signification et son importance, et en supposant qu'une causalité ascendante en termes d'avantage évolutionnaire permet de trouver sa véritable explication. Mais adopter une telle approche de la religion, et de nombreux autres sujets non scientifiques, appauvrit au lieu d'enrichir notre compréhension ; car les questions de sens et d'importance sont mises de côté pour n'aborder que le mécanisme. En effet, dissoudre les sciences humaines serait un bien grand prix à payer pour défendre la philosophie erronée du scientisme.



Ian Hutchinson est professeur de Sciences nucléaire et d'ingénierie au Massachusetts Institute of Technology (MIT). Spécialiste de la physique des plasmas, sa recherche a pour but de soutenir l'effort de développement de l'énergie

pratique à partir des réactions de fusion, source d'énergie des étoiles. Il a beaucoup parlé de la relation entre la science et le christianisme. Dans son dernier livre, *Can a scientist believe in miracles*, il aborde nombre de difficultés en tout genre, posées par ses étudiants lors de ses présentations.

Les « FaradayPapers »

Les « Faraday Papers » (articles Faraday) sont publiés par The Faraday Institute for Science and Religion (l'Institut Faraday de Science et Religion), Cambridge, UK, une organisation caritative pour l'enseignement et la recherche (www.faraday.cam.ac.uk). Cet article a été traduit en français par Elodie Meribault pour www.scienceetfoi.com. Les « Faraday Papers » abordent un large éventail de sujets relatifs aux interactions entre science et religion. Une liste complète de ces articles sont disponibles sur le site www.faraday.cam.ac.uk depuis lequel on peut télécharger gratuitement des copies au format PDF. Date de publication : septembre 2021. © The Faraday Institute for Science and Religion.