Book Reviews/Comptes rendus

La révolution cartésienne

JOSIANE BOULAD-AYOUB et PAULE-MONIQUE VERNES Lévis, Presses de l'Université Laval, 2006, 294 p.

Le récent ouvrage de Josiane Boulad-Ayoub et Paule-Monique Vernes propose une introduction générale à la philosophie cartésienne, qui en aborde néanmoins dans le détail les principaux aspects. La lecture proposée s'articule autour d'une hypothèse centrale : la révolution philosophique de Descartes a pu naître et prendre une telle ampleur parce qu'elle présupposait la liberté humaine. Les auteures analysent les profondes modifications que Descartes a fait subir aux discours scientifique et philosophique à la lumière du concept de liberté; il était possible de remplacer les dogmes de la tradition par des vérités certaines, puisque le projet, de nature tant théorique que pratique, se polarisait sur le moi libre : «C'est que la liberté cartésienne n'est pas un thème du discours parmi d'autres mais son fondement même. La liberté chez Descartes est à la fois agie et pensée. Le dessein général de cette philosophie tournée vers l'avenir est avant tout pratique» (p. 14). La juxtaposition des diverses parties de la philosophie cartésienne s'expliquerait par conséquent en ce qu'elles seraient liées à l'idée fondamentale de liberté.

L'ordre de présentation des thèmes suit en grande partie l'ordre de rédaction dans le corpus cartésien, depuis les Règles pour la direction de l'esprit de 1628 jusqu'aux Passions de l'âme de 1649. Trois étapes majeures de cette révolution cartésienne sont identifiées : scientifique, métaphysique et morale. D'abord, par l'examen des Règles, Boulad-Ayoub et Vernes explicitent comment les principes méthodologiques cartésiens s'exhibent dans un contexte scientifique d'applicabilité: l'intuition et la déduction, présentées dans la Règle IV, ne décriraient pas tant la manière dont fonctionnent les diverses facultés cognitives que les outils épistémologiques servant à atteindre la certitude. Ces instruments méthodologiques constitueraient l'essentiel de la géométrie analytique que Descartes souhaitait édifier en modèle explicatif, lequel ramène toute question à des rapports quantitatifs. Il en serait de même des préceptes du Discours de la méthode qu'on trouve en germe dans les Règles : la recherche d'un ordre discursif serait un artifice dont l'esprit se dote, afin d'éviter l'erreur et de mieux s'appliquer aux objets de connaissance (p. 27). Le dispositif cognitif cartésien suppose donc une relation intime entre la mathématique et la méthodologie, car c'est en s'inspirant de la géométrie que l'esprit juge par idées claires et distinctes. Les auteures mettent en outre l'accent sur les préoccupations pragmatiques de la science cartésienne. Comme dans le cas de la méthode, il s'agissait d'instituer des moyens techniques pour une

investigation efficace de la nature : «[...] en effet la physique de Descartes, et même sa physiologie humaine, ont avant tout une signification étroitement objective et technique» (p. 51). De cette manière, le *Traité du monde* viserait à pourvoir les savants de principes mécanistes garantissant une description exacte des corps. En conséquence, ce serait aussi bien pour le chercheur que le praticien de la science que Descartes aurait proposé une philosophie de la nature s'appuyant sur le modèle géométrique.

À la suite de ces considérations méthodologiques et scientifiques, l'ouvrage se penche sur le fondement métaphysique de la pensée cartésienne. La problématique est bien connue : parallèlement aux principes de la science, Descartes entendait concevoir une philosophie première comme assise théorique fondamentale. La question de l'origine ou du commencement en philosophie s'explique chez Descartes par le lien élémentaire qui unit la science à la métaphysique : quelle valeur attribuer au questionnement métaphysique? Mais surtout comment justifier en principe la priorité de la métaphysique sur la science? Ces questions ont donné lieu à plusieurs interprétations qui ont tenté d'évaluer la place qu'occupe la métaphysique cartésienne dans l'ensemble du projet philosophique — notons les plus classiques, celles de Ferdinand Alquié (La découverte métaphysique de l'homme chez Descartes, Paris, Presses Universitaires de France, 1950) et de Henri Gouhier (La pensée métaphysique de Descartes, Paris, Vrin, 1962). Or, selon Boulad-Ayoub et Vernes, le problème du fondement métaphysique s'éluciderait d'abord d'une perspective pratique qui associe la recherche de la vérité à celle de la sagesse (p. 71). Il faut évidemment prendre en considération les préoccupations scientifiques pour saisir les thèses ontologiques du cartésianisme, mais l'intention première de Descartes aurait été de définir ce qu'est la sagesse par l'élaboration d'une métaphysique. D'où la nécessité de recourir au doute radical qui confère à la métaphysique une certitude absolue. Le doute constituerait l'instrument de libération ultime utilisé par le moi pour se préserver de l'erreur. Le doute assure au programme ontologique cartésien une valeur indubitable, en centrant la question de l'être sur le sujet libre. En ce sens, Descartes «[...] pourra affirmer la possibilité d'une certitude absolue, appuyée elle-même sans doute à un Dieu mais à un Dieu que le moi dans sa vérité naturelle saisira, et, aussi bien, la liberté humaine» (p. 78).

Les chapitres suivants s'attardent aux principaux thèmes de la métaphysique cartésienne. Tant les Méditations métaphysiques, les Principes de la philosophie que la correspondance, par exemple les nombreuses lettres à Mersenne, appuient cette analyse systématique de l'ontologie de Descartes. Les auteures examinent d'abord le problème de la substance : d'une part, on montre comment les Méditations questionnent le concept de substance en lien avec l'argument du cogito et semblent dès lors l'assimiler au moi pensant (p. 81-93). D'autre part, l'ouvrage s'intéresse aux Principes qui proposent une théorie plus complète de la substance, en en relevant toutefois certaines ambiguïtés, puisque Descartes définit maintenant la substance en tant que causa sui, définition qui anticiperait déjà celle de Spinoza et le monisme ontologique (p. 93-100). Il s'ensuit un examen des différents stades de la démarche cartésienne qu'on rencontre à partir de la Troisième méditation. Il s'agit de démontrer l'existence des réalités extérieures depuis la certitude du moi : «Comment rejoindre le monde à partir de cette affirmation première et fondamentale du moi?» (p. 109). Plusieurs pages sont consacrées à la doctrine des idées, notamment à l'innéisme cartésien, et à l'épineuse question de leur réalité objective. Le septième

chapitre montre également toute la complexité des preuves de l'existence de Dieu, en considérant les problèmes de la causalité, de l'infinité et de la perfection. Selon l'interprétation des auteures, une conception originale de la nature divine en résulterait, car Descartes se serait essentiellement appuyé sur la notion de Dieu pour garantir la vérité et la validité du moi, entendu comme sujet de vérité (p. 150).

La dernière partie de l'ouvrage traite de la troisième révolution identifiée par les auteures, à savoir la révolution morale. Ces chapitres sont probablement les plus intéressants puisqu'ils viennent cautionner la thèse selon laquelle Descartes aurait construit sa doctrine philosophique à partir de l'idée de liberté. La Quatrième méditation, mais surtout le Traité des passions sont les principaux textes étudiés pour expliquer en quoi consiste la morale cartésienne. L'ouvrage montre pourquoi la cause de l'erreur est entièrement attribuable à l'écart séparant l'entendement fini de la volonté libre et infinie; la volonté doit seulement juger lorsque l'entendement conçoit de manière claire et distincte, sinon elle doit s'en abstenir. Par cela, la relation entre liberté et sagesse paraît à nouveau se confirmer : «[...] savoir que nous sommes absolument libres et savoir que nous devons parfois obéir à l'évidence, à l'ordre du monde et d'une manière absolue, à Dieu. Cela fait partie de la sagesse» (p. 169). Le problème du rapport entre l'âme et le corps, interrogé dans la première partie du Traité des passions, est ensuite analysé. Les principales thèses mécanistes soutenues par Descartes en physiologie y sont abordées : la fonction des esprits animaux, le rôle de la glande pinéale et la distinction entre l'action et la passion. Le modèle descriptif des passions et la morale qui en découle sont finalement examinés pour montrer comment les passions peuvent être utiles à l'âme, tant et aussi longtemps qu'elles sont dominées par la volonté, elle-même éclairée par la connaissance certaine. D'ailleurs, pour Descartes, la générosité, vertu suprême, «[...] est fondée sur la ferme résolution de bien user de notre libre arbitre» (p. 212). L'ouvrage se termine sur les implications politiques de la philosophie cartésienne et sur une discussion qui concerne la nature des automates. Les auteures opposent de manière intéressante la position de Descartes à celle de Leibniz; ce dernier avait proposé la distinction entre les automates naturels et spirituels dans un souci d'intégrer tous les types d'êtres au sein d'une ontologie monadique, à l'encontre du dualisme cartésien.

Le mérite principal de l'ouvrage de Boulad-Ayoub et Vernes consiste à proposer une lecture systématique et introductive à la philosophie de Descartes. En des termes clairs et des analyses précises, la plupart des enjeux du cartésianisme y sont explicités. D'avoir organisé l'exposé autour du thème de la liberté permet par ailleurs de relier les différentes parties de l'ouvrage et de donner une intelligibilité d'ensemble à la pensée de Descartes. Sans prétention exégétique — on s'adresse principalement à ceux qui voudraient s'initier au cartésianisme, et non aux spécialistes — le livre de Boulad-Ayoub et Vernes constitue ainsi une entrée en matière fort réussie. Pour situer le présent commentaire dans l'abondante littérature secondaire, il aurait peut-être fallu examiner, ou du moins évoquer, les principales interprétations contemporaines de la philosophie de Descartes — par exemple celles de Jean-Marie Beyssade, de Jean-Luc Marion ou de Daniel Garber qui contribuèrent de façon notable aux études cartésiennes des dernières années. L'ouvrage présente tout de même une synthèse complète, s'adressant aussi bien aux débutants qu'à ceux qui sont déjà entraînés à la lecture du texte cartésien. La révolution cartésienne n'a certes pas fini de nous étonner et de susciter encore

aujourd'hui de profondes réflexions, et c'est le point sur lequel Boulad-Ayoub et Vernes ont, par leur contribution, insisté de manière éloquente.

CHRISTIAN LEDUC Princeton University

Leibniz selon les Nouveaux essais sur l'entendement humain

FRANÇOIS DUCHESNEAU et JÉRÉMIE GRIARD

Collection «Analytiques» Paris/Montréal, Vrin/Bellarmin, 2006, 352 p.

Ce riche volume contient les actes du colloque sur Leibniz et Locke qui s'est tenu du 30 septembre au 2 novembre 2004 à l'Université de Montréal à l'occasion du tricentenaire de la rédaction des *Nouveaux essais sur l'entendement humain*. On sait qu'en 1695, par l'intermédiaire de Thomas Burnett, Leibniz tenta d'entrer en correspondance avec le célèbre philosophe anglais. Incommodé par l'opacité des propos métaphysiques de Leibniz, Locke, pourtant, refusa. Les *Nouveaux essais* furent écrits pour compenser ce rendez-vous manqué. La mort de Locke en 1704 découragea finalement Leibniz de publier son ouvrage, qui ne fut édité que bien plus tard, en 1765.

Le texte se présente comme un long dialogue entre Philalèthe, adepte de la philosophie lockienne, et Théophile, porte-parole de Leibniz. Cette forme de dialogue philosophique virtuel n'a rien d'inhabituel dans le contexte leibnizien : le dialogue avec Pierre Bayle dans les Essais de théodicée en est un exemple fort célèbre; ses commentaires sur l'Ethique de Spinoza en sont un autre. Duchesneau et Griard notent ainsi que la particularité de la pensée leibnizienne est de «se développer dans l'échange avec d'autres philosophes et savants, de forger ses concepts en d'innombrables reprises, et de tenter de concilier des perspectives apparemment antagonistes en les retravaillant afin d'en dégager une synthèse de niveau supérieur» (p. 6). À partir de l'Éloge de Fontenelle et de l'article de Diderot sur Leibniz dans l'*Encyclopédie*, jusqu'aux grands éditeurs de Leibniz du XIX^e siècle (Louis Alexandre Foucher de Careil, notamment), on a beaucoup insisté dans l'histoire de la réception, et à juste titre, sur cet aspect «éclectique» de la méthode leibnizienne. Nous rappelons les mots de Diderot dans l'article «Leibnitzianisme» de l'Encyclopédie : «La tête de cet homme étoit ennemie du désordre, & il falloit que les matieres les plus embarrassées s'y arrangeassent en y entrant [...]». On le fait d'ailleurs toujours aujourd'hui, quoique sur une note plus positive : selon une expression judicieuse de Christia Mercer, Leibniz est un «éclectique conciliatoire» (cf. Leibniz's Metaphysics, Cambridge, Cambridge University Press, 2001). Il ne faut cependant pas oublier que cet éclectisme ne va pas sans une certaine arrogance théorique, qui tient au fait que Leibniz se considère toujours comme en quelque sorte au-dessus des discussions dans lesquelles il s'engage : dans une large mesure, il s'agit de manipuler la position de ses interlocuteurs afin d'infléchir leurs positions vers la sienne; de les intégrer dans la construction théorique de la «science générale» dont rêve le philosophe de Hanovre, et donc de semer le leibnizianisme dans les champs théoriques des autres. Cette arrogance théorique l'amène à affirmer auprès de Thomas Burnett que, bien que l'Essai de Locke «contienne quantité de belles choses», Leibniz s'estime être «peut-être plus en état de

parler à fond de la recherche de la vérité» (Ak I, vii, 175). Rappelons également ici que la méthode éclectique entraîne des effets de distorsion doctrinale. Puisqu'il s'agit d'un dialogue, les Nouveaux essais contiennent tout l'Essai de Locke en abrégé, expliqué par Philalèthe. Marc Parmentier montre qu'une étude des remaniements concrets que subit le texte de Locke sous la plume de Leibniz permet de faire état de leur dialogue virtuel, et de mesurer la distance théorique qui sépare «Locke lui-même» de cette créature étrange et parfois méconnaissable qu'est «le Locke de Leibniz» (p. 11-18).

L'ensemble de textes que nous proposent les éditeurs de l'ouvrage collectif de Montréal affirme, ou plutôt réaffirme, la richesse philosophique contenue dans ce «commentaire» de Leibniz. Les Nouveaux essais abordent bien des questions. Rien de surprenant, donc, à ce que le volume dégage avant tout une impression de pluralité, que ce soit dans les thèmes choisis, dans les méthodes d'analyse employées ou dans les enjeux théoriques. Une approche plurielle est sans doute la façon la plus adéquate de donner une impression de l'intégralité de l'ouvrage de Leibniz. Les vingt et un articles de l'ouvrage se répartissent ainsi en cinq sections : 1) L'Essay selon les Nouveaux Essais; 2) Innéité et principes formels; 3) Probabilité et ordre naturel; 4) Individu et personne; 5) Raison et société. À cela s'ajoute un avant-propos rédigé par les deux éditeurs ainsi qu'une longue conclusion signée par François Duchesneau.

Un ouvrage collectif d'une telle envergure, rassemblant des chercheurs de traditions fort différentes et de très nombreux pays, permet d'observer les tendances actuelles des études leibniziennes d'une manière normalement réservée aux monumentaux Vorträge des Leibniz-Kongresse (et ces derniers ne sont malheureusement accessibles qu'aux seuls participants). La plupart des sujets les plus actuels du leibnizianisme contemporain sont en effet représentés dans l'ensemble de textes édité par Griard et Duchesneau, si ce n'est explicitement, du moins en creux.

Hans Poser donne une interprétation magistrale de la conception leibnizienne de la potentialité des idées et des prima possibilia à partir d'une réflexion sur le renversement du principe empiriste que Leibniz opère par ce dictum tout aussi célèbre : «Nihil est in intellectu quod non fuerit in sensu, excipe : nisi ipse intellectus» (Nouveaux essais, II, i, §2). Philipp Beeley s'articule assez bien sur le travail de Poser en insistant sur le platonisme de Leibniz en tant que mathématicien; selon les mots de Leibniz, «[...] toute l'Arithmétique et toute la Géométrie sont innées et sont en nous d'une manière virtuelle» (cf. p. 46). Dans un champ de recherche avoisinant, Jean-Baptiste Rauzy poursuit sa reconstruction de la doctrine leibnizienne de la vérité déjà entamée dans son ouvrage remarquable La doctrine leibnizienne de la vérité, publié en 2001. Argumentant contre l'image répandue de Leibniz comme «possibiliste inégalitariste», il défend un Leibniz «plutôt actualiste» pour qui les possibles ne sont pas des êtres «prêts à l'emploi», mais des «conditionnels» (p. 73-95). Sans forcément être d'accord avec ce point de vue, il faut reconnaître que l'argumentation de Rauzy est d'une précision impressionnante.

Du bastion hanovrien, saint siège du Leibniz-Archiv et quartier général des défenseurs du projet universaliste de la scientia generalis, Herbert Breger envoie un obus au beau milieu du campement encore un peu sommaire des partisans de la «raison souple» (blandior ratio ou soft reason) rassemblés autour du professeur israélien Marcelo Dascal. Selon Breger, Leibniz fut un «rationaliste dur» dans son projet de démonstration des axiomes (p. 49-58). Selon la conclusion de l'article de Vincent Sullerot sur la conception leibnizienne de la probabilité, le philosophe de Hanovre soutient un «rationalisme moins modéré qu'approfondi», formule qui contient également une critique implicite de la notion de «raison souple» (p. 112). On peut regretter qu'aucun article n'aborde ce débat actuel de la perspective dascalienne : depuis son «lancement officiel» au *Leibniz-Kongress* à Berlin en 2001, cette nouvelle interprétation a déjà fait l'objet de beaucoup de critiques, notamment de la part de Heinrich Schepers et d'Ursula Goldenbaum. Cependant, le projet trouve peut-être un soutien dans la contribution de Mark Kulstad qui — sans par ailleurs se rallier à Dascal — montre, avec sa finesse analytique habituelle, comment la confrontation entre la position de Leibniz et celle de David Hume s'ordonne mal selon une opposition trop lourde entre rationalisme (dur) et empirisme (radical); bien plus que comme un «anti-Hume», il faudrait considérer Leibniz comme le défenseur d'une sorte de rationalisme «faible» («weak rationalism», p. 71).

Notons également que ce genre d'ouvrage collectif, où l'on trouve réunis des travaux de chercheurs des deux côtés de l'Atlantique, permet parfois d'entrevoir, de façon jubilatoire, une possibilité d'enjamber cet abîme qui sépare toujours les deux traditions philosophiques analytique et continentale. Il s'avère ainsi, quand on compare le franc jeu analytique de Glenn Hartz, qui attaque de façon frontale la lecture idéaliste de Leibniz, à l'écriture finement française de Martine de Gaudemar sur la question de la personne individuelle, que les deux commentateurs mènent un combat commun, quoique avec des instruments d'analyse très différents: l'un comme l'autre s'efforcent de montrer que l'enracinement dans un corps organique constitue un élément essentiel dans l'individuation des esprits (p. 203-210; p. 211-226). L'excellente étude d'Andreas Blank sur le principe des indiscernables revient également sur cet aspect corporel de l'individuation chez Leibniz. L'argument «perspectiviste» qui soutient le fameux principe leibnizien, à savoir celui selon lequel tout individu perçoit le monde de son point de vue individuel, nous amène en effet à considérer la situation du corps organique dans le monde comme essentielle pour l'individuation de l'esprit percevant auquel il appartient (p. 189-202).

Pauline Phemister s'intéresse à la liberté humaine et à la responsabilité individuelle face au mal, dans un article qui clarifie de façon exemplaire les implications morales de la théorie leibnizienne des «petites perceptions» (p. 229-248). Ce texte reprend d'ailleurs pour l'essentiel un chapitre de son livre récent, Leibniz and the Natural World (Dordrecht, Springer, 2005). Dans ce contexte, elle explique que «si nous percevions consciemment tous les détails [...] nous serions piégés par ces détails et ne verrions jamais le tableau d'ensemble» (p. 237). Par ces mots, elle passe le relais à Ohad Nachtomy, qui nous rappelle le conte bien connu de Borges sur un homme capable de tout percevoir et donc incapable de former des concepts généraux. Prenant son point de départ dans cet exemple littéraire bien plus que simplement amusant, Nachtomy propose une analyse de la position leibnizienne sur la question des notions abstraites. Selon Leibniz, les abstraits ne sont pas, comme pour Locke, des «abstractions dans l'esprit humain à partir des individus»: «les concepts individuels sont produits par composition des concepts universels dans l'esprit de Dieu» (p. 178). Sur ces questions, on consultera également avec profit le livre récent de Nachtomy, intitulé Possibility, Agency, and Indi-

viduality in Leibniz's Metaphysics (Dordrecht, Springer, 2007; voir le vol. 47, n° 2 pour une recension de cet ouvrage).

La question de la critique leibnizienne de Locke à propos de la genèse des concepts universels est également traitée dans un article instructif de Christian Leduc qui aborde, à partir de l'analyse leibnizienne du concept lockien des «essences nominales», la question classique des positions divergentes des deux philosophes au sujet de l'utilité de la notion de «substance» (p. 179-188). C'est également à cette question que revient Jan-Erik Jones dans un article solide qui propose une nouvelle évaluation de la critique leibnizienne de la thèse lockienne sur le «workmanship of the understanding», censée expliquer la genèse de nos concepts des espèces (p. 141-152).

La fascination des leibniziens, d'ailleurs compréhensible, pour la notion des substances corporelles et pour le problème des agrégats substantiels se reflète dans les textes qui proposent d'élucider la notion complexe d'organisme. L'un des éditeurs de l'ouvrage, François Duchesneau, est à compter parmi les principaux instigateurs des recherches contemporaines sur cette question (voir à ce propos Les modèles du vivant de Descartes à Leibniz, Paris, Vrin, 1998). Il préfère cependant, dans son propre article, revenir sur un autre de ses intérêts (fort multiples) pour la philosophie de Leibniz, à savoir la question de la méthode (p. 113-128; voir également à ce propos Duchesneau, Leibniz et la méthode en science, Presses Universitaires de France, 1993). C'est donc notamment des chercheurs comme Evelyn Vargas et Justin E. H. Smith qui s'efforcent (avec succès) d'apporter des éléments nouveaux au débat sur l'organisme, la première en considérant derechef la critique leibnizienne du concept des «espèces nominales», cette fois par rapport à la question de la classification des organismes (p. 153-163); le second en nous proposant une analyse féconde de la réception leibnizienne de la physique vitaliste de Ralph Cudworth (p. 129-140).

Gabor Boros s'attaque à la question de «relativisme moral», dont Leibniz détecte (sans doute à tort) le danger chez Locke, afin de conclure sur «l'échec de la distinction entre "empirisme" et "rationalisme"» par rapport à cette question des fondements de la morale (p. 265-275). L'article de Catherine Wilson sur la critique leibnizienne des dangers moraux du «matérialisme» mérite beaucoup de louanges pour son approche novatrice (p. 249-264). Son étude nous permet de mieux cerner les rapports entre le rationalisme «modéré» de Leibniz et les filières, pour parler comme Jonathan Israel, plus «radicales» de la pensée moderne de la fin du XVII^e siècle, tels les courants matérialistes, déistes, sociniens, libertins, spinozistes, etc. Cette question représente en effet un vaste champ de recherche inexploré, sauf pour des cas précis tels les rapports entre Leibniz et Benedict Spinoza, Johann Georg Wachter ou John Toland (voir à ce propos les excellents travaux de Tristan Dagron sur Leibniz et Toland, à paraître chez Vrin, ainsi que nos propres travaux sur Leibniz, Spinoza et Wachter dans Leibniz lecteur de Spinoza, Paris, Honoré Champion, 2008).

Patrick Riley souligne le platonisme chrétien dont Leibniz fait preuve dans sa jurisprudence universelle, en insistant sur la synthèse d'envergure que réalise le philosophe de Hanovre entre le droit romain, la conception platonicienne de la justice et l'enseignement paulinien sur la charité (p. 277-290). C'est une interprétation que l'on peut croire incontestable à un certain niveau, et d'ailleurs souvent réitérée par Riley lui-même, notamment dans Leibniz's Universal Jurisprudence (Harvard, Harvard University Press, 1996), mais qui gagnerait à recevoir une formulation plus mesurée, laissant davantage de place aux approches alternatives. On en trouve une dans l'analyse du concept des droits dits *personnalissimes* et de la position de Leibniz vis-à-vis des contractualistes proposée par Jérémie Griard : en reprenant le fil d'une analyse esquissée autrefois par André Robinet dans *Le meilleur des mondes par la balance de l'Europe* (Paris, Presses Universitaires de France, 1994), Griard parvient en effet à dégager un nouveau terrain d'investigation, et à sortir la discussion sur la philosophie politique leibnizienne de l'éternel refrain sur la constitution de la République Universelle et sur la *caritas sapientis* (p. 291-301).

MOGENS LÆRKE University of Chicago

The Political Philosophy of Benjamin Franklin

LORRAINE SMITH PANGLE

Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 2007, x + 277 pp., \$45.00, \$20.95 paper

Why do average Americans recall the wise words of their politicians (e.g., John F. Kennedy's "Ask not what your country can do for you. . .") but forget those of their political philosophers (e.g., John Rawls's two principles of justice)? In his short essay "Remembering Rawls," Michael Sandel explains:

Wars of religion, decaying empires, failed states, and class struggles offer richer fare for philosophy than do [the United States'] stable institutions. This may be why the most notable expressions of American political thought have come not from philosophers but from participants in American public life: Thomas Jefferson, James Madison, Alexander Hamilton, John C. Calhoun, Abraham Lincoln, Frederick Douglas, Jane Addams, Oliver Wendell Holmes, Louis D. Brandeis. (In *Public Philosophy* [Cambridge: Harvard University Press], pp. 248-51, p. 250)

Notably absent from Sandel's list is Benjamin Franklin, the author, printer, scientist, and statesman who led the United States through a tumultuous period of colonial politics, a revolutionary war, and its momentous, though no less precarious, founding as a nation.

Lorraine Smith Pangle's new book on Franklin seeks to remedy another glaring omission, namely, "that while so much attention has been paid to Franklin's life, so little has hitherto been given to his political thought" (p. 1). Drawing on an immense body of prior scholarship (including her own books on Aristotle's virtue theory and the American Founders' educational philosophies), she revives interest in Franklin's ideas about economics, morality, and politics by connecting them with the ideas of major Western philosophers. Pangle opens with a judgement that could be interpreted as undercutting her credibility as a critical commentator on Franklin's works: "Benjamin Franklin is and always has been the most American of Americans" (ibid). Such eulogistic accounts of the American Founders are typical of social-cultural conservatives and authors operating within the tradition of panegyric. As Pangle's analyses of Franklin's views and those of his critics (partic-

ularly Max Weber and D. H. Lawrence) show, her treatment of Franklin's legacy combines both panegyric and critique in a highly effective and balanced manner. In the Introduction, she compares the rationalism of Franklin and Socrates, evidenced in their method of rational discourse, their belief that wisdom is knowledge, and their concern for "bringing reason and passion into harmony" (p. 13).

The first and second chapters of the work are devoted to Franklin's views on economics and morality, respectively. Franklin extolled the virtues of thrift, industry, and money-making (or acquisitiveness). It was the high esteem in which Franklin held the virtue of acquisitiveness that provoked Max Weber's charge that Franklin's whole schedule of virtues is instrumental to economic success. According to Pangle, "Weber goes astray" (p. 18). For Franklin, the self-interested pursuit of material wealth is virtuous only when it coincides with the promotion of the public good through philanthropy and voluntarism—what Pangle calls "enlightened selfinterest" or the "convergence of happiness and virtue" (p. 129). Franklin believed that reason, free trade and a cosmopolitan spirit serve as faithful guides for nationstates to cultivate peaceful relations. Within nation-states, Franklin thought that "independent entrepreneurs make good citizens" because they pursue "attainable goals" and are "capable of living a useful and dignified life" (pp. 38, 46). Franklin recommends the cultivation of thirteen virtues—temperance, silence, order, resolution, frugality, industry, sincerity, justice, moderation, cleanliness, tranquility, chastity, and humility—as well as a healthy dose of "cheerful prudence" (pp. 67-68, 72). Though Franklin's list neglects the aristocratic virtues (wisdom, courage, and magnanimity) and the Christian virtues (faith, hope, and charity), Pangle thinks that their absence is intentional and revealing, for they point "classical and Christian conceptions of virtue and vice in a new, democratic direction" (p. 74).

In the third and fourth chapters of Pangle's book, she explores the political dimension of Franklin's thought—in particular, his advocacy for voluntary associations and simple government. Similar to de Tocqueville, Franklin favoured voluntary associations over governmental institutions as means to counteract the citizenry's extreme individualism or isolated pursuit of their private ends. Not only did Franklin advise his fellow citizens to create and join voluntary associations, but he also founded and participated in many of his own. In the penultimate chapter, Pangle argues that Franklin's ideal of good governance was a model of "simple government," or "government with strictly curtailed ends, powers fully adequate to meet those ends, and lines of responsibility of maximum directness and clarity" (p. 128). In addition to being a supporter of simple government, Franklin was a staunch defender of federalism, a critic of narrow parochialism, and a visionary leader in world politics, one who could easily have uttered the contemporary slogan "think globally, act locally"—or, as Pangle puts it, "vigorous local involvement with cosmopolitan perspective" (p. 129).

The final chapter examines Franklin's positions on fundamental questions about God, providence, love, death, and the meaning of life. Pangle reconsiders her earlier comparison of Socrates and Franklin, while affirming the thesis that Franklin's political philosophy stands firmly within the Enlightenment tradition: "Franklin's political project rested in a faith in the power of reason to grasp moral truths and to guide human society" (p. 185). Unlike Socrates of the Euthyphro, Franklin was less concerned with piety's essence and more concerned with religion's practical utility for ordering a stable, well-functioning society. Next, Pangle contemplates D. H. Lawrence's objection that missing from Franklin's philosophy is any serious treatment of eros and mortality. She attributes this omission to two factors: (i) Franklin's "ironic distance" from the subject-matter of love and death, and (ii) his "modern rationalism," or "hopeful pragmatism that forgets death and embraces material progress," differs significantly from Plato's/Socrates' "classical rationalism," which "gives full and unflinching attention to human mortality and to the soul's yearning for transcendent meaning" (pp. 219, 221).

Overall, Pangle's work on Benjamin Franklin articulates a fresh perspective on the American Founder's legacy, one that evokes wonder and amazement at the thoughts, writings, and accomplishments of the man as well as perplexity at their implications for American philosophy. To return to an earlier question, why do Americans prioritize the ideas and expressions of their politicians over those of their political philosophers? One plausible explanation is Sandel's, namely, that the success and stability of US institutions have made it unnecessary for Americans to question the foundations of their political system. Another is that the popular imagination has produced fertile ground for biographers to reconfigure these figures' legacies in the image of political philosophers. Is Pangle's book such a reconfiguration? Surely not, for Pangle distinguishes Plato/Socrates and Franklin according to their distinctly different levels of interest in metaphysical questions. One small criticism is that the author ignores the live possibility that Franklin's thought anticipated the United States' only indigenous philosophy: American Pragmatism (whose classic expositors were Charles Sanders Peirce, William James, and John Dewey). Even though one contemporary scholar of Pragmatism persuasively argues for the thesis that Franklin is a proto-Pragmatist (James Campbell, Recovering Benjamin Franklin [Chicago: Open Court, 1999]), and a recent Franklin biographer proposes the same (Walter Isaacson, Benjamin Franklin: An American Life [New York: Simon and Schuster, 2003], p. 491), Pangle neither acknowledges nor entertains this intriguing possibility. Otherwise, The Political Philosophy of Benjamin Franklin is a significant contribution to the literature on an American Founder whose ideas concerning economics, morality, and politics have continuing relevance for our times.

SHANE RALSTON University of Maine/Pennsylvania State University

True to Our Feelings: What Our Emotions Are Really Telling Us ROBERT C. SOLOMON

New York, Oxford University Press, 2007, x + 286 p.

Le dernier ouvrage de Robert C. Solomon, disponible en librairie quelques semaines seulement après sa mort, nous offre l'occasion d'évaluer le cheminement de l'auteur depuis ses premières publications sur les émotions il y a plus de 30 ans. Nous nous rappellerons que le professeur Solomon avait publié en 1973 un article intitulé «Emotion and Choice» (*Review of Metaphysics*, vol. 28, n° 1) dont les thèses principales furent ensuite reprises et développées dans son livre *The Passions : Emotions and the Meaning of Life* en 1976 (Garden City [NY], Anchor Press/Doubleday). Ces thèses avaient alors grandement contribué à relancer le débat sur la nature des émotions, et à stimuler toute une littérature visant à rééva-

luer le rôle des émotions dans l'économie mentale de l'individu. Solomon a activement participé à ce courant en publiant près d'une dizaine de livres et de nombreux articles sur le sujet. Il se voulait le défenseur d'une conception des émotions comme composantes essentielles de notre existence. Au fil de ses écrits, l'auteur est toujours resté en dialogue avec ses contemporains. Comme nous allons le constater, il en résulte un assouplissement de quelques-unes de ses positions ainsi que le recourt à des concepts introduits plus récemment dans la littérature sur les émotions. Néanmoins, lui-même admettait que ses amis et critiques puissent trouver que ses vues n'avaient pas tellement changé (p. x).

La thèse générale de Solomon concernant les émotions peut être résumée par la formule suivante : les émotions sont des jugements évaluatifs, des jugements par lesquels nous structurons le monde à notre facon. Dans The Passions, Solomon utilisait l'analogie du juge et du journaliste. Ce n'est pas la même chose que de dire: «cet homme est un meurtrier» si nous sommes un juge que si nous sommes un journaliste. L'un décrète que l'homme est un meurtrier, l'autre rapporte un «fait». Solomon place l'émotion du côté du juge. Les émotions sont des «jugements constitutionnels», elles ne font pas qu'interpréter le monde, elles le constituent. Nous vivons dans une réalité qui est structurée par nos émotions. Quand je suis en amour tout semble briller, quand je suis déprimé tout semble terne. Les émotions sont les législateurs méconnus de notre monde. Nous vivons notre vie à travers nos émotions, et ce sont nos émotions qui donnent un sens à notre vie (p. 1).

Restant fidèle à cette conception et ses penchants existentialistes, il accentue ici l'idée que nous sommes responsables de nos émotions. Une position défendue également dans : Emotions and Choice (1973) et Not Passion's Slave (Oxford, Oxford University Press, 2003). Ici son but spécifique est de nous amener à assumer cette responsabilité. À cet effet, il soutient que les émotions peuvent non seulement être maîtrisées, mais aussi cultivées, éduquées, et, quelques fois, voulues (p. 3, p. 144). Pour Solomon, les émotions sont clairement du côté de l'action (p. 227). Gérer une émotion serait comparable à gérer une pensée, une parole ou un argument. Nous devons donc éviter de nous voir comme des victimes de nos émotions et, par le fait même, nous responsabiliser face à notre vie émotive. C'est cette responsabilisation qui devrait nous guider vers «l'intégrité émotive».

L'ouvrage dans son ensemble se présente en trois parties. La première partie analyse les émotions en termes de stratégies. Les chapitres de cette section considèrent différentes émotions, souvent catégorisées par le sens commun de «négatives» (colère, peur, jalousie), afin de montrer la pertinence de ces stratégies dans un contexte donné. Tout en rappelant quelques-unes de ses thèses principales sur les émotions, l'auteur cherche à présenter de quelle façon les émotions jouent un rôle substantiel dans notre vie et notre conception de nous-mêmes. Il commence par la colère en montrant que la colère n'est pas négative en soi et qu'il y a des moments où il est opportun d'être en colère. Il profite de cet exemple pour insister sur le fait que les émotions sont des jugements (p. 18) et qu'elles transforment la façon de voir le monde (p. 24). Soulignons que dans cette partie, nous retrouvons également un chapitre sur la sympathie et la compassion ainsi qu'un chapitre sur l'amour où il synthétise des idées présentées dans son livre About Love : Reinventing Romance for Our Times (Indianapolis [IN], Hackett, 1993). La deuxième partie s'attaque à différents mythes qui, trop souvent aux yeux de Solomon, sont des prétextes à se déresponsabiliser de nos émotions. Cette section est encore l'occasion de revisiter des éléments de ses ouvrages précédents. Par exemple, il y reprend presque intégralement ses critiques à la conception physiologique de James, et les critiques de ce qu'il appelait le modèle hydraulique des émotions. Il intègre toute-fois des éléments plus récents comme les travaux de Salovey et Mayer sur l'intelligence émotionnelle (chap. 14) ou des références à la notion de narrativité que l'on retrouve chez Goldie et Nussbaum (p. 148). La troisième partie, enfin, nous promet les pistes pour atteindre l'intégrité émotive. Cette recherche de l'intégrité émotive se voulant le fil conducteur devant servir à unir l'ensemble du livre.

Une théorie comme celle proposée par Solomon offre plusieurs avantages. Elle réhabilite l'état intentionnel des émotions (p. 19-20, p. 140), et peut également expliquer que les émotions soient appropriées ou non, car le jugement de valeur peut être approprié ou non. Elle permet aussi de distinguer les catégories d'émotions (peur, honte, indignation...) à partir des croyances constituantes. Surtout, elle permet de rendre compte du lien entre émotions et valeurs. Toutefois, une telle conception, et les théories cognitivistes en général, font face à de multiples objections dans la littérature. Citons rapidement deux objections classiques : le problème des émotions des bêtes et des jeunes enfants et le problème des émotions irrationnelles. En effet, l'émotion comme attitude propositionnelle semble exclure les enfants et les animaux. De plus, il est facile de montrer que les raisons n'ont souvent aucune influence sur les émotions. Si les émotions étaient des jugements, pourquoi ne se laissent-t-elles pas influencer par nos autres jugements?

Ces objections, et plusieurs autres, ont amené Solomon à nuancer certaines de ses positions. D'abord un assouplissement du concept de jugement. Face aux nombreuses attaques à une conception purement cognitiviste des émotions, il soutient que les jugements impliqués dans l'émotion ne sont pas nécessairement articulés de façon propositionnelle. Il parle plutôt de jugements «kinesthésiques» («judgments involved in emotions are not necessarily articulate or "propositional" and are more like bodily "kinesthetic" judgments than deliberate and considered judgments», p. 205), évitant toutefois de préciser en quoi consistent de tels jugements, ni pourquoi on doit considérer ces états comme des jugements. Remarquons ici qu'il serait peut-être plus facile d'admettre que si les émotions ont un contenu, ce contenu est non-conceptuel et serait comparable à une perception (pour une telle suggestion, voir les travaux de Christine Tappolet ou Robert C. Roberts), mais Solomon ne va pas jusque-là. Une autre nuance importante est une concession à la théorie phénoménaliste. Dans ses premiers travaux, en cherchant à s'opposer clairement à la théorie de James, il niait que les émotions étaient des sensations. Dans le présent ouvrage, Solomon revient sur sa position (p. 232-233) et ne nie pas que les sensations corporelles puissent faire partie des émotions, mais évidemment refuse toujours de voir les émotions réduites à celle-ci. Notons finalement que Solomon a longtemps maintenu l'idée que les émotions avaient comme principale fonction la maximisation de l'estime de soi. Ici l'auteur accorde aux émotions une fonction plus large. Les émotions sont toujours des stratégies, des instruments nous permettant d'atteindre nos buts et de favoriser notre vie (p. 182), mais il passe d'une conception des émotions orientées vers la valorisation de soi à une conception où les émotions ont également une dimension sociale. Dans ces derniers ouvrages (voir The Joy of Philosophy, New York/Oxford, Oxford University Press, 1999), il insiste sur le fait que les émotions proviennent des autres et que leur structure est virtuellement une structure sociale. De même, les émotions ne

visent pas uniquement la préservation de soi, mais sont aussi orientées vers la préservation des autres, comme dans la sympathie ou l'empathie (p. 220). À ce titre, l'intégrité émotive est une version existentialiste du concept d'authenticité, mais dans un idéal de dépassement de soi : transcender l'individuel et s'ouvrir à l'autre (p. 268). Simplement être cohérent avec ses émotions n'est pas suffisant pour assurer l'intégrité émotive.

Ces concessions sont-elles suffisantes à faire taire les opposants à la théorie «jugementaliste» de Solomon? Probablement pas. De plus, la thèse voulant que nous soyons responsables de nos émotions semble défier le sens commun. Il paraît en effet difficile de dire que nous choisissons d'avoir peur. Il est certainement possible de dire que nous pouvons travailler à éliminer certaines peurs particulières (les araignées, l'avion, etc.). Mais dans ces cas, il semble plus précis de dire que nous travaillons à modifier nos dispositions à ressentir certaines émotions que de dire que nous choisissons nos émotions à proprement parler. Il importe certainement de distinguer l'émotion de la disposition à ressentir l'émotion. À ce sujet, répondant à Jesse Prinz qui affirme qu'il ne démontre pas que les émotions sont des jugements, mais simplement qu'elles dépendent de préconditions cognitives, Solomon rétorque qu'il n'y a pas de différence entre une émotion et sa précondition (p. 217). De la même manière, Solomon n'établit pas non plus de distinctions claires entre les expériences émotives «simples» (comme la peur) des émotions plus complexes qui font effectivement appel à un construit cognitif plus important (comme l'amour, la jalousie ou la culpabilité). On peut comprendre plus facilement que l'amour, plus que la peur par exemple, fasse intervenir des choix. Ce manque de distinction au niveau des catégories émotives dans leur ensemble est probablement une des faiblesses de la théorie de Solomon.

De l'avis de l'auteur de ces lignes, Robert C. Solomon est sans contredit un auteur incontournable de la philosophie des émotions. Constant dans son cheminement, il reprend ici une large partie de ses arguments antérieurs, y intègre quelques éléments puisés chez ses contemporains (Catherine Lutz, Ronald de Sousa, entre autres) et tente de répondre aux critiques qui lui ont été adressées au fil du temps. Toutefois, nous nous devons de souligner que l'organisation des chapitres peut paraître arbitraire et que le thème de l'intégrité émotive semble trop souvent un prétexte à reprendre les thèses élaborées dans les ouvrages précédents. En fait, l'originalité principale de cet ouvrage se retrouve vraisemblablement dans les petites concessions aux théories phénoménalistes des émotions et dans l'ouverture toujours plus grande qu'il accorde à la dimension sociale des émotions. Malheureusement, ces multiples compromis et la structure générale du livre laissent l'impression d'un certain manque d'unité. Il ne nous reste donc qu'à regretter l'absence d'un volume conclusif à sa trilogie sur la nature des émotions amorcée par Not Passion's Slave et In Defense of Sentimentality (Oxford, Oxford University Press, 2004).

MICHEL JEAN Université de Montréal.

Towards a Philosophy of Real Mathematics

DAVID CORFIELD

Cambridge, Cambridge University Press, 2006, 288 p.

L'ouvrage de David Corfield a l'ambition d'esquisser une philosophie des mathématiques réelles, c'est-à-dire les mathématiques pratiquées actuellement en faisant l'économie de la logique mathématique et des discussions fondationnelles. L'auteur a la prétention de faire œuvre originale en mettant l'accent uniquement sur la pratique. Son travail est surtout descriptif et s'apparente peu à la philosophie des mathématiques pratiquée par les logiciens et les philosophes des mathématiques contemporains. Sous des dehors provocateurs, il ne s'agit en fait que d'une présentation sommaire de certains concepts mathématiques courants à l'intention d'un large public; l'ouvrage diffère peu en effet des travaux de popularisation ou de vulgarisation dans le genre de ceux de Ian Stewart, par exemple.

Quelques chapitres reviennent cependant sur une philosophie des mathématiques plus traditionnelle. Ainsi, dans les chapitres 7 et 8, c'est la philosophie des mathématiques d'Imre Lakatos qui retient l'attention, mais l'auteur veut aller audelà de la méthodologie des programmes de recherche qu'il considère inapte à traiter de traditions mathématiques précises, comme par exemple de la théorie arithmétique des domaines de rationalité (les Rationalitätsbereiche qu'il ne nomme pas) de Kronecker versus la théorie algébrique ou géométrique des idéaux de Dedekind (p. 188 et sq.). Mais l'auteur se contente ici d'évoguer les commentaires de mathématiciens contemporains, de Hermann Weyl à André Weil, pour départager les mérites respectifs des deux traditions sans évaluer le texte des auteurs originaux. On pourrait parler ici d'une philosophie quasi-réaliste de l'histoire des mathématiques, si l'auteur ne rappelait pas la dialectique du progrès des mathématiques chez Lakatos qui se réclamait de Hegel à l'occasion. On retrouve la même attitude dans le chapitre final sur l'algèbre d'ordre supérieur (higher-order algebra) où l'auteur aborde la théorie des catégories — on rappellera que William Lawvere, l'un des pionniers dans ce domaine, a fait état de penchants dialectiques dans sa théorie des ensembles variables. Corfield choisit plutôt de traiter des algèbres de Hopf conçues antérieurement à la théorie des catégories, mais qui ont joué un rôle déterminant dans la genèse de la théorie, tout comme la notion d'homotopie empruntée à la topologie algébrique. Un des traits importants d'une algèbre de Hopf, c'est son autodualité qu'on définit par la formule $p^* = p$ où le dual p* est l'opposé de p, un élément de l'algèbre. Shahn Majid, un des promoteurs de l'autodualité dans les groupes quantiques, pense que l'on peut faire remonter l'idée jusqu'à la dialectique hégélienne (et fichtéenne) de l'unité duale du concept, comme si le concept pouvait s'autoengendrer et, par autogénération, engendrer du même coup le réel physique. On voit qu'on n'est pas loin du concept absolu («der absolute Begriff») de Hegel, et certains physiciens contemporains (par exemple, John Baez, l'un des auteurs les plus souvent cités par Corfield) ne répugnent pas à naviguer dans ces eaux à propos des groupes quantiques topologiques. L'un des avatars de cette dérive spéculative est certainement l'ouvrage des frères Bogdanov, l'un mathématicien et l'autre physicien, Avant le Big Bang où l'autodualité d'une algèbre de Hopf est en quelque sorte l'effet de l'acte créateur du Big Bang (l'instanton zéro) — notons cependant que cette dérive a été dénoncée par Baez et d'autres.

On ne peut reprocher à l'auteur ces extravagances, mais sa promotion d'idées à la mode (actuelle) confine souvent au reportage ou à la chronique. Corfield aborde un autre thème philosophique dans son ouvrage, le bayésianisme ou la théorie des probabilités personnelles et des degrés de croyance (chap. 5). Il s'intéresse ici au raisonnement plausible (ou heuristique) popularisé en mathématiques par George Polya et il se fait l'avocat de l'usage de l'analogie dans les théories mathématiques contemporaines. Il cite à cet égard les programmes de recherche des mathématiciens Grothendieck et Langlands sans marquer les différences entre les deux programmes et sans noter qu'il s'agit plutôt de correspondance exacte entre, par exemple, un motif algébrique et son contenu arithmétique. Les hypothèses ou conjectures précises ne relèvent pas d'analogies heuristiques, et on peut montrer que la géométrie algébrique ou arithmétique contemporaine des Grothendieck et Langlands prend son origine dans les travaux de Kronecker. C'est ce qu'avait montré André Weil; et Langlands s'est explicitement réclamé de Kronecker. Or, Kronecker affirmait dans ses recherches sur les fonctions elliptiques que l'objet d'étude était tiré de l'analyse (mathématique), que la démarche était algébrique et que la direction et le but étaient donnés par la théorie des nombres : il s'agit donc d'une entreprise systématique qui a peu à voir avec les anticipations de l'analogie. Kronecker a déclaré en 1886 que son rêve de jeunesse («Jugendtraum») a été l'arithmétisation de l'algèbre et qu'il est parvenu à le réaliser dans sa théorie des formes ou polynômes homogènes. Un bel exemple du prolongement du programme de Kronecker a été fourni récemment par le mathématicien français Laurent Lafforgue qui a réussi à démontrer une partie importante du programme de Langlands. Dans les années 1970, le mathématicien russe Vladimir Drinfeld a cherché à généraliser le théorème de Kronecker-Weber qui énonce que toute extension abélienne de Q (corps des rationnels) appartient au corps cyclotomique $Q(\xi_m)$ des racines de l'unité. Drinfeld — qui a aussi introduit la notion de groupe quantique — s'inspirant de Kronecker tente de démontrer la correspondance de Langlands sur le corps des fonctions rationnelles. C'est Lafforgue qui réussit à démontrer le cas général à l'aide d'une technique d'itération sur les «chtoukas» de Drinfeld — chtoukas dérivé russe de l'allemand Stücke pour morceaux. Il s'agit d'une correspondance exacte entre morceaux finis de l'espace (modulaire) et points rationnels (dénombrables), alors que la formulation originale de Langlands renvoie à la correspondance entre les représentations l-adiques (nombres premiers l) du groupe de Galois G sur un corps fini F et les représentations GL₂ (transformations linéaires sur un corps de fonctions F(X)). Ce contre-exemple suffit à invalider une des thèses de l'auteur sur l'usage de l'analogie dans les mathématiques réelles. Là-dessus on corrigera l'auteur qui parle de «disanalogy» entre le corps des fonctions algébriques et le corps des nombres algébriques — il y aussi une erreur typographique (p. 95) — puisqu'il faut noter que le corps des fonctions algébriques à une variable dans Q est une extension de Q[x], l'anneau des polynômes en une indéterminée avec coefficients dans le corps O des nombres rationnels. C'est une situation analogue à la relation qu'entretient le corps des nombres algébriques avec l'anneau Z des entiers.

Un thème adjacent au bayésianisme défendu par l'auteur est le naturalisme de Penelope Maddy qui nous enjoint de croire aux axiomes (de la théorie des ensembles) afin de les faire fructifier dans la pratique mathématique.

La première partie de l'ouvrage est consacrée à l'utilisation des ordinateurs (artificial mathematicians) dans la recherche et la démonstration mathématiques — le raisonnement automatique — et l'auteur conclut par des considérations générales sur les limites des automates finis et les ressources de l'intelligence artificielle sans en montrer l'efficace dans les questions de logique, par exemple dans la formalisation du raisonnement plausible, raisonnement qu'il affectionne particulièrement chez les mathématiciens humains. L'ouvrage se termine sur un glossaire de quelques termes favoris de l'auteur, de monoïde — il n'a pas inclus groupoïde, sorte de quasi-groupe comparable à une quasi-catégorie (ignorée par l'auteur) par rapport à une catégorie (qu'il inclut) — jusqu'à l'algèbre de Hopf avec son application antipodale qui redonne l'identité par autodualité.

L'auteur est friand de diagrammes et d'images comme outils de la conceptualisation mathématique (chap. 9). Dans son apologie des outils de la mathématisation, il néglige pourtant de reconnaître une place de choix à Hilbert qui parlait déjà en 1926 de l'appareil analytique («analytischer Apparat») pour désigner l'ensemble des structures logico-mathématiques d'une théorie physique (par exemple, la mécanique quantique) qui générait une multiplicité de modèles ou de conditions de réalisation («Realitätsbedingungen»).

L'un des mérites non négligeables de l'ouvrage est d'avoir cité avantageusement les catégoriciens de l'école de Montréal (M. Makkai, G. Reyes, J.-P. Marquis) et l'école uquamienne d'algèbre combinatoire. Son démérite principal est d'avoir ignoré les travaux en logique et fondements des mathématiques. Il semble que Corfield ait voulu écarter surtout la tradition néo-frégéenne — à l'exception d'un Jamie Tappenden qui situe Frege dans le sillage du mathématicien Riemann en ce qui touche la fertilité des concepts. Mais, comme disait Riemann, il ne faut pas jeter le bébé avec l'eau du bain, «das Kind mit dem Bade ausschütten»; Riemann qui est sans doute l'un des premiers, en 1855, à utiliser l'expression dans un contexte philosophique, à savoir celui de la critique de la notion de causalité chez Kant. Le bébé dans notre cas est une analyse de la pratique mathématique qui tienne compte de la logique et des fondements des mathématiques dans une posture fondationnelle critique. Le compte rendu acritique de la chronique ne peut tenir lieu de philosophie des mathématiques dans leur réalité actuelle, passée ou à venir.

YVON GAUTHIER Université de Montréal

Dialogue, éthique, culture religieuse : arguments pour un programme GEORGES LEROUX

Montréal, Éditions Fides, 2007, 120 p.

Le Québec d'aujourd'hui se voit confronté à un double défi sans précédent, celui d'une société à la fois pluraliste et laïque. S'inscrivant dans la volonté de relever ce défi, le ministère de l'Éducation du Québec a récemment élaboré un programme d'éthique et de culture religieuse s'adressant à tous les élèves du primaire et du secondaire. Ayant fait partie de l'équipe qui élabora ce programme de formation en vigueur depuis le 1^{er} septembre 2008, M. Georges Leroux en signait récemment le plaidoyer inspiré dans son essai intitulé Éthique, culture religieuse, dialogue: arguments pour un programme.

Après l'abrogation des clauses dérogatoires en juin 2005, clauses qui permettaient jusqu'ici au Québec de privilégier d'un enseignement religieux confessionnel, il ne restait plus qu'un dernier pas à franchir pour achever un projet entamé depuis les dix dernières années : réaliser une pleine déconfessionnalisation de l'école publique. La question qui se posa alors fut de savoir quelle était l'option éducative la plus à même de favoriser l'émergence d'une culture commune au sein d'institutions scolaires laïcisées. Le Québec aurait pu, comme dans les Pays-Bas, l'Allemagne ou les pays scandinaves, conserver une approche confessionnelle d'inspiration communautarienne, approche qui, se mettant au service de la diversité religieuse, offre des enseignements confessionnels au prorata du nombre. Selon Leroux toutefois, un tel modèle confinant chaque groupe à son périmètre respectif pour l'exercice de ses coutumes et traditions priverait en même temps «l'école publique de son rôle d'accueil et d'intégration des différences» (p. 39). Notre société a par ailleurs clairement exprimé le vœu que l'école ne soit pas le lieu d'une division, le lieu d'un règne des particularismes; elle doit en revanche constituer «un foyer intégrateur» des différences (p. 23).

Voulant éviter les inconvénients du modèle d'éducation communautarien en vigueur par-delà l'Atlantique, le Québec aurait alors pu se satisfaire de suivre les traces de la France ou des États-Unis, et emprunter la voie de la laïcité républicaine. Ces pays ont simplement évacué de leurs cursus scolaires les cours de culture religieuse, la France, en s'en remettant à la richesse de la culture littéraire dont elle est l'héritière, les États-Unis, en laissant libre cours à la concurrence des modèles différents. Selon Leroux toutefois, la formule républicaine se bute irrémédiablement à des impasses justement parce qu'elle demeure totalement indifférente aux enjeux de la transmission de la culture, des normes et des symboles religieux. Le républicanisme risque non seulement de déboucher sur un déficit identitaire, mais éventuellement, sur un repli sur soi culturel et une incompréhension de l'autre. Ce n'est point en faisant fi du pluralisme que «l'intégration citoyenne» est susceptible de se réaliser, mais en allant à sa rencontre (p. 107).

Le Québec a préféré emprunter une voie différente qui évite les écueils des modèles communautariens et républicains dont les failles ont été démontrées. «Déconfessionnaliser» l'école publique au Québec, ce sera en premier lieu rompre avec la structure de la confession pour entrer à l'école comme dans tout espace public séculier. L'école sera le miroir de notre société. L'espace scolaire pleinement laïque ne se destine pas «à devenir un espace vide, un espace dont la neutralité exigerait une indifférence complète à tout ce qui est moral, spirituel et religieux» (p. 25). L'école laïque n'est pas l'école athée; elle est, bien au contraire, une école guidée par les principes de la liberté de religion, de conscience et d'expression pour tous. Un respect bien compris de cette liberté religieuse, indique Leroux, commande un engagement de l'État en matière religieuse, il implique une prise de position. Le Québec a donc fait ce choix, «radical et absolument inédit», d'assumer une responsabilité relativement à deux registres de formation jugés complémentaires (p. 27).

La justification de ce programme d'éducation dont Leroux se fait le défenseur s'élabore en deux temps. Le programme scolaire d'éthique et de culture religieuse est d'abord présenté par l'auteur comme une nécessité à la fois politique et historique. Du point de vue politique, il fallait pouvoir former la jeunesse au dialogue, lui inculquer dès le plus jeune âge ces valeurs incontournables que sont

l'ouverture à l'autre, l'égalité et la solidarité dans un contexte de plus en plus pluraliste. Du point de vue historique, il était intéressant de recueillir l'héritage moral et religieux normatif de l'histoire du Québec pour le transmettre aux jeunes. D'autre part, le programme d'éducation vise plus particulièrement le développement de trois compétences : réfléchir sur des questions éthiques, manifester une compréhension du phénomène religieux, et pratiquer le dialogue (p. 67-68). C'est dans l'optique de créer un espace de dialogue qui favoriserait la déconstruction des préjugés que le troisième volet a été élaboré. Les deux premiers volets ont été élaborés, car la pratique du dialogue présuppose un travail de connaissance puis de réflexion. Le premier volet de la compétence fournira aux élèves les outils intellectuels nécessaires à un éventuel positionnement face aux enjeux moraux qui alimentent nos débats de société. Il vise le développement d'une pensée autonome. Le second volet permettra à l'élève de se familiariser avec une variété de conceptions du bien et du sacré et de s'orienter dans le monde diversifié au sein duquel il évolue. Ce volet vise une connaissance du phénomène religieux.

Le pluralisme pose plus que jamais l'impératif de l'hospitalité et de l'ouverture à la différence. Ces exigences essentielles représentent, non seulement pour le Québec mais pour l'ensemble des démocraties occidentales, ce que Leroux désigne comme étant «les nouveaux noms de la justice» (p. 46). La finalité clairement explicitée du programme d'éthique et de culture religieuse est celle de rendre possible un vivre-ensemble plus harmonieux, d'édifier une démocratie plus ouverte et tolérante. Cette finalité s'inscrit dans la mission éducative de l'école primaire et secondaire d'«instruire dans un monde du savoir, socialiser dans un monde pluraliste, qualifier dans un monde en changement» (p. 96). Il est bien sûr permis de douter que l'implantation de ce programme scolaire se fasse sans heurt. Une bonne frange de notre population a accueilli ce projet ambitieux d'un œil méfiant alors que plusieurs de nos intellectuels se plaisaient à en dépeindre les utopies. Si l'on doit accepter qu'un regard objectif soit porté sur les diverses traditions religieuses, dont la nôtre, pourra-t-on réellement éviter de sombrer dans le relativisme, le laxisme, ou pire, de glisser vers l'endoctrinement de nos jeunes? L'éthique (comme élaboration d'un discours normatif fondé sur le travail de la raison) et la culture religieuse (comme connaissance des traditions, croyances et symboles à travers lesquels les religions ont historiquement structuré leur rapport au monde, à la nature, aux autres) sont-elles complémentaires? Et qu'en sera-t-il de la qualité des enseignements dispensés? Plusieurs incertitudes planent quant à la capacité du réseau de l'éducation et des enseignants à actualiser ce programme compte tenu du calendrier prévu. Nonobstant ces éléments logistiques, il faut reconnaître que ce nouveau programme revêt un intérêt indéniable : celui de favoriser le développement d'une réflexion critique et d'enrichir la culture générale des jeunes notamment à propos des religions qui ont sollicité la fidélité des hommes au cours des siècles. Toutefois, à notre sens, il n'est pas certain que l'implantation de ce programme soit la seule «réponse» au malaise identitaire qui traverse le Québec, ou même, la source de l'avènement d'une démocratie plus ouverte et tolérante, ce que l'auteur semble suggérer.

La concrétisation de tels objectifs repose-t-elle exclusivement sur «la connaissance de l'autre»? Il est permis d'en douter. Leroux part du postulat suivant lequel l'intolérance prospère dans l'ignorance. Ainsi, la connaissance devrait-elle favoriser la tolérance. Mais cela n'est pas une évidence pour tous : il n'y a pas de relation de nécessité qui lie la connaissance et la tolérance. De plus, il serait naïf de croire que les tensions qui subsistent entre les divers groupes sont surtout de nature religieuse et que l'acquisition de connaissances relativement à la religion de l'«autre» ferait disparaître, comme par enchantement, ces tensions. Aux lendemains du onze septembre, ici comme à travers le monde, l'intolérance atteignit son paroxysme, le désir d'arborer des signes religieux fut soudainement ranimé chez plusieurs croyants, et les divers intégrismes connurent une recrudescence fulgurante. Mais ces phénomènes transcendent le cadre national et commandent une analyse politique globale. Leur ultime apaisement ne sera pas réalisé grâce à une meilleure connaissance théorique de l'autre culture ou de l'autre religion. Cet apaisement dépend aussi du règlement de conflits qui font rage à une échelle internationale. L'intolérance, le mépris et la discrimination sont des phénomènes complexes qui ne sont pas réductibles à l'analyse religieuse. Si des dissensions subsistent toujours entre islamistes et Québécois (occidentaux), ce n'est pas en premier lieu parce que les Québécois ont nécessairement une mauvaise connaissance de l'Islam. Nous devons recadrer ces tensions dans une perspective politique et sociologique plus large dès lors que l'on entend sérieusement y remédier. L'intégration au marché de travail, la reconnaissance des diplômes étrangers et un meilleur accueil des nouveaux arrivants, notamment par l'apprentissage du français, sont autant d'avenues à explorer.

NAÏMA HAMROUNI Université du Québec à Trois-Rivières

Mistakes of Reason: Essays in Honour of John Woods

KENT A. PEACOCK and ANDREW D. IRVINE, editors

Toronto: University of Toronto Press, 2005, xii + 533 pp., \$85.00

This book contains twenty-six essays, many of which were presented at a conference honouring John Woods held at the University of Lethbridge in 2002. The conference's Call for Papers asked: "What can reason accomplish in an often unreasonable world?" Given the generality of the question, and the breadth of philosophical issues on which Woods has written, the essays collected in this book cover a variety of divergent subjects. They are organized into five sections: "Reality," "Knowledge," "Logic and Language," "Reasoning," and "Values," and for each section Woods provides his own insightful commentary.

The first section, "Reality," contains six essays. Nicholas Griffin discusses the challenges involved in ascribing properties to fictional objects. B. H. Slater proposes using an "epsilon calculus" to develop a theory of fiction. Dale Jacquette addresses the debate between modal realism and modal actualism, and he comes down on the side of the latter, explaining non-actual, merely logically possible worlds in terms of Woods's theory of fictional objects. Lisa Lehrer Dive criticizes Putnam's argument that the Skolem Paradox is fatal to the moderate realist position. Victor Rodych discusses whether Platonism and Pragmatism are compatible with each other. Though they are not necessarily incompatible, Rodych does suggest that Gödelian Pragmatic Platonism is "explanatorily vacuous." Peter Alward attempts to solve Kripke's puzzle about belief by rejecting direct reference theory in favour of a Neo-Hintikkan account of attitude ascriptions.

The second section, "Knowledge," contains five essays. Bas C. Van Fraassen discusses epistemic marriages and changes of view, and proposes a "General Reflection Principle" according to which one's present opinion should be coherent with all possible future opinions that one might come to have. In his own essay, John Woods discusses something he calls the "fugitivity thesis," which essentially states that there is no way to distinguish between reasonably believing A to be true and A's being true, and no way to distinguish between thinking that one knows that A and knowing that A. Despite widespread theoretical acceptance of the fugitivity thesis, Woods concludes that we are not built to reflect fugitivity in our epistemic practices. He says, "[g]iven the ways in which we experience the world, we could be said to be Can't-Help-It Realists [just as we are also] Can't-Help-It-Indeterminists" (p. 155). Paul Bartha's essay concerns probability, the de Finetti lottery, and the Dutch Book argument. Jarett Weintraub's essay criticizes Harman's treatment of Kyburg's lottery Paradox. Harman claims that once an inference is made that the first lottery ticket will not win, the odds of the second ticket winning are increased. Weintraub wisely disputes this, and argues that when we infer that the first ticket will be a loser, our belief is only provisional, and not unshakable. Samuel Ruhmkorff offers a reliabilist epistemology to defend inference to the best explanation against the problem of the bad lot and the argument from indifference.

The third section, "Logic and Language," contains six essays. D. A. Cutler discusses whether Aristotle might have considered the problem of completeness for his syllogistic logic. David Hitchcock discusses Chrysippus's system of logic, which seems to be peculiarly incomplete. Matthew McKeon defends Quine's substitutional approach to logical consequence against two criticisms. Jonathan Strand criticizes the notion that only transitive standards could be adequate to judge the validity of deductive arguments. David Devidi discusses Crispin Wright's treatment of the "no sharp boundaries" paradox, a close cousin of the sorites paradox. Finally, R. E. Jennings argues against using semantic theories to make sense of linguistic phenomena.

The fourth section, "Reasoning," contains six essays. Leslie Burkholder defends arguments from authority, so long as they are based on deductively sound reasoning using Bayes's theorem to calculate probability. James B. Freeman discusses acceptability as an alternative for truth in determining an argument's cogency, and distinguishes between the logical and epistemological senses of argument correctness. Trudy Govier's essay offers a fascinating account of consolation arguments—arguments in which B tries to console A for A's suffering by pointing out that another person, C, has suffered much worse. Govier points out that consolation arguments can be taken three different ways: they could make B feel better (positive relevance), or B could judge the situation of C to be completely irrelevant, or B could potentially feel more depressed now that B is aware of C's terrible suffering (negative relevance). After an interesting discussion, Govier concludes that in some cases (those in which A feels unfairly disadvantaged in comparison with others), consolation arguments can have positive relevance. Jim Cunningham argues that current systems of logic leave out important temporal and psychologistic elements of human reasoning. Dov M. Gabbay and John Woods use their chapter to attempt a characterization of the logic of abductive reasoning, and the role that filtration structures play in sorting through infinite

sets of hypotheses. George Bogers offers a discussion of mistakes that he claims are frequently made about argumentation: (1) attributing agency to an argument when it can really only be a feature of an arguer; (2) relativizing cogency according to the standards and beliefs of a particular audience, and (3) confusing argumentation theory with persuasion theory.

The fifth section, "Values," contains three essays. Michael Stingl's essay tells the story of a public debate he witnessed between John Woods and Dr. Henry Morgentaler regarding the acceptability of abortion. Stingl states, "By the end of the evening, two things were clear. Woods had resoundingly lost the debate, and no one had touched his argument" (p. 454), including Morgentaler himself. And so, years later, Stingl uses the rest of his essay to give Woods's argument some serious consideration. Woods claims that if there is disagreement over whether abortion is murder, it is better to err on the side of caution, and the burden of proof should be with those who would allow abortions. But Stingl believes this argument fails because it depends "on a background moral tradition that takes seriously the possibility that killing fetuses might be murder" (p. 468), and that particular moral tradition no longer exists. In his fascinating commentary, Woods refers to the Morgentaler debate and admits it was a "difficult" night for him.

Michael Wreen's essay criticizes Jane English's moderate position on abortion, focusing primarily on her principle of self-defence, which is supposed to make abortion allowable in some cases. Wreen quotes her principle: "(SD) The severity of an injury a person may inflict to avoid a threatened harm is the minimum necessary, and may, at its maximum, somewhat exceed the severity of the harm threatened; however, it may not greatly exceed it" (pp. 475-76). Wreen believes the argument is both too strong and too weak. It is too strong because it would allow, perhaps, a person to kill a colleague who is competing for a coveted job. Further, Wreen claims that the SD principle allows criminals to resist arrest and to kill police if their expected jail sentences are severe enough. I must say that I find Wreen's objections rather unconvincing. It is a bit of a stretch to say that a colleague is harming another by receiving a job. But even if that step is granted, it is a much greater stretch to suggest that killing a colleague to get a job only somewhat exceeds the severity of the harm threatened, but does not greatly exceed it. Failing to get the perfect job is disappointing, but seems far less severe than being killed off—or so it seems to me. Wreen also claims that the SD principle is too weak because it would not allow Wreen to defend himself against a group of fifty attackers, each determined to see him die. If the only way to defend himself were to use a grenade, English's principle would rule out using it because it would "inflict harm enormously greater—forty-nine deaths greater—than the harm I'm trying to avoid, my own single death" (p. 478). But this is a questionable argument for two reasons. First, it is not clear that human deaths can just be added up in any simple manner to make a harm greater or worse. As John Taurek would say, "Worse for whom?" ("Should the Numbers Count?" Philosophy and Public Affairs, 6, 4 [Summer, 1977]: 293-316). Second, English's principle says nothing whatsoever about the numbers of injuries one is allowed to inflict to defend oneself—it merely speaks of the severity of an injury one is allowed to inflict. When fifty people are killed, who exactly suffers an injury more severe than when one person is killed? Finally, Paul Viminitz's chapter discusses reductionism, and claims that reductionism's models, apparatuses, and conceptual innovations can be used as

weapons in social conflict and class conflict. Thus, those with asymmetries in power often resist reductionism not because of scepticism, but due to fear.

While the essays contained in this book are generally of fine quality, I do have doubts about the book's cohesiveness. Inasmuch as Woods has worked on many diverse philosophical problems and it seems sensible for a book honouring him to be similarly wide in scope, I find it surprising nonetheless that nearly half the included essays are not about Woods at all, nor do they make any mention of Woods or his work even in their footnotes. Of course, this says nothing about their quality as stand-alone works of philosophy, but their very tenuous connection (indeed, the only thing that really unites all twenty-six essays is that Woods comments on all of them) might be disappointing to someone who has the impression (as a casual observer might) that the book is an anthology of essays about Woods's work. This also raises doubts about the book's appeal: it is easy to imagine reading an essay or two from the book to supplement one's research on one of the included topics, but fewer scholars will be intent on studying the book from start to finish.

RAMSEY McNABB York University

Pascal's Wager: Pragmatic Arguments and Belief in God

JEFF JORDAN

Oxford: Clarendon Press, 2006, x + 227 pp., £35.00

This is an interesting, provocative, and philosophically unsatisfying book. Jordan produces a number of arguments in favour of pragmatic arguments for theistic belief, but does not consider some very obvious objections to them.

The bulk of the book is concerned with arguments, particularly those clustering around Pascal's wager, which suggest expedient reasons for believing that there is a traditional deity, "that individual, if any, who is omnipotent, omniscient, and morally perfect" (p. 1). Jordan defends, not always successfully, the Pascalian wager against a number of objections, and ultimately suggests that the best version of it is one (the Jamesian wager) in which a large but finite payoff is deemed to be sufficient to warrant doxastic surrender. Jordan does not deal with the point that similar considerations would lead us to attempt to believe the claims of a ruthless totalitarian society, were we living in such a society (cf. John Woods, "Ad baculum, Self-Interest and Pascal's Wager," in Frans H. van Eemeren, et al., eds., Argumentation: Across the Lines of Discipline [Dordrecht: Foris Publications, 1987], chap. 31, pp. 343-49).

Jordan's stance throughout is Pelagian, as Pascal's was not. Jordan takes note of this distinction, but only by contrasting his (or, a possible) view with Pascal's predestinarianism (pp. 144ff.). However, the major point is not predestination, but Pascal's acceptance of St. Paul's view (Eph 2:8) that faith is a gift: "Those to whom God has given religious faith by moving their hearts are very fortunate, and feel quite legitimately convinced, but to those who do not have it we can only give such faith through reasoning, until God gives it by moving their heart, without which faith is only human and useless for salvation," and again, "Faith is a gift of God. Don't think that we call it a gift of reason" (Blaise Pascal, Pensées sur la Religion et sur quelques autres sujets, edited by L. Lafuma, 3 vols. [Paris: Éditions du Luxembourg, 1952], Fragments 110; 588). "Scripture," said Pascal, "gives even the martyrs reason to fear" (Fr. 921).

Throughout the view is that if there is an eschatological payoff, it is open only to believers. Writing to Margot Asquith, Benjamin Jowett said, "There have been saints among infidels too, e.g., Hume and Spinoza, on behalf of whom I think it a duty to say something as the Church has devoted them to eternal flames. . . . 'They were "Christians in unconsciousness"'" (Margot Asquith, An Autobiography, 4 vols. [New York: George H. Doran Company, 1920-22], Vol. 2, p. 120). Jowett's deity was gentler than Pascal's.

Incidentally, Jordan tells us (pp. 5-6) that he is using three different translations of the *Pensées*, by John Warrington, A. J. Krailsheimer, and Honor Levi. These three translators have used different editions of the *Pensées*, with in each case a different numbering of the fragments. Warrington translated the 1948 edition of Louis Lafuma, Krailsheimer the 1952 Lafuma edition, and Levi the 1991 edition of Phillipe Sellier. Throughout the text Jordan uses on different occasions all three editions, in translation, but gives us the fragment number in each case to only one of the editions, so that the reader must have available all three editions (or translations of these editions) in order to follow Jordan's references. This is putting an unnecessary burden on the reader. If Jordan thinks all three are philosophically indispensable the reader should be given an argument for this; if he does not, he should, when giving his references let the reader have all three fragment numbers (plus the Brunschvicg numbering, which, as Jordan notes, is also commonly used in English translations). Alternatively, he could simply use *one* edition for his references. Even if Jordan did not see this problem, his editors at the Oxford University Press should have.

Jordan begins with an example, "The Castaway's Fire," which presages, in form and strength, a number of arguments scattered throughout the book. We are offered, as an analogical example, the case of a castaway who builds a fire, hoping that it may be seen and lead to a rescue, even though there is "no evidence that a plane or ship is nearby. . . . Of course, the castaway's building of the fire does not require that the castaway believes that it will be seen. It requires only a belief that it might be seen. Now consider the question of God. . . . Pragmatic arguments for theism are designed to motivate and support belief even in the absence of strong evidential support" (p. 1).

The problem is that the analogy breaks down in a very obvious way. A somewhat better analogy would be with a person building a signal in order to be rescued by extra-terrestrials. Jordan's castaway knows that there are such things as planes and ships on this very planet, but the pragmatic theistic believer does not have anything similar in the way of background knowledge. Even extra-terrestrials do not take us as far along the lack-of-evidence path as the deity analogy requires. For we do know that there are other solar systems and, to put it no higher, a possibility that some of them have allowed intelligent life to evolve. In short, in the castaway case we have a very large amount of background knowledge which is relevant to the rationality of building a fire. There is nothing similar in the deity case.

Another example that crops up throughout the work has to do with the question of probability. Jordan, assuming that any instance of necessity will be an instance of logical necessity (where p is logically necessary iff its negation entails a contradiction), suggests that a problem with various objections to the "canonical version" of the wager is that they all assume that $p \rightarrow Pr(p) > 0$. Jordan argues against this saying that there are many cases where we should assign a probability of zero to an event, for example, that of a flipped coin not coming down either heads or tails, and suggests that, similarly, we should treat the probability of existence of any non-traditional deity as having a value of zero, for such a deity's possibility will "have undergone no vetting by multiple generations of inquirers," where the "multiple generations" are presumably generations of believers (p. 80).

However, there is a very clear problem here. A coin toss ending as either heads or tails requires, as in the castaway case, a great deal of background knowledge on our part. The assumption is that the coin is being tossed normally, on earth, and will be caught or will land on a firm, flat, horizontal surface. If the toss is sufficiently powerful so that the coin achieves escape velocity, or if it is tossed in a gravity-free location, or too near a star, or onto soft, newly loosened earth, or in the neighbourhood of a strong magnetic field, etc., etc., we cannot take "the only possible outcomes to be 'heads' and 'tails'" (p. 105). For Jordan's analogous claim about the probability of the existence of any given god (including traditional ones) to work, we would need to be sure that the relevant background conditions were known to hold. But, in that case, we have no idea what the relevant background conditions are, and a fortiori we cannot know that they hold. We have experience of coin tossing; we do not have experience of the existence of Pan, Loki, or any monotheistic deity.

Throughout, Jordan assumes that it is reasonable to suppose that there is a probability greater than zero that a traditional deity exists, but that the probability that any non-traditional deity exists is zero. This is "because of their extreme improbability," Jordan writes (p. 82)—but he does not tell how this extreme improbability is known. The argument in every case is by analogy with other cases where we have a good deal of background knowledge, though it might be noted that Jordan is willing to assign a "subjective probability" > 0 to the claim that Goldbach's conjecture is true. He supposes "it to be true based on the authority of others" (p. 80) but does not tell us what that authority consists in.

There are a great many more points that deserve discussion in Jordan's work, but I have overrun my space. Let me say simply that this is an interesting but flawed book on an interesting but flawed set of arguments.

JACK MACINTOSH University of Calgary