

dynamique»), L. Couturat («La logique et la philosophie contemporaine»), A. Rey («Vers le positivisme absolu»), L. Brunschvicg («La notion moderne de l'intuition et la philosophie des mathématiques») et enfin É. Boutroux («Du rapport de la philosophie aux sciences»). Comme le laisse entendre la simple énumération de ces titres, il est difficile d'identifier un certain nombre de points communs qui justifierait le regroupement de ces textes sous une étiquette commune, si ce n'est la volonté de leurs auteurs d'associer intimement, dans leurs réflexions, sciences et philosophie, sciences et histoire, ou même science, philosophie et histoire. Chaque texte est évidemment précédé d'une courte présentation de son auteur suivie d'une mise en perspective de son contenu. Soulignons enfin la plus-value que constitue l'ajout, par l'éditeur, de notes succinctes aux textes réédités.

JEAN-FRANÇOIS STOFFEL  
Haute école Louvain-en-Hainaut

PATRICK TORT – *Qu'est-ce que le matérialisme ? Introduction à l'analyse des complexes discursifs* – I vol. de 988 p. – (15,5 × 21) – Broché – Belin – (2016) – 34 € – ISBN 978-2-410-00047-4

Philosophe et historien des sciences à l'imposante bibliographie dominée par des travaux sur l'histoire et la théorie des sciences du vivant, Patrick Tort s'est notamment distingué par son engagement dans l'étude et la diffusion de l'œuvre de Charles Darwin. Il nous livre, avec cet ouvrage, une somme de travaux antérieurs enrichie de contributions originales. Celles-ci, prises dans leur globalité, construisent un matérialisme ambitionnant d'être le fondement théorique nécessaire de la connaissance scientifique. Par souci de précision, je propose d'emblée d'en reformuler la question-titre comme suit : *Une pensée matérialiste « pure » est-elle suffisante pour interpréter les extraordinaires propriétés émergentes des organismes vivants ?* Le corps du texte peut dès lors se concevoir assez fidèlement comme un vaste argumentaire, formulé dans un cadre de pensée darwiniste, répondant par l'affirmative à cette question fascinante.

Le programme de Patrick Tort étant de démontrer la cohérence d'un matérialisme sans concession – militant, pourrait-on dire –, il s'attaque naturellement aux derniers bastions de l'idéalisme : comment, par exemple, concevoir les notions de conscience et de société sans recourir à une vision de l'Homme en rupture avec le reste de la Nature ? Une telle rupture n'est, par ailleurs, pleinement justifiable que dans un cadre religieux : la Religion, on l'aura compris, fait partie des ennemis de l'auteur. Tout au long de l'ouvrage, l'opposition historique entre discours religieux et scientifique/darwiniste sera abondamment illustrée ; on trouvera par exemple une discussion assez originale de la « science des monstres » au XVIII<sup>e</sup> siècle. Quel statut donner aux « monstres » (handicaps et malformations dirions-nous aujourd'hui) ? Incarnent-ils une mise à mal de la perfection du Dieu créateur ou ne sont-ils qu'un « accident matériel » survenu au cours de la reproduction ?

C'est dans l'analyse des conflits entre Religion et Science émaillant ou façonnant l'Histoire que réside finalement l'*analyse des complexes discursifs* présentée en sous-titre. Il s'agit, méthodologiquement, de se livrer non pas à l'analyse d'un corpus de documents reliés à un domaine précis (un complexe discursif), mais bien d'établir les rapports de forces, politiques ou philosophiques, que matérialisent différents complexes dans une période donnée de l'Histoire. Un bel exemple d'application de cette méthode est la discussion fouillée de la problématique posée aux savants européens par le développement des civilisations égyptienne et chinoise, dont l'indépendance questionne l'origine commune de toutes les cultures telles que suggérée par l'interprétation des textes bibliques.

Revenons à la problématique de l'apparition de la conscience. Celle-ci est développée dans la première partie de l'ouvrage au départ d'une définition originale : la conscience d'un système biologique (de type cellulaire) est posée comme son aptitude à percevoir un changement de son environnement et à s'adapter à celui-ci. En s'appuyant largement sur les théories de l'émergence de Faustino Cordón et Chomin Cunchillos, cette définition permet à Patrick Tort d'attribuer aux systèmes biologiques de complexité croissante, de la cellule à l'humain, une conscience, elle aussi de niveau croissant. Notons que l'auteur met le règne végétal à l'écart de sa théorie de l'émergence, négligeant en cela certaines études récentes (les travaux d'Anthony Trewavas par exemple) qui montrent une réelle perception, par les plantes, du milieu extérieur et une adaptation à celui-ci. Vu le matérialisme exclusif adopté dans cet ouvrage, il aurait également été pertinent de discuter le cas des constituants les plus élémentaires, inanimés donc, de la matière. Quelle forme de « conscience » Patrick Tort attribue-t-il à un électron ? À un quark ? Un lien vers la Physique aurait élargi davantage encore le champ d'application des concepts développés.

Dans un deuxième temps, l'auteur interroge l'émergence des sociétés et des civilisations dans une perspective darwiniste, soit « le » paradigme matérialiste théorisant l'évolution des espèces vivantes. À première vue en effet, la formation de groupes humains unis par une certaine éthique et la mise en place de mécanismes de défense des individus les plus faibles est en contradiction avec les principes énoncés par Darwin. Cependant, prenant appui sur les travaux de ce dernier (*La Filiation de l'Homme* entre autres), Patrick Tort propose une des idées clé de l'ouvrage : l'existence de l'« effet réversif », soit un mouvement d'évolution continu par lequel l'humanité passe d'une sélection archaïque des plus aptes (sélection naturelle) à une sélection plus subtile que l'on pourrait désigner par « sélection sociale ». Au sein de celle-ci, les critères primitifs de force et d'agressivité sont remplacés par des critères relationnels, voire psychologiques ou empathiques. Cet argumentaire en faveur de l'effet réversif, entrecoupé de critiques récurrentes à l'encontre du capitalisme vu comme la conséquence du darwinisme social à la Herbert Spencer, laisse par ailleurs apparaître la croyance de son auteur en un idéal de société populaire sans doute inspiré par les travaux de Karl Marx, autre figure dominante du présent ouvrage.

Au terme de ce voyage dans l'œuvre de Patrick Tort, le lecteur aura pu (re)découvrir une pensée originale, volontairement provocante, dont la force réside dans la réelle cohérence entre ses postulats et leur mise en application. Si le voyage – c'est du moins mon opinion – en vaut la peine, le chemin à parcourir n'est malheureusement pas des plus aisés du fait de la grande hétérogénéité formelle du texte. Le point de vue de l'auteur émerge de l'enchaînement des chapitres plus que d'énoncés explicites. Cet écrit se caractérise par de fréquentes citations verbatim des productions antérieures de l'auteur (« [déculpabiliser] une fois pour toute la pratique simplement technique de l'auto-citation », nous annonce Patrick Tort dès l'avant-propos). Y figurent pêle-mêle des paragraphes originaux, des commentaires, préfaces et postfaces d'œuvres diverses et des transcriptions d'entretiens. Loin d'être résumés, ces textes sont au contraire enrichis de commentaires personnels, de citations récurrentes de l'œuvre de Darwin et d'imposantes notes en bas de page. Ces notes sont tantôt des compléments d'information érudits, tantôt de pures digressions : Patrick Tort tempête, contre la Religion, contre le capitalisme, contre ses adversaires en philosophie aussi.

*Qu'est-ce que le matérialisme ?* est au final un texte qui ne peut manquer de susciter des réactions. Le lecteur pensant y trouver une synthèse des courants matérialistes dans l'Histoire sortira passablement perplexe de sa lecture. Celui désirant par contre mieux connaître la pensée singulière de Patrick Tort y trouvera ce qu'il désire et de nombreuses pistes de réflexion !

FABIEN BUISSET

*Haute école Louvain-en-Hainaut HELHa*

JEAN-MARC BONNET-BIDAUD – *4000 ans d'astronomie chinoise – Les officiers célestes* – Un vol. de 192 p. – (18,5 × 24,5) – Broché – Belin (2017) – 23€ – ISBN 978-2-7011-3652-3

Jean-Marc Bonnet-Bidaud est un astrophysicien attaché au CEA. Il a été rédacteur pour l'astronomie dans la revue « *La Recherche* » de 1984 à 1992, membre du comité de rédaction du Journal du CNRS « *Images de la Physique* » de 1995 à 2000 et conseiller scientifique de la revue « *Ciel et Espace* » de 1993 à 2008. Il a écrit de nombreux articles (dans *Ciel et Espace*, *Eurasie*, *L'Astronomie*, *Editions Sciences Humaines*, *Planète chinois-CNDRP*, *Pour La Science*, *Journal for the Astronomical History and Heritage*, *Astronomy and Astrophysics*) sur ses relations avec des scientifiques chinois qu'on peut consulter à l'adresse <http://bonnetbidaud.free.fr/chine/index.html>.

Retenons en particulier « *La Chine sous l'œil de Fang Lizhi* » dans « *La Recherche* » d'avril 1990, « *Fang Lizhi: un astrophysicien dissident privé d'étoiles* » dans « *Libération* » du 2 Mai 1990. C'est lors d'un long séjour scientifique à Pékin que Bonnet-Bidaud a collaboré avec Lizhi de l'Observatoire de Pékin, un opposant au régime de l'époque et un des leaders du Printemps de la Démocratie. Ils ont vécu,