

Scientia Canadensis

Canadian Journal of the History of Science, Technology and Medicine
Revue canadienne d'histoire des sciences, des techniques et de la médecine

Scientia
Canadensis

H.G. Bronn, Ernst Haeckel, and the Origins of German Darwinism: A Study in Translation and Transformation. Par Sander Gliboff. (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2008. xii + 259 p., notes, bibl., index. ISBN 978-0-262-07293-9 hc. \$35.00)

Thierry Hoquet

Volume 34, Number 2, 2011

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1014337ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1014337ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

CSTHA/AHSTC

ISSN

0829-2507 (print)

1918-7750 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Hoquet, T. (2011). Review of [*H.G. Bronn, Ernst Haeckel, and the Origins of German Darwinism: A Study in Translation and Transformation.* Par Sander Gliboff. (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2008. xii + 259 p., notes, bibl., index. ISBN 978-0-262-07293-9 hc. \$35.00)]. *Scientia Canadensis*, 34(2), 97–99.
<https://doi.org/10.7202/1014337ar>

Copyright © Canadian Science and Technology Historical Association /
Association pour l'histoire de la science et de la technologie au Canada, 2012

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

<https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/>

Érudit

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

<https://www.erudit.org/en/>

Book Reviews / Comptes rendus

Science

H.G. Bronn, Ernst Haeckel, and the Origins of German Darwinism: A Study in Translation and Transformation. Par Sander Gliboff. (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2008. xii + 259 p., notes, bibl., index. ISBN 978-0-262-07293-9 hc. \$35.00).

La tradition du *Darwinismus* ou évolutionnisme allemand est souvent traitée avec un certain mépris : la figure du paléontologue Heinrich Georg Bronn (1800-1862) est renvoyée à une tradition morphologique incapable d'entendre la leçon de Darwin ; quant au trépidant Ernst Haeckel (1834-1919), on l'accuse d'avoir déformé le message de Darwin, le mêlant de lamarckisme et, ici encore, de morphologie – pis même : constituant une des sources idéologiques du nazisme. Contre ce noir tableau, le livre de Sander Gliboff a avant tout une portée révisionniste : il entend corriger les erreurs encombrant la littérature secondaire, y compris dans les ouvrages de référence sur la morphologie comme ceux d'E.S. Russell ou S.J. Gould. À cet effet, il réexamine l'importance de la « récapitulation » : le parallèle supposé entre les stades successifs de l'embryon, les différentes classes de la systématique, et les formes fossiles superposées dans les strates paléontologiques.

Le chapitre I montre que même la morphologie « transcendantale » offre une palette de positions plus diversifiée. Ainsi, l'anatomiste Johann Friedrich Meckel (1781-1833) n'est pas un apôtre de la répétition intégrale et linéaire des formes adultes dans l'embryon. Gliboff montre la morphologie allemande aux prises avec l'idéalisme ou le transcendantalisme, faisant un usage complexe et peu unifié de la récapitulation, où les concepts de *progrès* et *perfection* sont débattus, de même que la qualification d'une organisation en « inférieure » ou « supérieure ».

Le chapitre II précise comment la biologie allemande des années 1840-1850 se structure autour des concepts de Science, Lois, et Multiplicité (*Mannigfaltigkeit*) et inscrit Bronn dans cette ambition « *wissenschaftlich* » : sa paléontologie ne se contente pas d'être un document utile (contenant la liste de tous les fossiles connus), elle veut également éclairer ces données par leur organisation systématique (p. 65). Mais surtout, là où les biologistes dépeints au chapitre I (notamment Kiehmeyer) insistaient sur les archétypes et les forces formatives internes (*Bildungstriebe*), Bronn insiste sur l'environnement et l'adaptation (p. 68). Loin d'être une figure inféodée à l'ancienne tradition romantique de la *Naturphilosophie*, Bronn est un novateur. Il s'oppose par exemple à l'idée (très répandue alors, chez Giovanni Battista Brocchi, mais aussi chez Charles Lyell) selon

laquelle les espèces entrent en scène puis s'éteignent selon leur propre dynamique interne, étant dotées, comme un individu, d'une durée de vie limitée. Surtout, Bronn, figure reconnue sur l'ensemble de la scène européenne, lauréat d'un prix de l'Académie des sciences de Paris, réfléchit depuis longtemps à la question d'une histoire de la nature. Malheureusement, faute d'un mécanisme de production des espèces, ses travaux s'orientent vers la recherche des lois qui forment la norme du devenir (p. 85). Gliboff montre ainsi comment la dynamique propre des recherches de Bronn le conduisit à s'intéresser aux travaux de Darwin.

Le chapitre III retrace l'argument de Darwin et les difficultés de Bronn : dès la première recension qu'il donne de l'ouvrage, Bronn se heurte à la traduction du mot *selection* qu'il interprète comme « choix du mode de vie ».

Le chapitre IV, consacré à « *L'Origine* de Bronn », compare systématiquement la traduction allemande à l'original anglais, ce qui éclaire autant sur l'une que sur l'autre. On comprend que Bronn pouvait à juste titre estimer que ses idées n'étaient pas rendues caduques : il voyait suffisamment de défauts dans la théorie darwinienne pour juger que la sélection naturelle (qu'il considérait être une coupable « personnification » de la nature) ne disqualifiait pas son recours aux forces créatrices (p. 147). La traduction, dans le titre, du mot « *favoured* » par l'allemand « *vervolkommnet* », souvent reprochée à Bronn, se comprend dans sa tentative générale de clarifier le sens des mots « amélioré » ou « perfectionné », sur lesquels Darwin est ambigu. De son côté, Darwin paraît avoir écrit son ouvrage à destination du public anglais : sa description méticuleuse des races domestiques de chiens ou de pigeons, loin d'éclairer les lecteurs allemands, ne pouvait que semer plus de confusion car le lexique allemand manquait des mots pour les désigner. De même, un concept comme celui de « sélection naturelle » s'avérait difficilement traduisible et Bronn hésita beaucoup à ce sujet.¹ Darwin enfin avait travaillé sa stratégie argumentative à destination du public anglais, renvoyant à l'uniformitarisme de Lyell, à la *vera causa* de Herschel et à la consilience de Whewell, mais de telles références demeuraient inintelligibles en dehors des milieux scientifiques anglais. Enfin, Gliboff fait apparaître que Darwin n'avait guère développé ses réseaux internationaux (sinon par sa relation avec l'Américain Asa Gray) et qu'il fit preuve d'une ignorance et d'une désinvolture coupables vis à vis de son auguste collègue allemand.

Le chapitre V, enfin, propose de relire Haeckel dans le sens de sa fidélité à Darwin et dans sa continuité avec les problèmes posés par Bronn.

1. Sur ce point, nous nous permettons de renvoyer à notre *Darwin contre Darwin* (Paris : Le Seuil, 2009) ainsi qu'à l'article « Translating *Natural Selection*: True Concept, but False Term? », *Bionomina*, no. 3 (2011), sous presse.

L'ouvrage de Sander Gliboff est incontestablement une importante contribution à l'étude de la diffusion des idées darwiniennes et de leur réception par les milieux naturalistes européens.¹ L'attention aux sources et au contexte permet à Gliboff d'éviter les écueils positivistes ou « *whiggish* ». ² Gliboff donne d'utiles outils pour appréhender le contexte allemand et corrige plusieurs idées reçues de façon salutaire. Le chapitre IV offre des réflexions fondamentales sur ce que c'est que *recevoir* : la réception d'un ouvrage ne se fait pas dans la passivité d'individus uniformes (par exemple : les morphologistes allemands, enfoncés dans un récapitulonnisme dogmatique et attendant consciencieusement la dictée de Darwin) ; elle implique une diversité d'acteurs eux-mêmes en recherche et en débat sur leurs concepts et leurs méthodes (par exemple : sur la forme, le développement, l'histoire ou la succession des formes). Bronn ou Haeckel, eux-mêmes experts des sciences naturelles, mobilisèrent de façon sélective et créative les ressources offertes par *L'Origine*, pour résoudre leurs problèmes théoriques et avancer dans leur questionnement sur les opérations de la nature.

THIERRY HOQUET

Université Paris Ouest Nanterre La Défense

***Modern Nature: The Rise of the Biological Perspective in Germany.* By Lynn K. Nyhart.** (Chicago and London: The University of Chicago Press, 2009. xiv + 423 p., illus., notes, bibl., index. ISBN: 9780226610894).

The history of nineteenth-century German science can be told as *the* story of nineteenth-century science: the rise of the research university and the research scientist; the making of the PhD mill, with Justus von Liebig's in Giessen as the exemplar; the massive development of science-based industry, first in the chemical industries and by the early twentieth century in the electrical industry, industries that played their part in national and imperial ambitions. Analogues may be found in other national contexts, but elements of such a story are peculiar to the German context, notably the mandarin culture and *Bildungsbürgertum* of the nineteenth-century German professoriate, a class that preferred cultural prestige to political engagement.

1. Un sujet sur lequel Pietro Corsi a maintes fois attiré l'attention des historiens. Cf. « Before Darwin. Transformist Concepts in European Natural History », *Journal of the History of Biology* 38, 1 (2005) : 67-83.

2. L'étude ancienne d'Yvette Conry, *L'introduction du darwinisme en France* (Paris : Vrin, 1974) est exemplaire de ce travers, notamment dans son traitement de la traductrice française, Clémence Royer. Conry concluait à « la non-introduction » du darwinisme en France, mais on a pu lui répliquer qu'il était impossible d'« introduire » une pensée où que ce soit, dans toute sa pureté.