

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

Public Science, Private Interests: Culture and Commerce in Canada's Network of Centers of Excellence. Par Janet Atkinson-Grosjean. (Toronto: University of Toronto Press, 2006. xviii + 269 p. fig., ill., app., index. ISBN 0-8020-8005-7 58\$)

Jean-François Auger

Volume 31, Number 1-2, 2008

Natural Science in the New World: The Descriptive Enterprise

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/019766ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/019766ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

CSTHA/AHSTC

ISSN

0829-2507 (print)

1918-7750 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Auger, J.-F. (2008). Review of [*Public Science, Private Interests: Culture and Commerce in Canada's Network of Centers of Excellence.* Par Janet Atkinson-Grosjean. (Toronto: University of Toronto Press, 2006. xviii + 269 p. fig., ill., app., index. ISBN 0-8020-8005-7 58\$)]. *Scientia Canadensis*, 31(1-2), 181-184. <https://doi.org/10.7202/019766ar>

Copyright © Canadian Science and Technology Historical Association / Association pour l'histoire de la science et de la technologie au Canada, 2008

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/>

how science was interlinked with wider British society. Science, of course, did not develop in isolation from other fields of activity.

A well-illustrated book (even the cartoons are informative) and engagingly written, *The Victorian Scientist* succeeds in providing a general introduction to prominent British scientists of the period. Drawing on autobiographies, letters, and diaries, as well as numerous other sources, Meadows presents their diverse careers in lively style. When read in conjunction with other recent scholarship, which shows wide variation in how science developed in both Britain and elsewhere, this volume provides numerous insights on Victorian science from an author well-versed in the subject.

BERTRUM H. MACDONALD
Dalhousie University

***Public Science, Private Interests: Culture and Commerce in Canada's Network of Centers of Excellence.* Par Janet Atkinson-Grosjean.** (Toronto: University of Toronto Press, 2006. xviii + 269 p. fig., ill., app., index. ISBN 0-8020-8005-7 58\$)

Quels ont été les effets du libéralisme économique sur la recherche scientifique ? Les réseaux des centres d'excellence, un programme du gouvernement du Canada créé en 1988, permet de donner un élément de réponse. Janet Atkinson-Grosjean étudie ce programme sous l'angle des rapports entre la science comme un bien public et son appropriation par des intérêts privés. Tandis que le gouvernement fédéral déréglementait ou privatisait de nombreuses activités économiques, le programme reçut mission de financer des chercheurs universitaires qui, distribués dans les universités à travers le pays, travaillaient sur des problèmes pertinents sur le plan économique. Les administrateurs, en s'inspirant du nouveau management public, changèrent les règles de financement : de sorte que devienne prépondérante la mise en valeur économique des produits de la recherche. Là réside l'intérêt premier de ce livre, celui d'expliquer comment les politiques économiques libérales affectèrent les pratiques et les institutions de recherche.

D'entrée de jeu, Atkinson-Grosjean situe les réseaux de centres d'excellence dans l'histoire des politiques scientifiques au Canada. Depuis la création du Conseil national de la recherche scientifique (CNRS) jusqu'à la commission d'enquête du sénateur Lamontagne, elle rappelle rapports changeants entre la science et l'économie. Les centres

d'excellence, avance-t-elle, résultent de l'hybridation de deux modèles : le premier, le programme d'assistance de recherches industrielles du CNRS, donna l'exemple des partenariats avec l'industrie ; et le second, l'Institut canadien pour la recherche avancée, avait montré l'intérêt d'investir dans les ressources humaines. Or le programme ne se conçut pas sans heurt. Bien que l'éducation relève du champ de compétence des provinces, le gouvernement fédéral se servit des universités pour y faire conduire des recherches à retombées économiques. En outre, il attribua le financement aux réseaux sans recourir à l'évaluation par les pairs, une institution scientifique pourtant bien établie.

Après ce portrait du programme, Atkinson-Grosjean fait l'étude du réseau canadien sur les maladies génétiques. Elle suit pas à pas le processus qui donna lieu à sa création. Michael Hayden, un professeur de génétique de l'université de la Colombie-Britannique, en eut l'idée en 1988. En se comportant comme le chef de file du réseau, il élargit le cercle des collaborateurs à trois, puis sept, puis vingt-et-un chercheurs. Bien que le programme exigeât la représentation d'intérêts nationaux, les universités McGill, de Toronto et de la Colombie-Britannique et leurs hôpitaux dominaient le réseau. Ces universités rechignèrent toutefois à sa mise en œuvre, parce qu'elles se trouvaient à défrayer des coûts opérationnels, et que les droits sur des brevets d'invention risquaient de leur échapper. Le réseau sur les maladies génétiques finit néanmoins par s'implanter dans les universités et les hôpitaux.

Les critères d'évaluation du programme eurent une influence sur les arrangements organisationnels. Au début, observe Atkinson-Grosjean, les généticiens développèrent une identité collective propre. Cela leur permettait de divulguer les résultats de leurs travaux, sans qu'ils ne se sentent menacés par les autres. En outre, la collectivisation des moyens de la recherche rationalisa l'utilisation des fonds publics dans l'achat d'équipement expérimentaux coûteux mis à la disposition de tout un chacun. Or, guidé par les mandats du gouvernement fédéral, le réseau sur les maladies génétiques prit une tangente commerciale : il se lança dans l'identification du potentiel commercial de découvertes en génétique (des *translational researches* dans le jargon des chercheurs). Lorsque le réseau s'incorpora en un organisme à but lucratif, les généticiens ciblèrent en priorité les maladies les plus rentables : de sorte que le réseau dégageât des profits suffisants pour devenir indépendant du financement gouvernemental lorsque celui-ci se tarira.

Après avoir noté les changements organisationnels, Atkinson-Grosjean explique comment les généticiens changèrent ou non leurs pratiques. D'un côté, des généticiens se transformèrent en professeurs entrepreneurs, en se conformant aux règles du programme ; ils tiraient

ainsi un revenu complémentaire à leur salaire de professeur. De l'autre côté, des généticiens demeurèrent sur leur position bien établie de professeur : soit parce qu'ils manquaient de temps, soit parce qu'ils craignaient de perdre leur liberté de recherche. L'auteure a estimé qu'un quart des chercheurs participèrent à des activités commerciales. En partie protégés des risques financiers par l'université, ils créèrent neuf entreprises, qui devinrent aussitôt des partenaires du réseau ; mais ils donnèrent lieu également à des conflits entre les intérêts publics des universités et ceux privés de leur entreprise. En regard des objectifs du programme, Atkinson-Grosjean note que peu de scientifiques modifièrent leurs pratiques et leurs normes de référence pour s'accommoder de la commercialisation.

En conclusion, Atkinson-Grosjean discute notamment de l'enjeu de la protection de l'intérêt public. Elle affirme que le réseau sur les maladies génétiques eut « un effet salutaire sur la manière dont la génétique médicale est conduite au Canada » (notre traduction, p.197). Du même souffle, cependant, elle souligne combien il est difficile de calculer le rapport coût versus bénéfice du programme. Des millions de dollars ont été investis par le gouvernement fédéral ; le secteur public couvrait les risques pris par les entreprises commerciales des chercheurs ; mais une partie importante des bénéfices ont été capturés par des intérêts privés. Cela remet très certainement en question les conditions dans lesquelles l'État participe à la production de connaissances scientifiques comme bien public.

Atkinson-Grosjean situe son travail dans le domaine de l'étude sociale des sciences. Or les cadres analytiques auxquels elle fait référence – le quadrant de Pasteur, la science ouverte, l'acteur-réseau, la triple-hélice et le reste – ne mettent pas en valeur ses riches observations. L'assemblage de ces cadres produit le même résultat qu'une courte pointe faite de bouts de tissus usagés. Si l'auteure en fait la présentation détaillée au début du livre, et si elle y fait référence dans le développement, elle n'y revient pas dans une seule ligne de la conclusion. C'est dire combien ils importaient ! Si quiconque souhaite élargir ce travail, il pourra en lieu faire référence à l'économie des institutions, puisqu'elle propose des outils analytiques qui distinguent les effets des normes formelles de la politique sur les arrangements institutionnels et les pratiques routinières des chercheurs. En outre, elle permet d'expliquer l'incorporation des réseaux, les contrats entre les parties et une foule d'autres phénomènes économiques caractéristiques des réseaux de centres d'excellence. Enfin, cela évitera de tomber dans le piège de l'opposition catégorielle entre le public et le privé, en établissant des nuances entre les formes d'arrangements

institutionnels entre l'État, les universités, les hôpitaux, les laboratoires privés, les petites entreprises et les multinationales.

Mettons de côté la discussion sur cette quincaille intellectuelle, et soulignons le travail de fond effectué par l'auteure. Elle réalisa des entrevues semi-structurées auprès de soixante-cinq répondants, depuis les concepteurs de politiques scientifiques chevronnés aux consultants en passant par les chercheurs impliqués dans les réseaux. Elle utilise plusieurs extraits d'entrevue pour étayer son propos, tout en s'assurant que ces dernières soient représentatives. Ces renseignements premiers ont été recoupés par un travail de recherche documentaire fouillé et d'une analyse des finances des réseaux. Pour cette raison, le livre *Public Science, Private Interests* deviendra partie intégrante de la discussion sur les politiques scientifiques du Canada. Il intéressera également ceux qui travaillent sur les aspects économiques des biotechnologies, notamment pour leur impact sur l'économie, et toutes les personnes qui, impliqués dans les réseaux de centres d'excellence, veulent en comprendre la dynamique spécifique.

JEAN-FRANÇOIS AUGER
Technische Universiteit Delft

***Popular Science and Public Opinion in Eighteenth-Century France.* By Michael R. Lynn. (Manchester: Manchester University Press, 2006. ix + 177 p., bibl., index. ISBN 07190-7373-1 £50)**

« Qu'y avait-il dans le monde d'aussi curieux qu'une fontaine de Héron? », se questionna Jean-Jacques Rousseau vers 1731-32. Rien, semble-t-il, puisque ce principe devint le fondement sur lequel deux jeunes hommes bâtirent « l'édifice de [leur] fortune ». Accompagné de son ami Bâcle, Rousseau croyait que sa fontaine de Héron attirerait les foules de paysans où qu'il allât. Les deux compères étaient sûrs de ne jamais manquer de rien sur la route puisque les effets merveilleux de cette machine hydrostatique leur procureraient « partout que festins et noces, comptant que sans rien déboursier que le vent de nos poumons et l'eau de notre fontaine, elle pouvait nous défrayer en Piémont, en Savoie, en France et par tout le monde ». Or les deux compagnons de voyage déchantèrent assez rapidement, « car bien que [la] fontaine amusât quelques moments dans les cabarets les hôtesses et leurs servantes, il n'en fallait pas moins payer en sortant ». Et près de Bramant, un jour, la fontaine se brisa. « Ce malheur, selon Rousseau, nous rendit plus gais