



**HAL**  
open science

# Robert Fox, The Savant and the State, Science and Cultural Politics in Nineteenth-Century France

Michel Bourdeau

► **To cite this version:**

Michel Bourdeau. Robert Fox, The Savant and the State, Science and Cultural Politics in Nineteenth-Century France. 2014. halshs-01100150

**HAL Id: halshs-01100150**

**<https://shs.hal.science/halshs-01100150>**

Submitted on 6 Jan 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Robert Fox : *The Savant and the State, Science and Cultural Politics in Nineteenth-Century France*, (The John Hopkins University Studies in Historical and Political Science, 130th series), The John Hopkins University Press, Baltimore, 2012, 394p.

L'ouvrage comprend six chapitres qui se laissent regrouper en trois grandes parties, correspondant plus ou moins aux découpages habituels : Restauration et Monarchie de juillet, Second Empire, Troisième République jusqu'en 1914.

Tout commence par un double mouvement : à leur retour, les Bourbons doivent reprendre en main les institutions existantes, dont les membres avaient servi, souvent avec beaucoup de zèle, les régimes précédents; parallèlement, le développement de la société industrielle pose des problèmes nouveaux, notamment quant à la formation des ingénieurs et des ouvriers qualifiés, en même temps qu'elle suscite chez Saint-Simon et celui qui fut un temps son secrétaire, Auguste Comte, une réflexion sur les rapports de la science et de la société.

Le chapitre suivant, *Les voies de la périphérie*, met en place une constante de la vie politique et scientifique françaises, le centralisme et le contraste entre Paris et le « désert français ». A. de Caumont symbolise les efforts entrepris, non sans succès jusque vers 1848, pour lutter contre cette main mise des bureaux, reprendre la tradition des académies provinciales du 18<sup>e</sup> et développer des sociétés savantes indépendantes de la science officielle, c'est-à-dire parisienne.

Le chapitre trois, *Science, bureaucratie et l'Empire*, s'attache avant tout aux questions institutionnelles et met en valeur l'action de deux ministres, Fortoul et Duruy. Le premier a cherché à renforcer la place des sciences dans le secondaire (la fameuse « bifurcation ») et à développer à l'université, avec le concours des chambres de Commerce, l'enseignement des sciences appliquées. Mais le grand ministre, c'est Victor Duruy, qui, contre le parti dévot, mène une politique libérale, crée pour la recherche des centres d'excellence, comme l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, et met en place un programme que J. Ferry ne fera pour une bonne part que reprendre.

Le chapitre quatre, qui est, comme le suivant, à cheval sur le Second Empire et la Troisième République, aborde la question des rapports de la science et de la religion, question d'autant plus importante que la religion divisait alors la société. Les élections de Littré à l'Académie ou d'un de ses proches, Robin, à la faculté de médecine déchaînent les passions. Qu'il s'agisse de la montée du matérialisme, de la controverse entre Pouchet et Pasteur sur la génération spontanée (encore la lutte inégale entre un ponte parisien et un simple directeur de muséum provincial) ou de la réception de Darwin, la biologie est au cœur de polémiques où il est difficile de séparer l'aspect scientifique de considérations adjacentes auxquelles elles sont inextricablement mêlées ; avec parfois des aspects surprenants, Pouchet défendant la génération spontanée non comme matérialiste mais plutôt comme créationniste. Les efforts des positivistes pour surmonter cette opposition et fonder une religion sans Dieu ne rencontrèrent guère d'écho et dès avant 1914 l'échec était patent.

Le chapitre suivant, *la science pour tous*, traite alors de la vulgarisation scientifique, dont il situe l'apogée entre 1880 et 1900. Il commence par rappeler les réticences de la vieille génération, qui craignait que l'autorité de la science n'en sorte amoindrie, ainsi que les conditions matérielles de l'entreprise, notamment les progrès de l'imprimerie (papier bon marché, machines plus performantes). Le développement de la presse scientifique grand public est associé avant tout aux noms de Flammarion et Figuière, qui flirtent tous deux avec le para normal, mais le clergé, l'abbé Moigno, ami de Cauchy, en tête, veillait à rester dans la course. A cela s'ajoutaient des conférences destinées à des publics variés, et le ministère encourageait les universitaires à y participer. Ce succès n'aurait pas été possible si les éditeurs (Germer Baillière, Alcan, Masson) ou les marchands d'instruments scientifiques n'avaient pas joué le jeu, ou sans la création d'espaces appropriés (Galeries du Muséum, aquarium ou observatoire du Trocadéro).

Si le dernier chapitre, *La face publique de la science républicaine*, s'ouvre sur l'électrochoc provoqué par la défaite de 1870, il a pour principal objet le reflet des tensions politiques dans la vie scientifique. Le pays est en effet profondément divisé entre une fraction conservatrice, catholique, monarchiste, et une autre progressiste, républicaine, anti-cléricale. Convaincue

que c'est la science qui a fait triompher la Prusse, les républicains entreprennent de développer et de moderniser l'enseignement supérieur mais l'Église en profite pour créer un réseau de facultés catholiques ; d'où une réaction, souvent mesquine, du gouvernement qui, comme l'illustrent les mésaventures de Branly, bloque la carrière de ceux qui y enseignent. C'est l'époque de ce que l'on pourrait appeler « la république des savants », principaux bénéficiaires des funérailles nationales. Ce scientisme ambiant engendre à son tour des réactions illustrées par le conflit entre Berthelot, qui incarnait cette collusion science libre-pensée et république, et Brunetière, qui proclame la faillite de la science. Ces débats trouvent des échos jusque dans la littérature où les uns (J. Verne, avec des réserves, ou Sully Prudhomme) chantent la gloire de la science tandis que d'autres (Robida, Villiers de l'Isle-Adam, P. Bourget) en dénoncent les effets délétères. Certains toutefois, comme les protestants, ne voyaient aucune incompatibilité entre leur foi, la science et la république ; R. Fox insiste donc sur la nécessité de ne pas se polariser sur les extrêmes et de prêter attention aux positions intermédiaires, moins visibles, mais plus nombreuses et sans doute plus représentatives, même si leurs tenants ont du mal à faire entendre leurs voix.

Cet aperçu squelettique sur l'ouvrage suffit pour se faire une idée de l'ampleur du propos ; on ne peut qu'être impressionné par la richesse du matériau contenu dans ces quelque 400 pages. Sur la plupart des sujets abordés, il existait déjà de bonnes monographies mais il restait à en dégager une vue d'ensemble, dont l'introduction et la conclusion fixent les grands traits. La trame historique qui sert de fil conducteur fait apparaître trois grands thèmes : la force des traditions centralisatrices en France, et les difficultés qui y sont liées ; le rôle absolument fondamental de tout ce qui touche à l'éducation dès qu'il s'agit de science et le difficile équilibre à trouver dans ce domaine entre la théorie et ses applications ; enfin la querelle toujours renaissante de la science et de la religion. Le partage est équitablement fait entre les hommes et les institutions. Cela nous vaut des portraits suggestifs des grandes figures (Pasteur, Berthelot, Cl. Bernard, Le Verrier, « professeur qui ne professe pas, inspecteur général qui n'inspecte pas, directeur qui dirige trop » à en croire Duruy), mais aussi des seconds rôles (provinciaux comme Pouchet ou de Caumont, vulgarisateurs comme Flammarion ou Figuier) ou d'autres encore, auxquels on ne pense pas dans ce contexte comme les ministres (Guizot), les ecclésiastiques (Mgr. Dupanloup) ou les écrivains (Sully-Prudhomme). Les pages consacrées au Muséum ou à l'Observatoire sont également très révélatrices du mode de fonctionnement des institutions.

Les spécialistes pourront discuter de telle ou telle interprétation de détail, ou s'interroger sur certaines absences comme celle d'Henri Poincaré, sans doute la plus belle gloire scientifique française de la Troisième République et de surcroît proche des milieux politiques. Mais les services que l'ouvrage est appelé à rendre sont manifestes et considérables. Pour bien les apprécier, il convient tout d'abord de ne pas perdre de vue qu'il n'est pas destiné à un public francophone ; il traite du cas français, mais pour le faire connaître à un public censé ne pas en savoir grand chose. De ce point de vue, on pouvait difficilement mieux faire. La note bibliographique qui, avec les notes et les appendices, représente plus d'un quart de l'ouvrage, sera aussi particulièrement utile : elle donne une idée de la vitalité de ce style d'histoire des sciences en même temps qu'elle servira de fil d'Ariane pour ceux qui voudraient se lancer dans de nouvelles recherches. Enfin, c'est le point de vue adopté qui est assez stimulant. L'auteur est historien ; il n'entend pas remplacer l'approche philosophique, qui s'en tient presque exclusivement à l'étude des théories scientifiques, mais vient nous rappeler opportunément que l'histoire des sciences est d'abord une branche de l'histoire de l'humanité. Le plaidoyer pour une histoire culturelle de la science, sur lequel s'achève l'ouvrage, gagnerait à être médité. Le maître mot en est *interaction* : la science interagit avec des problématiques qui dépassent la recherche de la vérité ou la maîtrise de la nature. Prétendre tracer des frontières étanches entre les différents domaines est d'autant plus arbitraire qu'elles se déplacent avec les époques. Dans beaucoup des hommes ou des femmes dont il est question dans le livre, nous n'avons pas l'habitude de voir des « producteurs de science » ; ils n'en sont pas moins des acteurs indispensables de la vie scientifique : celle-ci dépend d'un ensemble de facteurs dont il faut tenir compte si on veut comprendre comment elle fonctionne.

Michel Bourdeau, IHPST (CNRS-Paris1-ENS) ; mbbourdeau@gmail.com