Bulletin de la Sabix

Société des amis de la Bibliothèque et de l'Histoire de
l'École polytechnique

55 | 2014

Hervé Faye (1814-1902) ou l'art de la rupture

Introduction

Hervé Faye (1814-1902) ou l'art de la rupture

Stéphane Le Gars

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/sabix/1299>

DOI : 10.4000/sabix.1299

ISSN : 2114-2130

Éditeur

Société des amis de la bibliothèque et de l'histoire de l'École polytechnique (SABIX)

Édition imprimée

Date de publication : 1 septembre 2014

Pagination : 5-7

ISSN : 0989-30-59

Référence électronique

Stéphane Le Gars, « Introduction », *Bulletin de la Sabix* [En ligne], 55 | 2014, mis en ligne le 11 juillet 2018, consulté le 25 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/sabix/1299> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/sabix.1299>

INTRODUCTION

HERVÉ FAYE (1814-1902) OU L'ART DE LA RUPTURE

Stéphane LE GARS

Cet ouvrage rassemble les interventions de la journée d'études consacrée à Hervé Faye (1814-1902), le 26 septembre 2012. Organisée par le Groupe d'Histoire de l'Astronomie du Centre François Viète (GHACFV), au Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes, cette journée a réuni une dizaine d'historiens des sciences qui ont réfléchi aux multiples facettes du personnage de façon à le saisir dans sa globalité, et ainsi éclairer certains aspects de la science française du XIX^e siècle, tant d'un point de vue scientifique qu'institutionnel.

Comme pour la précédente journée d'études biographique que le GHACFV a consacrée à Jérôme Lalande en septembre 2007¹, des questions méthodologiques se posent. À cette occasion, Jérôme Lamy avait pointé les problèmes de l'exercice biographique : entre l'illusion d'exhaustivité d'une vie dont « *la chronologie, pourvu qu'elle soit foisonnante, s'impose comme principe explicatif supérieur* »², et la perte de l'individu « *dans les ombres surplombantes d'une structure* »³, le genre biographique a souvent entraîné de nombreuses critiques et réserves. En reprenant à son compte la position de Bourdieu vis-à-vis du danger que représenterait une trop forte emphase sur le sens a priori que l'on pourrait donner à une vie, Lamy expose « *les effets désastreux d'un excès de sens donné à certains événements, certains épisodes d'une vie dans le but de produire un récit cohérent qui tiendrait moins du travail historique que du roman* »⁴. Pour autant, le genre biographique peut continuer à jouer un rôle dans les méthodes de l'histoire des sciences et s'imposer comme un exercice utile, voire incontournable, à condition de prendre conscience de ces difficultés et de préciser les buts envisagés et les précautions méthodologiques préalables. En s'appuyant sur les travaux de Pierre Bourdieu, François Dosse et Yves Gingras entre autres, Lamy propose de porter une « *attention soutenue aux parcours de l'individu étudié dans les différents champs, c'est-à-dire les espaces sociaux relativement autonomes dans lesquels les pratiques indexent les positions occupées* »⁵. Lamy utilise alors les expressions de « *trajectoire complexe* », « *multitude de réseaux* », « *variété des expériences socialisatrices* », « *diversité des champs sociaux traversés* » pour circonscrire le genre biographique et en faire une méthode heuristique pour l'histoire des sciences.

C'est une même attention à la complexité biographique qui apparaît dans la série d'articles, parus dans la revue *Isis* en 2006, et consacrés à l'écriture biographique. Pour Mary-Jo Nye, seule une vision fragmentée d'une vie est accessible, ce qui invite à se questionner sur la partie qu'il faut étudier de préférence, et donc du choix inévitable à faire⁶. Ainsi, il s'agit de savoir comment rendre l'unité du savant, comment reconstruire la vie d'un sujet, comment rendre la trame dramatique d'une existence : il convient alors de se questionner sur la clé narrative qu'il faut employer pour révéler cette unité, implicitement acceptée et non remise en question. Nye suggère de s'intéresser préférentiellement aux tournants qui marquent la vie du savant, aux rêves de découvertes, et aux moments appelés moments « *eurêka* ».⁷

¹ Guy Boistel, Jérôme Lamy, Colette Le Lay (dir.), 2010, *Jérôme Lalande (1732-1807). Une trajectoire scientifique*, Presses Universitaires de Rennes.

² J. Lamy, 2010, « Jérôme Lalande, une biographie à plusieurs voix », in *Jérôme Lalande (1732-1807). Une trajectoire scientifique*, op.cit., p. 11.

³ *Ibid.*, p. 12.

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*, p. 14.

⁶ Mary Jo Nye, 2006, « Scientific Biography: History of Science by Another Means ? », *Isis*, vol. 97, No. 2, pp. 322-329.

⁷ Pour Marc-Antoine Kaeser, il s'agit de mettre en évidence l'interpénétration des différents aspects de la vie et de la pensée du savant, aspects qui sont de toute façon impossibles à dissocier : on ne peut ainsi isoler a priori ces différents aspects. Voir : Kaeser Marc-Antoine, 2003, « La science vécue. Les potentialités de la biographie en histoire des sciences », *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, n°8, pp. 139 à 160.

Une autre question récurrente concerne les relations entre l'objectivité et la subjectivité. Pour Theodore Porter, la biographie doit amener à comprendre comment le tempérament par exemple romantique d'un savant se conjugue avec un effort pour objectiver le monde : surgit alors la question de savoir comment on passe de la personnalité à l'impersonnalité du savoir⁸. La question de l'individu et du collectif apparaît alors. Pour Mary Terral, la biographie s'intéresse à des particularités, des idiosyncrasies, mais elle doit être en même temps une contribution aux identités collectives, aux institutions, etc⁹. Mais qu'est-ce qu'une vie particulière peut raconter quand on recherche une image générale de la science ? Terral pense ainsi que l'on peut obtenir cette image générale par extension du particulier offert par la biographie. Porter, de son côté, affirme que l'étude individuelle donne accès à la dimension vitale de l'histoire de la raison dans le monde : il propose pour sa part une forme inclusive de l'étude biographique dans l'histoire.

Quelle considération avoir alors pour ce que l'on appelle de façon générique : le « contexte » ? Terral souhaite placer pour sa part le genre biographique dans sa matrice culturelle, de façon à capturer les différentes façons de penser la nature, les différents modes d'être dans le monde social. Porter propose de remplir les interstices qui ponctuent la vie scientifique, de capturer à nouveau les moyens par lesquels le savant trouve du sens dans le monde et comment il attache une valeur morale à son travail.

Finalement, quels buts doit se donner le genre biographique selon ces différents auteurs ? Porter pense que le biographique permet d'humaniser la science par l'étude de son côté tragique. Nye insiste sur la nécessité d'une biographie qui soit à la fois spécialisée et générale, de façon à capter une audience large, mais aussi un public spécialisé : pour elle, il convient de révéler le caractère changeant de la pratique scientifique et de décrire le caractère spécifique d'une science pratiquée par des individus. Marc-Antoine Kaeser, pour sa part, veut, à l'aide du biographique, expliquer les actes et la motivation du savant. Pour cela, il convient de plonger dans le vécu de l'acteur, d'intégrer ses perceptions individuelles, et d'articuler les différents aspects de son existence. Tous les savants ne présentent pas pour lui le même intérêt : il faut choisir un personnage qui puisse jouer le rôle d'œilleton, c'est à dire permette une vision panoramique de la société.

Hervé Faye est de toute évidence un savant capable de jouer ce rôle d'œilleton, capable de nous permettre de saisir le contexte scientifique et institutionnel du XIX^e siècle. De par la « *multitude de réseaux* » qu'il a convoqués, la « *variété des expériences socialisatrices* » qu'il a vécues, Faye nous offre la tentation de vouloir comprendre comment il a donné du « sens au monde » et attaché une « valeur morale » à son travail. La complexité de son parcours, qu'il nous faut approfondir, nous a conduit à placer cette journée sous la problématique d'un certain « art de la rupture » que Faye nous semble avoir manifesté tout au long de sa carrière, depuis ses années de formation jusqu'à sa reconnaissance académique par ses pairs. Personnage incontournable de l'astronomie française, Faye a occupé des positions institutionnelles de premier plan au ministère de l'instruction publique, à l'Observatoire de Paris, à l'École polytechnique, à l'université de Nancy, au Bureau des longitudes, et à l'Académie des sciences, l'accession à ces positions montrant de toute évidence de multiples ruptures, de multiples « *tournants* » pour reprendre le terme employé par Nye.

Rupture dans sa formation tout d'abord, puisque, entré à polytechnique en 1832, il démissionne avant la fin du cursus lors des remous que connaît l'école sous la Monarchie de Juillet. Il y reviendra néanmoins à deux reprises pour y enseigner l'astronomie et la géodésie (de 1852 à 1854, puis de 1873 à 1893). Le parcours individuel de Faye permet alors ce passage du particulier au général en alimentant les nombreuses études historiques visant à comprendre l'évolution du rôle de l'École polytechnique au sein de la science française¹⁰.

⁸ Theodore Porter, 2006, « Is the Life of the Scientist a Scientific Unit ? », *Isis*, vol. 97, N° 2, pp. 314-321.

⁹ Mary Terral, 2006, « Biography as Cultural History of Science », *Isis*, vol. 97, No. 2, pp. 306-313.

¹⁰ Bruno Belhoste, Amy Dahan Dalmedico, Antoine Picon, (dir.), 1994, *La Formation Polytechnicienne, 1794-1994*, Paris, Dunod ; Terry Shinn, 1980, *L'École polytechnique : 1794-1914*, Paris, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques ; Robert Fox, George Weisz (dir.), 1908, *The organization of science and technology in France 1808-1914*, Cambridge, Cambridge University Press ; « Regards sur l'École polytechnique », *Bulletin de la SABIX*, n° 42, 2008.

Rupture avec l'Observatoire de Paris ensuite, où il entre en 1842, après bien des tribulations, mais qu'il décide de quitter en 1852 après un épisode conflictuel avec Arago. Recruté à nouveau en 1854 par Le Verrier, il ne restera dans la place que quelques mois avant de partir pour Nancy (exil choisi ou imposé?) Lorsqu'à la mort de « *l'homme au trident* », le poste de directeur vacant semble lui revenir de droit, il se retire au profit d'Ernest Mouchez dont la légitimité n'a rien d'évident. Enfin, rupture dans la pratique scientifique puisque, après s'être illustré dans l'astronomie observationnelle, il s'en détourne pour devenir un pur théoricien avec sa constitution physique du Soleil, avant de s'adonner à la cosmogonie et la météorologie.

L'ambiguïté du personnage a conduit Robert Fox, dans la conférence inaugurale de cette journée, à avouer une certaine perplexité vis-à-vis du personnage, tant son parcours est fait de déviations, de ruptures intenses: pour Fox, Faye reste « *mystérieux* », « *énigmatique* », et pose des problèmes quand on souhaite le situer dans le paysage culturel français de la deuxième moitié du XIX^e siècle. Il apparaît en effet comme un personnage incontournable pour nous révéler certaines facettes de l'astronomie mathématique et observationnelle de cette époque et nous permettre de définir un peu mieux les contours de l'astronomie, cette discipline si riche en possibilités (de par la pluralité de ses activités: théorique, mathématique, observationnelle, vulgarisatrice).

De la même façon, Robert Fox reconnaissait dans son introduction, une difficulté à saisir les orientations de Faye: est-il conservateur? Est-il un homme de pouvoir? Pourquoi montre-t-il certaines difficultés d'adaptation, demeurant instable, alors qu'il accède à une authentique reconnaissance? Faye présente une réelle capacité à naviguer dans les tempêtes de l'époque, invitant Françoise Leguet-Tully à proposer l'idée d'un « *nomadisme* », intellectuel tout autant qu'institutionnel. Ce nomadisme est apparu de façon évidente lorsque Martina Schiavon a montré l'implication particulière de Faye dans le domaine de la géologie: c'est ici la préférence de Faye, en tant que Recteur de l'Académie de Nancy, pour les ingénieurs au détriment des enseignants sortis de l'École Normale Supérieure qui retient l'attention. Dans ce domaine qui émerge, Faye est apparu comme un homme de transition, tout comme il l'a été en astronomie. Dans ces deux domaines, Faye montre son intérêt pour l'instrumentation dans le développement de nouveaux champs du savoir, une instrumentation combinée à un effort de construction disciplinaire, et montre ses talents de stratège politique pour arriver à ses fins. David Aubin et Jacques Gapaillard ont également apporté des éclairages sur la place de l'instrumentation chez Faye en s'intéressant respectivement au travail de Faye en géodésie et son implication dans les débats concernant la construction d'une heure nationale à la fin du XIX^e siècle.

D'un point de vue scientifique, Faye manifeste l'art de la rupture à un niveau épistémologique: l'élaboration de sa théorie solaire souligne à quel point Faye bouscule les critères de scientificité. Francis Beaubois montre comment Faye, à la recherche de l'unité et de théories globales, semble paradoxalement mettre fin aux théories pour commencer à construire des modèles nécessairement moins globalisants, comme le feront après lui les Eddington ou Jeans. Ainsi, il est apparu lors de cette journée qu'une multiplicité de regards s'impose pour saisir l'unité apparente du personnage. Comme l'a indiqué Stéphane Le Gars, le brassage disciplinaire de Faye ne peut se comprendre qu'en soulignant les fondations métaphysiques de sa méthode, qu'en mettant en perspective les soubassements religieux de sa pensée.

De cette façon, l'instabilité nécessaire relevée par Robert Fox, ou le nomadisme de Françoise Leguet-Tully, peuvent trouver un écho à la conclusion de Guy Boistel: pour ce dernier, c'est le Bureau des longitudes qui a apporté à Faye une forme de stabilité institutionnelle, voire scientifique. Mais quelles institutions, et comment Faye a-t-il trouvé cette stabilité? Colette Le Lay a pour sa part, interrogé la place que la vulgarisation a prise dans la carrière de Faye, conduisant à nous interroger sur la possibilité d'une stabilité institutionnelle que lui aurait offert ce style littéraire.