Science...& pseudoscience

Les sciences naturelles - Histoire d'une discipline du XIX^e au XX^e siècle

Nicole Hulin, Préface par Michel Morange.

L'Harmattan, 2014, 220 pages, 23 €

Note de lecture de Gabriel Gohau - SPS n° 310, octobre 2014

Ancienne élève de l'ENS Sèvres, agrégée (section hommes) de physique, et titulaire d'une thèse et d'une HDR, Nicole Hulin a travaillé au centre Koyré et enseigné à l'Université Pierre et Marie Curie. Elle s'est spécialisée dans l'histoire de l'enseignement scientifique à propos duquel elle a écrit et dirigé plusieurs ouvrages et publié de multiples articles. La rigueur de sa pensée et de ses exigences est connue de tous ceux qui ont eu l'honneur de collaborer avec elle (j'en porte témoignage).

D'abord spécialiste des sciences physiques (qu'elle connaissait le mieux) elle a étendu son intérêt vers les sciences naturelles, notamment en dirigeant l'équipe qui présentait cette discipline dans les études sur la réforme de 19021.

Le nom et la délimitation de la discipline ont fait l'objet de multiples discussions. Nommée « histoire naturelle » dans l'enseignement du XIX^e siècle, elle acquiert le nom de « sciences naturelles » pour le perdre ces dernières décennies en adoptant celui de « biologie-géologie » puis de « sciences de la vie et de la Terre » (SVT). Quant à la délimitation, si elle finit par ne concerner que la biologie et la géologie, elle inclut d'abord la minéralogie, qui était alors une description des espèces minérales mais qui devint une science physique quand elle prit appui sur les systèmes cristallins. Et fut toujours objet de débat avec la géographie, qui étudiait la géomorphologie (quoique les historiens, plus nombreux que les géographes dans l'histoire-géographie des classes secondaires, l'eussent bien laissée aux naturalistes). Sans parler de l'incursion dans le domaine médical, sous le titre d'hygiène, qui donne aux professeurs la possibilité de dénoncer les méfaits de l'alcoolisme et des maladies vénériennes. Et encore, l'auteure n'aborde pas

les querelles actuelles... sur la prétendue théorie du genre. Les pages sur les programmes peuvent surprendre les lecteurs étrangers à la discipline, mais c'est que la variation des sujets et des temps consacrés aux sciences naturelles se ressent de son rapport avec celui des sciences physiques, et des mathématiques. Les périodes de restriction de l'enseignement scientifique sont d'abord préjudiciables aux SVT. Et pour ma part, j'aurais envie d'ajouter que la géologie est souvent la première victime. La période faste pour les sciences naturelles fut la réforme de 1902. Mais dès que l'attrait pour les sciences retomba, elles en firent les frais.

Des chapitres sont consacrés au baccalauréat, aux méthodes, qui montrent un enseignement plus pratique et plus concret que celui de la physique, à l'agrégation et au doctorat. Preuve du moindre prestige de la discipline, l'agrégation n'est créée qu'en 1869, après avoir été subordonnée à celle de physique.

J'ignorais qu'il y eut un temps, à partir de 1840, une agrégation de l'enseignement supérieur, tant en lettres qu'en sciences, analogue à l'agrégation de droit ou de médecine, et destinée à recruter des suppléants des professeurs d'université. Elle fut supprimée en 1877 quand fut créé le titre de maître de conférences.

Il y eut aussi, à l'agrégation de sciences naturelles de l'enseignement secondaire dans les années 1880, une épreuve de méthode et d'histoire des sciences. Elle ne dura pas, mais elle la distinguait de celle des autres sciences. C'était un plus, aurai-je, personnellement, envie de dire. Mais eu égard au maigre intérêt porté à la discipline, je me demande si les créateurs de cette épreuve partageaient ce sentiment.

Ce résumé ne fait pas justice au travail de Nicole Hulin. Il faudrait nourrir ce compte rendu. Le livre est une mine de renseignements. Avec des annexes exposant des sujets de concours, des plans d'études, etc. Je ne saurais trop le recommander, à mes amis naturalistes d'abord, mais aussi à tous les amateurs d'histoire de l'enseignement car on touche aux autres disciplines. Et puis je n'oublie pas qu'un chapitre porte sur l'enseignement secondaire féminin, créé par Camille Sée en 1878, suite aux cours ouverts par Victor Duruy en 1867,

donnés, certes à Paris, par des professeurs en Sorbonne (Paul Bert, par exemple) mais laissés en province à l'initiative locale. Nicole Hulin connaît bien la question qu'elle a traitée dans un livre en 2008². Façon de montrer que ce livre n'est pas l'étude d'une simple discipline et qu'il intéresse tous les lecteurs.

¹ Hulin N. (éd.), *Sciences naturelles et formation de l'esprit. Autour de la réforme de l'enseignement de 1902*, Études et documents, Presses Universitaires du Septentrion, 2002 ; ouvrage faisant suite à celui sur les sciences physiques, Hulin N. (éd.), *Physique et humanités scientifiques, Autour de la réforme de l'enseignement de 1902*. Études et Documents, Presses Universitaires du Septentrion, 2000.