Bulletin de la Sabix

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

42 | 2008

Regards sur l'École polytechnique au XIX^e siècle

Einstein, un siècle contre lui, Alexandre Moatti (président de la SABIX)

Editions Odile Jacob, octobre 2007

La rédaction

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/sabix/142>

DOI : 10.4000/sabix.142

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 avril 2008

Pagination : 95-96

ISBN : ISSN N° 2114-2130

ISSN : 0989-30-59

Référence électronique

La rédaction, « *Einstein, un siècle contre lui*, Alexandre Moatti (président de la SABIX) », *Bulletin de la Sabix* [En ligne], 42 | 2008, mis en ligne le 06 août 2009, consulté le 23 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/sabix/142> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/sabix.142>

Ce document a été généré automatiquement le 23 septembre 2020.

© SABIX

Einstein, un siècle contre lui, Alexandre Moatti (président de la SABIX)

Editions Odile Jacob, octobre 2007

La rédaction

RÉFÉRENCE

Einstein, un siècle contre lui, Alexandre Moatti (président de la SABIX), Editions Odile Jacob, octobre 2007, 295 pages, 21,90€

- 1 Ce livre dévoile un aspect peu connu de l'histoire des sciences au XX^e siècle, celui de l'incompréhension et parfois du rejet que suscite la théorie de la relativité, de 1915 jusqu'à l'Année mondiale de la physique en 2005. Dès 1915, pendant la première guerre mondiale, des scientifiques français attaquent « la science allemande », dotée d'un esprit de géométrie disproportionné, par opposition à la « science française » et son esprit de finesse. A partir de 1922, et surtout de 1933, c'est par certains scientifiques allemands (dont des prix Nobel de physique), et par le parti national-socialiste, que la relativité sera stigmatisée, comme une « science dégénérée », opposée à la « physique aryenne », ou comme l'esprit dogmatique opposé à l'esprit pragmatique. Encore en 2005, malgré le fait que la relativité est une des théories les mieux vérifiées de la physique, grâce à la conquête de l'espace notamment, des révisionnistes scientifiques s'en prennent à la relativité, nourrissant des courants alterscientifiques, parfois proches du géocentrisme ou du créationnisme.
- 2 L'ouvrage pointe une certaine absence de la physique théorique en France entre 1870 et 1920 : le centre de gravité de la science mondiale s'était déplacé vers la Grande-Bretagne et l'Allemagne, avec des physiciens théoriciens de haute volée comme Maxwell, Boltzmann, ou Planck. La relativité, pointée du doigt comme issue de la méthode *déductive*, venait pourtant mettre fin aux impasses que la physique expérimentale connaissait avec la théorie de l'éther : de la même manière, une science théorique, la mécanique quantique, vient au même moment mettre fin à d'autres impasses expérimentales, comme celles de la catastrophe ultraviolette ou du rayonnement du corps noir.
- 3 L'ouvrage contient des citations savoureuses de ces opposants à la relativité, et narre les circonstances de leur opposition : ainsi, en 1922, l'Académie des sciences boycotte la visite d'Einstein en France, et son Secrétaire perpétuel le mathématicien Emile Picard a des mots assez durs sur la « géométrisation de la physique » qu'induirait la relativité. De leur côté, des philosophes comme Bergson ou Maritain voudront interpréter la théorie physique de la relativité à l'aune de leurs propres théories philosophiques, en faire une métaphysique, ce qu'elle n'est pas. Il s'intéresse aussi aux « flibustiers de la science », ceux qui de 1920 à 2005 s'immiscent dans la relativité sans chercher à la comprendre : à tous on pourrait appliquer le mot de Jean Perrin (prix Nobel de physique 1926) à propos de l'un d'entre eux : « *Des prétentions injustifiées, un langage confus, des énoncés à grand effet que n'appuie pas l'ombre d'une preuve, enfin des ignorances déconcertantes, sans qu'aucune découverte de premier rang puisse faire oublier ces défauts* ».

ALEXANDRE MOATTI

EINSTEIN

UN SIÈCLE CONTRE LUI

- 4 C'est une autre histoire des sciences à laquelle nous invite ce livre, qui conclut en faveur d'une diffusion des concepts relativistes et d'une *culture scientifique générale*, à l'instar d'une culture générale.

A propos de l'auteur

- 5 Alexandre Moatti a conçu en 2004 le portail science.gouv.fr ; il est par ailleurs délégué général de la Fondation C.Génial (www.cgenial.org), et auteur d'un blog de vulgarisation de notions de mathématiques et de physique (www.indispensables.net), suite à son premier ouvrage *Les Indispensables mathématiques et physiques pour tous* (Odile Jacob 2006).