

Laurence Viennot

BIOGRAPHIE

Née en 1942, Laurence Viennot est une ancienne élève de l'École Normale Supérieure de « Sèvres » (1962-1966). Après une thèse de troisième cycle en radioastronomie (1965) et quelques années de recherche au CNRS en astrophysique, Laurence Viennot s'est réorientée vers l'enseignement de la physique et la recherche sur ce thème. Sa thèse, soutenue en 1977, est la première thèse de physique avec mention didactique en France. Responsable pendant presque deux décennies du Laboratoire de Didactique de la Physique dans l'Enseignement Supérieur (associé plus récemment à la création du laboratoire de Didactique André Revuz en 2010) de l'Université Paris 7 Denis Diderot et pendant huit ans de la formation doctorale de didactique associée, elle s'est attachée au développement d'une didactique très ancrée dans la discipline. Ses travaux, et les onze thèses qu'elle a encadrées l'ont conduite à rédiger notamment trois synthèses *Raisonner en physique –la part du sens commun* (De Boeck 1996, traduit en anglais et en espagnol), *Enseigner la physique* (De Boeck 2002, traduit en anglais) et *En physique pour comprendre* (2011, EDP Sciences, traduit en anglais). L'École Doctorale « Savoirs scientifiques - Epistémologie, histoire des sciences et didactique » de Paris 7 (ED400) a été fondée en 2000 grâce à sa collaboration avec le philosophe Jean Gayon, premier responsable de cette formation. Un premier livre associant les travaux de philosophes et de didacticiens au sein de cette école est paru en 2003 (*Enquête sur le concept de causalité*, L. Viennot et C. Debru (Eds) Paris PUF 2003), suivi d'un second en 2008 (L. Viennot (Ed.) *Didactique, épistémologie et histoire des sciences. Penser l'enseignement*, Paris PUF).

La médaille d'or de l'International Commission of Physics Education de la fédération internationale des sociétés de physique (IUPAP) lui a été attribuée en 2003. Celle du GIREP (International Physics Education Research Group) a suivi en 2013.

Elle est depuis 2007 professeur émérite à l'Université Denis Diderot (maintenant Université de Paris) et depuis 2018 membre de l'UMR Matière et Systèmes Complexes de cette université. Le centrage actuel de sa recherche sur l'analyse critique des explications, en collaboration avec Nicolas Décamp, a fourni la matière du livre : *L'apprentissage de la critique –Développer l'analyse critique en physique*, L. Viennot et N. Décamp, 2019, EDP Sciences-UGA, traduction anglaise : *Developing Critical analysis in physics The Apprenticeship of Critique* 2020 Springer Nature).

Born in 1942, Laurence Viennot is a former student of the "Ecole Normale Supérieure de Sèvres" (1962-1966). After a postgraduate thesis in radio astronomy (1965) and a few years of research at the CNRS in astrophysics, Laurence Viennot reoriented herself towards teaching physics and research on this theme. Her thesis, defended in 1977, is the first physics thesis with didactic mention in France. Responsible for almost two decades for the Laboratory of Didactics of Physics in Higher Education (associated more recently with the creation of the André Revuz Didactics Laboratory in 2010) at the University of Paris 7 Denis Diderot and for eight years of doctoral training in didactics, she has been committed to the development of a didactics very rooted in the discipline. Her work, and the eleven theses she supervised, led her to write three syntheses: *Raisonner en physique -la part du sens commun* (De Boeck 1996, translated into English and Spanish), *Enseigner la physique* (De Boeck 2002, translated into English) and *En physique pour comprendre* (2011, EDP Sciences, translated into English). The Doctoral School "Savoirs scientifiques - Epistemology, History of Science and Didactics" of Paris 7 (ED400) was founded in 2000 thanks to her collaboration with the philosopher Jean Gayon, the first person in charge of this training. A first book associating the work of philosophers and didacticians within this school appeared in 2003 (*Enquête sur le concept de causalité*, L. Viennot et C. Debru (Eds.) Paris PUF 2003), followed by a second in 2008 (L. Viennot (Ed.) *Didactique, épistémologie et histoire des sciences. Penser l'enseignement*, Paris PUF).

She was awarded the gold medal of the International Commission of Physics Education of the International Federation of Physics Societies (IUPAP) in 2003. That of GIREP (International Physics Education Research Group) followed in 2013.

Since 2007, she is Professor Emeritus at the Denis Diderot University, now University of Paris, (UFR of Physics), and since 2018 member of the UMR Matière et Systèmes Complexes of this university. The current focus of her research on the critical analysis of explanations, in collaboration with Nicolas Décamp, provided the matter for the book : *L'apprentissage de la critique –Développer l'analyse critique en physique*, L. Viennot and N. Décamp, 2019, EDP Sciences-UGA, English translation: *Developing Critical analysis in physics The Apprenticeship of Critique* 2020 Springer Nature).