



INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences

5
à
7

histoire et philosophie
des sciences



Claude Bernard et la médecine expérimentale

16 MAI
2017

17h à 19h
Institut de France – Grande salle des séances
23, quai de Conti – 75006 Paris

Sous la présidence de
Hélène Carrère d'Encausse, Secrétaire perpétuel de l'Académie française
et **Pascale Cossart, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences**

Après avoir brièvement tenté une carrière littéraire, Claude Bernard (1813 - 1878) s'est adonné à la recherche physiologique au point d'en devenir le plus grand praticien, théoricien et le symbole même de la « médecine expérimentale » en son temps. On doit à des historiens de la médecine comme Mirko Grmek une meilleure connaissance d'une œuvre foisonnante, faite autant d'ouvrages ou d'articles, que de carnets de laboratoire (désormais numérisés) sur des thèmes nombreux, qui vont du métabolisme au système nerveux et à la toxicologie. En sont issues des conceptions physiologiques et philosophiques révolutionnaires et des réflexions célèbres sur la création scientifique exposées dans « l'Introduction à l'étude de la médecine expérimentale » (1865). Quels liens existe-t-il entre la créativité scientifique de Claude Bernard et ses qualités littéraires ? Quelle postérité, quelle influence furent les siennes sur la conception de la recherche médicale ? Cette influence se fait-elle encore sentir ?

Entrée libre sur inscription préalable
(attention nombre de places limité)

<http://www.academie-sciences.fr/fr/Seances-publiques>
Service des séances – colloques@academie-sciences.fr

Introduction

Pascale Cossart et Hélène Carrère d'Encausse

Claude Bernard, quelques mots sur l'homme

Amin Maalouf, de l'Académie française (élu au fauteuil 29, également occupé par Claude Bernard de 1868 à 1878)

La présentation s'intéressera principalement à la vie de Claude Bernard en dehors de son apport scientifique. Notamment : ses échecs scolaires, qui le font placer par ses parents comme commis chez un apothicaire ; son rêve de devenir un auteur dramatique reconnu ; son mariage, arrangé par des amis, avec la fille d'un médecin parisien, et qui s'achève dans l'amertume ; la consolation qu'il trouve auprès d'une dame venue d'Odessa. Belle, cultivée et affectueuse, celle-ci sera la récipiendaire d'environ 500 lettres de la main de Claude Bernard, qu'elle lèguera à la Bibliothèque de l'Institut.

Claude Bernard au sein des pionniers de la biologie au XIX^e siècle

Alain Fischer, Académie des sciences, Collège de France, Institut Imagine, AP-HP Hôpital Necker Enfants malades

Claude Bernard inventa le raisonnement médical fondé sur l'expérience, la preuve, base de l'esprit critique en médecine. Ce fut un changement de paradigme.

Il fut ainsi un des pionniers de la biologie et de la médecine dans une période faste de l'histoire des sciences de la vie au milieu du XIX^e siècle. Gregor Mendel, le découvreur des lois de la génétique, Charles Darwin, auteur de la théorie de l'évolution, Rudolf Virchow, concepteur du rôle de la cellule, Louis Pasteur et Robert Koch, fondateurs de la microbiologie furent ses contemporains. Néanmoins, ces géants se sont ignorés ou opposés. Leurs histoires parallèles si particulières mais si fécondes méritent que l'on y porte attention.

Claude Bernard : le style de la recherche

Claude Debru, Académie des sciences

Le travail journalier de Claude Bernard est consigné dans ses carnets de laboratoire. Ils offrent un témoignage direct et irremplaçable sur la recherche scientifique à l'œuvre dans des domaines mal connus. Les recherches de Claude Bernard sur l'action du curare qui se sont déroulées pendant pratiquement toute sa carrière, de 1844 à 1877, et ont donné lieu à des découvertes majeures comme à des hésitations importantes, sont un exemple très parlant du rôle de l'imagination dans la création des expériences et des hypothèses en physiologie.

Les élèves de Claude Bernard

Jean-Gaël Barbara, Sorbonne Universités, Université Paris VI, Neurosciences Paris Seine - Institut de Biologie Paris Seine

L'importance de l'œuvre de Claude Bernard, mais plus encore celle de son style de recherche et de son heuristique propre, se lisent aussi dans leurs évolutions, entre continuité et réajustements, à travers les travaux de ses élèves. Les œuvres scientifiques des préparateurs et des élèves proches de Claude Bernard éclairent la méthode bernardienne qui a consacré l'autonomie de la physiologie comme science. Elles permettent aussi d'analyser comment l'œuvre de Claude Bernard a permis, par son ouverture et sa conception d'« école scientifique », l'épanouissement de ses élèves et l'émergence des sous-disciplines de la physiologie, au tournant du XX^e siècle, avec l'essor de la chimie physiologique et de la physiologie physique avec Albert Dastre, de la physique médicale avec Nestor Gréhan, de l'énergétique avec Auguste Chauveau, de l'histologie avec Louis Ranvier ou encore de l'électrophysiologie avec Arsène d'Arsonval.

Prochain « 5 à 7 »
Cycle histoire et philosophie des sciences
mardi 3 octobre 2017
L'espace a-t-il trois dimensions ?
Sous la Présidence d'Etienne Ghys

