



Les Sciences au XVIIIe siècle

Émile Saigey

[Émile Saigey](#)

Les Sciences au XVIIIe siècle

Librairie Germer Baillière, 1873.

TABLE DES MATIÈRES

[Préface](#)

v

LIVRE PREMIER

LA PHYSIQUE DE VOLTAIRE

[CHAPITRE PREMIER](#)

Introduction. — On va étudier l'état des sciences au xviii^e siècle en dressant le bilan des connaissances de Voltaire. — Réserves à faire et précautions à prendre pour que ce procédé n'altère pas la vérité. 3

[CHAPITRE II](#)

Voltaire exilé à Londres — *Lettres sur les Anglais*. — Bacon, Locke et Newton. — Mesures pratiques : la sépulture hors des églises et l'inoculation de la petite vérole 7

[CHAPITRE III](#)

Liaison avec la marquise du Châtelet. — Voltaire à Cirey. — Le château de Cirey et la vie qu'on y menait 15

CHAPITRE IV

Suite du séjour à Cirey. — Le laboratoire de physique. — Les *Éléments de la philosophie de Newton* 29

CHAPITRE V

Suite des études de physique faites à Cirey. — *Essai sur la nature du feu*. — Expériences sur la chaleur 51

CHAPITRE VI

Études de mécanique. — Controverse sur les forces vives. — Mémoire sur la *Mesure des forces motrices et leur nature*. — Voltaire songe à entrer à l'Académie des sciences. — Mort de madame du Châtelet. 61

CHAPITRE VII

Voltaire à la cour de Prusse. — L'Académie de Berlin. — Querelle avec Maupertuis. — Le principe de la *moindre action*. — *Diatribes du docteur Akakia*. — Voltaire quitte Frédéric. — Affaire de Francfort-sur-le-Mein 79

CHAPITRE VIII

Voltaire établi à Ferney. — Le livre des *Singularités de la nature* — Théories géologiques de l'Angleterre et de la France : Burnet, Woodward et Whiston ; Telliamed et Buffon 93

CHAPITRE IX

Controverse entre Voltaire et Buffon. — La théorie de la formation des montagnes. — La question des coquilles fossiles. 107

CHAPITRE X

Physique des êtres vivants. — Générations spontanées. — Variabilité des espèces 119

CHAPITRE XI

La génération proprement dite. — Les œufs et les vers spermatiques. — Les idées de Buffon sur la formation du fœtus. 129

CHAPITRE XII

Expériences de Voltaire sur les limaçons. — Doctrines anthropologiques. — La physiologie cérébrale à propos de Marat, l'ami du peuple 137

CHAPITRE XIII

Conclusion : La méthode scientifique et la méthode littéraire 145

LIVRE SECOND

L'ancienne académie des sciences et les académiciens jusqu'en 1795.

CHAPITRE PREMIER

La fondation de l'Académie. — La réforme de 1699. — Les travaux collectifs et individuels des académiciens 151

CHAPITRE II

Les secrétaires perpétuels de la compagnie. — L'abbé Duhamel. — Fontenelle. — Dortous de Mairan. — Voltaire, secrétaire perpétuel en projet. — Grandjean de Fouchy. — Condorcet 165

CHAPITRE III

La section de géométrie : Maupertuis. — Clairaut. — D'Alembert. — Laplace, Lagrange, Monge, Legendre.
La section d'astronomie : La dynastie des Cassini. — Bailly. Lalande.
La section de mécanique : Amontons. — Vaucanson. — Coulomb. — Borda et Mariotte 171

CHAPITRE IV

La section de chimie : Bourdelin. — Homberg et Leymery — Un savant classique. — Rouelle. — Lavoisier et la chimie nouvelle 185

CHAPITRE V

Les sciences naturelles. — Sections d'anatomie et de botanique. — Réaumur. — Le Jardin du roi ; M. de Buffon et ses collaborateurs. — La famille des Jussieu ; *Genera plantarum*. Essor de la botanique à la fin du xviii^e siècle 197

CHAPITRE VI

Les approches de 1789. La réforme des poids et mesures. — Rôle des académiciens au milieu des agitations sociales. — Suppression de l'Académie en 1793. — Organisation de l'Institut en 1795 209

APPENDICE

Liste des membres de l'Académie des sciences depuis la fondation (1666) jusqu'à l'organisation de l'Institut de France (1795)	219
--	-----

APPENDICE B

Règlement ordonné par le Roi pour l'Académie royale des sciences (1699)	257
--	-----

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2