

teur ; explication des phénomènes de capillarité ; invention du microscope solaire, des aréomètres, du thermomètre à mercure et de l'héliostat ; construction des lunettes achromatiques.

*Chimie* : Premières hases de la loi des proportions définies ; découverte du cobalt et de l'arsenic ; distinction de deux éléments dans l'air.

*Physiologie* : Découverte des animalcules séminaux ; découverte de la circulation de la sève et des lois de l'accroissement des végétaux.

La biographie de Newton clôt le cinquième volume ; la liste et les biographies de « savants de la onzième période seront données dans le volume suivant.

M. M. Marie dit d'abord ce que contiennent les ouvrages de Newton, surtout le fameux livre des *Principes mathématiques de philosophie naturelle*, son principal titre de gloire, mais où il semble avoir voulu dérober à ses contemporains et à la postérité le secret de ses opérations, et, à cette occasion, il est fait mention des accusations de plagiat lancées contre Leibniz et de l'inexplicable silence de Newton qui devait bien savoir à quoi s'en tenir et n'aurait en rien terni sa propre gloire en faisant rendre à son illustre rival la justice qui lui était due.

Vient ensuite l'analyse détaillée des ouvrages suivants :

*Arithmétique universelle* ;

*Développement en séries des fonctions explicites et des racines des équations algébriques littérales* ;

*Traité de la quadrature des courbes* ;

*Géométrie analytique* ;

*Méthode différentielle* ;

*Enumération des lignes du troisième ordre* ;

*Leçons d'optique*.

Il paraît qu'à la fin de son *Traité d'optique*, Newton atteint d'un doute immense, se demande si l'on doit rejeter absolument l'hypothèse de l'éther que l'autorité de son grand nom devait cependant étouffer pendant plus d'un siècle.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'ÉLECTRICITÉ, par JAMES CLERK MAXWELL, publié par William Garnett M. A., Professeur de physique à l'University collège de Nottingham, traduit de l'anglais par M. Gustave Richard, Ingénieur civil des Mines.— Gauthier-Villars, éditeur, 55, quai des Augustins, Paris.

Si, sur la foi du titre, on abordait ce livre sans certaines études préliminaires, on éprouverait une aussi grande déception que si l'on y cherchait des expériences de physique amusante. Bien que le professeur Maxwell nous prévienne lui-même qu'il a voulu composer son *Traité élémentaire* pour les personnes qui ne sont pas assez familiarisées avec les méthodes des mathématiques supérieures pour lire avec fruit son grand *Traité sur l'électricité et le magnétisme*, nous dirons tout de suite que le *Traité élémentaire* est un livre essentiellement théorique qui exige de ceux qui voudraient y apprendre quelque chose, une certaine initiation, qu'il est même certains chapitres pour la lecture desquels de sérieuses connaissances en mathématique ne sont pas superflues.

Le professeur Maxwell est mort avant d'avoir mis la dernière main à son