

## Bibliographie

par J. ROSMORDUC,

Université de Bretagne Occidentale, Brest.

Paul ACLOQUE, « *Oscillations et stabilité selon Foucault. Critique historique et expérimentale* », Paris, Ed. du C.N.R.S., 1981, et « *Histoire des expériences pour la mise en évidence du mouvement de la Terre* », Cahiers d'histoire et de philosophie des Sciences, n° 4, 1982.

M. ACLOQUE, docteur ès sciences et précédemment ingénieur au laboratoire d'études de Saint-Gobain, consacre sa retraite à l'histoire des sciences. Il nous livre ici deux documents qui peuvent être très utiles au professeur de physique sur un sujet dont l'importance pour l'histoire, mais aussi pour la mécanique et l'astronomie, n'est pas à démontrer.

« *Le mouvement de la Terre n'est plus contesté par quiconque aujourd'hui, tant en ce qui concerne sa rotation sur elle-même que sa circulation orbitale autour du Soleil, et personne ne songerait à en appeler à l'expérience pour prouver qu'elle se meut...* » (1) écrit M. ACLOQUE dans son second texte. Et l'on oublie souvent que, ni COPERNIC en 1543 ni KÉPLER et GALILÉE ensuite, n'ont démontré physiquement la réalité du mouvement de notre planète. Cette démonstration sera faite, sans contestation possible, par BRADLEY en 1728 en ce qui concerne le mouvant orbital, par FOUCAULT en 1851 en ce qui concerne la rotation sur elle-même.

Le Cahier de M. ACLOQUE retrace les diverses expériences — non concluantes et concluantes — faites :

- sur la chute des corps,
- de FOUCAULT (pendule et gyroscope)...
- d'optique (HOOKE, BRADLEY, ARAGO, FIZEAU, MICHELSON...).

Comme le veut la nouvelle formule des Cahiers d'histoire et de philosophie des sciences, des extraits de textes originaux sont annexés à la synthèse de M. ACLOQUE.

L'ouvrage publié par les éditions du C.N.R.S. est, lui, centré sur l'œuvre de FOUCAULT et sur les différentes catégories d'expériences qu'il fait dans le domaine traité (les verges vibrantes, etc.). Plus détaillé et plus approfondi que l'étude précédente, le livre de M. ACLOQUE comporte aussi une réflexion sur les interprétations données aux essais de FOUCAULT et un aperçu des possibilités nouvelles que la chronophotographie offre pour la reproduction des expériences sur la verge vibrante.

(1) P. 1, Signalons, dans la même collection, d'autres Cahiers récents relatifs à l'histoire de la physique :

- P. RADELET DE GRAVE, « *Les lignes magnétiques du XIII<sup>e</sup> siècle au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle* », n° 1, 1982.
- M.-F. BIARNAIS, « *Les Principia de Newton. Genèse et structure des chapitres fondamentaux avec traduction nouvelle* », n° 2, 1982.
- J.-P. MATHIEU, « *Les principes d'impuissance (Rôle de certaines restrictions naturelles dans la découverte en Physique)* », n° 3, 1982.
- J. CAZENOBÉ, « *La visée et l'obstacle. Etude et documents sur la « préhistoire » de l'onde hertzienne* », n° 5, 1983.

Les Cahiers sont diffusés par M<sup>lle</sup> TELKÈS, C.D.S.H., Maison des Sciences de l'Homme, 54, boulevard Raspail, 75260 Paris Cedex 06.