



ID de Contribution: 383

Type: Contribution orale

La « démonstration expérimentale de la loi générale des interférences lumineuses » par Thomas Young.

lundi 3 juillet 2023 17:15 (15 minutes)

Outre les 150 ans de la SFP, l'année 2023 marque le 250e anniversaire de Thomas Young (1773-1829), savant polymathe qui a démontré le rôle du cristallin dans l'accommodation, inventé et mesuré pour la première fois la longueur d'onde lumineuse, établi la première théorie des réseaux de diffraction, introduit le concept de module d'élasticité et déchiffré les cartouches de la pierre de Rosette.

Mais qui a aussi et surtout inventé le principe des interférences lumineuses (en 1801) et discrètement publié (en 1807) la fameuse expérience "des fentes", souvent présentée comme l'expérience démonstrative par excellence de la nature ondulatoire de certaines entités physiques.

Or, Thomas Young avait déjà présenté, en 1803, une autre expérience qu'il considérait être une "démonstration expérimentale de la loi générale des interférences lumineuses". On proposera donc de présenter cette première expérience, avant de l'utiliser comme support à une courte réflexion épistémologique sur le véritable pouvoir démonstratif de l'expérience.

Affiliation de l'auteur principal

Centre Gilles Gaston Granger, Aix-Marseille Université.

Auteur principal: MORIZOT, Olivier (Centre Gilles Gaston Granger)

Orateur: MORIZOT, Olivier (Centre Gilles Gaston Granger)

Classification de Session: Mini-colloques: MC25 Histoire des Sciences

Classification de thématique: MC25 Histoire des Sciences