**Zeitschrift:** Archives des sciences [1948-1980]

**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

**Band:** 9 (1956)

Heft: 1

Nachruf: Michel Besso: 1873-1955

Autor: Rossier, Paul

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

avec sollicitude sur la situation sociale des étudiants et ceux-ci lui sont profondément reconnaissants pour son généreux dévouement à leur cause. Il continua de servir l'Université, après son rectorat, comme président de la Commission administrative.

Sa grande activité dans la vie universitaire genevoise et son rôle dans les multiples commissions scientifiques nationales et internationales lui valurent de nombreuses marques d'honneur. En 1939 et 1948, les Sociétés vaudoise et genevoise d'astronomie le nommèrent membre d'honneur. Il en fut de même pour la Société zurichoise des sciences naturelles en 1946 et pour la Société suisse de chronométrie en 1950. Dès 1939, l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand l'élut membre honoraire. Reçu membre d'honneur de l'Académie des sciences de Roumanie en 1942, il fut aussi titulaire de la médaille de l'Association française pour l'avancement des sciences.

Par son activité incomparable dans les sociétés savantes de notre pays, le Professeur Georges Tiercy était particulièrement bien placé pour se rendre compte de la nécessité d'une organisation de la recherche scientifique en Suisse. Aussi est-ce de toute son âme qu'il se dévoua à la création du Fonds national de la recherche scientifique. Par la suite, dès 1952, en tant que membre du Conseil national suisse de la recherche scientifique, il donna le meilleur de lui-même à cette cause et cet homme de science qui ne savait pas se ménager lui a peut-être aussi donné de sa santé.

Nous conserverons tous avec vénération le souvenir d'un savant cordial, généreux et modeste, d'un travailleur étonnant doué d'une grande intelligence et d'une grande humanité.

M. GOLAY.

# MICHEL BESSO 1873-1955

Michele-Angelo Besso est né près de Zurich le 25 mai 1873 dans une famille intellectuellement et socialement très active;

son père fut pour lui un modèle dans la recherche désintéressée de la vérité scientifique et morale. L'un de ses oncles, David Besso, ami de Brioschi, fut professeur de mathématiques à l'Université de Modène; deux autres étaient l'un ingénieur, l'autre économiste.

Michel fut un enfant précoce. A 4 ans, il constate l'identité des lettres gravées sur des liens de serviette avec celles des titres des figures d'un ouvrage consacré aux grandes inventions. Peu de temps après, il lit ce livre qui constitue la première source de sa formation scientifique. A 9 ans, il apprend le latin, mais toujours intéressé par les mathématiques, il demande à son oncle ce qu'est un point à l'infini. A 15 ans, il lui tombe dans les mains un ouvrage allemand sur l'artillerie où il apprend les rudiments du calcul infinitésimal. Son oncle David refuse de discuter avec lui d'analyse et lui conseille d'étudier la géométrie et la trigonométrie élémentaires. L'année suivante, pour la société d'assistance de Trieste, où il a des parents, il calcule des assurances-vie en se basant sur une table de mortalité. A côté de ses études, il donne des leçons de mathématiques à un camarade injustement exclu des cours et fait son baccalauréat à 17 ans.

Il commence des études à Rome, où il est en contact avec Marcolongo, ancien élève de son oncle David; il s'intéresse particulièrement à la géométrie. L'année suivante, il rentre à Zurich et s'inscrit à l'Ecole polytechnique comme étudiant ingénieur-mécanicien. Il est l'élève de Frobenius et de Hurwitz pour les mathématiques et de Weber pour la physique. L'homme auquel il doit l'essentiel de sa formation, c'est Stodola, le grand thermodynamicien.

Après sa sortie de l'Ecole, tout en restant en contact avec les étudiants, il travaille à Winterthur, dans une usine d'électro-technique, où il perfectionne certains moteurs asynchrones. Plus tard, il collaborera avec Zangger à l'amélioration des appareils de sécurité des ascenseurs et à celle de la ventilation du tunnel du Ricken, où s'étaient produites plusieurs asphyxies. « J'ai ainsi sauvé quelques vies humaines », disait-il parfois.

Plus tard, il enseigna à l'Ecole polytechnique le droit des brevets.

A la fin de ses études, Besso fit la connaissance de l'étudiant Einstein, son cadet de quelques années, avec qui il lia une amité profonde.

Quand le Bureau des brevets de Berne chercha un collaborateur connaissant la théorie de Maxwell, Einstein fut désigné. A l'époque, cette théorie n'avait pas la cote et Weber ne l'enseignait pas. Einstein, très jeune déjà, avait étudié les œuvres de Kirchhoff et la physique théorique. Besso racontait que Haller, le directeur du Bureau, avait demandé au candidat ce qu'il savait sur les brevets. « Rien. » Cette franchise plus à Haller qui trouva en Einstein un excellent employé, rapide et habile. Un an plus tard, Besso rejoignit son ami dans le même Bureau. Ils devinrent presque parents, puisque la sœur d'Einstein devint la belle-sœur par alliance de Besso.

A cette époque Besso ne croyait pas aux électrons car, pensait-il, un peu d'humidité permettrait d'expliquer les décharges observées. Quoique connaissant les expériences de Hertz et habitué à appliquer les phénomènes d'induction, il considérait Marconi comme un imposteur; pourtant Marconi était un élève de Righi, bon connaisseur de la théorie de Maxwell.

Déjà avant d'entrer au Bureau des brevets, Einstein songeait à la relativité et aux photons; il exposa à son ami ses réflexions successives. Celui-ci était un auditeur bienveillant, un peu incrédule, mais qui cherchait les raisons de son incompréhension de la relativité. Il fut le premier auditeur d'Einstein et l'aida ainsi à préciser l'expression de sa pensée. C'est là un service immense qu'il rendit à la science.

A l'Université de Berne, quand Einstein fit un cours sur la théorie mécanique de la chaleur, il y eut trois auditeurs, dont Besso et Gruner, le physicien bernois. Peu après, Einstein était appelé ailleurs. Einstein était un excellent professeur, mais il n'aimait pas enseigner, pas plus que réfuter ses contradicteurs, estimant qu'il avait mieux à faire. Malgré le départ de Berne du plus brillant des deux amis, leurs liens durèrent jusqu'à la fin, grâce à une correspondance assez régulière.

C'est du séjour à Berne que date le petit ouvrage d'Einstein intitulé Relativitätstheorie gemeinverständlich; il a pour origine

un exposé fait par l'auteur à son fils, âgé de 12 ans, et publié sur le conseil de Besso.

Plus tard, Besso se lia avec M. Ferdinand Gonseth et, disait-il, « J'ai assisté à la naissance de la philosophie ouverte, où j'ai vu quelque chose de bon, mais qui n'était pas inattendu comme la relativité. »

Quand en 1938 Besso prit sa retraite, il s'établit à Genève auprès de sa famille. Il fréquenta alors l'Université. Après quelques hésitations car, disait-il, « je n'ai rien fait, rien publié », il s'inscrivit à notre société, où ses interventions donnaient une mesure de l'ampleur de sa culture.

Ce vieillard bienveillant, au regard si doux que les enfants de son voisinage voyaient en lui le Père Noel, s'est éteint à Genève le 15 mars 1955.

Paul Rossier.

- P.S. On sait que, cinq semaines plus tard, Einstein disparaissait aussi. La famille Besso a bien voulu autoriser la publication des lignes suivantes extraites de la lettre de condoléance que lui adressa le grand physicien: « Notre amitié s'est créée durant des années d'études à Zurich où nous nous rencontrions lors de soirées consacrées à la musique. Lui, l'ancien, le savant, nous suggérait beaucoup d'idées. Le cercle des choses qui l'intéressaient paraissait illimité. C'est sur les questions de critique philosophique que son intérêt se portait avec une acuité particulière...
- »... Il a quitté ce monde étrange un peu avant moi. Cela ne signifie rien. Pour nous, physiciens croyants, la distinction entre passé, présent et futur n'a que la valeur d'une illusion permanente...»

## THOMAS NUSSBAUMER

18 février 1884-27 mars 1955

Notre collègue, M. Thomas Nussbaumer, docteur ès sciences, originaire de Oberaegeri, est né à Zoug le 18 février 1884. Il fit dans son canton natal ses classes primaires et secondaires. Un