Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 73 (1890)

Nachruf: Soret, Jacques-Louis

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: 11.07.2025

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

Vorgetragene an wissenschaftlicher Bedeutung Einbusse erlitten hätte.

Hr. Professor Müller war mit ganzer Seele Lehrer. Er sah sein Auditorium nicht vor sich als eine Gesammtheit, als eine Sache; er sah jeden einzelnen seiner Studenten, nahm Interesse an der geistigen Entwickelung und dem fernern Geschicke eines jeden. So wird denn dieselbe treue Anhänglichkeit, welche die Schüler zu allen Zeiten ihrem Lehrer entgegenbrachten, weiterhin lebendig bleiben, das Andenken an den Todten wird Allen heilig sein. *C. Sch.*

---

† Jacques-Louis Soret

professeur de physique à l'Université de Genève, a succombé le 13 mai 1890 à une douloureuse maladie courageusement supportée, et malgré laquelle il a poursuivi, aussi longtemps que la lutte a été possible, ses recherches scientifiques. Né à Genève en 1827, Soret y suivit tout le cours des études régulières depuis son entrée au Collège jusqu'à la sortie de l'Académie, et alla compléter à Paris, dans le laboratoire de Régnault, ses connaissances de physique expérimentale. L'influence de cet éminent physicien sur la carrière de Soret se retrouve dans une tendance eneutiellement expérimentale et dans l'importance légitime attribuée aux détails de l'experimentation.

Louis Soret a attaché son nom à des résultats importants dans des branches très diverses des sciences physiques. Sa carrière, qu'on peut dire inachevée, puisque ses facultés avaient conservé toute leur vigueur, comprend une période d'environ 35 ans durant lesquels son activité s'est portée successivement sur l'électricité,

la chaleur et la lumière. Sa vérification de la loi électrolytique de Faraday a été l'objet de ses premières recherches. Des mesures délicats portant sur les quantités de sulfate de cuivre déposées sur les électrodes, exigeaient à la fois de la méthode et de la sagacité. Il fut amené par l'observation judicieuse de l'électrolyse à trouver les conditions les plus favorables à la production de l'ozone, dans la décomposition de l'eau à une basse température, et sa détermination de la densité ainsi que de la constitution chimique de cette forme de l'oxygène lui ont valu en chimie une juste notoriété.

A une époque où les diverses relations entre l'énergie mécanique, le développement de la chaleur et la production des effets électrodynamiques dans un circuit étaient encore mal déterminées, Soret contribua à les établir par un travail expérimental comprenant une série de mesures calorimétriques et électrolytiques. Il montra en particulier, en étudiant le magnétisme de rotation, que la réaction des courants induits dans une masse conductrice sur le champ magnétique inducteur ne devient appréciable que lorsque le mouvement cesse d'être uniforme parceque le système de courants induits peut être considéré comme stationaire, si la vitesse de rotation reste constante. C'est encore à l'électricité que se rattachent les recherches, faites en collaboration avec A. de la Rive, sur la polarisation des électrodes dans les phénomènes électrostatiques, établissant l'identité des mouvements des masses électriques et du courant ordinaire.

Louis Soret a su donner à la mesure de la radiation solaire une précision nouvelle, et a contribué d'une manière importante aux évaluations les plus récentes de la température du soleil. Il expérimenta avec son actinomètre portatif au sommet du Mont-Blanc et obtint

une série de mesures simultanées à trois hauteurs différentes, permettant d'éliminer l'influence de l'absorption atmosphérique et d'obtenir la constante du rayonnement solaire. Il attira l'attention sur l'inexactitude de la loi d'émission de Dulong et Petit pour de très hautes températures et montra, en se servant d'un fil de platine chauffé et fondu par le courant d'un dynamo, l'écart énorme que l'on constate entre la quantité de chaleur émise théoriquement, qui est beaucoup trop considérable, et celle qui est fournie.

Dans le domaine de l'optique physique, Soret a imaginé des appareils qui restent classiques: le double prisme montrant la dispersion anomale; le réseau circulaire donnant des images focales par difraction; l'occulaire fluorescent perfectionné qui permet d'observer jusqu'à leur extrême limite les radiations invisibles ultra-violettes presqu'aussi aisément que les rayons visibles. Ce dernier appareil est celui qu'ont employé Soret et son collaborateur E. Sarasin pour déterminer le pouvoir rotatoire du quartz dans toute l'échelle des radiations visibles et ultra-violettes, et dont Soret a plus tard fait usage pour mesurer le pouvoir absorbant d'un grand nombre de substances relativement à ces mêmes radiations. Ce travail, qui a exigé de longues et patientes recherches expérimentales, rendues plus ardues par la difficulté d'obtenir des produits suffisamment purs, comprend une série de six mémoires, dont le dernier a été présenté à la fin de l'année dernière à la Société de Physique de Genève. L'auteur insiste dans ses conclusions sur l'analogie que présentent les différents corps faisant partie d'une même série, tels que les alcools, les éthers, et sur l'influence que la substitution d'un atome d'iode, de brôme, de chlore à un atome d'hydrogène a sur la transparence. Ce mode

d'analyse par l'absorption des rayons ultra-violets a permis à Soret, de signaler, dans ce qu'on appelait alors *l'erbine* une des terres extraites de la gadolimite, un élément chimique nouveau qui se caractérise par son spectre d'absorption; ce spectre et celui des sels *d'holmium,* dont Mr. Clève parvint de son côté à opérer la concentration.

Les phénomènes de la polarisation atmosphérique ont été à diverses reprises étudiés par Soret, ainsi que la limpidité de l'atmosphère attribuée par lui à des pluies survenues dans d'autres localités un peu antérieurement. D'autres questions relatives à des phénomènes naturels, les tremblements de terre, des oscillations des lacs, le mirage, ont été l'objet de ses recherches. On lui doit un instrument pratique, destiné à évaluer l'angle soustendu par la portion du ciel où se trouve un phénomène d'optique météorologique, ou tout autre espace visuel augulaire. Cet appareil, que Soret a nommé lunette *goniométrique,* est une lorgnette, dans laquelle l'objectif est un verre sphérique à surfaces paralleles sur lequel est gravée une échelle transversale. L'oculaire est une demi-lentille au travers de laquelle l'œil voit nettement la graduation, tandis que l'autre moitié de la pupille voit l'objet directement, et la coïncidence entre les deux angles visuels permet de les évaluer par la valeur connue des angles rapportés au chiffre de l'échelle.

Soret a été successivement, à l'Université de Genève, chargé du cours de Physique, puis professeur en titre depuis 1876, et faisant le cours de physique générale; puis en dernier lieu son enseignement s'était restreint à un cours de physique médicale. Il a été Recteur de l'Université, et son caractère conciliant, la modération de ses opinions, et sa bienveillance dans ses

rapports avec ses collègues et les étudiants, lui ont acquis l'estime générale.

Il présida la réunion annuelle de la Société Helvétique des Sciences naturelles, à Genève en 1886; il était le savant le mieux désigné pour cette distinction par la notoriété de ses travaux et sa position scientifique et universitaire. Il s'acquitta de cette tâche avec l'activité très sure d'elle-même qui le caractérisait, et satisfit amplement à toutes ses exigences, en laissant à ses collègues le meilleur souvenir. Dans la séance d'ouverture, Soret lut l'introduction d'une étude sur un sujet qui ne semble pas au premier abord rentrer dans le domaine scientifique. C'était l'application de certains principes de psychologie à l'analyse du sentiment esthétique. Ce genre de question l'avait souvent occupé, et il pensait que, soit dans les arts plastiques, soit dans la musique, la répétition d'une même impression était un élément important, propre à expliquer dans bien des cas les règles de l'art.

Nous terminons cette notice biographique en déplorant pour la science suisse la perte de ce savant distingué, et de ce collègue qui apportait à nos réunions son savoir et son affabilité.

Lucien de la Rive.

---

† Jakob Frey, gew. Lehrer.

Zu Ende des Jahres 1890 starb in Ober-Ehrendingen (Aargau) ein Mitglied unserer Gesellschaft, das derselben seit 1854 angehörte, und dem, wenn auch nur Wenige es kannten, in diesen Zeilen ein kurzer Nachruf, zum Theil der „N. Zürcher-Zeitung“ und dem