

Juvet, Gustave

Objektyp: **Obituary**

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

Band (Jahr): **117 (1936)**

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

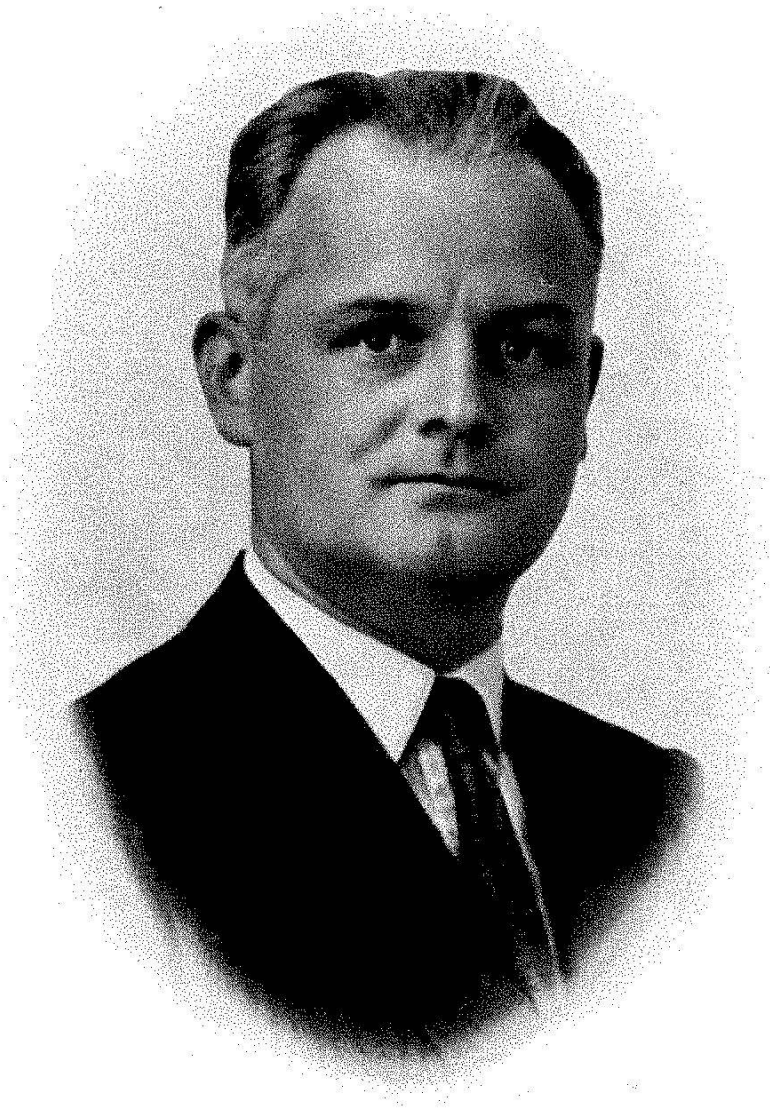
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Gustave Juvet

1896—1936

La mort de Gustave Juvet, à la suite d'une faiblesse du cœur et alors qu'il était en pleine activité, a été très douloureusement ressentie parmi ses amis, ses compatriotes et parmi les mathématiciens. Il était né en 1896 à la Côte-aux-Fées, dans le canton de Neuchâtel. C'est à Neuchâtel même qu'il passe sa jeunesse et c'est au Collège de cette ville que ses dons peu communs commencèrent se manifester. Il dépassait ses cours de sciences par de très savantes lectures, tout en ne négligeant pas d'apprendre les langues vivantes. Son goût pour les mathématiques était déjà très prononcé. Il obtient le titre de bachelier en 1915, et de licencié en 1917. Il part pour Paris quelques jours avant l'armistice et prend rapidement sa licence française en 1919. Il vécut à Paris une époque passionnante, celle de l'épanouissement des théories de la relativité. Il était impossible de trouver en français à cette époque un exposé complet de la partie constructive des théories nouvelles. Juvet fut un des pionniers de la théorie d'Einstein dans les pays de langue française. Il traduisit, en collaboration avec un jeune normalien, Leroy, l'ouvrage fondamental d'Hermann Weyl, « Raum, Zeit, Materie ». Cette traduction, parue en 1922, formait le premier volume d'une collection de monographies scientifiques étrangères que Gustave Juvet lançait chez un libraire parisien. La même année, il publiait une « Introduction au calcul tensoriel et au calcul différentiel absolu ». Il avait merveilleusement bien compris que la seule manière d'avancer véritablement dans ce domaine où les paradoxes paraissaient rebutants, c'était de mettre, dans la main des chercheurs et des critiques, l'instrument technique, à savoir le calcul tensoriel, sans lequel il n'est pas d'exposé exact et précis de la relativité générale. Treize volumes sont parus dans sa collection de monographies étrangères; citons en passant la « Constitution de l'atome et les raies spectrales », de Sommerfeld, la « Genèse des continents et des océans », de Wegener, la « Théorie dynamique des gaz », de Jeans, et la « Théorie du rayonnement et des quanta » du même auteur. Pour ces traductions, Juvet s'est souvent adjoint quelques-uns de ses amis. Rentré à Neuchâtel en 1921, il succède à M. Legrandroy dans la chaire d'astronomie. En 1926, il publie un nouvel



GUSTAVE JUVET

1896—1936

ouvrage intitulé « Mécanique analytique et théorie des quanta » dans lequel il s'efforce de rendre plus maniable pour les physiciens les instruments de premier ordre que sont les principes d'action stationnaire et les équations canoniques de la mécanique analytique. Parler des œuvres de Juvet, ce serait refaire l'histoire de la physique mathématique de 1918 à nos jours. De 1922 à 1926, Juvet publiait un livre ou une traduction chaque année, sans parler de ses travaux originaux. En 1926, il publie sa thèse pour l'obtention du doctorat d'Etat, soutenue à la Sorbonne devant M. Cartan et qui est intitulée « Sur une équation aux dérivées fonctionnelles partielles et sur une généralisation du théorème de Jacobi ». Il fait preuve d'une merveilleuse aptitude à poursuivre aussi loin que possible les analogies formelles et l'ampleur de son esprit s'y manifeste aussi bien que dans ses ouvrages d'ensemble. En 1928, Gustave Juvet est appelé à l'Université de Lausanne où il enseigne magistralement l'analyse vectorielle, la mécanique analytique et plus tard la théorie des fonctions. Il fut doyen de la Faculté des Sciences pendant deux ans, ce qui n'a pas ralenti sa production. En effet, à Lausanne il publie encore deux volumes d'analyse vectorielle, en débordant d'ailleurs son sujet pour traiter d'hydrodynamique, de propagation des ondes, de fonctions harmoniques et de l'électro-magnétisme. Il publie également un livre d'orientation philosophique, intitulé « La structure des nouvelles théories physique », qui a eu un grand succès auprès du public cultivé et qui a été couronné d'un prix de l'Académie des Sciences. C'est là que s'affirme son réalisme mathématique, sorte de néoplatonisme fondé sur les découvertes mathématiques les plus récentes et où la théorie des groupes apparaît comme devant être la plus révélatrice pour le mathématicien et le physicien. L'activité mathématique de Juvet se manifeste encore dans un grand nombre d'articles originaux que l'on pourrait grouper sous trois rubriques différentes : 1° un grand nombre de mémoires s'occupe de la théorie de la relativité. Il établit les formules de Frenet pour les espaces généraux de Riemann, de Weyl et de Schouten. En collaboration avec M. F. Gonseth, il cherche une conciliation de la théorie de la relativité et de celle des quanta dans un espace de 5 dimensions, tout en introduisant une équation qui joue un rôle analogue à celle que Schrödinger venait de mettre à la base de la mécanique ondulatoire. Il s'est occupé également des univers en expansion de l'Abbé Lemaître, afin d'y introduire l'hypothèse d'une discontinuité dans la répartition de la matière. 2° La théorie des quanta a été l'objet de ses études de 1924 à 1936. 3° De 1930 à 1936, il introduit les nombres de Clifford dans plusieurs questions de géométrie, d'électro-magnétisme et de mécanique ondulatoire. Dans son dernier mémoire, il traite par les nombres de Clifford des rotations dans l'espace à n -dimension. Il étudie par ce moyen une structure de groupe, réalité mathématique à laquelle il devait accorder, dans ses méditations philosophiques, une grande importance. Bientôt paraîtra une œuvre posthume sous la forme d'un numéro du Mémorial des Sciences mathématiques que Juvet consacre à la propagation des ondes. Que de beaux livres

à l'honneur des universités de Neuchâtel et de Lausanne! Notre ami agissait de préférence en mathématicien sur les équations de la physique. C'était un harmonisateur de très grand talent, percevant des analogies là où les autres hésiteraient même à voir un rapport quelconque. Très épris d'esthétique, il cherchait à faire apercevoir les choses sous leur plus belle ordonnance. Il avait un sentiment très aiguisé de la hiérarchie des différents domaines des mathématiques et dans le domaine de la physique il a cherché toute sa vie ce que l'on pourrait appeler la déduction totale où toutes les lois s'enchaîneraient en quelques formules. Il laisse une des œuvres scientifiques les plus puissantes qui aient vu le jour en Suisse romande. Il fit partie des Sociétés neuchâteloise et vaudoise des Sciences Naturelles ainsi que de la Société suisse de Physique.

Gustave Juvet a présidé la Société mathématique suisse durant les années 1932 et 1933. Il s'est occupé avec une ardeur intelligente de la rédaction de notre « Revue Suisse de Mathématique », les « Commentarii Mathematici Helvetici ». L'intérêt qu'il portait à l'enseignement n'était pas moindre que celui qu'il portait à la science elle-même. Nul parmi nous n'a développé une pareille activité et n'a su capter les idées directrices de la science de son temps aussi bien que lui. Il est mort prématurément dans la force de l'âge. Que sa femme et sa famille sachent combien les savants de notre pays le regretteront et quel vide il va laisser dans nos réunions où il apportait tant de science, de verve et de bonne humeur.

R. Wavre.

Liste des publications de Gustave Juvet

1. Introduction aux théories d'Einstein en vue de leur application à l'astronomie. Leçon inaugurale; 1921.
2. Quelques remarques à propos des équations différentielles linéaires et des équations intégrales; 1921. Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles, t. 45.
3. Quelques remarques sur les équations de la gravitation. Archives des Sciences Physiques et Naturelles; 1921.
4. Les formules de Frenet pour un espace de Weyl. Compte rendu, Académie des Sciences, Paris, t. 172, 1921.
5. Les formules de Frenet dans un espace généralisé de Weyl. Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles, t. 46, 1921.
6. Sur la méthode de la variation des constantes en mécanique céleste. Enseignement Mathématique, t. 22, 1921.
7. Les équations aux dérivées fonctionnelles et la théorie de la relativité. Enseignement Mathématique, t. 22, 1921.
8. Quelques remarques sur les équations de la gravitation (2^{me} note). Archives Sciences Physiques et Naturelles, 1921.
9. Sur le principe de moindre action en électromagnétisme. Archives Sciences Physiques et Naturelles, 1921.
10. Introduction au calcul tensoriel et au calcul différentiel absolu; 1 vol. avec une préface de J. Hadamard. 1922. Blanchard, éd. Paris.
11. A propos de la transformation de Lorentz. Archives des Sciences Physiques et Naturelles, 1922.

12. Les principes du calcul différentiel absolu et du calcul tensoriel et quelques-unes de leurs applications. *Revue Générale des Sciences*, 1923.
13. Sur une généralisation du théorème de Jacobi. *Compte rendu, Académie des Sciences*, t. 176, 1923.
14. Henri Poincaré et la théorie de la relativité. *Revue Générale des Sciences*, 1924.
15. Sur le déplacement parallèle le plus général et sur les formules de Frenet. *Compte rendu, Académie des Sciences*, t. 178, 1924.
16. Sur les géométries différentielles. *Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles*, 1924.
17. Sur un problème de mécanique céleste et de dynamique quantique. *Archives des Sciences Physiques et Naturelles*, 1924.
18. Quelques remarques sur la théorie des quanta. *Archives des Sciences Physiques et Naturelles*, 1925.
19. La dérive des continents et la formation des montagnes. *Revue Universelle*, 1925.
20. Sur le déplacement parallèle le plus général et sur l'étude des courbes tracées dans une multiplicité quelconque. *Bulletin de la Société Mathématique de France*, t. 53, 1925.
21. *Mécanique analytique et théorie des quanta*. 1. vol. 1926, Blanchard éd. Paris.
22. *La structure de la lumière*. *Bulletin Technique* 1926.
23. Sur une équation aux dérivées fonctionnelles partielles et sur une généralisation du théorème de Jacobi. Thèse 1926. Blanchard éd. Paris.
24. Les espaces de Weyl. 2^{me} thèse manuscrite.
25. Considérations sur l'optique. *Revue du Siècle*, 1926.
26. La vie des étoiles. *Revue Universelle*, 1927.
27. *Les Fondements des Mathématiques*. *Revue Générale des Sciences*, 1927.
- 28., 29., 30. et 31. En collaboration avec F. Gonseth: 4 notes à l'Académie des Sciences, *Compte rendu*, t. 185: Sur les équations de l'électromagnétisme; sur la métrique de l'espace à 5 dimensions de l'électromagnétisme et de la gravitation; sur l'équation de Schrödinger; les équations de l'électromagnétisme et l'équation de Schrödinger dans l'univers à 5 dimensions.
32. En collaboration avec F. Gonseth: Sur la relativité à 5 dimensions et sur une interprétation de l'équation de Schrödinger. *Actes de la Société Helvétique de Physique*, 1928 (I).
33. Discours d'installation, 1928.
34. Considérations sur la relativité et sur les théories physiques. *Bulletin Technique*, février et mars 1929. Leçon inaugurale du 18. XII. 1928. Librairie Rouge, Lausanne.
35. La mesure du temps et la rotation de la terre. *Journal Suisse d'Horlogerie et de Bijouterie*, 1929.
36. Quelques aspects de la mécanique ondulatoire et de la théorie des quanta. *Bulletin Technique* 1929. 1 vol. Librairie Rouge, Lausanne.
37. Opérateurs de Dirac et équations de Maxwell. *Commentarii Mathematici Helvetici* (II) 1930.
38. Sur quelques solutions des équations cosmologiques de la relativité. *Commentarii Mathematici Helvetici* (III) 1931.
39. Sur le problème des quatre couleurs. En collaboration avec F. Gonseth. *Atti del Congresso internazionale dei Matematici IV*. Bologne 1928. 1931.
40. Sur les méthodes et les problèmes de la mécanique ondulatoire et de la mécanique quantique. *Revue Générale d'Electricité*. 1932. XXXI.
41. En collaboration avec F. Gonseth: Sur la relativité à 5 dimensions et sur une interprétation de l'équation de Schrödinger. *Atti del Congresso internazionale dei Matematici*. Bologne. LV.
42. Sur quelques solutions des équations cosmologiques de la gravitation (suite de 38). *Commentarii Mathematici Helvetici*. Bd. IV (Festband).
43. Sur quelques ds^2 . *Helvetica Physica Acta* V (3).

44. Leçon d'analyse vectorielle. 1^{re} partie: Géométrie différentielle des courbes et des surfaces. Théorie mathématique des champs. Rouge, Lausanne et Gauthier Villars, Paris. 1 vol. 1933.
45. Les nombres de Clifford et leurs applications à la physique mathématique. Congrès International des Mathématiques, Zürich. 1932.
46. La structure des nouvelles théories physiques. 1 vol. IV^{me} Collection Scientifique XI-184 pages. Paris Alcan. Prix de Parville. 1933.
47. La grandeur et la forme de l'univers d'après la théorie de la relativité et l'observation des nébuleuses extragalactiques. Revue Scientifique, 1933.
48. En collaboration avec Schildlof: Sur les nombres hypercomplexes de Clifford et leurs applications à l'analyse vectorielle ordinaire, à l'électromagnétisme de Minkowski et à la théorie de Dirac. Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles, t. 57. 1932.
49. La théorie des groupes et la physique des champs. Revue Générale d'Électricité, 1934, vol. XXXVI, n^{os} 5 et 6.
50. Leçons d'analyse vectorielle, 2^{me} partie. Application de l'analyse vectorielle; Introduction à la physique mathématique. Rouge, Lausanne et Gauthier Villars, Paris.

Traductions

1. Temps, espace, matière de Weyl (avec R. Leroy).
2. La théorie de rayonnement et des quanta de J.-M. Jeans.

Collection des monographies scientifiques étrangères. 13 volumes parus en octobre 1930.

Quelques amis du défunt se sont gracieusement chargés des frais de publication du portrait.