

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 29 (1956)
Heft: [4]: Supplementum 4. Fünfzig Jahre Relativitätstheorie =
Cinquantenaire de la Théorie de la Relativité = Jubilee of Relativity
Theory

Vorwort: Vorwort = Préface = Foreword
Autor: A.M.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.10.2024

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

Vorwort

Préface

Foreword

ALBERT EINSTEIN vivait à Berne en 1905 lorsqu'il publia ses premiers mémoires sur la Théorie de la Relativité. En 1954 déjà, il a approuvé le projet d'une Conférence à Berne pour en fêter le jubilé; il a donné depuis son assentiment complet tant à l'organisation qu'au programme de la Conférence. Sa mort, survenue peu de temps avant l'ouverture, a laissé un vide qui n'a pu être comblé que par l'enthousiasme et l'assiduité des participants, la qualité de leurs contributions et le sentiment de la grande amitié qui les a liés tout de suite.

La Théorie de la Relativité marque en somme un terme; elle est l'achèvement d'une physique d'esprit cartésien rendant compte des phénomènes par figures et par mouvements. On pouvait donc craindre qu'une conférence pareille n'apportât que des confirmations et ne soit qu'une démarche – peut-être décisive – vers une perfection formelle. En fait elle a été cela, et c'est déjà une grande et belle chose.

Mais elle n'a pas été, elle ne pouvait pas être seulement cela. Car tout en s'attachant par son puissant esprit à l'élaboration d'une théorie qui fût simple, unifiée et universelle tout à la fois, EINSTEIN avait le respect de la Nature imposant au savant la recherche d'une description adaptée, et il fondait ses spéculations sur une double expérience: L'expérience du monde extérieur révélatrice des données matérielles, énoncées et numériques, et l'expérience d'un monde intérieur ou spirituel, révélatrice de la bonne marche à suivre.

Pour naturelle et acceptable qu'apparaisse cette position épistémologique, elle n'a pas été toujours adoptée et ne l'est pas aujourd'hui par chacun. Les énoncés et les espoirs scientifiques auxquels elle avait conduit notre grand maître n'ont pas tous été approuvés ou reconnus, non pas bien entendu en raison d'une contradiction avec l'expérience, mais à cause d'une hésitation à le suivre dans une voie qui n'apparaît pas pavée uniquement de vérités claires et évidentes. Les sujets abordés sont si délicats et difficiles, et leur attaque est à faire sur un front si avancé, qu'une concentration des moyens les plus efficaces était de rigueur.

Cela devait ou pouvait se faire comme suit. D'abord, confronter la théorie générale avec les données les plus récentes de la cosmologie expérimentale, afin que l'on sût s'il resterait des doutes sur une explication totalement satisfaisante des phénomènes à l'échelle astronomique. Puis la présenter sous sa forme mathématique la plus élaborée afin de connaître s'il y a des conséquences ou des généralités qui avaient échappé jusqu'ici. Ensuite aborder les tentatives d'unification connues sous le titre de théories unitaires afin que soient énoncés les derniers arguments censés justifier l'emploi d'une théorie de type einsteinien dans la totalité des explications physico-mathématiques. Cela-même paraissait d'autant

plus nécessaire mais difficile en même temps, que la quantification de tout champ apparaît avec une nécessité toujours plus impérieuse bien que moins facile qu'on n'avait pu le penser autrefois. Aussi convenait-il, sinon d'entreprendre une mise au point, du moins de poser le problème de la quantification dans la plus grande généralité, donc de celle de champs utilisés par quelque théorie «très» généralisée.

Un point encore, d'une importance humaine, aurait pu retenir l'attention de la Conférence, c'est l'aspect philosophique. Mais là, il devenait presque impossible de tracer des limites: Il aurait fallu poser question, plus brûlante que jamais, du déterminisme, et c'eût été l'avalanche des physiciens, des logiciens, des théoriciens de la connaissance, et de tous les penseurs en général. Puis on n'aurait pu éviter de traiter de l'influence de la notion einsteinienne de relativité sur la pensée philosophique en général et sur les catégories métaphysiques en particulier. Enfin, non seulement en hommage à la personne d'ALBERT EINSTEIN mais parce qu'il s'agit de valeurs humaines qu'il nous tient à coeur de bien savoir respecter, il aurait fallu chercher à connaître l'interpénétration et à établir l'équilibre entre la Science, l'Art et la Morale; cette dernière tâche paraît moins celle d'une Conférence de savants que celle d'un chacun dans sa conception de la vie.

Ne restait-il pas, demandera-t-on, un dernier point, une tâche à la fois ultime et première pour une Conférence qui se pique de fêter le Jubilé d'une si grande découverte et qui se tient au terme de la carrière d'un homme si célèbre: Rappeler l'œuvre total et la vie d'EINSTEIN? Oui certes; cela n'a pas été oublié, mais cela aussi était une entreprise considérable et délicate, et il ne semblait pas qu'EINSTEIN y tînt, bien au contraire, en grand modeste qu'il était. Il était clair que dans l'esprit einsteinien, l'essentiel était de travailler au progrès de nos connaissances et à la recherche d'une unité et d'une simplicité plus profondes.

Toutes ces considérations ont présidé à l'organisation de la Conférence. L'aspect philosophique a été délibérément laissé hors de cause: Il surgit d'une part de lui-même, — sans les faire dévier de leur ligne, — des délibérations strictement scientifiques, et de l'autre, il est implicitement présent dans la Vie et dans l'Œuvre. Il suffisait alors de présenter ces derniers, ce qui fut fait en deux parts: L'une publique (Fête du Jubilé), où parleraient un savant ami et ancien camarade d'EINSTEIN ainsi que le président de la Conférence, l'autre pour les savants, collègues et amis d'EINSTEIN. Pour le détail, on se reportera à la table des matières et au programme reproduit ci-devant.

Les autres travaux ont tous été consacrés à la recherche scientifique. La formation d'un noyau et la répartition des matières ne fut pas très difficile; la plupart des savants sollicités assurèrent leur concours. La

publication discrète des intentions des organisateurs eut un écho favorable, et bon nombre des savants particulièrement intéressés aux débats de la Conférence firent leur possible pour s'y joindre.

La bonne marche de cette Conférence aurait été impossible si le financement n'en avait été assuré, à la faveur du nom d'ALBERT EINSTEIN joint à la compréhension de personnes avisées. Voici à qui l'on en est redevable: La Confédération Suisse par l'organe du Département de l'Intérieur, l'État de Berne par celui de l'Instruction publique, la Ville de Berne par son Conseil, la Société Helvétique des Sciences Naturelles (Académie Suisse des Sciences) et la Faculté des Sciences de l'Université de Berne. Quelques contributions privées plus modestes ont comblé les dernières nécessités.

Enfin la publication des Actes de la Conférence a bénéficié d'un concours financier de l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture.

Tant d'autres d'ailleurs ont droit à leur part de remerciements. Leurs noms figurent tout au long dans la liste des participants, dans le détail des comités et du secrétariat, au bas de la couverture du présent recueil, et il en reste. De près ou de loin, ils ont été serviteurs des théories de la relativité.

On entend dire aujourd'hui que nous vivons à l'ère atomique. Ne pourrait-on aussi bien parler de l'ère relativiste? De préférence, non, bien que la première doive sa floraison pour une bonne part à la théorie de la relativité. La relativité n'est ni la pierre, ni le fer, . . . ni l'or de notre temps. Ce que forment les théories d'EINSTEIN, c'est un noeud d'attache de cette corde sans fin qui, saisie et affermie autrefois par les GALILÉE, les NEWTON et tant d'autres, conduit l'ascension de notre esprit curieux vers le sommet toujours soupçonné mais jamais atteint d'où l'on verrait rigoureusement ce que sont les vraies *harmonices mundi*.

A. M.

Willkommensansprachen
Allocutions de bienvenue
Speeches of welcome

