**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

**Band:** 31 (1932)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Kapitel:** champ terrestre de la gravitation au point de vue relativiste.

### 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:** 15.07.2025

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

et les considérer comme des suites de figures dépourvues de sens. Qui, avant M. Hilbert, songeait à considérer les mathématiques

comme un jeu arbitraire?

D'autre part, la nécessité de sacrifier plusieurs énoncés classiques n'entraîne pas forcément un appauvrissement de la science. La subtilité des nuances logiques engendre des distinctions mathématiques et des finesses de démonstration d'un charme incomparable. Même celui qui cherche la beauté dans le nombre des théorèmes sera content, car par ces distinctions nouvelles beaucoup de théorèmes se divisent en plusieurs cas différents. Qui veut se convaincre de la beauté caractéristique des mathématiques intuitionnistes, qu'il étudie un des chapitres qui en sont déjà développés ou, mieux encore, qu'il se résolve à refaire de façon intuitionniste quelque théorie classique non trop compliquée. Il ne se repentira pas de sa peine.

Enschede (Hollande), 19 juin 1933.

A. HEYTING.

## Le champ terrestre de la gravitation au point de vue relativiste.

Les expériences optiques exécutées par Dayton C. MILLER à l'Observatoire de Mont-Wilson en Californie, dont il communiqua lui-même les résultats au Congrès de l'American Association for the Advancement of Science [voir *Proceedings of the National Academy of Sciences* (Washington), juin 1925], constituèrent, ainsi qu'il est bien connu, une grande surprise à l'égard de la preuve relativiste offerte par la célèbre expérience de Michelson. Les dernières expériences du regretté Prof. Michelson confirmèrent les résultats obtenus, il y a un demisiècle, par lui-même en collaboration avec Morley <sup>1</sup>.

Il est maintenant légitime de se demander si un effet, à considérer comme appartenant au type Miller (sous réserve d'être confirmé par de moyens spéciaux d'expérimentation), pourrait se présenter au

moins dans certaines régions de l'espace-temps terrestre.

La formelle circonstance banale (bien connue), qui découle immédiatement du principe des géodésiques de longueur nulle de l'espacetemps, selon laquelle un espace-temps einsteinien de type générique conduit à des anisotropies à l'égard du comportement de la vitesse de la lumière, ne nous permettait pas de connaître la possibilité

¹ Dans une Note récente (Comptes rendus, 7 nov. 1932, p. 769), intitulée : « C'est l'effet Esclangon (Journal des Observateurs, 15 avril 1928, p. 49), qui fut observé par M. Miller », M. E. Carvallo termine en disant : « Un doute est peut-être encore permis sur ces déviations en raison de leur petitesse. Aussi doit-on souhaiter que les nouvelles mesures poursuivies par les deux savants conduisent à des résultats d'une précision suffisante pour assurer à la science la conquête définitive de la vérité ».

d'avoir des anisotropies lumineuses compatibles avec les lois ordinaires de la dynamique du point pesant 1.

Récemment j'ai établi l'existence théorique d'anisotropies de ce dernier type (voir *Rendiconti del Circolo matematico di Palermo*, 1930, tome LIV), en donnant en même temps un schéma du champ terrestre de la gravitation au point de vue relativiste einsteinien.

Université de Cagliari (Italie), mai 1933.

U. CRUDELI.

# CHRONIQUE

### Union Internationale Mathématique.

Troisième Assemblée Générale tenue à Zurich le 11 septembre 1932.

L'Union internationale Mathématique a tenu sa troisième assemblée générale le dimanche 11 septembre 1932 à l'occasion du Congrès international des Mathématiciens réuni à Zurich.

La séance fut ouverte à dix heures par le président de l'Union, M. W. H. Young, assisté au bureau par M. de la Vallée Poussin, président d'honneur, M. H. Fehr, vice-président et M. Valiron, secrétaire provisoire.

Etaient représentés les 17 pays adhérents suivants: Belgique, Canada, Espagne, Egypte, France, Grande Bretagne, Grèce, Hollande, Hongrie, Italie, Japon, Norvège, Pologne, Suisse, Tchécoslovaquie, Etats-Unis d'Amérique, Yougoslavie.

Assistaient à la séance, avec voix consultative, des représentants de pays non adhérents: Allemagne, Danemark, Roumanie et le représentant de l'Institut de Coopération intellectuelle de Paris.

Le président donna d'abord la parole à M. de la Vallée Poussin qui expliqua dans quelles circonstances, conformément aux statuts, M. Young avait été désigné comme président. M. Young prononça alors une courte allocution, puis donna la parole au secrétaire.

Le secrétaire signala les modifications survenues dans la liste des pays adhérents. En 1928, au moment du Congrès de Bologne, les pays suivants adhéraient à l'Union: Afrique du Sud, Australie, Belgique, Canada, Danemark, Espagne, France, Grande-Bretagne, Hollande, Tchécoslovaquie, Etats-Unis d'Amérique, Yougoslavie. Le

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voir à cet égard, l'article de mise au point, par G. Wataghin, dans Scientia, août 1927.