**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
**Band:** 34 (1935)
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Rubrik:** CHRONIQUE

**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:** 02.07.2025

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

10. — A. Pfluger (Zug). — *Sur la croissance de fonctions entières.*— Soit $\mathcal{G}(z) = \sum_0^\infty a_n z^n$ une fonction appartenant à la classe spéciale de fonctions entières d'ordre un de type maximum, pour lesquelles on a

$$\overline{\lim_{r \to \infty}} \frac{\log M(r)}{r \log r} = 1 , \qquad \operatorname{Max} | \mathcal{G}(r e^{i\varphi}) | = M(r) .$$

Supposons que la fonction $\frac{1}{z\,\Gamma(z)}$ appartenant à cette classe ait le développement en série de puissance $\sum_0^\infty \frac{z^n}{\lambda_n}$. Au moyen des coefficients $\lambda_n$ du développement, on adjoint à la fonction entière $\mathcal{G}(z)$ la fonction $g(z) = \sum_0^\infty a_n \lambda_n z^{-n-1}$, régulière à l'infini. Entre la fonction d'appui $k(\varphi)$ du domaine convexe le plus petit, à l'extérieur duquel $g(z)$ est partout régulière et l'indicateur de croissance

$$h(\varphi) = \overline{\lim_{r \to \infty}} \frac{\log | \mathcal{G}(r e^{i\varphi}) |}{r \log r}$$

on a la relation suivante

$$k(\varphi) = h(-\varphi) .$$

---

# CHRONIQUE

## Première Conférence internationale de Topologie.

*Moscou, 4-10 septembre 1935.*

Au cours des vacances universitaires de 1935, la Topologie a fait l'objet de deux réunions internationales qui ont permis aux spécialistes les plus éminents d'exposer et de discuter les résultats de leurs recherches. Toutes deux ont obtenu un plein succès. La première s'est tenue à Moscou, du 4 au 10 septembre, sur l'initiative de l'Institut de Mathématiques de l'Université. La seconde a eu lieu à Genève, du 21 au 25 octobre, dans la série des Conférences internationales des sciences mathématiques organisée par l'Université de Genève et dont nous avons reproduit le programme dans un précédent fascicule (*L'Enseignement mathématique*, XXXIVe année, pages 119-120).

A la Conférence de Moscou des communications furent présentées par MM.

J. W. Alexander, Princeton: On the ring of a complex and the combinatory theory of integration.

P. Alexandroff, Moscou: Gelöste und ungelöste Probleme der mengentheoretischen Topologie.

G. Birkhoff, Cambridge (Mass.): Continuous groups and linear spaces.

K. Borsuk, Varsovie: Ueber sphäroidale Räume.

N. Bruschlinsky, Moscou: Sur les représentations des sphères.

E. Čech, Brno: 1. Betti groups with different coefficient groups. — 2. Accessibility theorems in homology theory.

S. Cohn-Vossen, Moscou: Topologische Fragen der Differentialgeometrie.

D. van Dantzig, Delft: Algèbre topologique.

W. Ephrämowitsch, Moscou: Topologische Typen affiner Abbildungen.

H. Freudenthal, Amsterdam: $R_n$-adische Erzeugung von Räumen.

I. Gordon, Moscou: On the intersection invariants of a complex and its residual space.

P. Heegaard, Oslo: Ueber das Vierfarbenproblem.

H. Hopf, Zürich: Neue Untersuchungen über $n$-dimensionale Mannigfaltigkeiten.

W. Hurewicz, Amsterdam: Homologie und Homotopie.

E. R. van Kampen, Baltimore: The structure of compact groups.

A. Kolmogoroff, Moscou: Les anneaux d'homologie des ensembles fermés.

C. Kuratowski, Varsovie: Sur les ensembles projectifs.

N. Kryloff et N. Bogoliouboff, Kiew: Les mesures invariantes et la transitivité métrique pour les systèmes dynamiques de la mécanique non linéaire.

S. Lefschetz, Princeton: On locally connected sets and their applications.

A. A. Markoff, Leningrad: Ueber die freie Aequivalenz geschlossener Zöpfe.

S. Mazurkiewicz, Varsovie: 1. Sur quelques problèmes concernant les ensembles compacts de dimension $\geq 2$. —

J. von Neumann, Princeton: Theory of integration in continuous groups.

J. Nielsen, Copenhague: Topologische Invarianten der Klassen von Flächenabbildungen.

V. Niemitzky, Moscou: Systèmes dynamiques instables.

G. Nöbeling, Erlangen: Beweisskizze für die Triangulierbarkeit einer Mannigfaltigkeit und die sogenannte Hauptvermutung.

L. PONTRJAGIN, Moscou: Topological properties of closed continuous groups.

G. DE RHAM, Lausanne: Sur les nouveaux invariants topologiques de M. Reidemeister.

Mme J. ROŻAŃSKA, Moscou: Ueber stetige Abbildungen von Elementen.

J. SCHAUDER, Lwow: Einige Anwendungen der Topologie der Funktionalräume.

W. SIERPIŃSKI, Varsovie: 1. Sur les transformations des ensembles par les fonctions de Baire. — 2. Sur un ensemble projectif de classe 2 dans l'espace des ensembles fermés plans. — 3. Sur les images biunivoques et continues dans un sens.

P. SMITH, New-York: Transformations of period two.

M. H. STONE, Cambridge (Mass.): Some mapping theorems in general topology.

A. W. TUCKER, Princeton: Cell-spaces.

A. TYCHONOFF, Moscou: Sur les points invariants des espaces bicompacts.

A. WEIL, Paris: 1. Démonstration topologique d'un théorème de M. Cartan. — 2. Courbes et familles de courbes sur le tore et les surfaces fermées.

H. WHITNEY, Cambridge (Mass.): 1. Topological properties of differentiable manifolds. — 2. On a theorem of Mr. Hopf.

Dans la séance de clôture il fut décidé que, dans la mesure du possible, ces conférences seront renouvelées tous les quatre ans. Le Comité chargé de donner suite à ce projet est composé de MM. P. ALEXANDROFF, E. ČECH, H. FREUDENTHAL, P. HEEGAARD, H. HOPF, S. LEFSCHETZ, W. SIERPIŃSKI. Il a tenu une première séance le 10 septembre au cours de laquelle il a désigné comme président M. Alexandroff.

Le Comité se réunira à Oslo, en juillet 1936, à l'occasion du Congrès international des Mathématiciens, pour choisir le lieu et l'époque de la deuxième Conférence internationale de Topologie.

## Premier Congrès de Philosophie scientifique.

*Paris, Sorbonne, 15-23 septembre 1935.*

Pour ouvrir ce Congrès, lors de la brillante réception qui eut lieu à l'Institut de Coopération intellectuelle, le professeur ROUGIER, de la Faculté de Besançon et de l'Université du Caire, commence par exposer, d'une voix chaude et persuasive, pourquoi, à côté des congrès de Philosophie ordinaire, il faut des congrès de Philosophie scientifique, où l'on considère la Philosophie comme une science autonome, et non plus comme une métaphysique (toujours soumise à

d'éternelles discussions) qui commencerait là où finissent les sciences particulières.

Dans la même séance, Lord RUSSELL, le plus illustre des fondateurs de la logistique, nous déclare avec beaucoup d'humour que, pour faire de la saine philosophie, on doit renoncer à la métaphysique, mais être bon mathématicien; puis M. Federigo ENRIQUES (Italie) signale les dangers de créer sous le nom de logistique une scolastique du symbole en soi; sans méconnaître ce danger, M. FRANK, parlant au nom de l'école de Vienne, dit que toute connaissance se ramène à des propositions de fait et à leurs transformations tautologiques et M. REICHENBACH (école de Berlin), fit front contre l'*a priori* kantien.

Enfin M. ADJUKIEWICZ (Pologne) et MORRIS (Amérique) se sont faits les champions, l'un, du formalisme logique et l'autre, du pragmatisme.

Dans la suite du Congrès, qui se tint à la Sorbonne, malgré la multiplicité des questions abordées, une idée maîtresse a dirigé tous les débats: Qu'entendre par les données immédiates de l'expérience ? Ces données peuvent-elles se traduire en des énoncés scientifiques non équivoques, dont une logique et une langue universelle assurent la cohérence et l'objectivité ?

Deux tendances de pensée nettement distinctes (formalisme logico-empirique et rationalisme) furent révélées par l'exposé et la discussion des sujets qui furent traités et qu'on peut grouper de la manière suivante:

1° Rapports de la métaphysique et de la science;
2° Structures du langage et de la pensée;
3° Logique et mathématiques;
4° Mathématiques et réalité;
5° Définition et expérience.

1° En ce qui concerne les rapports de la métaphysique avec la science, il faut tout d'abord, d'après Matisse et Rougier, écarter les pseudo-problèmes, ramener les problèmes philosophiques à des problèmes scientifiquement énoncés, ce qui permet de réduire la biologie à la physico-chimie et d'établir l'unité de la science (Carnap et Reichenbach).

2° Pour être scientifique, un énoncé doit toujours traduire une expérience immédiate et pouvoir s'incorporer dans un schème logique.

Ceci pose la question de la structure du langage dans son rapport avec celle de la pensée et inversément (Massignon et Masson-Oursel) et soulève le problème de la sémantique et de la théorie des types (Tarski et Russell).

3° Logique et mathématiques: Dans une de ses nombreuses et intéressantes communications, M. PADOA (Italie) parla de la constitution de la notion de nombre. M. Arnold REYMOND (Lausanne) définit le champ de la négation dans son rapport avec le principe du

tiers-exclu, ce qui provoque une discussion très vivante où M. BARZIN, de Bruxelles, intervient d'une manière captivante.

M. GONSETH, du Polytechnicum de Zurich, nous donna une communication sur la « Logique comme science de l'objet quelconque » qui fut écoutée avec un grand intérêt.

M. MANIA, jeune philosophe italien, présenta une étude très suggestive sur « les Antinomies mathématiques ».

4° MM. LAUTMANN et CHEVALLEY, deux jeunes philosophes français, étudiant les rapports des mathématiques et de la réalité, attaquèrent avec fougue les fondements mêmes de l'Ecole de Vienne et M. GONSETH appuya leur point de vue.

M. Gustave JUVET, de Lausanne, fit un exposé des plus vigoureux sur l'axiomatique et la théorie des groupes.

5° Définition et expérience: Le philosophe polonais M. ADJUKIEWICZ étudia le problème délicat de la définition; trois élèves du professeur Louis de Broglie, MM. RENAUD, PETIAU et DESTOUCHES parlèrent d'une manière très instructive, le premier des définitions scientifiques, le second du passage du temps vécu à la mesure du temps et le troisième sur « Espace abstrait et espace physique ».

MM. BRAITHWAITE, NEURATH et GRELLING firent des communications fort pertinentes sur les « énoncés protocolaires », ainsi que les logiciens de l'Ecole de Vienne baptisent les procès-verbaux d'expérience, auxquels donnent lieu les énoncés d'observation.

On lit une communication du professeur SCHLICK (de Vienne), malheureusement absent, examinant si les lois de la nature sont des conventions. Ce qui conduit à envisager le problème délicat traité par M. Louis Rougier: Peut-on comparer des propositions avec des faits, ou simplement des propositions entre elles ?

Les dernières séances furent consacrées à l'étude de la création d'une encyclopédie des sciences dont l'objet serait d'unifier les langages particuliers des sciences spéciales par le moyen de la langue universelle de la physique, et cela, en portant un intérêt spécial aux rapports logiques à l'intérieur des différentes disciplines et à ceux qu'elles soutiennent entre elles..

Pour répondre à ce désir, une commission internationale a été nommée qui étudiera le problème en question; elle est sous la présidence du philosophe allemand Carnap, composée des professeurs Scholz, Behmann, Bernays, Enriques et sera complétée par cooptation.

Le Congrès finit sur une remarquable allocution de M. Louis ROUGIER.

Nous regrettons de ne pouvoir signaler, outre ces communications, toutes les études intéressantes qui furent présentées à ce congrès (elles seront du reste publiées dans les Actes du congrès), mais nous nous en voudrions de ne pas signaler la présence du professeur André LALANDE, de la Sorbonne, et l'amabilité que M. LECOMTE DU NOUY mit à

recevoir tous les congressistes chez lui, leur permettant ainsi de poursuivre, dans un cadre charmant, les discussions amorcées au congrès.

Il nous reste à remercier le professeur Rougier de l'excellente idée qu'il a eue en organisant cette rencontre.

Antoinette REYMOND (Lausanne).

## Neuvième Congrès international de Philosophie.

*Paris, août 1937.*

Le Comité permanent du Congrès réuni à Prague en 1934 a décidé que le prochain Congrès international de Philosophie aurait lieu à Paris en 1937; M. Henri Bergson en a été nommé président d'honneur; et la Société française de Philosophie a été chargée de l'organiser. La Société en a dès maintenant fixé la date: du 1er au 6 août 1937.

Si le Comité permanent a décidé d'abaisser d'une année l'intervalle de quatre ans qui sépare habituellement les congrès, c'est qu'il a voulu que le Congrès de 1937 fût une célébration du troisième centenaire du *Discours de la Méthode* et une occasion de réfléchir, selon l'impulsion donnée par Descartes, à ce qui fait l'essence et l'unité d'inspiration de la philosophie moderne.

Le programme du Congrès était tracé par le vœu même du Comité permanent; partant de l'image cartésienne de l'« arbre » de la philosophie, le Comité français d'organisation a pensé que l'unité de la méthode dans les diverses activités spirituelles devait être le problème fondamental posé devant le Congrès; il a considéré que ce problème, qui était celui de Descartes, restait au centre de nos préoccupations actuelles; car il revient à se demander quelle est la nature et quelle est la valeur de la raison; or la méthode n'est que la raison même en exercice. Le Comité a cherché les thèmes qui donneraient l'occasion d'examiner ce problème sous un aspect concret et vivant, et il a proposé les suivants:

1. L'état actuel des études cartésiennes.
2. L'unité de la science: la Méthode et les méthodes. Histoire du problème dans l'Antiquité, le Moyen âge, les temps modernes.
3. Logique et mathématique.
4. Causalité et déterminisme en physique et en biologie. Probabilité et statistique.
5. Les rapports de l'âme et du corps.
6. Analyse réflexive et transcendance.
7. La valeur, les normes (morales, sociales et esthétiques) et la réalité.

C'est sur ce programme que le Comité d'organisation invite dès maintenant les philosophes et les sociétés de philosophie à porter leur attention. Au moment voulu, il leur sera adressé, avec le programme définitif, une invitation indiquant les conditions dans lesquelles seront reçues les communications, ainsi que le détail de l'organisation du Congrès. Dès maintenant, pourtant, le Comité accueillera avec plaisir les titres des communications qui pourraient lui être envoyés. Conformément à l'usage, les langues admises au Congrès seront l'allemand, l'anglais, le français et l'italien.

Pour le Comité d'organisation :
Emile BRÉHIER.

Le Comité d'organisation est présidé par M. E. BRÉHIER; secrétaire : M. Raymond BAYER. — On est prié d'adresser les avis et les suggestions à M. Emile BRÉHIER, professeur à la Sorbonne, 40, rue de l'Yvette, Paris XVI^e.

## Nouvelles diverses. — Nominations et distinctions.

**Allemagne.** — M. Th. VAHLEN a été nommé professeur de mathématiques à l'Université de Berlin.

M. H. SEIFERT, privat-docent à l'Ecole Polytechnique de Dresde, a été nommé professeur et directeur de l'Institut de mathématiques à l'Université de Heidelberg pour la période du premier semestre de 1935-1936.

**Autriche.** — — *Hommage à M. W. Wirtinger.* — Les collègues, amis et anciens élèves de M. W. WIRTINGER, professeur à l'Université de Vienne, ont rendu hommage au savant géomètre à l'occasion de ses 70 ans, en une cérémonie qui a eu lieu le 16 juillet 1935, à Ybbs a.d.D. (Basse-Autriche), sous la présidence du recteur, M. le prof. A. von Hold-Ferneck. Le Comité d'organisation avait fait frapper un médaillon à l'effigie de M. Wirtinger. La remise du médaillon était accompagnée d'un album renfermant la photographie des collègues et amis du jubilaire. En outre, l'année 1936 des *Monatshefte für Mathematik und Physik* lui sera dédiée en hommage.

**Etats-Unis.** — L'Université de Harvard célébrera en septembre 1936 le troisième centenaire de sa fondation. Le programme comporte, entre autres, une série de conférences qui seront faites par des savants étrangers. Quatre conférences seront consacrées aux mathématiques. A cette occasion, plusieurs sociétés savantes tiendront leur réunion d'été à Cambridge (Mass.). L'Association mathématique américaine siégera le 31 août et la Société mathématique américaine du 1^er au 5 septembre.

L'Université de Harvard a conféré le titre de docteur *honoris causa* à M. Albert EINSTEIN, professeur à l'Institute for Advanced Study of Princeton.

M. J. H. VAN VLECK, de l'Université of Wisconsin, a été nommé professeur de physique mathématique à l'Université de Harvard.

Parmi les savants européens qui ont été invités à donner un enseignement dans des universités américaines, pendant l'année 1935-1936, nous relevons les noms suivants:

MM. F. BERNSTEIN, ancien professeur de mathématiques à l'Université de Gœttingue, à la Columbia University;
L. V. AHLFORS, professeur adjoint de mathématiques à l'Université de Helsingfors, à la Harvard University;
O. SZASZ, ancien professeur de mathématiques à l'Université de Francfort, au Massachusetts Institute of Technology;
H. RADEMACHER, professeur de mathématiques à l'Université de Breslau, à la Purdue University.

**Italie.** — *Académie dei Lincei.* — M. V. VOLTERRA a été déclaré déchu, n'ayant pas voulu prêter le serment exigé par le régime fasciste. Sa place dans la section de mécanique a été occupée par M. le général G. A. CROCCO, correspondant de l'Académie, professeur à l'Université de Rome (Ecole supérieure d'Aéronautique). — Ont été également nommés membres nationaux les correspondants MM. L. BERZOLARI, professeur à l'Université de Pavie, et U. AMALDI, professeur à l'Université de Rome (Ecole supérieure d'Architecture). Ont été nommés membres correspondants: MM. E. BOMPIANI (Rome), A. COMESSATTI (Padoue), M. DE FRANCHIS (Palerme), B. LEVI (Bologne), A. SIGNORINI (Naples).

M. le professeur Umberto CRUDELI a été transféré de la chaire de physique mathématique de l'Université de Palerme à celle de l'Université de Naples.

MM. B. FINZI, professeur de Mécanique rationnelle à l'Université de Milan; F. SBRANA, professeur de mécanique rationnelle à l'Université de Gênes; B. SEGRE, professeur de géométrie projective et descriptive à l'Université de Bologne, ont été promus ordinaires.

*La Société italienne des Sciences* (dite des XL) a décerné le prix de mathématiques pour la période 1929-1933 à M. Vladimir BERNSTEIN, chargé de cours à l'Université de Pavie, pour l'ensemble de ses recherches se rapportant à la théorie des fonctions et notamment aux séries de Dirichlet.

*Jubilé scientifique de M. Luigi Berzolari.* — M. L. BERZOLARI, professeur à l'Université de Pavie, prend sa retraite après 50 ans d'enseignement. Un comité vient de se constituer en vue de fêter son jubilé scientifique. Une souscription est ouverte dans le double but suivant: *a*) pour offrir à M. Berzolari un volume contenant des mémoires de ses

collègues et de ses disciples; *b*) pour fonder éventuellement, à l'Université de Pavie, un prix, dit « Prix Berzolari ».

Une souscription d'au moins L. 80 donnera droit au volume. Les dons peuvent être adressés au « Comitato per le onoranze al Prof. Luigi Berzolari, R. Università, Pavie (Italie) ».

**U.R.S.S.** — *Bureau scientifique de Nomographie.* — A l'Université de Moscou, un groupe de professeurs vient de constituer, sous la présidence du professeur GLAGOLEFF, un *Bureau scientifique nomographique* dont les travaux seront publiés dans un *Bulletin nomographique* spécial. La présidence d'honneur de ce Bureau a été attribuée à M. D'OCAGNE, membre de l'Institut, professeur à l'Ecole polytechnique de Paris, créateur de la Nomographie.

## Nécrologie.

M. Alexandre VON BRILL, professeur émérite de l'Université de Tubingue, est décédé le 16 juin 1935, dans sa 93me année.

M. Louis CRELIER, professeur de mathématiques à l'Université de Berne, ancien président de la Société mathématique suisse (1920 et 1921), est décédé le 28 novembre 1935, à l'âge de 62 ans. Membre très actif de la Sous-commission suisse de la Commission internationale de l'enseignement mathématique, il avait rédigé un rapport très complet sur les mathématiques dans l'enseignement technique en Suisse.

M. Giulio LAZZERI, professeur à l'Académie navale de Livourne, est décédé le 23 septembre 1935, dans sa 75me année. Parmi ses ouvrages didactiques, signalons ses *Elementi di Geometria* (1891), publié en collaboration avec A. Bassani d'après les idées de De Paolis sur la fusion de la Géométrie plane et de la Géométrie de l'espace (édition en langue allemande par P. Treutlein, 1911). Lazzeri dirigea le *Periodico di Matematiche* de 1901 à 1921; il fit partie de la Sous-commission italienne de la Commission internationale de l'enseignement mathématique.

M. Xavier LÉON, directeur-fondateur de la *Revue de Métaphysique et de Morale* et fondateur de la *Société française de Philosophie*, est décédé à Paris, le 21 octobre 1935, dans sa 67me année.

Mlle Emmy NOETHER, de l'Université de Gœttingue, professeur au Bryn Mawr College (Pa., U.S.A.), est décédée le 14 avril 1935, à l'âge de 53 ans.

M. Ganesh PRASAD, professeur à l'Université de Calcutta, est décédé le 9 mars 1935, à l'âge de 59 ans.