

CHRONIQUE

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **7 (1905)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.04.2024**

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.

droite et les parallèles, entre autres aux Ouvrages de M. SCHOTTEN, *Inhalt und Methode des planimetrischen Unterrichts*, Leipzig, 2 vol., 1890, 1893, et de M. J. RICHARD, *Sur la Philosophie des Mathématiques*, Paris, 1903. Voir aussi : *Les Principes des mathématiques*, par M. COUTURAT, Rev. de Métaph. et de Mor., 1904.

LA RÉDACTION.

CHRONIQUE

Congrès des mathématiciens allemands; Meran, 1905.

La réunion annuelle de l'Association allemande des mathématiciens a eu lieu cette année à *Meran*, du 24 au 30 septembre, en même temps que le 77^{me} congrès des naturalistes et médecins allemands. Elle a été présidée par M. STAECKEL (Hanovre) assisté de MM. KRAZER et GUTZMER.

La séance administrative, ainsi que les réunions scientifiques fournissent une nouvelle preuve de l'activité considérable de l'Association, qui compte aujourd'hui 666 membres. La première était consacrée aux objets suivants :

Rapport sur l'exercice 1904-1905. — Rapport sur les publications entreprises par l'Association. — Rapport des commissions. — Rapport financier du III^{me} congrès international des mathématiciens¹. — Revision des statuts. — Création des « Archives des mathématiciens » dont le but serait de conserver les legs scientifiques, manuscrits, etc,... de mathématiciens décédés. — Organisation du II^{me} Centenaire d'Euler pour 1907.

M. PRINGSHEIM (Munich) a été nommé président pour le nouvel exercice. La prochaine réunion aura lieu à *Stuttgart*.

Les communications scientifiques, au nombre de 24, ont été réparties sur cinq séances ; en voici la liste :

1. CZUBER (Vienne) : La question de l'introduction des éléments de calcul infinitésimal dans les écoles moyennes, examinée au point de vue autrichien.

2 et 3. DOKULIL (Vienne) : La photogrammétrie au service de l'histoire de l'art. — Construction et examen de vues stéréoscopiques.

4 et 5. EPSTEIN (Strasbourg) : Sur la fonction de ζ Riemann et ses extensions (Rapport). — Théorèmes corrélatifs dans la théorie de la puissance par rapport à un cercle.

¹ Les recettes (subventions, cotisations, reliquat du II^e Congrès) se montent à Mk. 22873.27, et les dépenses à Mk. 20988.89 ; il reste donc en caisse Mk. 1884.38.

6. FEJER (Klausenbourg) : Sur l'équilibre.
7. GANS (Tubingue) : Gravitation et électromagnétisme.
8. GRÜNWARD (Vienne) : Sur certaines applications géométriques des nombres dualistiques.
9. HASENÖHRL (Vienne) : Sur les méthodes d'intégration des équations de Maxwell pour les oscillations électriques.
10. HENSEL (Marbourg) : Sur les propriétés arithmétiques des nombres algébriques et transcendants.
11. HERZ (Vienne) : L'année de naissance de Jésus-Christ.
12. HOCEVAR (Graz) : Les éléments du Calcul infinitésimal doivent-ils être introduits dans les écoles moyennes ?
13. KOEBE (Berlin) : Sur la représentation conforme de domaines connexes limités par des circonférences.
14. KOHN (Vienne) : Sur les surfaces du second ordre.
15. LEVI-CIVITA (Padoue) : Sur un problème technique en rapport avec la représentation conforme.
- 16 et 17. MÜLLER (Vienne) : La géométrie descriptive envisagée comme interprétation concrète de la géométrie abstraite. — Contributions à la Cyclographie.
18. SCHLESINGER (Klausenbourg) : Sur une représentation du système de la géométrie absolue.
19. SCHOENFLIES (Koenigsberg) : Sur les soi-disant paradoxes de la Théorie des ensembles.
20. STAECKEL (Hanovre) : Couples de surfaces isométriques.
21. WAELSCH (Brünn) : Images géométrico-mécaniques d'une nouvelle forme invariante binaire de formules chimiques.
22. WIEN (WÜRZBURG) : Sur les équations aux dérivées partielles de la physique.
23. WIRTINGER (Vienne) : Sur un point de la théorie des fonctions à deux variables.
24. ZINDLER (Innsbruck) : Le développement de la Géométrie différentielle réglée. Rapport.

Deux de ces communications, celles de MM. Czuber et Hocevar, traitent plus particulièrement de l'enseignement des mathématiques. Nous en donnons ci-après un court résumé.

M. CZUBER (Vienne) examine la question de l'introduction des éléments du calcul infinitésimal dans les écoles moyennes. Dans une première partie il donne d'abord un aperçu historique du développement de l'enseignement mathématique en Autriche au cours du siècle dernier ; puis il montre quelle est la place qui a été donnée jusqu'ici à la notion de fonction dans les divers programmes. Nous reproduisons ici les conclusions : « C'est par des raisons non pas d'ordre extérieur, mais de nécessité intérieure, qu'une transformation de l'enseignement mathématique aux écoles moyennes, au gymnase aussi bien qu'à l'école réelle, devient désirable. Il y a lieu de revoir avec soin les programmes en vue

d'y introduire les notions fondamentales qui se rattachent à l'idée de fonction jusqu'aux deux problèmes fondamentaux du calcul infinitésimal. M. Czuber émet le vœu qu'une commission composée de représentants de la science et de l'école soit nommée par les autorités scolaires en vue d'élaborer un programme et un plan d'étude en rapport avec le temps disponible et les facultés de compréhension des élèves. Il est à désirer que les autorités facilitent la publication et l'introduction dans les écoles de manuels rédigés sur ces nouvelles bases. »

M. HOCEVAR (Graz) se déclare également favorable à l'introduction des éléments du calcul infinitésimal dans les classes supérieures des écoles moyennes. Il insiste sur le rôle fondamental que joue ce calcul dans les branches les plus diverses et sur les services que les premières notions peuvent rendre, déjà à l'école moyenne, dans l'étude de certains problèmes mathématiques et physiques.

Le conférencier passe ensuite en revue les différentes objections que l'on a faites à la réforme projetée et il compare le temps accordé aux mathématiques dans les plans d'études prussiens et autrichiens. Les conditions sont beaucoup plus favorables en Prusse. M. Hocevar estime qu'il y a lieu de retrancher certaines parties du programme actuel, mais que malgré cela il est désirable de porter à huit la durée de l'école réelle (celle-ci compte 9 années en Prusse et 10 en Wurtemberg).

Commission d'enseignement. — On sait qu'au précédent congrès des naturalistes allemands, tenu à Breslau, une commission avait été nommée pour étudier et faire aboutir les projets de réforme de l'enseignement scientifique dans les écoles moyennes.

M. le professeur *Gutzmer* présente un rapport d'ensemble sur les travaux de cette commission¹. Après avoir retracé le mouvement qui a donné naissance à celle-ci, il montre quelles sont les idées directrices fournies par la discussion et les divers rapports partiels ; elles peuvent être résumées comme suit :

1. La Commission estime qu'il est désirable que les établissements secondaires supérieurs ne fournissent pas exclusivement une culture historique et littéraire ou une culture scientifique ;

2. Elle reconnaît les sciences mathématiques et naturelles comme équivalentes aux langues pour ce qui est des moyens propres à développer la culture générale et elle maintient ferme le principe de la culture générale spécifique.

3 Elle estime qu'il est nécessaire que les mêmes droits soient conférés à la suite des examens de sortie des divers établissements secondaires supérieurs (gymnases, gymnases réaux et écoles réelles supérieures).

¹ Voir *Verhandlungen d. Ges. Deutscher Naturforscher u. Aerzte. Bericht der Unterrichtskommission über ihre bisherige Tätigkeit.* Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig, 1905.

Le rapport général est accompagné de trois rapports consacrés à l'enseignement des *Mathématiques* (rapporteur M. le prof. F. KLEIN), de la *Physique* (M. le prof. POSKE) et de la *Chimie* avec les sciences biologiques (M. le prof. K. FRICKE).

La place nous manque pour donner un aperçu du rapport sur l'enseignement des mathématiques. Nous y reviendrons dans un prochain numéro. Bornons nous à dire qu'il demande une modernisation des programmes tendant, d'une part, à initier de bonne heure les élèves à la notion de fonction, et, d'autre part, à développer chez eux la faculté de représentation dans l'espace.

A propos des nouveaux programmes de mathématiques en France ; adoption de la méthode Méray.

Nos lecteurs trouveront sous la rubrique « Notes et Documents » les *modifications apportées au plan d'études des lycées et collèges de garçons* du 31 mai 1902 (arrêtés des 27, 28 juillet et 8 septembre 1905). On sait que le Décret du 31 mai avait insisté tout particulièrement sur le caractère à la fois plus simple et plus pratique que doit revêtir l'enseignement des sciences dans les établissements secondaires. Les récents arrêtés accentuent encore ce caractère concret. La réforme nous paraît excellente ; elle porte cette fois principalement sur l'enseignement de la Géométrie.

A la suite de ces modifications M. C. BOURLET, professeur de mathématiques spéciales au lycée Saint-Louis, vient d'adresser à ses collègues de l'enseignement secondaire une circulaire dont voici le principal passage :

« Dans la collection d'ouvrages, que j'ai entrepris de publier avec mon ami M. HENRI FÉRAL à la librairie Hachette, nous nous sommes efforcés de nous conformer à ces tendances nouvelles, et le succès de nos modestes volumes nous prouve que nos efforts ont été appréciés par nos collègues et le public. »

« Dès l'apparition du nouveau décret, je me suis empressé de faire, à ceux de mes ouvrages déjà parus, les modifications et additions nécessaires pour les rendre *strictement conformes aux nouveaux programmes* ».

« Les nouvelles éditions revues et complétées de mes *Cours d'arithmétique et d'algèbre* vous seront envoyées à titre de spécimen, sur votre demande, par mes éditeurs, MM. Hachette et C^{ie}, 79, boulevard Saint-Germain, à Paris. »

« Les *Instructions* annexées au *Nouveau Décret de juillet 1905* invitent en outre les professeurs à suivre une méthode toute nouvelle en **Géométrie**. »

« C'est M. Méray, l'éminent professeur de la Faculté des Sciences de Dijon, qui en est l'initiateur et, personnellement, depuis

plusieurs années, j'ai, par la plume et par la parole, préconisé l'introduction de cet enseignement dans nos lycées. »

« Il y a un an, en août 1904, à Grenoble, sur mon rapport et ma proposition, le Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences émettait un vœu, qui fut transmis au Ministre, en faveur de l'adoption de la méthode Méray. »

« C'est donc avec joie que j'ai entrepris le travail délicat de rédiger de **Nouveaux Éléments de Géométrie** à la fois conformes au programme, aux instructions, aux idées de M. Méray et aux nécessités de notre enseignement. »

« Malheureusement un tel travail ne se fait pas en un jour et toute hâte lui serait préjudiciable. »

« Je viens donc vous demander d'avoir quelque patience et de vouloir bien attendre, avant de choisir définitivement un *Cours de Géométrie*, d'avoir vu mon nouvel ouvrage qui sera prêt dans trois ou quatre mois. »

Les doctorats ès sciences délivrés par les universités des Etats-Unis; 1904-1905.

Pendant l'année scolaire 1904-1905, les universités américaines ont délivré 324 doctorats dont 213 doctorats ès sciences. Au nombre de ces derniers figurent 21 diplômes pour les mathématiques et 3 pour l'astronomie. En voici la liste, avec le nom de l'université qui a délivré le doctorat :

H. E. JORDAN : Group characters of various types of linear groups. (Chicago). — Th. E. McKINNEY : Concerning a certain type of continued fractions depending upon a variable parameter. (Chicago). — R. L. MOORE : Sets of metrical hypotheses of geometry. (Chicago). — A. W. SMITH : The symbolic treatment of differential geometry. (Chicago). — R. B. McCLENON : On simple integrals with variable limits. (Yale). — J. C. MOREHEAD : Numbers of the form $2^n - 1$ and Fermats numbers (Yale). — W. B. FORD : On the problem of analytical extension as applied to functions defined by power series. (Harvard). — H. B. PHILLIPS : Some invariants and covariants of ternary collineations. (Johns Hopkins). — R. P. STEPHENS : I. On a curve of the fifth class ; II. On a system of parastroïds (id.). — Emily Matilda CODDINGTON : The historical development of pseudo-spherical surfaces. (Columbia). — S. T. TAMURA : A mathematical theory of the nocturnal cooling of the atmosphere near the earth's surface. (Columbia). — O. E. GLENN : The determination of the abstract groups of order p^2qr , p , q , and r being distinct primes. (Pennsylvania). — U. S. HANNA : The bitangentials of the plane quintic and plane sextic. (Pennsylvania). — Alice Madelaine McKELDON : Groups of order 2^m , that contain

cyclic subgroups of orders 2^{m-1} , 2^{m-2} , 2^{m-3} . (Pennsylvania). — O. P. AKERS : On the congruence of axes in a bundle of linear complexes. (Cornell). — R. B. ALLEN : On hypercomplex number systems belonging to an arbitrary domain of rationality. (Clark). — Ch. E. BROWN : A study of the simpler arithmetical processes. (Clark). — J. S. FRENCH : On the theory of the pertingents to a plane curve. (Clark). — J. N. GATES : Cubic and quartic surfaces in four-fold space. (Clark). — H. G. KEPPEL : The cubic three-spread ruled with planes in four-fold space. (Clark). — St. M. HADLEY : Relative masses of binary stars. (Wisconsin). — A. M. HILTEBEITEL : The problem of two fixed centers and certain of its generalisations. (Princeton). — W. A. MANNING : Studies on the class of primitive substitution groups. (Stanford). — R. H. CURTISS : I. A method of measurement and reduction of spectrograms for the determination of radial velocities : II. Application to a study of the variable star W Sagittarii. (California).

Nominations et distinctions.

M. René BAIRE, est chargé du cours de mathématiques pures à l'Université de Dijon, en remplacement de M. Méray.

M. J. BENDIXON, est nommé professeur d'analyse supérieure à l'Université de Stockholm.

M. P. BOUTROUX, est nommé maître de conférences de mathématiques à la Faculté des Sciences de Montpellier, en remplacement de M. Baire, nommé à Dijon.

M. BRICARD, répétiteur adjoint, est nommé répétiteur titulaire de géométrie et de stéréotomie à l'Ecole polytechnique de Paris, en remplacement de M. Picquet, nommé examinateur des élèves.

M. K. CARDA, privat-docent à l'Université, est nommé professeur extraordinaire de mathématiques à l'Ecole technique supérieure de Vienne.

M. J. RUIS CASTIZO, est nommé professeur de mécanique théorique à l'Université de Madrid.

M. M. DEHN, privat-docent, est nommé professeur à l'Université de Münster i. W.

M. E. DOLEZAL, à Loeben, est nommé professeur de géométrie pratique à l'Ecole technique supérieure de Vienne.

M. L.-P. EISENHART, est nommé prof. extr. à l'Université de Princeton (Etats-Unis).

M. FOUCHÉ, professeur au Lycée Voltaire, est nommé répétiteur adjoint de géométrie et de stéréotomie à l'Ecole polytechnique.

M. F. HAHN, à Lausanne, est nommé professeur de mathématiques appliquées à l'Université de Nancy.

M. G. HAMEL, à Karlsruhe, est nommé professeur de mécanique à l'Ecole technique allemande de Brünn (Autriche).

M. Th. HOLGATE, est nommé professeur de mathématiques à l'Université Northwestern (Etats-Unis).

M. O.-D. KELLOG, est nommé prof. extr. à l'Université de Missouri (Etats-Unis).

M. B. KIRSCH, est nommé professeur de Mécanique technique à l'Ecole techn. sup. de Vienne.

M. KOENIGS, professeur à la Sorbonne, répétiteur auxiliaire, est nommé répétiteur adjoint d'analyse à l'Ecole polytechnique de Paris, en remplacement de M. Painlevé, nommé professeur de mécanique et de machines.

M. E. LANDAU est nommé professeur à l'Université de Berlin.

M. SLOCUM, de l'Université de Cincinnati, est nommé prof. extr. de mathématiques à l'Université de l'Illinois (E. U.).

M. O. STOLZ, professeur à l'Université d'Innsbruck, prend sa retraite pour raison de santé.

M. E. TIMERDING, est nommé professeur de mathématiques appliquées à l'Université de Strasbourg.

M. TOWNSEND, est nommé prof. ord. à l'Université de l'Illinois.

M. VEULEN, est nommé prof. extr. à l'Université Princeton (E. U.).

M. J. WEINGARTEN, est nommé professeur honoraire de l'Université de Fribourg (Brisg.).

M. A.-H. WILSON, est nommé prof. extr. à l'Ecole polytechnique d'Alabama (E. U.).

M. J.-W. YOUNG, est nommé prof. extr. de mathématiques à l'Université de Princeton (E. U.).

NOTES ET DOCUMENTS

Sous ce titre nous publions des renseignements relatifs à l'organisation de l'enseignement : créations nouvelles, programmes et règlements d'un intérêt général, liste des cours des principales Universités et Ecoles supérieures, etc.

LA RÉDACTION.

FRANCE

MODIFICATIONS APPORTÉES AU PLAN D'ÉTUDES DES LYCÉES ET COLLÈGES DE GARÇONS

DU 31 MAI 1902

(Arrêtés des 27, 28 juillet et 8 septembre 1905).

I. Instructions relatives à l'enseignement des mathématiques.

Les programmes¹ de mathématiques doivent être considérés comme des

¹ Faute de place nous devons renvoyer la publication des nouveaux programmes au prochain numéro. *Réd.*