

# CHRONIQUE

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **2 (1900)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

## **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.

# CHRONIQUE

---

## Congrès de Munich ; septembre 1899.

La réunion annuelle des mathématiciens allemands, tenue à Munich en septembre 1899, a été particulièrement brillante grâce au grand nombre de travaux qui y ont été présentés. L'espace restreint qui nous est offert ne nous permet pas de donner un résumé des sept séances sur lesquelles ont été répartis les divers travaux. Nous devons nous borner à rendre compte des questions qui rentrent dans le cadre de la Revue.

A ce point de vue, une séance particulièrement intéressante est celle qui a été consacrée à la question de la *décimalisation des mesures du temps et de l'angle* ; elle était présidée par M. F. KLEIN. En ouvrant la séance, le savant professeur rappelle d'abord que l'« Association des mathématiciens allemands », dans sa réunion de Düsseldorf, a nommé une commission pour étudier cette question ; étant donné que cette même question figurera également à l'ordre du jour de divers Congrès internationaux qui se réuniront à Paris en 1900, il serait bon que tous ceux qui ont une opinion à émettre le fissent dès maintenant.

Il a été présenté trois rapports rédigés l'un par un mathématicien, l'autre par un astronome, et le troisième par un professeur appartenant à l'enseignement secondaire supérieur.

Le premier rapporteur, un mathématicien, M. MEHMKE, de Stuttgart, annonce que la commission a écarté d'emblée, comme irréalisable actuellement, la décimalisation du temps, et ne s'est occupée que de la question de l'angle. M. Mehmke fait l'historique de la question et se prononce pour la division centésimale du quadrant. En effet, dit-il, la pratique a consacré, et à bon droit, l'angle droit comme unité ; il faut maintenir cette tradition ; la mesure de l'angle par son arc, très commode pour la théorie, donne presque toujours un nombre irrationnel. La division sexagésimale des Babyloniens s'est justifiée tant que la base de la numération a été le nombre 12 ; mais depuis l'adoption universelle de la numération décimale, le système actuel est absolument suranné ; d'ailleurs, il est très incommode pour le calcul.

Il faut donc diviser le quadrant en 100 « degrés », ceux-ci en 100 « minutes », etc. ; on pourra objecter, à la vérité, que quelques

angles,  $15^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $60^\circ$  entre autres ne seront pas faciles à écrire ; doit-on abandonner le système décimal de la mesure des longueurs sous prétexte que  $1/3$  de mètre ne fait pas un nombre rond de centimètres ?

Le deuxième rapporteur, M. BAUSCHINGER, de Berlin, astronome, défend le système actuel ; les marins seuls auraient avantage à la décimalisation des mesures d'angle ; les astronomes, par contre, auraient tout à perdre. Les observations accumulées depuis tant d'années seraient à recalculer entièrement ; les appareils actuellement en usage, bien connus, ne pourraient plus servir qu'au prix de calculs sans fin pour la réduction de leurs lectures. Les calculs de transformation des angles en temps, si fréquents dans les observatoires, seraient rendus plus compliqués ; on perdrait le bénéfice des nombreux diviseurs que possède 360.

En outre, il ne faut pas perdre de vue qu'un système universellement adopté, comme celui de la circonférence de  $360^\circ$ , est infiniment préférable, malgré ses quelques petits défauts, à un système nouveau qui risquerait de ne pas être appliqué par tout le monde.

Le troisième rapporteur, M. SCHÜLKE, d'Osterode, se place au point de vue de l'enseignement secondaire ; il faut simplifier autant que possible ; le surmenage provenant de l'introduction incessante de nouveaux sujets d'étude sera moins à craindre si d'un autre côté on décharge les élèves de calculs sans grande utilité, se faisant mécaniquement. Le nombre est très faible, d'ailleurs, de ceux qui une fois sortis de l'école, auront à faire beaucoup de calculs sur les angles ; enseignons donc les procédés les plus simples. Gardons le quadrant de  $90^\circ$ , mais donnons au degré des sous-multiples décimaux. Beaucoup de mesures, d'ailleurs, se font déjà en degrés et dixièmes. Les tables de Gauss et de Bremiker qui existent avec la division centésimale, et qui se vendent, prouvent que l'adoption de la mesure proposée ne souffrirait pas de difficultés.

La discussion ouverte sur ces rapports, à laquelle prennent part des astronomes, des géodésiens et des physiciens, montre que c'est l'opinion de M. Schülke qui semble prévaloir. M. Mehmke, entre autres, ajoute que les astronomes pourraient facilement passer des anciennes mesures aux nouvelles, au moyen de machines à calculer spéciales. L'assemblée décide à l'unanimité de transmettre le procès-verbal des débats au Comité de l'« Association des mathématiciens allemands », en priant ce dernier d'adresser dans le plus bref délai un rapport au Chancelier de l'Empire. Les délégués officiels de l'Allemagne aux Congrès internationaux de 1900 auraient de cette façon un mandat bien déterminé.

L'une des séances communes aux sections 1 (mathématiques et astronomie) et 17 (Enseignement des sciences mathématiques et naturelles) a eu pour objet l'examen de la question suivante : « *De quelle façon faut-il organiser l'enseignement des mathématiques dans les universités pour tenir compte du nouveau programme prussien des examens de capacité pour l'enseignement des Mathématiques et de la Physique ?* » Les

lecteurs de la Revue connaissent ce programme; ils savent qu'il se distingue du précédent par l'introduction d'un certificat de capacité pour l'enseignement des Mathématiques appliquées. Les examens de ce nouveau diplôme comprennent outre les Mathématiques pures, la Géométrie descriptive, la Mécanique technique, la Statique graphique et la Géodésie.

Le premier rapporteur, M. WEBER, professeur à l'université de Strasbourg, dit que la question a une portée générale, bien que le programme ne s'applique pour le moment qu'à l'Allemagne du Nord. Jusqu'à présent, les quatre branches nouvelles n'étaient enseignées d'une façon systématique que dans les écoles techniques supérieures; les universités doivent maintenant se préoccuper de les enseigner aussi, sous peine de voir les candidats à l'enseignement moyen les désertier. Faut-il pour cela créer une faculté technique? L'orateur ne le pense pas; il suffit de développer la faculté des sciences du côté de l'enseignement technique. Il résume ses idées dans les cinq propositions suivantes qui ont été adoptées après une discussion très nourrie: 1) L'enseignement des Mathématiques appliquées doit être relié aussi étroitement que possible à l'enseignement purement théorique; 2) les universités doivent donner aux étudiants l'occasion de s'exercer dans les quatre branches indiquées; 3) les écoles techniques sont invitées à coopérer à la tâche; 4) le plan d'études universitaires doit tenir compte du nouveau programme; 5) l'examen de Mathématiques appliquées doit être dirigé par l'un des professeurs chargés de cet enseignement.

Après l'exposé général de M. Weber, le second rapporteur, M. HAUCK, professeur à l'école technique de Berlin, examine la question séparément pour les diverses branches; il indique dans quelle mesure il serait possible de tenir compte des applications techniques. Il insiste d'autre part sur les obligations nouvelles qui en résultent pour les universités; celles-ci se trouvent forcées de s'adjoindre de nouveaux professeurs et d'augmenter leurs collections des modèles et des instruments destinés aux travaux pratiques.

A cette même question se rattachent encore les communications de M. SCHOTTEN, de Halle, « sur l'enseignement dans les gymnases d'après le nouveau programme », et de M. RUDOLPH, de Nuremberg, « sur le nouveau programme bavarois relatif aux examens du certificat de capacité pour l'enseignement des Mathématiques et de la Physique.

### Le 25<sup>e</sup> anniversaire de M. A. Vassilief.

Dans le courant du mois de décembre dernier, la Société physico-mathématique de Kasan a célébré le 25<sup>e</sup> anniversaire de l'entrée de son président M. le professeur A. Vassilief dans la carrière scientifique.

(<sup>1</sup>) Voir *l'Ens. math.*, 1<sup>re</sup> année, p. 60, 1889.

C'est en effet en 1874 que M. Vassilief a commencé ses cours à la faculté physico-mathématique de Kasan. Depuis lors, et notamment depuis qu'en 1884 il est devenu président de la Société physico-mathématique, il a su conquérir, aussi bien parmi ses élèves que parmi ses collègues l'autorité et la sympathie que lui méritent son savoir et l'élevation de son caractère. *L'Enseignement Mathématique* n'a pu s'associer que de loin, et du fond du cœur, à cette fête universitaire, sur laquelle nous nous réservons de revenir au besoin. Nous ne pouvons oublier que l'éminent professeur a bien voulu, dès la fondation de cette Revue, consentir à faire partie de notre comité de patronage ; c'est un honneur pour nous, et un motif de plus pour nous joindre à la Société physico-mathématique de Kasan dans la manifestation scientifique que nous venons d'indiquer.

### M. Vaschy.

Le 25 novembre 1899, est décédé un mathématicien français de grande valeur, âgé de 42 ans, M. Vaschy, ingénieur des Télégraphes, et naguère encore examinateur d'admission à l'École polytechnique. C'était surtout vers la Mécanique et la Physique mathématique que s'étaient dirigés les efforts de son esprit de recherche. On lui doit de remarquables travaux, notamment, sur la théorie de l'électricité, dans laquelle il a introduit des vues nouvelles, d'une originalité et d'une profondeur remarquables. Sa puissance de travail était considérable ; malheureusement, sa volonté, plus grande encore, a dépassé les limites de ses forces physiques ; terrassé depuis plus d'un an par une maladie cruelle, on peut dire qu'il est mort victime de l'excès du travail intellectuel. C'est une grande perte pour la science française, et nous nous associons aux regrets que laisse si justement derrière lui l'homme et le savant.

### Bibliotheca Mathematica.

Ce n'est guère que depuis une trentaine d'années que l'on accorde à l'Histoire des Mathématiques l'importance qu'elle mérite. A cet effet l'œuvre magistrale de M. MORITZ-CANTOR a exercé une influence incontestable ; elle a largement contribué à éveiller la curiosité des mathématiciens pour les questions historiques. De nos jours la plupart des nations possèdent des savants qui se vouent particulièrement aux recherches historiques. D'autre part, beaucoup d'ouvrages récents, même de simples manuels, sont accompagnés de notes relatives au développement historique du sujet traité.

Cet intérêt bien justifié que l'en témoigne aujourd'hui à l'histoire de la science a engagé M. ENESTRÖM à agrandir le journal d'Histoire des Mathématiques qu'il fonda, il y a 13 ans, sous le titre de *Bibliotheca Mathematica*. Limitée jusqu'ici à 8 feuilles par an, cette revue comprendra désormais 35 feuilles, grâce à l'arrangement intervenu entre le

savant professeur de Stockholm et le nouvel éditeur M. B.-G. Teubner à Leipzig. Elle se propose, comme par le passé, d'encourager et de publier les recherches dans le domaine indiqué ; quant à l'histoire contemporaine, elle apportera une attention particulière aux biographies détaillées d'éminents mathématiciens, physiciens et astronomes.

Dans chaque numéro un certain nombre de pages seront consacrées à une chronique donnant des renseignements sur l'activité scientifique actuelle et sur les questions dont l'étude offre un intérêt général pour les mathématiques et les mathématiciens.

En outre, le journal contiendra des listes de publications récentes et des analyses des plus importantes d'entre elles.

Cette heureuse transformation rencontrera certainement un accueil très favorable chez tous les mathématiciens.

### Un nouveau journal mathématique.

Bien que les mathématiciens des Etats-Unis possèdent déjà plusieurs excellentes publications périodiques, la nécessité d'un nouveau recueil s'était déjà fait sentir depuis plusieurs années. C'est pour répondre à ce besoin que l'*American Mathematical Society* vient de fonder une revue trimestrielle intitulée THE TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY <sup>(1)</sup> et dont le premier numéro a dû paraître le 1<sup>er</sup> janvier 1900. La société s'est assurée le concours d'un grand nombre de collèges et d'universités. Elle a confié la direction de la revue à MM. E.-H. MOORE (University of Chicago), E.-W. BROWN (Haverford College) et T.-S. FISKE (Columbia University, New-York).

Les TRANSACTIONS seront consacrées exclusivement aux mathématiques pures et appliquées, tandis que le *Bulletin of the American mathematical society*, fondé il y a plus de huit ans, restera, comme par le passé, une revue historique et critique.

### Congrès international de Philosophie, de 1900.

Ce Congrès aura lieu à Paris du 2 au 7 août. Il comprendra quatre sections, dont l'une, la section 2, consacrée à la *Logique et à l'Histoire des sciences*, intéressera tout particulièrement les mathématiciens. Nous reproduisons ici la liste provisoire des questions qui figurent à l'ordre du jour des séances de cette section :

#### I

1<sup>o</sup> Algèbre de la logique et calcul des probabilités. — Théorie des ensembles ; théories des chaînes ; théorie des groupes. — Le transfini.

---

(1) Les demandes d'abonnement doivent être adressées au siège de la Société, à New-York, 501 West, 116th Street. Prix d'abonnement annuel, 25 francs.

2° Principes de l'analyse : le nombre ; le continu ; théorie des fonctions.

3° Les postulats de la géométrie ; leur origine et leur valeur. — L'intuition en mathématique. — Géométries non-euclidiennes.

4° Méthodes de la géométrie ; géométrie analytique ; géométrie projective ; calcul géométrique (les Quaternions).

5° Principes de la mécanique, leur nature et leur valeur.

6° Méthodes de la physique mathématique ; théorie des erreurs et des approximations.

7° Hypothèses générales de la physique : la théorie mécanique et l'énergétique.

8° Hypothèses de la chimie ; constitution de la matière. — La théorie atomique ; stéréochimie.

9° Le problème de l'origine de la vie.

10° Théories de l'évolution des espèces ; transformisme ; hérédité.

## II

1° Les origines du calcul infinitésimal.

2° La genèse de la notion d'imaginaire et l'élucidation progressive de la théorie des fonctions.

3° Histoire de la découverte de la gravitation newtonienne et de son influence sur le développement de la mécanique et de la physique.

4° Exposé des nécessités qui ont amené peu à peu à fonder la thermodynamique et, avec elle, toute une partie de la science sur des principes autonomes, principe de la conservation de l'énergie, principe de Carnot-Clausius.

5° Histoire des idées successives de la méthode en biologie.

Le grand intérêt de ces questions empruntées aux domaines les plus divers de la science fait espérer une forte participation des mathématiciens aux travaux de ce congrès qui ne précèdera d'ailleurs que de quelques jours le congrès de mathématiques (6-12 août). Il n'est guère besoin d'insister sur l'importance de cette réunion qui offre aux hommes de science l'occasion de se rencontrer avec les philosophes. Elle contribuera certainement à rendre plus étroite et plus constante l'union de la science et de la philosophie.

Les adhésions au congrès doivent être adressées à M. XAVIER LÉON, *rue des Mathurins, 39, à Paris.*