

CHRONIQUE

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **20 (1918)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

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

La collaboration scientifique internationale.

DÉCLARATION ET RÉOLUTIONS VOTÉES PAR LA CONFÉRENCE INTERALLIÉE DES ACADÉMIES SCIENTIFIQUES.

Plusieurs Académies et Sociétés savantes se sont préoccupées des conditions auxquelles il y aura lieu de soumettre la collaboration scientifique internationale d'après-guerre. Les conditions relatives aux Institutions internationales d'un caractère officiel ont été examinées par la *Conférence interalliée des Académies scientifiques* dans ses séances de Londres¹ (9-11 octobre 1918) et de Paris (26-29 novembre 1918). Les résolutions adoptées par la Conférence de Londres ont été présentées à l'Académie des Sciences de Paris², dans sa séance du 21 octobre, accompagnées de la Note suivante de MM. Emile PICARD et Alfred LACROIX.

La Conférence interalliée des Académies scientifiques à Londres.

Note de MM. Emile PICARD et Alfred LACROIX.

La question des relations scientifiques internationales d'après-guerre appelle depuis longtemps l'attention des savants. La Commission géodésique française, la délégation française près l'ancienne Association géodésique internationale, le Bureau des Longitudes s'en sont occupés. A deux reprises, l'Académie des Sciences a émis des vœux à ce sujet, d'abord au mois de novembre dernier, et tout récemment dans la séance du 30 septembre. Elle a été unanime à déclarer que les relations personnelles sont pour longtemps impossibles entre les savants des pays alliés et ceux

¹ Royal Society, mai et octobre 1918.

² Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, t. 167, N° 17.

des empires centraux, et elle a pris diverses résolutions relatives à la reconstitution des Associations scientifiques internationales.

La même question fut étudiée dans d'autres pays, et la Société Royale de Londres proposa, il y a quelques mois, une réunion interalliée des Académies scientifiques. Cette Conférence s'est tenue à Londres les 9, 10 et 11 octobre dernier. Des représentants de l'Angleterre, des Etats-Unis, de l'Italie, de la France, de la Belgique, de la Serbie, du Brésil y assistaient; les délégués de l'Académie étaient MM. Emile Picard, A. Lacroix, Haller, Bigourdan, Baillaud, Lallemand, Moureu. Des décisions importantes ont été prises, et libellées sous forme de vœux à envoyer aux gouvernements et aux sociétés savantes des pays alliés.

Quelques considérations générales servent d'introduction aux résolutions finales adoptées à l'unanimité. Elles insistent fortement sur ce point que les guerres antérieures n'avaient pas détruit la mutuelle estime des savants des pays belligérants les uns pour les autres; la paix avait pu effacer, après peu d'années, la trace des luttes passées. Aujourd'hui les conditions sont tout autres. Des crimes sans nom vont laisser dans l'histoire des nations coupables une tache que des signatures au bas d'un traité de paix ne sauraient laver. Aussi devons-nous abandonner les anciennes Associations internationales et en créer de nouvelles entre alliés avec le concours éventuel des neutres.

D'autres mesures, tendant à resserrer les liens entre les pays alliés, ont été discutées; elles ont pour but d'établir entre eux une collaboration intime dans la recherche scientifique.

Une Commission nommée par la Conférence se réunira prochainement à Paris pour faire une étude plus approfondie des futures organisations internationales. Elle aura aussi à examiner des propositions faites par deux délégués. Ce sont des vœux formulés par M. Massart, de l'Académie Royale de Belgique, sur les échanges internationaux et la création de recueils bibliographiques, puis un vœu de notre confrère M. Bigourdan sur l'unification des notations bibliographiques relatives à tout l'ensemble de nos connaissances.

Nous donnons ici les textes de la déclaration et des résolutions prises par la Conférence de Londres :

*Déclaration votée à l'unanimité par la Conférence
pour servir de préface à ses résolutions.*

Lorsque, il y a quatre ans, la guerre éclata, divisant l'Europe en camps ennemis, les hommes de science pouvaient encore espérer que la conclusion de la paix renouerait les liens rompus, et que les ennemis de la veille pourraient de nouveau se rencon-

trer dans des conférences amicales et unir leurs efforts pour le progrès de la science. De tous temps, depuis la renaissance des études scientifiques au moyen âge, la recherche du vrai a formé une chaîne assez solide pour résister à l'effort des antagonismes nationaux. Et ce lien s'est encore fortifié vers la fin du dernier siècle, lorsque le développement de certaines branches de la science a requis, pour leur étude, la collaboration de toutes les nations civilisées. Associations et Conférences se sont rapidement multipliées et des relations amicales de plus en plus intimes se sont établies entre les savants des différents pays, en dépit des divergences politiques, volontairement laissées dans l'ombre.

La guerre, jadis, a fréquemment arrêté la coopération des individus, sans détruire leur mutuelle estime, basée sur le sentiment de la valeur de la science ; la paix venait bientôt effacer les traces des luttes passées.

Si, aujourd'hui, les délégués des Associations scientifiques des nations alliées et des Etats-Unis d'Amérique se voient dans l'impossibilité de reprendre des relations personnelles, même en matière de science, avec les savants des empires centraux, tant que ceux-ci n'auront pas été admis de nouveau dans le concert des nations civilisées, ils le font en pleine conscience de leur responsabilité, et ils ont pour devoir de rappeler les motifs qui les ont amenés à cette décision.

La civilisation a imposé des règles de conduite aux nations qui entendent servir les intérêts de l'humanité, et qui ont, à un haut degré, le souci de leur honneur. Telles sont la reconnaissance du caractère sacré des traités (spécialement de ceux concernant l'état de guerre) et la suppression d'inutiles cruautés envers les populations civiles... A ces deux points de vue, les puissances centrales ont enfreint les lois de la civilisation, dédaignant toutes les conventions et déchaînant dans l'âme humaine les pires passions engendrées par la férocité de la lutte. La guerre est fatalement pleine de cruautés, et des actes individuels de barbarie ne sauraient être évités ; il faut en prendre son parti. Ce ne sont pas ces actes que nous visons, ce sont les horreurs organisées, encouragées et imaginées, dès l'origine, dans le seul but de terroriser les populations inoffensives. La destruction d'innombrables propriétés privées, les violences et les massacres sur terre et sur mer, le torpillage des navires-hôpitaux, les insultes et les tortures infligées aux prisonniers de guerre, laisseront, dans l'histoire des nations coupables, une tache que ne saurait laver la simple réparation des dommages matériels. Pour restaurer la confiance, sans laquelle toute collaboration fructueuse serait impossible, les empires centraux devront désavouer les méthodes politiques dont l'application a engendré les atrocités qui ont indigné le monde civilisé.

*Résolutions relatives aux organisations scientifiques internationales
votées à l'unanimité par la Conférence.*

1. — Aussitôt que les circonstances le permettront, les conventions relatives aux associations scientifiques internationales seront, conformément aux statuts ou règlements propres à chacune d'elles, dénoncées par les groupements compétents des nations en guerre avec les empires centraux.

Les nouvelles associations reconnues utiles au progrès des sciences et de leurs applications seront établies, dès maintenant, par les nations en guerre avec les empires centraux, avec le concours éventuel des neutres.

2. — Certaines associations résultant de conventions diplomatiques, telle la Convention du mètre, devront faire l'objet d'un examen spécial lors des négociations de paix.

3. — Les mesures visées ci-dessus laissent de côté les accords concernant exclusivement les relations administratives indispensables entre des services publics, comme celles réglementant la navigation, les dépêches météorologiques, les chemins de fer, les postes et télégraphes, etc.

4. — Il est constitué, dans le sein de la Conférence, une Commission d'études, à laquelle pourront s'adjoindre des délégués désignés par les Académies des pays en guerre avec les puissances centrales. Cette Commission dressera un plan général d'organisations internationales, pour satisfaire aux besoins des diverses branches des recherches scientifiques et industrielles, y compris celles relatives à la Défense nationale. Sa Commission se réunira à Paris, cette année même, dans la deuxième quinzaine de novembre.

5. — Chacune des Académies représentées à la Conférence sera invitée à provoquer la création d'un Conseil national, ayant pour objet l'avancement des recherches mentionnées au paragraphe précédent.

6. — Un Conseil international sera constitué par la fédération des Conseils nationaux.

7. — La Conférence, estimant que tous les progrès industriels, agricoles, médicaux, reposent sur les découvertes de la Science pure, appelle l'attention des Gouvernements sur l'importance des recherches théoriques et désintéressées, dont les budgets, après la guerre, devront être dotés le plus largement possible.

Elle insiste également sur la création de grands laboratoires, privés et nationaux, de sciences expérimentales.

*La deuxième session de la Conférence interalliée
des Académies scientifiques.*

Paris, novembre 1918.

La Conférence interalliée des Académies scientifiques a tenu sa seconde session à Paris, du 26 au 29 novembre. Elle a réuni des délégués de Belgique (3), du Brésil (1), des Etats-Unis (6), de France (13), du Royaume-Uni (9), d'Italie (5), du Japon (2), de Pologne (1), du Portugal (1), de Roumanie (4) et de Serbie (2). Elle a d'abord décidé de remplir provisoirement le rôle du Conseil international de recherches, dont la création a été votée à la réunion de Londres. Puis, elle a institué un *Comité exécutif* de cinq membres, MM. HALE, LECOINTE, E. PICARD, SCHUSTER et VOLTERRA, chargé d'étudier dans leurs détails les questions soulevées à la Conférence avec le concours des organismes ou personnes les mieux qualifiés. Le Comité exécutif a choisi M. Emile PICARD comme président, M. SCHUSTER comme secrétaire, et décidé que le siège du Bureau administratif sera, jusqu'à nouvel avis, à *Londres*.

Les associations internationales, rattachées au Conseil international de recherches, sont fondées avec les pays en guerre avec l'Allemagne, et l'on a fixé les conditions sous lesquelles les neutres pourront être admis dans ces associations une fois constituées. La Conférence s'est ensuite occupée particulièrement des associations fermées, ayant pour objet la réalisation d'œuvres nécessitant une coopération. Telles sont, par exemple, l'Union astronomique, s'occupant de toutes les questions relatives à l'astronomie, et l'Association géophysique, qui embrassera la géodésie, la sismologie et la météorologie avec le magnétisme terrestre et la vulcanologie.

De nombreuses propositions ont été prises en considération, et renvoyées, pour une étude plus approfondie, au Comité exécutif. Elles concernent la création de diverses associations internationales, la bibliographie, la nomination d'attachés techniques, les laboratoires internationaux, les questions de brevets, les échanges internationaux.

On trouvera dans les Comptes rendus de l'Académie des Sciences (séance du 9 décembre 1918), la liste des délégués et le texte des résolutions votées par la Conférence de Paris.

Société suisse des professeurs de mathématiques.

Réunion de Bâle, le 5 octobre 1918.

1. — Ce fut la XXI^e assemblée de cette société. Sur la proposition du président, M. K. MATTER, professeur à Aarau, l'assemblée

nomma membre honoraire M. C. BRANDENBERGER, professeur à l'École industrielle de Zurich et à l'École polytechnique fédérale. Cette marque de reconnaissance et d'affection fut télégraphiée à l'élu, avec un message de sympathie et des vœux ardents pour le rétablissement de sa santé. Aucune distinction ne fut mieux méritée, et le décès récent de M. Brandenberger laisse dans la Société un vide immense. Promoteur et fondateur de la Société suisse des professeurs de mathématiques, il en fut l'âme dès sa fondation. Les lecteurs de cette revue connaissent son très remarquable rapport sur l'enseignement des mathématiques dans les écoles moyennes de la Suisse¹. La préparation de ce mémoire conduisit l'auteur à établir, pour la Société, un plan de travail, dont le but est l'élaboration d'un programme normal de l'enseignement des mathématiques dans les écoles moyennes suisses. Il travailla lui-même avec ardeur à la réalisation de ce plan et suggéra plusieurs travaux destinés à avancer la solution de cette question difficile. Par son activité au sein de notre Société, par son enseignement pédagogique à l'École polytechnique, comme aussi par l'exemple qu'il nous laisse d'un maître consciencieux, distingué et doué d'un sens pédagogique exceptionnel, C. Brandenberger a exercé et exerce encore sur l'enseignement des mathématiques dans notre pays une action heureuse et profonde.

2. — Après l'approbation des comptes, l'assemblée procède à l'élection du nouveau comité : MM. C. JACCOTTET (Lausanne), président ; P. MERCIER (Genève), secrétaire ; H. STOHLER (Bâle), caissier. Elle discuta ensuite une proposition tendant à astreindre tous les membres de la Société à faire partie de la Société suisse des professeurs de l'enseignement secondaire (Gymnasiallehrerverein), société à laquelle la Société suisse des professeurs de mathématiques est affiliée. Elle prit connaissance d'une proposition de la Société suisse des professeurs de sciences naturelles nous demandant de faire paraître, avec elle, un journal bi-mensuel destiné à nous communiquer nos expériences d'enseignement. La réalisation de ces projets, intéressants et d'une utilité incontestable, aurait malheureusement pour effet d'augmenter, dans une forte proportion, les charges financières des membres, par suite, d'en diminuer le nombre ; aussi l'assemblée renvoya-t-elle cette réalisation à des temps meilleurs.

3. — Les *conclusions du rapport sur l'enseignement des séries infinies*, que M. SCHÜEPP, professeur à Zurich, avait présenté à Baden l'an passé, sont mises en discussion. Celle-ci fut introduite par quelques remarques du rapporteur, dont voici la substance. L'école moyenne s'occupe d'analyse dans le but de préparer le

¹ Voir le compte rendu de M. G. Dumas dans *l'Enseignement mathématique*, 19^e année, p. 107-111, 1917.

cours universitaire ; le point de départ de cet enseignement est l'étude de propriétés particulières de fonctions particulières. Tandis que l'étude des séries ne prend toute sa signification que dans la théorie générale des fonctions. L'école moyenne est dans l'impossibilité de donner à ses élèves une vue claire de l'importance qu'ont, pour la science, les séries infinies ; les applications que l'on peut en faire (calculs numériques de valeurs particulières de fonctions, applications aux sciences naturelles et techniques) ne suffisent pas non plus à obtenir ce résultat (*conclusions 1 et 2*). L'étude des éléments de la théorie des séries ne peut être conservée que si elle répond à d'autres buts, par exemple, celui de rendre plus claires certaines notions importantes. Or cette étude est, en effet, en mesure de jeter un jour particulier sur la notion de limite et, c'est là le but qui doit être proposé à cet enseignement (*conclusion 3*). De plus, la méthode doit être adaptée au but : Si l'on veut rendre claire la notion de limite, il est inadmissible d'utiliser des démonstrations peu rigoureuses, qui laissent de côté certaines considérations de limites trop difficiles. Aussi, dans le développement des fonctions élémentaires en séries de puissances, les méthodes qui supposent, sans l'établir, la possibilité du développement, doivent être abandonnées ; elles sont d'autant moins indiquées qu'il existe des procédés élémentaires à l'abri de tout reproche, tels ceux employés par CAUCHY dans son Cours d'analyse, ou par BRIOT et BOUQUET dans leur Traité de trigonométrie (*conclusion 4*).

Les quatre premières conclusions furent admises à l'unanimité. Une cinquième proposait de demander à l'École polytechnique de supprimer de son programme d'admission le sujet « Notions sur les séries infinies ». Ce programme étant en revision et la Société, appelée à donner son avis, le président, d'accord avec le rapporteur, proposa de dire simplement que la Société désire voir disparaître ce sujet des plans d'études des écoles moyennes. Après que M. Schüepp eut insisté sur le fait que, pour lui, l'essentiel n'était pas que la théorie des séries fût ou non enseignée, mais que, si elle l'était, elle le fût avec un but convenable et des méthodes appropriées, l'assemblée accepta cette proposition par 20 voix contre 9 et 9 abstentions.

Voici le texte des conclusions du rapport de M. Schüepp adoptées par l'assemblée :

I. — *L'étude des séries infinies, dont le seul but serait de permettre le calcul de π , des logarithmes et des valeurs des fonctions circulaires, n'est pas indiquée à l'école moyenne.*

II. — *Par rapport aux autres parties des mathématiques, les séries infinies jouent un rôle secondaire dans les applications aux sciences techniques et naturelles ; ce rôle ne suffit pas à justifier la présence de cet enseignement à l'école moyenne.*

III. — *Si les séries doivent être enseignées, le but de cet enseignement doit être de donner à l'élève une vision claire et une compréhension complète de la notion de limite.*

IV. — *Les méthodes de développement en séries de puissances des fonctions élémentaires, dans lesquelles des parties essentielles de la démonstration sont laissées de côté, ainsi la possibilité de développement, sont à écarter.*

V. — *L'enseignement des séries infinies ne donnant aux élèves que peu d'occasions d'activité personnelle et, pour cette raison, le résultat obtenu n'étant pas en rapport avec le temps nécessaire au traitement consciencieux du sujet, la Société suisse des professeurs de mathématiques désire voir supprimer du programme de mathématiques de l'école moyenne le chapitre des séries infinies.*

4. — L'influence énorme que peut avoir, sur le développement de nos écoles moyennes, une modification dans les conditions d'admission à l'Ecole polytechnique fédérale, saute aux yeux. La Société ayant été appelée à collaborer à l'établissement d'un nouveau règlement, notre président avait préparé un projet de propositions à adresser aux autorités de cette Ecole. Ce projet se compose de deux parties : *vues générales et matières d'examen.* La première partie seule fut discutée à fond et les propositions de M. Matter admises. L'examen de la seconde partie fut renvoyé à l'assemblée de 1919, l'accord n'ayant pu se faire sur divers points importants.

Le projet Matter vise à remplacer les examens d'admission par l'institution d'une « maturité fédérale », dont le diplôme donnerait droit d'entrée à l'Ecole polytechnique et dans les universités suisses. Trois formes d'examens seraient instituées, correspondant aux trois formes de gymnases réclamées par la Société des professeurs secondaires : forme classique (pure et réelle), forme scientifique — ces deux formes étant celles existant actuellement dans nos gymnases — puis une forme nouvelle, qui correspondrait au gymnase langues modernes dont on demande la création. Les certificats de maturité délivrés seraient équivalents quant aux droits accordés, les porteurs seraient admis à faire des études dans n'importe laquelle des facultés de nos établissements supérieurs d'instruction. Cela revient à poser en principe que la maturité nécessaire à de bonnes études supérieures réside moins dans la somme des connaissances acquises que dans la faculté de savoir travailler avec fruit dans un domaine particulier, quel qu'il soit d'ailleurs. Les examens seraient organisés de façon à apprécier surtout la puissance de travail, les qualités de l'intelligence, la maturité de l'esprit, c'est-à-dire la faculté d'utiliser les connaissances acquises.

Dans la discussion, des craintes furent émises, que l'admission à l'Ecole polytechnique d'élèves insuffisamment préparés en ma-

thématiques et en sciences ne fasse baisser le niveau scientifique de l'École. Il fut répondu que les candidats — tels les bacheliers ès lettres — qui entreraient insuffisamment outillés, bien qu'intellectuellement capables d'entreprendre ces études — le feraient sous leur responsabilité et avec l'obligation de se mettre rapidement au niveau de leurs camarades. Le raccordement nécessaire entre les études classiques secondaires et techniques supérieures pourrait être fait soit par les écoles moyennes elles-mêmes, dans le dernier semestre d'études, soit laissé au soin de l'établissement supérieur; celui-ci devrait alors établir les cours nécessaires.

5. — Après que M. CRELIER, professeur à l'Université de Berne, eût remercié le président sortant de charge, M. MATTER, de son dévouement et l'eût félicité de la distinction avec laquelle il avait dirigé la Société pendant ces trois dernières années, la séance de l'après-midi fut levée.

6. — Le soir, une nouvelle séance nous réunissait avec nos collègues des sciences naturelles. M. HINDERMANN (Bâle) y présenta son « orbitoscope ». Cet ingénieux appareil permet la démonstration des particularités du mouvement apparent des planètes; il est appelé à rendre de grands services à l'enseignement de l'astronomie dans nos écoles moyennes. M. SCHIPS (Schwytz) fit une intéressante conférence sur l'emploi des mathématiques dans les sciences naturelles. Cette première prise de contact entre professeurs naturalistes et mathématiciens sera, nous l'espérons bien, suivie d'autres tentatives du même genre: elles sont destinées à élargir l'horizon des uns et des autres.

C. JACCOTTET (Lausanne).

Nouvelles diverses. — Nominations et distinctions.

Allemagne. — Le *Prix Ackermann-Teubner* a été attribué à M. L. PRANDTL, professeur à l'Université de Göttingue.

La *Société mathématique allemande* a désigné comme président M. le Prof. H. v. MANGOLDT, pour l'exercice 1918-19. Elle a décidé de conférer la présidence d'honneur, pendant cette même période, à M. le Prof. F. KLEIN, à l'occasion de son 70^e anniversaire et de son 50^e jubilé de doctorat.

M. C. CARATHÉODORY, professeur à l'Université de Göttingue, est nommé professeur à l'Université de Berlin.

M. S. FINSTERWALDER, professeur à l'École technique supérieure de Munich, a été nommé professeur de Géodésie à l'Université de Berlin et directeur à l'Institut géodésique de Potsdam.

M. G. FREGE, professeur à l'Université de Iéna, prend sa retraite.

M. G. HAMEL est nommé professeur à l'Université de Tubingue, en remplacement de M. le Prof. A. v. BRILL, qui prend sa retraite.

M. E. JACOBSTHAL, privat-docent, a été nommé professeur de Mathématiques à l'École technique supérieure de Berlin.

M. M. NÆTHER, professeur à l'Université d'Erlangen, prend sa retraite.

Angleterre. — La *British Association for the advancement of Science* tiendra sa réunion de 1919 à *Bournemouth*, au début de septembre, sous la présidence de Sir Charles PARSONS.

Le *Prix Adams pour 1918* a été attribué à M. le Prof. J. L. NICHOLSON, du King's College, à Londres.

Belgique. — La Classe des Sciences de l'*Académie de Belgique* vient d'arrêter le règlement d'une nouvelle et importante fondation (*Agathon De Potter*) destinée à favoriser le progrès des sciences mathématiques, physiques et naturelles, par voie de subsides, prix, etc.

Société Royale des Sciences de Liège. — M. H. FEHR, professeur à l'Université de Genève, a été nommé membre correspondant étranger de la Section des sciences mathématiques et physiques.

Danemark. — A partir de 1919 la *Nyt Tidsskrift for Matematik* est publiée par la Société mathématique de Copenhague et prend le nom de *Matematisk Tidsskrift*. La série A (Mathématiques élémentaires) est dirigée par MM. I. L. W. JESSEN et O. A. SMITH, la série B (Mathématiques supérieures) par MM. Harald BOHR et T. BONNESEN.

Etats-Unis d'Amérique. — Au 1^{er} janvier 1919 la Société mathématique américaine (*American Mathematical Society*) comptait 723 membres. Pendant les séances tenues en 1918 il a été présenté 137 mémoires. M. le Prof. Frank MORLEY (Johns Hopkins University, Baltimore) a été élu président pour 1919.

De son côté, l'Association mathématique (*The Mathematical Association of America*), qui poursuit plus particulièrement le progrès des mathématiques dans les collèges, a appelé à la présidence M. H. E. SLAUGHT (University of Chicago). Le Bulletin publié par l'Association sous le titre *The Mathematical Monthly* (26^e année) sera dirigé par MM. R. C. ARCHIBALD, W. A. HURWITZ et H. E. SLAUGHT.

France. — *Académie des Sciences de Paris.* — M. Edouard GOURSAT, professeur à la Faculté des Sciences de Paris, a été élu membre titulaire de la section de Géométrie, en remplacement de M. Emile PICARD, élu secrétaire perpétuel.

Société mathématique de France. — M. LEBESGUE a été élu président de la Société pour 1919.

M. CHAZY est nommé professeur de mathématiques générales à l'Université de Lille, en remplacement de M. Clairin, décédé.

M. FRÉCHET, professeur à la Faculté des Sciences de Poitiers,

et M. ESCLANGON, maître de conférences à l'Université de Bordeaux, sont détachés près l'Université de Strasbourg.

M. GUICHARD, professeur de Mathématiques générales à la Faculté des Sciences de l'Université de Paris, est nommé, sur sa demande, professeur de Géométrie supérieure à la dite Faculté.

M. P. HUMBERT, docteur ès sciences, est délégué, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1918-19, dans les fonctions de maître de conférences de mathématiques à l'Université de Montpellier, pendant l'absence de M. DENJOY, détaché près l'Université d'Utrecht.

M. LEBESGUE, docteur ès sciences, maître de conférences d'analyse mathématique à la Faculté des Sciences de l'Université de Paris, est nommé à la dite Faculté, professeur d'application de l'analyse à la géométrie (chaire vacante).

M. ROY est nommé professeur de mécanique rationnelle à l'Université de Toulouse, en remplacement de M. Lattès, décédé.

Italie. — M. U. AMALDI, professeur à l'Université de Modène, est nommé professeur de Géométrie descriptive à l'Université de Padoue.

M. LEVI-CIVITA, professeur à l'Université de Padoue, est nommé professeur d'Analyse supérieure à l'Université de Rome.

M. C. SEVERINI, professeur à l'Université de Catane, est nommé professeur d'Analyse infinitésimale à l'Université de Gênes.

Privat-docents. — Ont été admis en qualité de privat-docents : M^{lle} Elena FREDÀ, pour la Physique mathématique, à l'Université de Rome; M. O. LAZZARINO, pour la Mécanique rationnelle, à l'Université de Turin; M. L. VOLTA, pour l'Astronomie sphérique, à l'Université de Gênes.

Prix de mathématiques. — La Société italienne des Sciences (dite des XL) a décerné sa médaille pour 1916-1917 à M. U. AMALDI, professeur à l'Université de Modène (actuellement à Padoue), pour l'ensemble de ses recherches sur la théorie des groupes continus de transformations.

Académie Royale dei Lincei. — M. E. PASCAL, professeur à l'Université de Naples, et M. E. ALMANZI, professeur à l'Université de Rome, ont été nommés membres nationaux. M. G. FANO, professeur à l'Université de Turin, a été nommé membre correspondant.

Circolo Matematico di Palermo. — Le Comité a décidé de reprendre la publication des *Rendiconti* suspendue pendant la guerre. La seconde partie du Tome XLII vient de paraître; elle sera suivie sous peu du Tome XLIII.

Norvège. — *Société mathématique.* — Le 2 novembre 1918 il a été fondé à Christiania une Société mathématique norvégienne. Son comité est composé de MM. STÖRMER, président, BIRKELAND, vice-président, PALMSTRÖM, secrétaire, et SOLBERG, caissier. La Société publiera un bulletin dont la rédaction a été confiée à

MM. ALEXANDER et HEEGAARD. Grâce au concours financier d'une société d'assurances, le prix de l'abonnement annuel ne sera que de cinq couronnes.

Suisse. — M. A. MOHRMANN a été nommé professeur ordinaire de mathématiques à l'Université de Bâle.

Nécrologie.

Cr. ALASIA de Quesada. — Nous enregistrons avec regret la mort de l'un de nos anciens collaborateurs, M. Cr. Alasia, professeur au Gymnase d'Albengo (Italie), décédé le 19 novembre 1918, à l'âge de 49 ans.

Léon BALLIF. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de notre collaborateur Léon Ballif, qui, depuis plusieurs années, apportait à la revue des travaux scientifiques. En quelques jours il a été enlevé par la grippe. Ancien élève de l'École Polytechnique de Paris, admis à l'École Centrale des Arts et Manufactures et à l'École Normale supérieure, Léon Ballif servait comme ingénieur d'artillerie navale à la Commission d'expériences de tir de Gâvres, près Lorient. Après avoir commandé au front comme capitaine d'artillerie, il était venu reprendre son poste d'études, où il avait notamment préparé les tables de tir des canons de 400 et de 520. Entre temps, il avait suivi les expériences d'inventions — dues à son initiative — d'attaque des torpilles automobiles par des mitrailleuses à grenades, de stabilisation automatique des projectiles sur leur trajectoire, de mesure de la densité de l'air par l'observation à des altitudes successives d'un ballonnet extensible. Auteur d'un certain nombre de mémoires présentés à l'Académie des Sciences et à d'autres sociétés scientifiques, il avait écrit avant la guerre un ouvrage le *Combat aérien, étude cinématique*, livre prophétique, qui lui avait mérité un prix de l'Académie des Sciences.

Léon Ballif disparaît au moment où son intelligence scientifique était en plein rendement et donnait de brillantes espérances. Nous ne pouvons que joindre nos regrets à ceux de sa famille et de ses nombreux amis.

M. Matteo BOTTASSO, chargé du cours de mécanique rationnelle à l'Université de Messine, est décédé à Turin, à la suite d'une attaque d'influenza, le 3 octobre 1918, à l'âge de 40 ans. Il appliqua avec beaucoup d'élégance le calcul vectoriel à plusieurs questions de géométrie et de mécanique, en particulier à la statique, à laquelle il dédia un volume, le quatrième de la collection « Analyse vectorielle générale » de MM. Buralli-Forti et Marcolongo.

C. BRANDENBERGER. — La Société suisse des professeurs de mathématiques vient de perdre l'un de ses membres les plus actifs et les plus dévoués, M. le Dr C. Brandenberger, membre fondateur et ancien président, décédé à Zurich le 2 janvier 1919, dans sa 46^e année, des suites d'une cruelle maladie. Possédant à un degré très élevé les qualités d'esprit et de cœur qui caractérisent le véritable éducateur, il s'était désigné de bonne heure à l'attention des autorités scolaires du canton de Zurich. Nommé professeur de mathématiques à l'Ecole cantonale, en 1899, il fut, dans toute la force du terme, un maître par le talent et par le dévouement. Il remplit les fonctions de prorecteur de 1908 à 1917.

Dès ses débuts dans la carrière de l'enseignement, il s'attacha à l'étude des questions de didactique mathématique. En 1901, il prit l'initiative, avec son ami Gubler, de la fondation de la Société suisse des professeurs de mathématiques, qui ne tarda pas à grouper la plupart des représentants de cette branche dans les établissements secondaires et supérieurs. Lors de la création, en 1908, de la Commission internationale de l'enseignement mathématique, la délégation suisse trouva dans ce milieu un excellent groupe de collaborateurs, et c'est à Brandenberger qu'il confia la tâche très ardue de rédiger le rapport sur les mathématiques dans l'enseignement moyen. On sait que son exposé compte parmi les meilleurs, non seulement de la série des rapports suisses, mais aussi dans l'ensemble des monographies de la Commission internationale.

Au nombre des questions soulevées par la Sous-commission suisse et mises en discussion dans les séances de la Société des professeurs de mathématiques figurait, entre autres, celle de la préparation des candidats à l'enseignement. Brandenberger y attacha une attention toute spéciale. Aussi, grâce à sa compétence dans ce domaine, il fut chargé, en 1912, de l'enseignement théorique et pratique de la méthodologie et de la didactique mathématique à la section normale de l'Ecole polytechnique fédérale, qui lui conféra le titre de professeur en 1918. Par ces nouvelles fonctions il eut pu exercer une influence féconde sur les jeunes générations de professeurs. Si son action directe n'a été que de trop courte durée, l'impulsion nouvelle donnée par Brandenberger aux progrès de l'enseignement scientifique persistera longtemps encore.

L'admirable unité de vie de Brandenberger, l'ardeur désintéressée avec laquelle il s'attachait à tout ce qui est utile ou généreux, laissent entrevoir ce que fut l'homme. Il fut serviable et bon. Par son caractère bienveillant et droit, il inspirait une grande confiance. Ses collègues et ses anciens élèves se rappelleront toujours la cordialité et la franchise de son accueil. A tous il laisse en exemple une vie féconde, toute de travail et d'énergie. H. F.

Ulisse DINI. — Sa mort est survenue le 28 octobre 1918 à Pise, où il était né le 14 novembre 1845. Il y fit toutes ses études. Très apprécié par Mossotti et de Betti, il obtint déjà à 19 ans le titre de docteur en mathématiques. Il se rendit ensuite à Paris où il suivit les cours d'Hermite et de Bertrand. Dès 1867 il enseigna à Pise, d'abord la géodésie et l'algèbre, puis, jusqu'à sa mort, l'analyse infinitésimale et supérieure.

Ses premières recherches de géométrie différentielle lui assurèrent à elles seules une place très honorable parmi les mathématiciens du XIX^e siècle, mais son œuvre principale se rapporte à l'analyse, qu'il a enrichie par ses études sur les équations différentielles et sur les développements en série de fonctions données, et dont il a rebâti les fondements d'une manière systématique avec une généralité qui n'avait pas été obtenue par ses devanciers. Mentionnons ses écrits classiques intitulés « *Fondamenti per la teoria delle funzioni di variabile reale* », « *La serie di Fourier* », ainsi que son traité en quatre volumes « *Lezioni d'analisi infinitesimale* ».

Maître éminent, sénateur, président ou membre de nombreuses commissions se rapportant à l'instruction publique, il exerça une influence profonde sur la formation des mathématiciens et sur l'organisation des mathématiques en Italie. Ses grands mérites ont été d'ailleurs à juste titre universellement reconnus.

Emile DUMONT. — Nous apprenons avec regret la mort de notre distingué collaborateur, M. Emile Dumont, professeur à l'Institut Michot-Montgenast à Bruxelles, tué à l'ennemi. M. Dumont est l'auteur de plusieurs traités au nombre desquels nous mentionnons ici son *Arithmétique générale*, dans laquelle il fait un exposé méthodique et synthétique des principales propriétés des nombres complexes, des ternions et des quaternions.

Emile LAMPE. — Le 4 septembre 1918 est décédé à Berlin, dans sa 78^e année, M. le Prof. Dr E. Lampe, directeur du *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik*. Par le dévouement et le soin qu'il ne cessa d'apporter, pendant plus de 33 ans, à la direction de cet important recueil bibliographique, il a rendu de grands services aux sciences mathématiques. Il a su faire le sacrifice de ses recherches personnelles dans l'intérêt général de la science. Depuis 1900 il dirigeait, avec M. le Prof. E. Jahnke, l'*Archiv der Mathematik und Physik*. Il faisait aussi partie du Comité de rédaction du *Journal de Crelle*.
H. F.

A.-M. LIAPOUNOFF. — La revue anglaise *Nature*, du 27 février 1919, annonce la mort de M. A.-M. Liapounoff, membre de l'Académie des Sciences de Pétersbourg.

Paul MANSION. — Les mathématiciens belges viennent de perdre l'un de leurs représentants les plus distingués, M. Paul Mansion, professeur émérite à l'Université de Gand, membre de l'Académie Royale de Belgique, décédé dans cette ville, le 18 avril 1919, à l'âge de 75 ans.

Ancien élève de l'Université de Gand, le savant géomètre exerça son professorat dès 1867 ; il remplit aussi dans cette haute école, pendant de nombreuses années, les fonctions d'inspecteur des études à l'École préparatoire du Génie civil et des Arts et Manufactures, y annexée. Il fut nommé professeur émérite en 1910. Par ses remarquables qualités de savant et de professeur, M. P. Mansion laisse l'exemple d'une belle carrière scientifique.

Ses recherches appartiennent aux domaines les plus divers des mathématiques pures, notamment à l'Algèbre supérieure, à la Théorie des nombres, à l'Analyse, à l'Étude des fondements de la Géométrie et à l'Histoire des mathématiques. Parmi ses ouvrages didactiques, nous rappellerons ici ses *Éléments de la théorie des déterminants*, ses *Cours d'Algèbre supérieure* et d'*Analyse infinitésimale*, son *Traité sur la théorie des équations aux dérivées partielles du 1^{er} ordre*, ses *Principes de Métageométrie*, etc. Plusieurs de ces ouvrages ont été traduits en allemand et publiés par la maison Teubner à Leipzig. En 1881 il fonda, avec M. J. Neuberg, la revue *Mathesis*, qu'il ne cessa de diriger jusqu'en 1915, avec son collègue de l'Université de Liège.

Dès sa fondation, l'*Enseignement Mathématique* a eu le privilège de pouvoir compter M. Mansion au nombre des membres de son comité de patronage.

H. F.

H. G. ZEUTHEN. — La Science mathématique vient de perdre l'un de ses meilleurs historiens, M. H. G. Zeuthen, professeur émérite à l'Université et à l'École polytechnique de Copenhague. Né le 15 février 1839, le savant mathématicien danois est décédé le 15 février 1919. Ses travaux se rapportent principalement à la Géométrie des courbes et à l'Histoire des mathématiques. Chacun connaît son bel ouvrage sur l'*Histoire des mathématiques dans l'Antiquité et le Moyen âge* (édition française par J. Mascart, Paris, 1902).

Correspondant de l'Institut de France et de nombreuses sociétés scientifiques, Zeuthen était l'un des vice-présidents du 4^e Congrès des mathématiciens (Rome, 1908) ; il faisait partie du Comité de rédaction des *Acta Mathematica* et des *Rendiconti di Palermo* et figurait au nombre des collaborateurs du *Bulletin des sciences mathématiques* et de l'*Encyclopédie des sciences mathématiques*. Il avait été chargé, avec M. J. H. Heiberg, de la publication des *Mémoires scientifiques de Paul Tannery*.

H. F.