

GAUTHIER-VILLARS, Editeur
55, Quai des Grands-Augustins, Paris.

GEORG & C^{ie}, Editeurs
10, Corraterie, Genève.

L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

MÉTHODOLOGIE ET ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT
PHILOSOPHIE ET HISTOIRE DES MATHÉMATIQUES
CHRONIQUE SCIENTIFIQUE — MÉLANGES — BIBLIOGRAPHIE.

REVUE INTERNATIONALE

PARAISANT TOUS LES DEUX MOIS

DIRIGÉE PAR

C.-A. LAISANT

Docteur ès sciences,
Examinateur d'admission à l'École
polytechnique de Paris.

H. FEHR

Docteur ès sciences,
Professeur à l'Université
de Genève.

COMITÉ DE PATRONAGE

P. APPELL (Paris). — Mon. CANTOR (Heidelberg). — E. CZUBER (Vienne). — W.-P. ERMAKOF (Kief).
A.-R. FORSYTH, (Cambridge). — J. FRANEL (Zurich). — Z.-G. de GALDEANO (Saragosse).
A.-G. GREENHILL (Woolwich). — F. KLEIN (Göttingen). — G. LORIA (Gênes).
P. MANSION (Gand). — MITTAG-LEFFLER (Stockholm). — JULIUS PETERSEN (Copenhague).
E. PICARD (Paris). — H. POINCARÉ (Paris). — P.-H. SCHOUTE (Groningue).
Dav.-Eug. SMITH (New-York). — G. STEPHANOS (Athènes). — F. GOMES TELXEIRA (Porto).
A. VASSILIEF (Kasan). — A. ZIWET (Ann Arbor, Michigan, U. S. A.).

L'Enseignement mathématique paraît tous les deux mois (les 15 janvier, mars, mai, juillet, septembre et novembre) par fascicules de 80 à 96 pages.

Prix du Numéro : 3 Francs.

Abonnements. — Les abonnements sont annuels et partent de janvier.

Prix de l'abonnement : Union postale 15 francs.

On s'abonne, en France : 1^o Par l'envoi d'un mandat-poste à la LIBRAIRIE GAUTHIER-VILLARS, Paris, 55, quai des Grands-Augustins; 2^o chez les principaux libraires.

Dans tous les autres pays, on s'abonne : 1^o Par l'envoi d'un mandat-poste à la LIBRAIRIE GEORG et C^{ie}, à Genève, 10, Corraterie; 2^o chez les principaux libraires.

Rédaction. — Pour tout ce qui concerne la Rédaction, s'adresser :
à M. C. A. LAISANT, 5, rue du Conseil, Asnières (Seine),
ou à M. H. FEHR, 72, route de Florissant, Genève,
ou à M. A. BUHL, Faculté des Sciences, Toulouse.

Collection. — La collection des dix premiers volumes, années 1899 à 1908, se vend Fr. 120 —

Numéro spécimen. — Envoi d'un numéro spécimen sur demande affranchie adressée à l'un de nos éditeurs.

Commission internationale de l'Enseignement mathématique.

Président : F. KLEIN, G. R. R., Göttingue. — Vice-Président : Sir George GREENHILL, Londres
Secrétaire-général : H. FEHR, Genève.

Circulaire n^o 2.

Mars 1910.

CIRCULAIRE DU COMITÉ CENTRAL

à Messieurs les Membres de la Commission internationale
de l'Enseignement mathématique.

Publiée au nom du Comité

PAR

H. FEHR

Secrétaire-général de la Commission.

I. Nouveaux membres. — II. Réunion de Bruxelles. — Sous-commissions nationales; leur composition; état de l'organisation des travaux au commencement de l'année 1910.

Extrait de *L'Enseignement Mathématique*

Organe officiel de la Commission.

N^o du 15 mars 1910.

SECRETARIAT-GÉNÉRAL
72, ROUTE DE FLORISSANT, 72
Genève (Suisse)

1910

PUBLICATIONS ET DOCUMENTS DISTRIBUÉS AUX MEMBRES
DE LA COMMISSION INTERNATIONALE
DE L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

1. *Rapport préliminaire sur l'organisation de la Commission et le plan général de ses travaux*, publié au nom du Comité par H. FEHR. (Extrait de l'*Enseign. math.* du 15 nov. 1908).

2. *Berichte und Mitteilungen, I: Vorbericht über Organisation und Arbeitsplan der intern. Unterrichtskommission*, ausgearbeitet von H. FEHR, übersetzt von W. Lietzmann. (Extrait de la *Zeitsch. f. math. u. naturw. Unterricht*, 1908).

3. *L'enseignement des mathématiques dans les écoles secondaires aux Etats-Unis*, par Dav.-Eug. SMITH. (Extrait de l'*Enseign. math.* du 15 juillet 1908).

4. *Les mathématiques dans l'enseignement secondaire en Suisse*, par H. FEHR. (Extrait de l'*Enseign. math.* du 15 juillet 1908).

5. *L'enseignement des mathématiques dans les écoles publiques anglaises pour garçons*, par C. GODFREY. (Extrait de l'*Enseign. math.* du 15 nov. 1908).

6. *Rapport sur la réforme de l'enseignement mathématique dans les Universités autrichiennes*. (Extrait de l'*Enseign. math.* du 15 nov. 1908).

7. *Mathematik u. Naturwissenschaft an den neugeordneten höheren Mädchenschulen Preussens. Wie erhalten wir die erforderlichen Lehrkräfte?* Denkschrift, verfasst vom Deutschen Ausschuss für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht. (Extrait de la *Zeitsch. f. math. u. naturw. Unterricht*, 1909). — 7 bis : Zusatz.

8. *Berichte u. Mitteilungen, II: Ueber die Stellung der Mathematik im Lehrplan der höheren Mädchenschule vor und nach der Neuordnung des höheren Mädchenschulwesens in Preussen*, von G. NOODT (Berlin). (Extrait de la *Zeitsch. f. math. u. naturw. Unterricht*, 1909).

9. *Circulaire n° 1 du Comité Central* à Messieurs les membres de la Commission internationale de l'Enseignement mathématique, publiée par H. FEHR. (Extrait de l'*Enseign. math.* du 15 mai 1909). — 9 bis : Annexe à la circulaire n° 1.

10. *Berichte und Mitteilungen, III: Erstes Rundschreiben des Hauptausschusses*. (Traduction de la circulaire n° 1), 6 p.

11. *Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland* veranlasst durch die internationale mathematische Unterrichtskommission, herausgegeben von F. Klein, — Band I, Heft I : *Stoff und Methode im mathematischen Unterricht der Norddeutschen höheren Schulen auf Grund der vorhandenen Lehrbücher*, von Dr. Walther LIETZMANN. — 1 fasc. 102 p.

12. *Bulletins of the American Commissioners*, n° 2. (Extrait de *School and Science*, 1909).

13. *L'Enseignement mathématique en Suisse*; Rapports de la Sous-commission suisse. Fasc. n° 1 : Les travaux préparatoires (43 p.).

14. *Circulaire n° 2 du Comité central*, publiée par H. FEHR (Extrait de l'*Enseign. math.* du 15 mars 1910).

COMMISSION INTERNATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT
MATHÉMATIQUE

Circulaire N° 2.

1^{er} Mars 1910.

Le Comité central

à Messieurs les Délégués.

Le Comité central s'est réuni à Bâle, le 28 décembre 1909, afin d'examiner les rapports sur l'état actuel des travaux dans les 18 pays participants. Il a eu la satisfaction de constater que, dans un grand nombre de pays, les travaux sont en bonne voie et donneront lieu à d'intéressants rapports. Les renseignements recueillis forment l'objet de la présente *Circulaire N° 2*, destinée à donner un aperçu de l'organisation des sous-commissions et de leurs travaux au commencement de l'année 1910.

I. — Nouveaux membres.

Pays participants. — On sait qu'au moment de mettre sous presse la *Circulaire N° 1*, nous avons eu le regret d'enregistrer la mort prématurée de M. VAILATI, l'un des délégués italiens. Ainsi que l'a mentionné *L'Enseignement mathématique*, c'est M. G. SCORZA, professeur à l'Institut technique de Palerme, qui a été désigné pour le remplacer dans la délégation italienne.

Quant à la *Belgique*, elle est représentée dans la Commission par M. J. NEUBERG, professeur à l'Université de Liège.

Pays associés. — Le Comité central a invité les Gouvernements des pays dits *associés*, dont la liste a été donnée dans le *Rapport préliminaire*, à se faire représenter dans la Commission. C'est ainsi que le *Mexique* a désigné comme délégué M. Valentin GAMA, ingénieur, sous-directeur de l'Observatoire de Tacuyaba, professeur à l'Ecole nationale des ingénieurs.

Le Comité central a obtenu en outre le concours de M. BOVEY, recteur du Collège impérial technique de Londres, en qualité de représentant du *Canada*, et de M. le professeur S. S. HUGH, de l'Observatoire royal de Cape Town, pour la *Colonie du Cap*.

Pour ce qui concerne le *Japon*, les pourparlers sont près d'aboutir.

Comme on le voit, il reste encore quelques pays qui ne sont pas représentés dans la Commission, malgré les démarches du Comité central.

II. — Réunion de Bruxelles.

Mardi 9 août : séance du Comité central.

Mercredi 10 août : réunion des délégués et séance générale publique, avec conférence sur l'enseignement mathématique.

Le Comité central estime qu'il y a lieu de saisir l'occasion de l'Exposition universelle de Bruxelles pour organiser une réunion — tout au moins *partielle* — de la Commission internationale. Nous invitons tout particulièrement Messieurs les délégués de Belgique et des pays voisins (Allemagne, Angleterre, France et Hollande) à participer à ces séances. Mais il va sans dire que tous les membres de la Commission et des sous-commissions nationales qui pourront se rendre à Bruxelles seront les bienvenus. La date a été choisie de manière à permettre aux participants d'assister aux conférences et démonstrations qui seront organisées dans la *Section enseignement* de l'Exposition. Il y aura notamment, les 11 et 12 août, des séances consacrées à l'organisation moderne de l'enseignement des sciences mathématiques et naturelles dans les établissements secondaires supérieurs; elles auront lieu au pavillon de la Section allemande.

Nous vous prions de prendre note de cette date et nous vous communiquerons, en temps utile, le programme détaillé de ces différentes séances. Les adhésions sont reçues dès maintenant auprès du secrétaire-général.

III. — Sous-Commissions nationales.

Leur composition. — Etat de l'organisation des travaux au commencement de l'année 1910.

ALLEMAGNE

La Sous-Commission allemande est composée de MM. les délégués KLEIN, professeur à l'Université de Göttingue, STÆCKEL, professeur à l'École technique sup. de Carlsruhe, TREUTLEIN, directeur du Real u. Reformgymnasium de Carlsruhe, et de MM.

- A. GUTZMER (Halle), directeur du *Jahresbericht des Deutschen Mathematiker-Vereinigung*.
- E. POSKE (Berlin), directeur de la *Zeitschrift für physikalischen u. chemischen Unterricht*.
- H. SCHOTTEN (Halle), directeur de la *Zeitschrift für mathematischen u. naturwissenschaftlichen Unterricht*.
- A. THAER (Hambourg), directeur des *Unterrichtsblätter für Mathematik u. Naturwissenschaft*.

La Sous-Commission s'est adjoint les collaborateurs dont on trouvera les noms ci-après. M. Lietzmann remplit les fonctions de secrétaire.

Nous avons déjà donné, dans la *Circulaire n° 1*, un plan complet des travaux de la Sous-Commission allemande. Il avait été décidé que des renseignements généraux concernant la Commission et les rapports seraient publiés par la *Zeitschrift für mathematischen u. naturwissenschaftlichen Unterricht* et édités ensuite à part sous le titre « *Berichte und Mitteilungen veranlasst durch die Internationale Mathematische Unterrichtskommission* ». On n'a pas tardé à reconnaître que, grâce au zèle apporté par les collaborateurs, il était préférable de publier directement les rapports d'une certaine étendue concernant l'enseignement mathématique en Allemagne. Ils seront édités par la maison Teubner sous le titre : *Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland, veranlasst durch die Internationale Mathematische Unterrichtskommission, herausgegeben von F. KLEIN*.

Jusqu'ici il a paru trois fascicules des *Berichte u. Mitteil*. Le premier et le troisième donnent le texte allemand du *Rapport préliminaire du Comité central* et de la *Circulaire n° 1*. Le second fascicule est consacré au rapport de M. le Prof. G. NOODT (Berlin) sur les mathématiques dans le plan d'études des écoles supérieures de jeunes filles en Prusse¹ (*Ueber die Stellung der Mathematik im Lehrplan der höheren Mädchenschule vor und nach der Neuordnung des höheren Mädchenschulwesens in Preussen* (22 p.)).

Le Tome premier des *Abhandlungen* débute par une étude des matières et des méthodes de l'enseignement mathématique dans les écoles secondaires supérieures de l'Allemagne du Nord, d'après les manuels (Heft 1 : *Stoff und Methode im mathematischen Unterricht der norddeutschen höheren Schulen auf Grund der vorhandenen Lehrbücher*. 1 fasc. in-8°, 102 p.; 2 M.), par W. LIETZMANN.

Dans un second rapport, déjà sous presse, M. Lietzmann examine plus particulièrement les plans d'études et les méthodes dans les écoles secondaires supérieures de la Prusse (*Die Organisation des mathematischen Unterrichts in Preussen*).

Des rapports analogues seront consacrés au *Grand Duché de Bade* par TREUTLEIN et CRAMER; à la *Bavière* par WIELEITNER; aux villes de la *Hanse* par THÆR; à la *Hesse* par SCHNELL; à la *Saxe* par WITTING; et au *Wurtemberg* par GECK. — Le rapport de M. Witting est déjà sous presse.

Viennent, en outre, les rapports suivants, en préparation : *Die Mathematik in den Lehrbüchern der Physik* (Les mathématiques dans les manuels de Physique), par TIMERDING.

Das Linearzeichnen und die darstellende Geometrie (Le Dessin linéaire et la Géométrie descriptive), par ZÜLKE.

Bericht über das Fortschreiten der Reformbewegung an den höheren Schulen. (Rapport sur le progrès du mouvement de réforme dans les écoles secondaires supérieures), par SCHIMMACK.

Die Entwicklung der mathematischen Ausbildung der Lehramtskandidaten an den deutschen Universitäten und Hochschulen. (La préparation des candidats à l'enseignement par les universités et les écoles techniques supérieures allemandes), par LOREY (Minden i. W.)

Die Mathematik an den deutschen technischen Hochschulen. (Les mathématiques aux écoles techniques supérieures allemandes), par STÆCKEL.

¹ Un résumé en français a été donné dans l'*Ens. math.* du 15 janvier 1910.

Die Mathematik an den technischen Mittelschulen. (Les mathématiques aux écoles techniques moyennes), par GRÜNBAUM et OTT.

Die Mathematik an Volksschulen, Fortbildungsschulen, Seminarien für Volksschullehrer, etc. (Les mathématiques aux écoles primaires, aux écoles primaires supérieures et aux écoles normales formant les maîtres de ces établissements). — Les rapporteurs ne sont pas encore désignés.

Der mathem. Unterricht im Bereich der katholischen Orden Deutschlands und seiner Nachbarländer. (Sur l'enseignement mathém. dans le domaine des ordres catholiques de l'Allemagne et des pays voisins), par TIMERDING.

AUTRICHE

La délégation autrichienne s'est constituée comme suit :

E. CZUBER, H. R. professeur à l'Ecole technique supérieure de Vienne, président ; W. WIRTINGER, professeur à l'Université de Vienne, vice-président ; R. SUPPANTSCHITSCH, professeur à l'Ecole réelle de l'Etat, Vienne, secrétaire.

La sous-commission autrichienne est composée de Messieurs les délégués et de Messieurs :

F. HOÈVAR, professeur à l'Ecole technique supérieure de Graz.
A. HÖFLER, professeur à l'Université de Vienne.
E. MÜLLER, professeur à l'Ecole technique supérieure de Vienne.
A. de OBERMAYER, général de brigade, Vienne.
M. RADA KOVIC, professeur à l'Université de Czernowicz.
J. SOBOTKA, professeur à l'Université de Prague.
F. STUMPF, professeur au Pædagogium, député, Vienne.
A. WASSMUTH, professeur à l'Université de Graz.
S. ZAREMBA, professeur à l'Université de Cracovie.

La sous-commission s'est adjoint une série de collaborateurs :

MM. A. ADLER, professeur à l'Ecole technique supérieure de Vienne.
K. BERGMANN, professeur à l'Ecole réelle d'Olmütz.
E. DINTZL, professeur au Gymnase, Vienne.
G. de ESCHERICH, professeur à l'Université de Vienne.
Ph. FREUD, professeur à l'Ecole réelle de l'Etat, Graz.
K. KOBALD, professeur à l'Ecole supérieure des mines de Leoben.
Th. KONRATH, S. R., professeur au Lycée, Vienne.
K. KRAUS, professeur en retraite du pædagogium, Vienne.
K. REICH, professeur au Musée technique et privat-docent à l'Ecole technique supérieure, Vienne.
K. RULF, professeur à l'Ecole professionnelle, Vienne.
O. SIMONY, professeur à l'Ecole supérieure de l'Agriculture de Vienne.
Th. TAPLA, professeur à l'Ecole supérieure de l'Agriculture de Vienne.
M. ADAMIČKA, professeur à l'Ecole forestière de Reichstadt.
M. DOLINSKI, professeur à l'Ecole supérieure de Commerce à Vienne.

La sous-commission autrichienne prépare des rapports sur l'enseignement mathématique dans les principaux types d'établissements. En voici la liste :
Universités, par G. de ESCHERICH.

Ecoles polytechniques, par E. CZUBER et E. MÜLLER.

Ecoles supérieures de l'agriculture, par O. SIMONY et Th. TAPLA.

Ecoles supérieures des mines, par K. KOBALD.

Gymnases, par E. DINTZL.

Ecoles réales supérieures, par A. ADLER et F. BERGMANN.

Lycées de jeunes filles, Pædagogiums, par Th. KONRATH.

Ecoles primaires, Ecoles primaires supérieures.

Musée technologique, par V. REICH.

Ecoles professionnelles, par W. RULF.

Ecoles forestières, par M. ADAMIČKA.

Ecoles de Commerce, par M. DOLINSKI.

Il y aura en outre un rapport sur les manuels de mathématiques, par Ph. FREUD.

BELGIQUE

La Sous-Commission est composée de M.

J. NEUBERG, délégué, professeur à l'Université de Liège, et de MM.

PLOUMEN, inspecteur des mathématiques et des Sciences naturelles dans les Athénées et les écoles moyennes belges.

DOCK, inspecteur des écoles normales primaires.

MONFORT, inspecteur de l'enseignement du dessin.

ROMBAUT, inspecteur des écoles industrielles et professionnelles.

Ces Messieurs se sont entourés d'un certain nombre de collaborateurs en vue de l'élaboration des rapports.

DANEMARK

La Sous-Commission danoise est composée de MM. :

P. HEEGAARD, délégué, professeur aux écoles militaires.

N. ANDERSEN, professeur au Lycée de Rome.

T. BONNESEN, directeur de Collège, Copenhague.

S.-A. CHRISTENSEN, proviseur de Collège, Nykobing.

C.-R. ETTE, professeur au Collège, Copenhague.

C.-P. HANSEN, professeur à l'Ecole polytechnique de Copenhague.

I. HECKSCHER, professeur au Collège, Copenhague.

S.-N. JOHNSEN, inspecteur d'Ecole, Copenhague.

C. JUEL, Directeur de *Nyt Tidsskrift for Matematik*, professeur à l'Ecole polytechnique de Copenhague.

E. KLEIN, capitaine d'artillerie, professeur à l'Ecole militaire.

Ch. KRUGER, directeur de Collège, Helsingor.

J. MOLLERUP, professeur à l'Ecole polytechnique, Copenhague.

M^{lle} J. SKIBSTED, professeur au Collège, Copenhague.

M. V. TRIER, Directeur de *Nyt Tidsskrift for Matematik*, professeur au Collège, Copenhague.

M. E.-C. VALENTINER, professeur au Lycée, Copenhague.

Le Rapport préliminaire du Comité central a été traduit en danois par M. Heegaard et publié par la *Nyt Tidsskrift for Matematik*.

Dans la réunion d'automne 1909 de la Société des professeurs du Gymnase, M. HEEGAARD a fait un exposé des travaux concernant la Commission internationale de l'enseignement mathématique. La conférence a été suivie d'une séance de la Sous-Commission danoise. Un certain nombre de questions sont mises en discussion dans le courant de l'hiver.

ESPAGNE

La délégation espagnole a rencontré le meilleur accueil tant auprès des Autorités qu'auprès de l'Académie des Sciences, des Universités et des Ecoles spéciales. Le *délégué*, M. Z. G. de GALDEANO, professeur à l'Université de Saragosse, a formé la Sous-Commission en s'adjoignant la collaboration de MM.

D. Miguel CORREA, colonel d'Etat-major, Ecole supérieure de guerre.
Luis OCTAVIO DE TOLEDO, Ed. LEON ORTIZ et Cecilio Jiménez RUEDA, professeurs à l'Université de Madrid.

Miguel MARZAL et Esteban TERRADAS, professeurs à l'Université de Barcelone.
Graciano SILVAN, *secrétaire*, professeur à l'Université de Saragosse.
Ventura REYES, directeur de l'Institut général et technique de Tolède.

Ad. Ruiz TAPIADOR et Jesus MASSA, professeurs à l'Institut général et technique de Saragosse et Las Palmas.

Augusto KRAHE, professeur de l'école supérieure des Arts industriels de Madrid.

Enrique LINÈS, professeur de l'école supérieure des Arts industriels de Cartagène.

Lorenzo MIRALLE, professeur à l'Ecole des Arts industriels de Malaga.

Juan J. DURAN LORIGA, professeur et commandant d'artillerie.

Jorge TORNER, professeur à l'Ecole d'ingénieurs de Montes.

Paulino CASTELLS, professeur à l'Ecole des ingénieurs industriels, Barcelone.

Marqués de ECHANDIA, ANTONIO VALENCIANO et Toribio CACERES, professeurs à l'école d'ingénieurs de ponts et chaussées.

Dario Diez MARCILLA et Atanasio TORRES, commandants et professeurs à l'Académie d'artillerie, Segovia.

Nicomedes ALCAYDE et Eduardo MARQUERIA, capitaines et professeurs à l'Académie d'ingénieurs de Guadalajara.

Eug. CEMBORAIN ESPANA et Raf. BLANCO, professeurs à l'Ecole normale centrale de Madrid.

Joaquim CERRAULO, professeur de l'école supérieure des Maîtres de Grenade.

M de Galdeano a reproduit le *Rapport préliminaire* dans son *Boletín de crítica, enseñanza y bibliografía matemática*, qui sert de moyen de communication entre les membres de la sous-commission espagnole. Celle-ci devait se réunir en octobre, à Valence, à l'occasion du Congrès de l'Association espagnole pour l'avancement des Sciences. Mais, par suite de la guerre du Rif, ces réunions ont été renvoyées au printemps. Plusieurs travaux préparatoires étaient déjà prêts pour cette séance; ce sont les suivants :

Conférence d'introduction, de M. de GALDEANO.

Note sur les études dans les écoles des ponts et chaussées, par MARQUÉS DE ECHANDIA.

Observations sur l'enseignement mathématique, par Paulino CASTELLS.

Les cours d'analyse dans les Facultés des Sciences, par Luis OCTAVIO DE TOLEDA.

Sur l'enseignement dans les instituts généraux et techniques, par A. Ruiz TAPIADOR.

ETATS-UNIS

Délégués : David-Eugène SMITH, Columbia University, président. — W.-F. Osgood, Harvard University. — J.-W.-A. Young, University of Chicago.

Depuis la publication de son premier *Bulletin of the american commissioners*, dont nous avons donné la traduction en mai 1909, la Sous-commission américaine a tenu des séances à New-York, les 21 et 22 mai et le 15 septembre 1909. Elle a publié un 2^{me} *Bulletin*, en octobre 1909, contenant la liste des collaborateurs dans les divers Etats. La Délégation s'est entourée d'un *Conseil* ayant à sa tête le président du *Department of Education* et comprenant les présidents des trois grandes universités Harvard, Columbia et Chicago, les anciens présidents et le président de l'*American Mathematical Society* et le *président de l'American Federation of Teachers of the math. and nat. Sciences*; en voici la liste :

Advisory Council : The Honorable Elmer Ellsworth BROWN, United States Commissioner of Education, Washington.

A. Lawrence LOWELL, President of Harvard University, Cambridge, Mass.

Nicholas Murray BUTLER, President of Columbia University, New-York City.

Harry Pratt JUDSON, President of the University of Chicago, Chicago.

J. Howard VAN AMRINGE; Emory McCLEINTOCK; George W. HILL; Robert S. WOODWARD; Eliakim H. MOORE; Thomas S. FRISKE; William F. OSGOOD; Henry S. WHITE, Ex-Presidents of the American Mathematical Society.

Maxime BÔCHER, President of the American Mathematical Society.

H. W. TYLER, President of the American Federation of Teachers of the Mathematical and Natural Sciences.

Méthode de travail. — Des sous-comités ont été formés dans les principaux Etats avec la mission d'établir, pour le 1^{er} février 1910, des rapports sur l'enseignement mathématique dans les groupes d'écoles énumérées dans le Bulletin I. Chaque sous-comité doit traiter son sujet de la façon la plus large et la plus complète; il a toute latitude quant à l'étendue de son rapport. Il en résultera évidemment souvent qu'un même sujet sera traité par plusieurs commissions à des points de vue différents, ce qui est la seule manière d'obtenir l'opinion réelle du pays entier. Il est donc à souhaiter que chaque comité traite son sujet complètement, alors même que d'autres commissions pourraient avoir traité tout ou partie du même sujet. Dans certains cas on pourra prévoir des conférences entre sous-comités et même la coopération des sous-comités. Les comités formés par les présidents des sous-comités tiendront compte des rapports multiples sur un même sujet.

Les rapports seront présentés et discutés dans des réunions de maîtres et de mathématiciens, afin d'être bien le reflet de l'opinion de tout le corps enseignant et des savants du pays.

Des renseignements récents nous apprennent que les travaux des sous-comités sont en bonne voie et que l'on peut en attendre une série de rapports très sérieusement étudiés. La coopération du « Bureau of Education » des Etats-Unis a été d'un grand secours et M. BROWN, membre du Conseil a assuré la délégation de l'appui du Bureau pour toute la durée de l'enquête.

FRANCE

La délégation française composée primitivement de MM. APPELL, BOURLET et LAISANT, a subi une modification par suite du désir exprimé par M. APPELL de s'y voir remplacé, en raison de ses multiples occupations. M. DE SAINT-GERMAIN a été désigné à la place de M. APPELL.

Le Bureau de la Sous-Commission française a été alors constitué de la manière suivante :

MM. APPELL, *président d'honneur*; DE SAINT-GERMAIN, *président*; BOURLET, *vice-président*, trésorier; LAISANT, *secrétaire*. — Ultérieurement un *vice-secrétaire*, M. BIOCHE, a été nommé.

La Sous-Commission a été composée comme suit :

- M^{lle} AMIEUX, prof. au Lycée Victor-Hugo, Paris.
 MM. ANDRÉ, D., prof. honoraire de l'Université, Paris.
 APPELL, P., membre de l'Institut, doyen de la Faculté des Sciences, Paris.
 M^{me} BAUDEUF, prof. au Lycée de jeunes filles, Bordeaux.
 MM. BÉGHIN, prof. à l'École navale, Brest.
 BERTIER, directeur de l'École des Roches, Verneuil (Eure).
 BÉZINE, prof. à l'École d'Arts et Métiers, Aix-en-Provence.
 BIOCHE, prof. au Lycée Louis-le-Grand, Paris.
 BLUTEL, prof. au Lycée St-Louis, Paris.
 BOREL, E., prof. à la Faculté des Sciences, Paris.
 BOURLET, prof. au Conserv. national des Arts et Métiers, Paris.
 CARVALLO, E., direct. des études à l'École polytechnique, Paris.
 CHANGENOTTE, prof. à l'École normale d'instituteurs, Dijon.
 FORT, prof. à l'École navale, Brest.
 M^{lle} FREDON, prof. à l'École pratique, Le Havre.
 MM. GILLES, inspecteur général de l'Inst. publique, Paris.
 GOURSAT, prof. à la Faculté des Sciences, Paris.
 GUITTON, prof. au Lycée Henri IV, Paris.
 HARANG, prof. à l'École pratique, St-Etienne.
 KÖNIGS, prof. à la Faculté des Sciences, Paris.
 LAGNEAUX, prof. à l'École Diderot, Paris.
 LAISANT, C.-A., examinateur d'admission à l'École polytech., Paris.
 LEBOS, inspecteur général de l'enseignement technique, St-Etienne.
 LEFEBVRE, inspecteur général de l'Instr. publique, Paris.
 MAROTTE, prof. au Lycée Charlemagne, Paris.
 MATRAY, prof. à l'École professionnelle de Nantes.
 MUSCART, prof. au Lycée, Amiens.
 M^{me} PIVOT, prof. à l'École professionnelle Émile Dubois, Paris.
 MM. ROLLET, directeur de l'École Diderot, Paris.
 ROUMAJON, prof. à l'École d'Arts et Métiers, Aix-en-Provence.
 ROUSSEAU, Th., prof. au Lycée, Dijon.
 DE SAINT-GERMAIN, A., doyen hon. de la Faculté des Sciences de Caen, Paris.
 TALLENT, prof. à l'École Turgot (enseign. prim. supér.), Paris.
 TANNERY, J., membre de l'Institut, sous-direct. de l'École norm. sup., Paris.

- MM. TRIPARD, prof. à l'École professionnelle d'Armentières.
 VAREIL, prof. à l'École normale d'instituteurs, Melun.
 VESSIOT, prof. à la Faculté des Sciences, Lyon.
 VOGT, prof. à la Faculté des Sciences, Nancy.
 VUIBERT, direct. du *Journal de Mathém. élémentaires*, Paris.
 WEILL, directeur du Collège Chaptal, Paris.

La Sous-Commission a tenu deux séances, le 22 juin et le 4 novembre. Au 22 juin, elle comptait déjà 19 membres. Le président s'était préoccupé des démarches à faire auprès du Ministère de l'Instruction publique, en vue d'obtenir d'une part la ratification du choix des membres de la délégation française, et en second lieu, le concours financier indispensable.

Il fut décidé qu'en principe on constituerait des sous-commissions correspondant aux grandes divisions de l'enseignement mathématique en France, et qui organiseraient elles-mêmes leur travail et désigneraient leurs rapporteurs. Les sous-commissions pourraient et même devraient se compléter ultérieurement par de nouvelles adjonctions, si c'était utile. D'autre part cette organisation n'empêcherait nullement l'attribution individuelle de certains rapports à faire sur des branches très spéciales de l'enseignement mathématique.

Les sous-commissions furent composées de la manière suivante :

ENSEIGNEMENT PRIMAIRE (comprenant l'enseignement primaire supérieur) : MM. GILLES, LEFEBVRE, TALLENT, VAREIL, WEILL.

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE (universitaire et technique) : MM. D. ANDRÉ, BIOCHE, BOURLET, MAROTTE, ROUSSEAU, VUIBERT.

M^{lle} AMIEUX et M^{me} BAUDEUF se chargent d'une organisation analogue pour l'enseignement secondaire des jeunes filles.

Des rapports d'ensemble seront consacrés à la place des mathématiques dans le plan d'études et aux méthodes générales; d'autres rapports traiteront des diverses branches de l'enseignement : *Arithmétique, Algèbre, Géométrie, Géométrie descriptive, Mécanique, Cosmographie*.

M. BLUTEL a bien voulu se charger du rapport sur l'enseignement des mathématiques spéciales.

M. BERTIN produira un rapport sur l'enseignement des mathématiques dans les écoles nouvelles.

M. BOURLET s'est occupé tout particulièrement de l'organisation des travaux concernant l'enseignement professionnel moyen; les rapports suivants sont dès à présent décidés :

- MM. ROLLET, *rapport général*.
 BÉZINE et ROUMAJON, *Ecoles d'Arts et Métiers*.
 TRIPARD et MATRAY, *Ecoles nationales professionnelles*.
 LAGNEAUX et HARANG, *Ecoles pratiques*.
 MATRAY, *Ecoles commerciales*.

M^{me} PIVOT et M^{lle} FREDON, *Enseignement professionnel des jeunes filles*.

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. La sous-commission se compose de MM. APPELL, BOREL, KÖNIGS, DE SAINT-GERMAIN, VESSIOT et VOGT.

Des rapports spéciaux furent attribués à MM.

- BOURLET, pour le *Conservatoire national des Arts et Métiers*;
 DE SAINT GERMAIN, pour les *Diplômes d'études supérieures des Facultés*;
 APPELL, pour l'*École centrale des Arts et manufactures*;
 J. TANNERY, pour l'*École normale supérieure*;

CARVALLO, pour l'École polytechnique ;
KÖNIGS, sur l'enseignement de la mécanique appliquée, dans les Facultés plus particulièrement.

Le vœu fut exprimé en outre que M. Vogt voulut bien s'occuper de l'enseignement mathématique dans les instituts techniques de diverses formes et particulièrement dans les instituts électrotechniques.

GRÈCE

Délégué : M. C. STEPHANOS, professeur à l'Université d'Athènes.
La Sous-Commission est en voie de formation.

HOLLANDE

La Sous-Commission se compose de M.
J. CARDINAAL, délégué, professeur à l'École technique supérieure de Delft, et de MM.
J.-A. BARRAU, professeur à l'École technique supérieure de Delft, secrétaire.
J. CAMPERT, inspecteur des Ecoles réales, à la Haye.
D. CÆLINGH, directeur de la 3^{me} École réelle d'Amsterdam.
R.-H. VAN DORSTEN, professeur au Gymnase de Rotterdam.
H.-J. DE GROOT, inspecteur des Ecoles professionnelles de Hollande, à la Haye.
Th. LANCEE, président de l'Association néerlandaise des instituteurs primaires, à Amsterdam.
J.-C. WINKESTEYN, inspecteur des Gymnases.
P. ZEEMAN, professeur à l'Université de Leyde.
La Sous-Commission n'a pas tardé à se mettre à l'œuvre ; elle prépare des rapports sur l'enseignement mathématique dans les principaux types d'établissements :

- a) dans les Ecoles primaires, par Th. LANCEE ;
- b) dans les Ecoles moyennes, par J. CAMPERT, D. CÆLINGH, R.-H. VAN DORSTEN et J.-C. WINKESTEYN ;
- c) dans les Ecoles professionnelles, par H.-J. de GROOT ;
- d) dans les Universités et Ecoles techniques supérieures, par BARRAU, J. Cardinaal et P. Zeeman.

HONGRIE

La sous-commission hongroise s'est constituée à Budapest, le 14 novembre 1909, sous la présidence de M. le Conseiller ministériel Prof. J. KÖNIG. Dans cette première séance, M. E. BEKE a exposé la fondation, les travaux et les projets de la Commission internationale de l'enseignement mathématique, et a proposé un plan d'études pour la sous-commission hongroise.

Les délégués hongrois, MM. les Professeurs E. BEKE, G. RADOS et L. RATZ et les membres (au nombre de 43) de la sous-commission, ont été nommés par le Ministre des Cultes et de l'Instruction publique.

D'après l'exposé de M. Beke, il est décidé que chaque type d'école sera l'objet d'un rapport spécial dont la longueur ne dépassera pas 8 pages. Après révision par les délégués, ces rapports seront imprimés en hongrois

et soumis à une discussion dans une ou plusieurs séances de la commission nationale.

Le rapport définitif pour la Commission internationale sera fait en français ou en allemand, par les délégués, et d'après les rapports particuliers qui doivent être rédigés avant le 15 février, de manière qu'à leur séance de Pâques, les délégués hongrois soient en possession de leur rapport.

Les rapports des délégués s'occuperont principalement des plans d'études en donnant quelques aperçus sur les particularités de chaque type d'école, y compris leurs méthodes et leur matériel d'enseignement.

Voici la liste des rapports et des rapporteurs :

Ecoles primaires. Par V. SZUPPAN.

Ecoles primaires supérieures (4 à 6 classes) (Bürgerschule). Par J. WO-LENSZKY.

Lycées de jeunes filles. Par A. VISNYA.

Ecoles secondaires. Par E. BEKE.

Ecoles de Commerce. Par M. HAVAS.

Ecoles industrielles. Par A. ARANY.

Ecoles supérieures de Commerce. Par S. BOGYO.

Ecoles normales d'enseignement primaire. Par Ch. GOLDZIEHER.

Ecoles normales supérieures. Par J. KÜRSCHACK.

Universités. Par E. BEKE.

Polytechnicums. Par G. RADOS.

Lycée pour les études pratiques de candidats. Par P. SZABO.

Liste des membres de la sous-commission hongroise.

Président : Dr. J. KÖNIG, conseiller ministériel, professeur à l'École polytechnique.

Vice-Présidents : Dr. Emanuel BEKE, professeur à l'Université de Budapest. — Dr. Michael DEMECZKY, conseiller aulique, privat-docent à l'Université. — Dr. Gustave RADOS, professeur à l'École Polytechnique de Budapest. — M. Ladislaus RACZ, directeur du Gymnase évangélique de Budapest.

Secrétaires : Dr. Ch. GOLDZIEHER, professeur à l'École Normale de Budapest. — Dr. L. KOPP, professeur à l'École Réale du 8^{me} district de Budapest. — Dr. S. MIKOLA, professeur au Gymnase évangélique.

Membres : Dr. E. FINACZY, conseiller aulique, professeur à l'Université de Budapest, vice-président du Conseil d'Instruction publique. — Dr. M. de KARMAN, professeur à l'Université de Budapest. — A. CZAKO, professeur à l'École Polytechnique de Budapest. — Dr. J. KÜRSCHACK, professeur à l'École Polytechnique de Budapest. — M. Béla TOROSY, professeur à l'École Polytechnique de Budapest. — Dr. Leopold KLUG, professeur à l'Université de Kolozsvár. — Dr. Béla WALTHER, directeur des études du district de Nagyszében. — M. Gotthard MALATIN, professeur à l'École supérieure de l'ordre des bénédictins de Panonhalma. — M. V. SUPPAN, directeur de l'Académie de commerce de Budapest. — Dr. Peter SZABO, professeur au gymnase d'application de l'École Normale de Budapest. — Dr. J. WALDAFFEL, professeur au gymnase de l'École Normale de Budapest. — Dr. E. BOZOKY, directeur de gymnase, secrétaire du Conseil d'Instruction publique. — Dr. Koloman SZEKERES, directeur de l'École réelle du 2^{me} district de Budapest. — M. Béla SZEPRETHY, directeur de l'École réelle à Brasso. — Dr. J. KOVACS, professeur à l'École Normale de Budapest. — M. M. BALOG, professeur à

l'École réale du 6^{me} district de Budapest. — Dr. Paul DIENES, professeur au Gymnase du 10^{me} district de Budapest. — M. Ch. FROHLICH, professeur à l'École réale du 5^{me} district de Budapest. — Dr. Eduard LEVAY, professeur au Gymnase du 8^{me} district de Budapest. — M. Aladar PECH, professeur au Gymnase du 7^{me} district de Budapest. — M. Kandid PERENYI, professeur au Gymnase catholique de Eger. — M. V. PERENYI, professeur au collège évangélique de Eperjes. — M. J. WINTER, professeur au Gymnase du 8^{me} district de Budapest. — Dr. Alois PRIVORSZKY, professeur à l'École réale du 2^{me} district de Budapest. — M. I. RADOS, professeur à l'École réale du 6^{me} district de Budapest. — Dr. J. SUTAK, privat-docent à l'Université de Budapest, professeur de gymnase cath. — M. Gabriel SZABO, professeur au Gymnase de jeunes filles du 4^{me} district de Budapest. — Dr. Aladar VISNYA, professeur au Gymnase de Nagyvarad. — Dr. Cyrill VOROS, professeur au Gymnase cath. de Budapest. — M. Daniel ARANY, professeur à l'École sup. industr. de Budapest. — M. Markus ANTAL, professeur à l'École de Commerce de Budapest. — M. S. BOGYO, professeur à l'Académie de Commerce de Budapest. — M. M. HAVAS, professeur à l'École de Commerce de Budapest. — M. A. SZENES, maître à l'école primaire supérieure de Nagybeeskerek. — M. J. WOLENSKY, maître à l'école primaire supérieure de Budapest.

ILES BRITANNIQUES

Sir G. GREENHILL, *délégué*, s'est assuré le concours du *Board of Education*. L'organisation de la Sous-Commission anglaise et de ses travaux se fera sous les auspices du *Board*, qui se charge en outre de la publication des rapports. Cette collaboration si large du *Board of Education* a été bien accueillie du Comité central et constitue un précieux encouragement pour les professeurs et les mathématiciens anglais.

Nous comptons pouvoir donner un aperçu des travaux projetés dans un prochain numéro de *l'Enseignement Mathématique*.

ITALIE

La Sous-Commission a été composée comme suit : MM. les *délégués*

- G. CASTELNUOVO, professeur à l'Université de Rome.
- F. ENRIQUES, professeur à l'Université de Bologne.
- G. SCORZA, professeur à l'Institut technique de Palerme.
et MM.
- A. CONTI, professeur à l'École normale Margherita di Savoia, Rome. Directeur de « *Il Bollettino di matematica* ».
- E. d'OIDIO, sénateur, professeur à l'Université de Turin.
- G. FAZZARI, professeur au Lycée Umberto I, Palerme. Directeur de « *Il Pitagora* ».
- G. LAZZERI, professeur à l'Académie navale, Livourne. Directeur du « *Periodico di Matematica* ».
- S. PINCHERLE, professeur à l'Université de Bologne.
- U. SCARPIS, professeur au Lycée Minghetti, Bologne.
- F. SEVERI, professeur à l'Université de Padoue, président de la Société « *Mathesis* ».

C. SOMIGLIANA, professeur à l'Université de Turin.
G. VERONÈSE, sénateur, professeur à l'Université de Padoue.

La Sous-Commission a tenu ses premières séances à Padoue, les 21 et 22 septembre 1909. Elle a nommé M. d'OIDIO *président* et M. CASTELNUOVO *secrétaire*.

La Sous-Commission a discuté le plan des travaux; elle a arrêté la liste ci-après des rapports sur l'enseignement mathématique dans les principaux types d'écoles :

Ecoles élémentaires, par A. CONTI.

Ecoles classiques secondaires, par G. FAZZARI et U. SCARPIS.

Ecoles et Instituts techniques, par G. SCORZA.

Ecoles professionnelles, par G. LAZZERI.

Ecoles normales, par A. CONTI.

Universités (préparation mathématique des ingénieurs), par C. SOMIGLIANA.

Universités (préparation de candidats à l'enseignement), par S. PINCHERLE.

Enfin, MM. d'OIDIO, VERONÈSE et PADOA (Gênes) ont été priés d'exposer dans des rapports spéciaux leurs vues générales sur l'enseignement mathématique.

Ces rapports seront examinés et discutés dans une réunion que la Sous-Commission se propose de tenir au printemps 1910.

NORVÈGE

La Sous-Commission norvégienne se compose de M.

- Magnus ALFSEN, *délégué*, professeur au Lycée municipal, membre pour les mathématiques du Conseil supérieur de l'Instruction publique, et de MM.
- A. GULDBERG, professeur aux Ecoles militaires, Christiania.
- Elling HOLST, professeur à l'École polytechnique de Christiania.
- G. HOLTSMARK, professeur à l'École agriculture de Norvège, Aas.
- D. JSAACHSEN, professeur à l'École normale, Horten.
- C. STÖRMER, professeur à l'Université de Christiania.

La liste sera encore complétée dans la suite.

M. ALFSEN a publié, dans la revue norvégienne de l'enseignement secondaire, un rapport sur la constitution et le but de la Commission.

PORTUGAL

Les travaux ont été organisés directement sous les auspices de M. le Directeur de l'Instruction publique, sur la proposition de M. Gomes TEIXEIRA, *délégué*. Le Recteur de l'Université de Coïmbra, les Directeurs des Ecoles polytechniques de Lisbonne et Porto, les Recteurs des Lycées de Lisbonne, Porto et Coïmbra et les Directeurs des Ecoles normales primaires ont invité les Conseils académiques à indiquer les modifications qu'il convient d'introduire dans les programmes et les méthodes des études mathématiques. Ces rapports seront transmis à M. Teixeira, qui rédigera le rapport d'ensemble sur l'enseignement mathématique au Portugal.

ROUMANIE

Délégué : M. G. TZITZÉICA, professeur à l'Université de Bucarest.

La Sous-Commission, composée de représentants des principaux établissements d'instruction publique, est en voie de formation.

RUSSIE

La sous-commission russe se compose de MM. les délégués :

N. SONIN, académicien, président du Comité Scientifique du Ministère de l'Instruction publique.

B. KOJALOVIC, professeur à l'Institut technologique de St-Petersbourg.

Ch. VOGT, directeur de la 2^{me} Ecole Réale de St-Petersbourg, et de

MM. W. ALEXEEV, recteur de l'Université de Yuriew.

Th. FRIESENDORF, privat-docent à l'Université de St-Petersbourg.

S. GLASENAPP, professeur à l'Université de St-Petersbourg.

D. GORIATCHEV, professeur à l'Université de Varsovie.

A. HATZUCK, professeur à l'Institut technologique de St-Petersbourg.

B. KAGAN, privat-docent à l'Université d'Odessa.

G. KOLOSsov, professeur à l'Université de Yuriew.

V. KONDRATIEV, directeur du 8^{me} Gymnase de St-Petersbourg.

P. KOTOURNITZKI, professeur à l'Institut technologique de St-Petersbourg.

Z. MAKCHEV, lieutenant général, directeur du Musée pédagogique des Ecoles militaires.

N. MICHELSON, professeur à l'Institut supérieur pédagogique des jeunes filles de St-Petersbourg.

D. MORDOUKHAI-BOLTOVSKOI, professeur à l'Université de Varsovie.

M. POPROUSHENKO, lieutenant général attaché à la Direction générale des Ecoles militaires.

C. POSSE, professeur à l'Université de St-Petersbourg.

H. SALTYKOV, professeur à l'Université de Kharkov.

D. SEILIGER, professeur à l'Université de Kazan.

D. SINTZOV, professeur à l'Université de Kharkov.

Th. SOUVOROV, professeur à l'Université de Kazan.

B. STRUVE, directeur de l'Ecole supérieure d'Arpentage Constantin, à Moscou.

J. TIMCENKO, privat-docent à l'Université d'Odessa.

SUÈDE

La Sous-Commission se compose de MM.

H. von KOCH, délégué, professeur à l'Ecole technique supérieure de Stockholm.

H. DAHLGREN, recteur du Séminaire d'Upsal.

A. O. GALLANDER, professeur à l'Ecole technique d'Örebro.

E. GÖRANSSON, professeur à Norra Latinläroverket à Stockholm ; secrétaire.

K. L. HAGSTRÖM, professeur au Lycée de Linköping.

E. HALLGREN, recteur à l'Ecole réelle supérieure de Gothembourg.

P. H. HENRIQUES, professeur à l'Ecole technique supérieure de Stokholm.

M^{lle} A. RÖNSTRÖM, directrice de l'Ecole privée des jeunes filles à Lund.

A. WIMAN, professeur à l'Université d'Upsal.

Les rapports préparatoires seront prêts fin avril, et seront publiés dans la *Pedagogisk Tidskrift*, organe officiel de la sous-commission suédoise.

SUISSE

La Sous-Commission suisse est composée de MM.

H. FEHR, président ; C. F. GEISER, J. H. GRAF, délégués, et MM.

BACH, inspecteur primaire ; directeur du « Landerziehungsheim Schloss Kefikon », Islikon (Thurgovie).

BADERTSCHER, inspecteur ; directeur des écoles secondaires de Berne.

BERTRAND (Louis), directeur du Gymnase de Genève.

BRANDENBERGER, professeur à l'Ecole cantonale de Zurich.

CRELIER (L.), professeur au Technicum de Bienne.

DUGGELIN (Rob.), professeur au Gymnase de Schwytz.

EINSTEIN (A.), ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique fédérale ; professeur de physique mathématique à l'Université de Zurich.

FLATT (R.), recteur de l'Ecole réelle supérieure de Bâle.

GROSSMANN (M.), professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich.

GUBLER (E.), chargé de cours de l'Université de Zurich ; professeur au Séminaire et à l'Ecole supérieure des jeunes filles de Zurich.

JACCOTTET (Ch.), professeur au Gymnase scientifique de Lausanne.

MATTER (K.), professeur au Gymnase de Frauenfeld.

MORF (L.), directeur des Ecoles de commerce et d'administration de Lausanne.

MOSER, directeur du Bureau fédéral des assurances ; professeur à l'Université de Berne.

SCHERRER (F. R.), vice-directeur du Séminaire de Künzacht (Zurich).

STINER (G.), professeur au Technicum de Winterthour.

STOECKLIN (Justin), instituteur primaire, Liestal (Bâle).

La Sous-Commission consacrera une étude spéciale à chacun des types d'établissements énumérés dans le *Rapport préliminaire*. Dans ce but, elle a réparti le travail entre plusieurs comités et sous-comités. Leur étude sera basée :

1^o sur l'étude comparée des programmes, plans d'études et autres documents fournis par les institutions ;

2^o sur les réponses aux questionnaires 1 et 2 adressés aux directeurs et aux professeurs de mathématiques¹ ;

3^o sur des visites d'établissements.

A côté de ces rapports, on prévoit des études sur des branches ou des enseignements spéciaux ; il y aura notamment un rapport sur les *Ecoles modernes* (Landerziehungsheime).

Il est désirable que certaines questions soient mises en discussions dans des assemblées de professeurs (groupements locaux, société suisse des professeurs de mathématiques, sociétés pédagogiques).

¹ Ces questionnaires sont reproduits dans l'*Ens. math.* du 15 mars 1910.

Les Rapports seront publiés, avec le concours de la Confédération et des principaux cantons, sous le titre : *L'Enseignement mathématique en Suisse, Rapports de la Sous-Commission suisse. — Der mathematische Unterricht in der Schweiz, Berichte der Schweiz. Subkommission.* — Le premier fascicule, qui vient de paraître, est consacré aux *travaux préparatoires* ; il contient, après une courte introduction, un extrait du *Rapport préliminaire* (en allemand et en français), la liste des membres de la Commission internationale et de la Sous-Commission suisse, la circulaire adressée aux directeurs des établissements d'instruction publique, le questionnaire (n° 1) adressé aux directeurs, et le questionnaire (n° 2) adressé aux professeurs de mathématiques.

Les Rapports pourront être rédigés dans l'une des trois langues nationales (allemand, français ou italien). Ils seront d'abord dactylographiés (à 25 exemplaires au moins) et distribués aux membres de la Sous-Commission. Celle-ci les soumettra à une discussion approfondie et, après leur adoption définitive, ils seront publiés, in-extenso ou partiellement, dans les *Rapports de la Sous-Commission suisse*.

Les renseignements complémentaires seront publiés dans l'*Enseignement mathématique*. MM. les Délégués sont priés d'envoyer les corrections et additions au secrétaire-général.

Le Président :

F. KLEIN.

Le Secrétaire-général :

H. FEHR.

Publications concernant la Commission internationale de l'Enseignement mathématique.

Publications du Comité central dans l'organe officiel de la Commission :

L'Enseignement mathématique, Revue internationale, fondée et dirigée par C.-A. LAISANT (Paris) et H. FEHR (Genève).

Rapport préliminaire sur l'organisation de la Commission et le plan général de ses travaux. Publié au nom du Comité central par H. FEHR. — T. X, numéro du 15 novembre 1909, p. 445-458.

Circulaire N° 1, du Comité central aux délégués, publiée par le secrétaire-général : Constitution de la Commission et des Sous-commissions nationales. Travaux préparatoires des Sous-commissions allemandes et américaines. — T. XI, numéro du 15 mai 1909, p. 193-204.

Circulaire N° 2, sur l'état des travaux au commencement de 1910. — T. XII, numéro du 15 mars 1910.

Notes diverses : T. X, p. 333. — T. XI, p. 52, 135, 382, 470. — T. XII, p. 54-55, 59-70.

Publications de la Sous-commission allemande :

Schriften veranlasst durch die Internationale Mathematische Unterrichtskommission. Es handelt sich einerseits darum das deutsche Publikum durch geeignete Mitteilungen und Uebersetzungen über den allgemeinen Stand der Arbeiten der Internationalen Mathematischen Unterrichtskommission auf dem laufenden zu halten, andererseits aber die verschiedensten Seiten des deutschen mathematischen Unterrichts in ausführlichen Darlegungen zur Geltung zu bringen. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig.

A. **Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland**, veranlasst durch die Internationale Mathematische Unterrichtskommission, herausgegeben von F. KLEIN. In zwanglosen Heften und Bänden, gr. 8. Steif geh. Je 3-4 Hefte werden zu einem Bande vereinigt werden.

Bisher erschien :

Band I, Heft 1 : W. LIETZMANN, D., Oberlehrer an der Oberrealschule zu Barmen, *Stoff und Methode im mathematischen Unterricht der norddeutschen Schulen auf Grund der vorhandenen Lehrbücher*. Mit einem Einführungswort von F. KLEIN. [X u. 102 S] 1909. Mk. 2.—

B. **Berichte und Mitteilungen**, veranlasst durch die Internationale Mathematische Unterrichtskommission. In zwanglosen Heften, gr. 8. Steif geh. (Abdruck aus der Zeitschrift für mathematischen und wissenschaftlichen Unterricht).

Bis jetzt sind folgende Hefte erschienen :

1. H. FEHR, Professor an der Universität Genf, Generalsekretär der Internationalen Mathematischen Unterrichtskommission, *Vorbericht über Organisation und Arbeitsplan der Kommission*. [S. 1-10]. 1909.

2. G. NOODT, Professor, Oberlehrer an der Victoria-Schule zu Berlin, über die Stellung der Mathematik im Lehrplan der höheren Mädchenschule vor und nach der Neuordnung des höheren Mädchenschulwesens in Preussen. [S. 11-32]. 1909.

3. F. KLEIN und H. FEHR, erstes Rundschreiben des Hauptausschusses. [S. 33-38.] 1909. (Enthält u. a. einen vollen Arbeitsplan der deutschen Unterrichtskommission.)

Publications de la Sous-commission américaine :

Bulletins of the American Commissioners. N° 1 (juin 1909), Preliminary Report of the American Commissioners. — N° 2 (octobre 1909), Second Preliminary Report.