Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 1 (1955)

Heft: 1-2-3: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: III. Programme de travail de la C.I.E.M. pour la période de 1955 à 1958.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

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

France:	Prof. A. CHATELET; Insp. général DESFORGE.
Grèce:	Prof. PAPAIOANNOU; M. MICHALOPOULOS.
Israël:	Prof. FRAENKEL; M. El JOSEPH.
Italie:	Prof. BRUSOTTI; Prof. VILLA.
Japon:	Prof. IYANAGA; Prof. HUKUHARA.
Pays-Bas:	Prof. FREUDENTHAL; Prof. WANSINK.
Suède:	Prof. FROSTMAN; Lektor SANDGREN.
Suisse:	Prof. DE RHAM; Prof. TROST.
U.S.A.:	Prof. HILDEBRANDT; Prof. SYER.
Yougoslavie:	Prof. BANDIC; M. GABROVSEK.

L'Inde a une sous-commission nationale, mais les deux délégués à la C.I.E.M. n'ont pas encore été désignés.

II. *Relations avec les Sous-commissions nationales.*

M. le président BEHNKE souligne que l'action de la C.I.E.M. repose en majeure partie sur les Sous-commissions nationales, qui doivent préparer et apporter à la Commission les éléments essentiels de ses travaux.

Il est souhaitable, à ce sujet, que toutes les nations faisant partie de l'U.M.I. désignent des Sous-commissions nationales de l'enseignement et soient représentées par des délégués qui assureront la liaison avec la C.I.E.M.

III. *Programme de travail de la C.I.E.M. pour la période de 1955 à 1958.*

Il est d'abord décidé que trois thèmes de travail seront proposés, pour donner aux sous-commissions nationales une possibilité de choix, mais ce nombre ne doit pas être dépassé, afin de ne pas risquer une dispersion des efforts et afin de permettre à la Commission internationale une coordination efficace.

Trois projets sont soumis à la Commission:

1° Prolongement de l'enquête, dirigée par M. KUREPA et entreprise à l'occasion du Congrès d'Amsterdam en 1954, sur « le rôle des mathématiques et du mathématicien dans la vie contemporaine »;

2° L'enseignement des mathématiques jusqu'à l'âge de quinze ans (complétant les études faites à l'occasion du Congrès d'Amsterdam sur l'enseignement des mathématiques dans la période de seize à vingt et un ans);

3° Etude sur les bases scientifiques de l'enseignement des mathématiques au niveau des écoles secondaires (enseignement moyen), et sur la formation scientifique des professeurs de l'enseignement secondaire.

Une longue et intéressante discussion s'ouvre sur ces propositions.

Parlant du premier projet, M. KUREPA rappelle que l'enquête « sur le rôle des mathématiques et du mathématicien dans la vie contemporaine » a suscité un très vif intérêt; les conférences faites à cette occasion au Congrès d'Amsterdam permettraient de composer un ouvrage. L'idée de produire un film sur les questions se rapportant à cette enquête a été soumise à l'UNESCO. Il est d'abord décidé que le prolongement de cette enquête constitue un thème à retenir pour le travail de la C.I.E.M.

Sur le deuxième projet, M. BEHNKE fait observer que l'étude de l'enseignement des mathématiques jusqu'à l'âge de quinze ans trouve tout naturellement sa place dans le programme de travail de la Commission, pour compléter celle qui avait été entreprise à l'occasion du Congrès d'Amsterdam. M. BEHNKE pense qu'il importe de confier l'élaboration des rapports sur ces questions plus à des psychologues et à des pédagogues qu'à des mathématiciens; il mentionne à ce propos que, pour la Sous-commission allemande, c'est M. le Dr DRENCKHAHN, directeur de l'Académie pédagogique, qui est chargé de cette tâche; ce choix souligne l'idée qu'il s'agit d'un problème touchant plus à la psychologie et à la pédagogie qu'aux théories mathématiques d'un niveau élevé, qui ne trouvent pas leur place à l'école, dans les débuts de l'enseignement. — M. KUREPA est d'avis qu'il convient de mettre à l'étude cette importante question, mais il estime que le mathématicien a également son mot à dire à ce sujet et qu'une étroite collaboration doit intervenir entre psychologues et mathématiciens. — Ce deuxième sujet est retenu comme thème de travail pour la Commission.

A propos du troisième projet, un long échange de vues, auquel prennent part notamment MM. BEHNKE, KUREPA et MAXWELL, permet de dégager l'importance et l'intérêt du problème posé, et fait apparaître certaines divergences de conceptions à son sujet. — MM. KUREPA et MAXWELL insistent en particulier sur la nécessité de ne pas séparer, dans une telle étude, l'enseignement primaire de l'enseignement secondaire, la liaison avec l'enseignement supérieur étant, bien entendu, indispensable. — Il semble en tout cas impossible de prévoir dès maintenant la rédaction en commun d'un ouvrage sur cette question; il convient d'abord de demander aux sous-commissions nationales de procéder à une enquête approfondie et de faire connaître leurs points de vue.

Au cours de la discussion, il apparaît que le texte de ce projet, tel qu'il figure à l'ordre du jour, doit être simplifié et modifié, et qu'il est préférable, en particulier, de ne pas faire figurer la question de « la formation scientifique des professeurs ». La Commission décide finalement d'adopter le libellé suivant:

« Les bases scientifiques des mathématiques dans l'enseignement secondaire. »

M. Freudenthal présente alors, sur l'ensemble de ces projets, de très intéressantes observations. Il estime que les sujets d'enquête proposés ont un caractère trop général, et qu'ils risquent de donner lieu, de la part des Sous-commissions nationales, à des rapports qui feront intervenir des questions d'organisation et d'administration plus que des questions proprement scientifiques; or, la C.I.E.M. doit plutôt susciter des recherches et des études dans l'ordre scientifique. M. Freudenthal pense que le meilleur moyen, pour éviter le danger qu'il signale, est de proposer des sujets d'enquête limités et précis; il suggère, à titre d'exemple:

— la nécessité d'une propédeutique dans l'enseignement de la géométrie (géométrie intuitive);
— l'aide que peut apporter la psychologie pour l'initiation aux mathématiques;
— l'importance de l'enseignement de la géométrie;
— la logique et l'enseignement des mathématiques.

D'autre part, M. Freudenthal pense qu'il faudrait que ces enquêtes suscitent un travail en profondeur; il serait souhaitable, par exemple, que des professeurs de l'enseignement secondaire puissent faire connaître leurs essais, les résultats de leurs expériences; une étude comparée pourrait alors s'instituer avec des données précises.

Les propositions de M. Freudenthal sont très favorablement accueillies; elles provoquent un très intéressant échange de vues, auquel prennent part notamment MM. Behnke, Hopf, Kurepa, Bundgaard, Maxwell, et d'où résulte que la Commission retient l'idée exprimée par M. Freudenthal et adopte le sujet d'enquête suivant, qui correspond aux suggestions formulées:

« Etude comparée des méthodes d'initiation à la géométrie. »

Cependant, la Commission ayant précédemment émis l'avis qu'il n'était pas opportun de proposer plus de trois thèmes de travail, il devient nécessaire de reprendre l'ensemble de la question. Après discussion, le Comité décide finalement de *retenir les trois sujets suivants pour constituer le programme de travail pendant la période* 1955-1958*:*

1° L'enseignement des mathématiques jusqu'à l'âge de quinze ans (en liaison avec l'enquête sur l'enseignement des mathématiques pendant la période de seize à vingt et un ans, instituée à l'occasion du Congrès d'Amsterdam en 1954);

2° Les bases scientifiques des mathématiques dans l'enseignement secondaire;

3° Etude comparée des méthodes d'initiation à la géométrie.

Le premier projet figurant à l'ordre du jour (prolongement de l'enquête sur le rôle des mathématiques et du mathématicien dans

la vie contemporaine) ne sera donc pas proposé comme thème de travail; mais il convient de remarquer que les importants rapports présentés à ce sujet au Congrès d'Amsterdam ont mis en évidence l'intérêt primordial du problème; il s'agit en fait d'une question qui reste posée en permanence, que l'on retrouvera à l'occasion des autres enquêtes instituées, et qui ne peut manquer de donner lieu à des études dans les secteurs les plus variés de l'activité intellectuelle et scientifique.

La participation de la C.I.E.M. au Congrès d'Edimbourg en 1958 est brièvement évoquée, à la suite de quelques indications données par M. le président Hopf sur les intentions des organisateurs du Congrès au sujet des conférences générales et des travaux des sections. L'orientation à donner aux activités de la C.I.E.M. en vue de cette participation sera précisée aussitôt que possible.

IV. *Représentation de la C.I.E.M. au Congrès organisé par l'Inde.*

M. Stone est désigné comme délégué de la C.I.E.M. au Congrès organisé par l'Inde, en février 1956, sur l'enseignement des sciences. M. le président Hopf s'entendra à ce sujet avec M. Stone et lui demandera de faire un rapport sur ce Congrès.

V. *Publications de la C.I.E.M.*

Revue L'Enseignement mathématique.

Le Comité décide d'abord de confirmer définitivement une résolution déjà formulée lors de la réunion de la Commission à Genève, en octobre 1952: la revue *L'Enseignement mathématique* est l'organe officiel de la Commission internationale de l'enseignement mathématique.

Sur la demande de M. Karamata, les propositions suivantes sont ensuite adoptées: le Bureau du Comité exécutif de la C.I.E.M. fera partie, ès qualité, du Comité de rédaction de la revue, et le secrétaire de la C.I.E.M. sera chargé de la rédaction de la rubrique de la revue concernant la C.I.E.M.

La question d'une subvention à la revue *L'Enseignement mathématique*, pour couvrir les frais d'impression de la rubrique relative à la C.I.E.M., sera étudiée par M. le président Hopf, car la C.I.E.M. ne dispose d'aucun crédit. — Une suggestion de M. Bundgaard, reprise par M. Karamata, concernant l'extension du nombre des abonnements à la revue, est favorablement accueillie: il est certain que les Sous-commissions nationales peuvent exercer à cet égard une action efficace, et il paraît intéressant de leur demander de chercher à réaliser une large diffusion de *L'Enseignement mathématique*.