

# RAPPORT SUR LA RÉUNION DE LA C.I.E.M. DU 7-8 DÉCEMBRE 1959, A PARIS

Autor(en): **Stone, Marshall H. / Walusinski, Gilbert**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **5 (1959)**

Heft 4: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-35501>

## **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.

RAPPORT SUR LA RÉUNION DE LA C.I.E.M.  
DU 7-8 DÉCEMBRE 1959, A PARIS

*Présents*: Prof. Marshall H. STONE, président; BEHNKE, vice-président; NEVANLINNA, président de l'Union mathématique internationale; FREUDENTHAL et WANSINK (Pays-Bas); FEHR (U.S.A.); CHOQUET et WALUSINSKI (France); BURGAARD (Danemark); FROSTMAN (Suède); GLODEN (Luxembourg); VIOLA (Italie); KARAMATA (Genève, *L'Enseignement mathématique*).

Le Président salue la présence de M. KARAMATA qui a été nommé membre de la C.I.E.M. par cooptation au titre de directeur de *L'Enseignement mathématique*, organe officiel de la C.I.E.M.

1. La première séance (lundi 7 décembre, matin) a été consacrée au problème des listes de livres (manuels pour l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur) qui pourraient être proposés à certains pays pour traduction dans leur langue. M. GASS, de l'O.E.C.E., intéressé par ce projet, assistait à cette séance comme observateur.

Les listes de livres ont été fournies par MM. ALEXANDROV, BEHNKE, CHOQUET, FEHR et VIOLA. Un pays, la Grèce, a signalé qu'il serait intéressé par ces traductions.

Pour faciliter le choix définitif, le président STONE propose d'éditer une liste aussi complète que possible des titres proposés avec une notice sur chaque ouvrage. Les membres de la C.I.E.M. pourront ainsi faire leurs observations.

2. Le Président rend compte des travaux du séminaire de Royaumont (France), qui a été organisé par l'O.E.C.E. du 23 novembre au 4 décembre, sur la modernisation de l'enseignement des mathématiques. Les services de l'O.E.C.E. sont en train de dresser un bilan de l'état de l'enseignement des mathématiques dans les pays intéressés. Les discussions ont porté principalement sur la modernisation des programmes et des méthodes, ainsi que sur les examens.

Conclusions pratiques: 1° L'O.E.C.E. a été priée de former un groupe d'experts pour mettre au point des programmes généraux typiques; 2° L'O.E.C.E. a été priée d'encourager les efforts faits par les pays qui chercheront à améliorer leurs manuels et leurs programmes.

La participation de physiciens et de psychologues aux colloques de même nature qui pourraient être organisés dans l'avenir a été préconisée par certains membres de la C.I.E.M., mais cette proposition n'a pas été retenue pour l'instant.

Le Président demandera à l'O.E.C.E. que les comptes rendus et les conclusions du séminaire de Royaumont soient adressés à tous les membres de la C.I.E.M. et aux Sous-Commissions nationales.

3. Il est rappelé que les sujets des rapports qui seront discutés au Congrès international de 1962 à Stockholm, ont été fixés en juin dernier. Les rapporteurs généraux ont accepté la tâche qui leur était proposée et le Président les en remercie. Rappelons ces trois thèmes et les noms et adresses des trois rapporteurs:

*Rapport 1:* Quelles sont les questions de « mathématiques modernes » et quelles sont les applications des « mathématiques modernes » qui peuvent trouver place dans les programmes de l'enseignement secondaire. M. KEMENY, Dartmouth College, Department of Mathematics, Hanover, New Hampshire, U.S.A.

*Rapport 2:* La formation des maîtres pour l'enseignement des mathématiques aux divers niveaux. M. Kay PIENE, Rektor ved Det pedagogiske seminar, Skjerstadvn. 2a, Smestad, Norvège.

*Rapport 3:* Relations entre l'arithmétique et l'algèbre dans l'enseignement des mathématiques pour les enfants jusqu'à l'âge de quinze ans. M. Stefan STRASZEWICZ, Warszawa 10, Nowowiejska 22, Pologne.

Les rapports des Sous-Commissions nationales doivent parvenir aux rapporteurs généraux avant le 1<sup>er</sup> novembre 1961.

Au terme d'une longue discussion, il est projeté d'organiser une exposition d'ouvrages pendant le congrès de 1962. En principe ne seront exposés que les ouvrages édités ou réédités entre 1958 et 1962; le choix des livres sera fait par les Sous-Commissions nationales, qui devront accompagner les ouvrages de notices dressées selon un plan qui leur sera communiqué en temps voulu par le secrétariat de la C.I.E.M. Une présentation de périodiques accompagnera celle des livres.

4. Le Président profitera de la présence au congrès de Bombay (Indes) d'un certain nombre de membres de la C.I.E.M. venant d'Europe et d'Asie, pour réunir les membres de ces régions le 28 janvier 1960 (voir convocation datée du 18 décembre 1959).

Une réunion de la C.I.E.M. est prévue à Aarhus (Danemark) au printemps 1960 (mai ou juin); elle portera sur les trois thèmes précités. Le programme et l'organisation de cette réunion seront communiqués dès que possible aux membres de la C.I.E.M.

Une seconde réunion est également projetée à Belgrade en septembre 1960, en coopération avec le congrès yougoslave des mathématiciens.

En 1961, une réunion au moins pourrait avoir lieu en Europe pour étudier l'avancement des rapports. Les possibilités d'une réunion en 1961, en dehors de l'Europe seront étudiées. En 1962, tous les moyens de la C.I.E.M. seront concentrés sur l'organisation du congrès de Stockholm.

5. Le Comité exécutif de la C.I.E.M., réuni l'après-midi du 7 décembre, a étudié les conséquences pratiques de la nouvelle organisation (telle qu'elle a été proposée par le Comité exécutif de l'Union mathématique internationale). Cette étude doit être poursuivie, puisque la question des statuts définitifs de la C.I.E.M. et des Sous-Commissions nationales est à l'ordre du jour du Conseil exécutif de l'U.M.I. en juin 1960.

En application d'une proposition de M. FREUDENTHAL, il est décidé que le président STONE adressera aux Sous-Commissions nationales une lettre pour leur rappeler le programme de la C.I.E.M. et leur demander de verser à celle-ci une ou plusieurs



unités de 25 dollars pour contribuer à l'accroissement de ses moyens d'action.

6. Le Président donne connaissance d'un texte du professeur AKIZUKI qui sera communiqué à tous les membres de la C.I.E.M. (voir annexe I). La première proposition (introduction de l'histoire des mathématiques dans la formation des maîtres) est versée au dossier du rapport 2. Sur la deuxième question, le professeur AKIZUKI est invité à présenter ses idées dans un article que publiera l'*Enseignement mathématique*.

7. M. CHOQUET propose que la C.I.E.M. forme un ou des groupes de travail pour la préparation et la rédaction de nouveaux manuels aux divers niveaux et principalement au niveau secondaire.

M. GLODEN appuie cette proposition et demande la publication d'une documentation sur les moyens audio-visuels pour l'enseignement.

M. BUNDGAARD souhaite que cette publication s'étende aux livres et aux périodiques.

Le secrétaire de la C.I.E.M. est chargé d'organiser une enquête auprès des Sous-Commissions nationales dans le but de dresser un répertoire: *a)* des associations et groupements de professeurs intéressés par l'enseignement des mathématiques; *b)* des périodiques; *c)* des films fixes ou animés; *d)* des matériels didactiques; *e)* des manuels et ouvrages d'enseignement.

La documentation recueillie sera publiée par l'*Enseignement mathématique*. Elle servira à la préparation de l'exposition de Stockholm.

Fait à Paris le 20 décembre 1959.

*Le président de la C.I.E.M.:*

Marshall H. STONE.

*Le secrétaire de la C.I.E.M.:*

Gilbert WALUSINSKI.

## ANNEXE I.

*Proposal to I.C.M.I.* Professor Y. AKIZUKI.

1° I think it is very fortunate that the study of mathematical education is proposing in a powerful way the more general understanding and use of mathematics, as the modern developments in science and technology require. It is also fortunate that I.C.M.I. is making its contribution toward rendering mathematical education more effective and more efficient. On the other hand, I am worried that people in general, and scientists and engineers in particular, will be drawn more and more into narrow specialization and will acquire an overspecialized point of view. Indeed, it seems to me that most scientists are now devoting themselves each to his own speciality with an interest for that alone and are giving little consideration to its relations to human affairs taken as a whole.

Mathematics itself is growing rapidly in all its various specialized branches, but the best mathematics is concerned also with reflection upon the meaning of these specialities for "mathematics as a whole". And we can find out the fact that the recent nice papers are unifying several different branches standing at the deep point. This reflective side of mathematics should be very strongly emphasized at the present time, thus encouraging everyone to consider how his own particular field is embedded in the whole. I believe that, if one brings out this aspect of mathematics properly in mathematics teaching, he will be far more effective teacher.

With this end in view I submit that is desirable to give some place to the history of science and mathematics in the mathematical curriculum even at a fairly elementary level—say in the high-school. History taught with this aim should not be confined to a review of events and dates but should be an account of mathematical and scientific thinking. For example the development and dissemination of the ideas of DESCARTES, GALILEO, KEPLER and NEWTON and their relationship to modern civilization, might be adequately discussed. In any case it is

important that everyone should be taught to appreciate the value of creative and original thinking, including his own.

In the same spirit I am certain that most serious consideration ought to be given to the introduction of lectures on the history of science and mathematics among the courses of the teacher's college. All teachers of mathematics in every kind of school should understand thoroughly how theoretical science and mathematics have been developed.

I should therefore like to propose that I.C.M.I. study how history, conceived in the above sense, may be taught in our schools, above all in our teacher's colleges. I also request that I.C.M.I. discuss the evaluation of such teaching of history.

2° Science and mathematics have been developed mainly in Europe since the period of Euclidean geometry, rather than in India or China. But recently there have been produced in India, China and Japan a number of great mathematicians and we may expect that there will have many worthy successors in the future. Of course, Orientals in our times have learned mathematics in the Western style. But we may note that Oriental philosophies and religions are of a very different kind from those of the West. I can therefore imagine that there might also exist different modes of thinking even in mathematics. Thus I think we should not limit ourselves to applying directly the methods which are currently considered in Europe and America to be the best, but should study mathematical instruction in Asia properly. Such a study might prove to be of interest and value for the West as well for the East. Thus I desire to draw the attention of I.C.M.I. to these points.

## ANNEXE II.

*Questionnaire adressé à tous les membres de la C.I.E.M.  
et aux Sous-commissions nationales.*

Ces renseignements sont demandés en vue de la publication d'une documentation internationale sur l'enseignement, dans le but d'accroître la coopération de pays à pays au niveau de l'enseignement. Prière d'adresser les réponses au secrétariat de

la C.I.E.M., Gilbert WALUSINSKI, 26, parc de la Bérengère, Saint-Cloud (S.-et-O.), France, avant le 1<sup>er</sup> avril 1960.

1. Existe-t-il dans votre pays une ou des associations groupant des professeurs de mathématiques ? (Noms et adresses; caractère, recherche pédagogique, défense professionnelle, etc.; effectif et ordre d'enseignement des membres: ressources financières de l'association; publie-t-elle une revue ?)
2. Quels sont les périodiques publiés dans votre pays et qui consacrent une partie au moins de leur activité à l'enseignement des mathématiques (périodiques pour les maîtres, pour les élèves): noms, adresses, tirage, prix de l'abonnement, niveau des articles (si possible joindre un spécimen).
3. Quels sont les films disponibles dans votre pays pour l'enseignement des mathématiques ? (Titres, format, muet ou sonore, noir ou couleur, niveau d'enseignement; mode de distribution du film aux écoles.)
4. Même question que la précédente pour les vues fixes.
5. Même question que les précédentes pour le matériel didactique.

*N.B.* Un questionnaire particulier relatif aux livres utilisés dans l'enseignement vous sera adressé ultérieurement.

## PRESIDENT AND MEMBERS OF I.C.M.I.

*January 1, 1959 - December 31, 1962*

### *President:*

Prof. M. H. STONE, 303 Eckhart Hall, University of Chicago, Chicago 37, Illinois, U.S.A.

### *Representative of President of I.M.U.:*

Prof. H. HOPF, Eidg. Technische Hochschule, Zürich, Switzerland.