

# ROUMANIE Les modifications essentielles de l'enseignement mathématique depuis 1912.

Autor(en): **Tzitzéica, G.**

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **36 (1937)**

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

PDF erstellt am: **20.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

verfahren (welches bisher fast ausschliesslich gelehrt wurde), auch kotierte Projektion und vielleicht eine Einführung in die Perspektive umfassen wird.

In den übrigen Sektionen des Lyzeums hat Mathematik den Charakter eines Ergänzungsfaches mit einem geringeren Stundenausmass (3 + 3 Wochenstunden in der humanistischen und der naturwissenschaftlichen, 2 + 2 in der klassischen Sektion). Dementsprechend wird auch der Lehrstoff viel bescheidener bemessen und enthält aus den obengenannten Gebieten nur das allerwichtigste. In der klassischen Sektion fällt die darstellende Geometrie fort.

Stefan STRASZEWICZ (Warszawa).

## ROUMANIE

### Les modifications essentielles de l'enseignement mathématique depuis 1912.

1. — J'ai indiqué en 1912, dans le rapport présenté au Congrès international des mathématiciens de Cambridge, l'organisation de l'enseignement secondaire en Roumanie, telle qu'elle avait été fixée par la loi de 1898 et j'ai montré quelle était la place de l'enseignement mathématique dans ce cadre général.

Cette organisation a duré jusqu'en 1925, lorsque les examens de fin d'études pour chaque lycée ont été remplacés par un examen de baccalauréat.

Un peu plus tard, en 1928, une nouvelle loi a changé d'une manière profonde l'organisation qui avait duré trente années. Cette loi a eu comme but essentiel d'unifier l'enseignement secondaire de la Roumanie. Il y avait, en effet, depuis 1919, en Roumanie, quatre organisations différentes qui subsistaient en même temps: c'était d'abord l'ancienne organisation roumaine décrite dans mon rapport de 1912; il y avait, en Bessarabie, l'ancienne organisation russe, en Bucovine l'organisation autrichienne, en Transylvanie et dans le Banat l'organisation hongroise.

Par la loi d'unification de 1928 le lycée est divisé en deux cycles: un cycle inférieur (gymnase) de trois ans et un cycle supérieur de quatre ans. Le cycle supérieur est unique, il n'y a plus de sections. A la fin il y a un examen de baccalauréat.

2. — Fatalement, à la suite de cette nouvelle organisation générale, l'enseignement mathématique a dû subir un changement radical. Tout d'abord, dans le cycle inférieur, les matières, partagées autrefois en quatre classes, ont dû être restreintes en trois classes. On a été

obligé de supprimer les éléments d'algèbre et d'arpentage. On a gardé les éléments de comptabilité. Avec trois heures par semaine, en se bornant au côté pratique et intuitif des questions d'arithmétique et de géométrie, en esquissant les démonstrations seulement dans les cas simples, le programme du cycle inférieur (gymnase) donne aux élèves une préparation suffisante pour le cycle supérieur ou pour certaines écoles spéciales moyennes.

Dans le cycle supérieur du lycée, la réduction de l'enseignement mathématique a été extrêmement sensible. Dans les deux premières classes de ce cycle on a mis trois heures de mathématiques par semaine, dans les deux dernières seulement deux. Il s'en est suivi naturellement une sérieuse réduction dans le programme. On a dû se restreindre aux parties élémentaires qu'on a considérées fondamentales pour la culture générale: *Algèbre* (opérations, équations du premier et du second degré, progressions, logarithmes et leurs applications), *Géométrie plane et de l'espace*, *Trigonométrie plane*, *Éléments de Mécanique* et *Astronomie élémentaire*.

3. — Après une expérience de six années, on a constaté une baisse sensible dans la préparation scientifique des élèves pour l'enseignement supérieur. Sans revenir à l'ancienne organisation de 1898, on s'en est rapproché.

A partir de 1935 le cours inférieur du lycée a de nouveau quatre classes et pour les deux dernières classes du cours supérieur on a fait deux sections, une section littéraire et une section scientifique. Il en est résulté une amélioration notable des programmes pour l'enseignement mathématique dans tout le lycée.

Dans le *cours inférieur* on a ajouté à l'Arithmétique, surtout en vue des élèves qui s'arrêtent à ce cours, quelques éléments précis sur les opérations commerciales. On a introduit en Géométrie la considération plus suivie de la symétrie des figures élémentaires et, à la fin, des applications à l'arpentage. Enfin, on a introduit, dans la dernière classe du gymnase, les éléments d'algèbre (opérations et équations du premier degré). Dans chaque classe on a gardé trois heures de mathématiques par semaine.

Dans le *cours supérieur* on a pu introduire, dans la *section scientifique*, quelques matières spéciales. Pour voir clairement la situation actuelle de l'enseignement mathématique en Roumanie je donnerai sommairement le programme de chaque classe de ce cours.

V<sup>e</sup> CLASSE (trois heures par semaine). — a) *Algèbre* (opérations, équations du premier et du second degré, représentation graphique. — b) *Géométrie plane*.

VI<sup>e</sup> CLASSE (trois heures par semaine). — a) *Algèbre* (progressions, logarithmes, applications). — b) *Géométrie de l'espace*. — c) *Trigonométrie plane*.

VII<sup>e</sup> CLASSE. — *Astronomie élémentaire* (une heure commune pour les deux sections. — *Section scientifique* (trois heures par semaine):  
 a) *Algèbre* (analyse combinatoire, déterminants, dérivées des fonctions élémentaires avec applications à la cinématique). — b) *Géométrie descriptive* (point, droite, plan, prisme).

VIII<sup>e</sup> CLASSE. — *Section scientifique* (cinq heures par semaine). —  
 a) *Géométrie analytique* (point, droite, cercle, les trois coniques). —  
 b) *Algèbre* (fonction primitive, aire, équations algébriques). —  
 c) *Mécanique* (équilibre dans un plan, mouvement plan, notion du travail).

4. — J'avais donné, dans mon rapport de 1912, quelques indications sur la préparation des professeurs de mathématiques pour l'enseignement secondaire. Sauf quelques détails insignifiants les conditions légales imposées aux candidats sont restées les mêmes.

Je dois cependant ajouter que dans les quatre universités de Roumanie la préparation effective en vue du professorat a été envisagée d'une manière systématique.

On fait actuellement des cours de mathématiques élémentaires à un point de vue supérieur. On fait aussi un cours spécial de physique pour les étudiants de la section mathématique. On fait, pour les mêmes étudiants, un cours de méthodologie mathématique. Depuis quelques années il y a un cours spécial de pédagogie pour les étudiants de la Faculté des sciences. On considère donc dans nos universités la préparation des professeurs comme une tâche essentielle pour la culture générale du pays. Cela est vrai aussi pour la culture mathématique.

G. TZITZÉICA,  
 Bucarest (Roumanie).

## SUISSE

### Nouveaux manuels à l'usage de l'enseignement secondaire.

Dans une première série de rapports, publiés de 1908 à 1913, la sous-commission suisse a donné un tableau d'ensemble de l'enseignement mathématique en Suisse <sup>1</sup>, à tous les degrés. Ils ont été suivis, en 1929, d'un rapport de M. GAGNEBIN <sup>2</sup> sur les modifications survenues depuis 1912 et, en 1932, d'un exposé concernant la préparation des professeurs de mathématiques <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> *L'enseignement mathématique en Suisse*. Rapports publiés sous la direction de H. FEHR; 9 fascicules réunis en un volume de XVI-756 pages. Georg & C<sup>ie</sup>, Genève.

<sup>2</sup> Voir *L'Ens. mathém.*, 28<sup>e</sup> année, 1929, p. 19-27, ou *Publications du Comité central*, 3<sup>e</sup> série, 1928 à 1932.

<sup>3</sup> Voir *L'Ens. mathém.*, 32<sup>e</sup> année, 1933, p. 375-380, ou *Publications du Comité central*, 4<sup>e</sup> série, 1933 à 1936.