# Considérations générales.

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **30 (1931)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

**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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# LES MODIFICATIONS ESSENTIELLES DE L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE DANS LES PRINCIPAUX PAYS DEPUIS 1910

*(suite)* [1]

---

## HONGRIE

Par le Professeur Dr Charles GOLDZIHER (Budapest).

### Considérations générales.

Depuis la fin de la guerre mondiale, la Hongrie a espéré compenser l'effet de son appauvrissement matériel et de ses pertes territoriales, en élevant le niveau de sa culture intellectuelle. Il en est résulté des modifications importantes dans l'Enseignement public, qui ont porté surtout sur l'accroissement des matières enseignées et l'enrichissement des programmes des écoles de toute catégorie. Ces changements sont d'une grande importance lorsqu'on considère la réforme de l'enseignement des mathématiques, puisque l'adoption des programmes nouveaux et les nouvelles instructions données aux professeurs, ainsi que la réorganisation et le développement de certaines catégories d'écoles, offraient une occasion favorable pour prendre en considération les recommandations de la Commission internationale de l'Enseignement Mathématique. La réforme de l'enseignement des mathématiques avait été entreprise en Hongrie avant la guerre [2]; ce qui montre bien l'action éclairée du Comité

---

[1] Voir dans l'*Ens. math.*, 28me année, 1929, 1er fascicule, p. 5-27, les articles consacrés à la France, à l'Italie et à la Suisse; 2me fascicule, p. 258-286: Allemagne, Angleterre, Hollande; 29me année, 1930, 1er fascicule, p. 113-156: Autriche, Etats-Unis, Japon; 2me fascicule, p. 301-325: Scandinavie, Tchécoslovaquie.

[2] Voir *Abhandlungen über die Reform des mathematischen Unterrichts in Ungarn, Leipzig und Berlin*, deutsch herausgegeben von BEKE und MIKOLA. Teubner, 1911.

Sur la situation antérieure de l'enseignement des mathématiques, voir les 8 rapports spéciaux de la Sous-commission hongroise.

Voir aussi les ouvrages concernant la Hongrie dans la *Bibliography of the Teaching of Mathematics*, 1900-12, par David Eugène SMITH et Charles GOLDZIHER (U. S. Bureau of Education, Bulletin, 1912, no 29).

Sur la situation en 1912-14, on renvoie le lecteur aux « Mathematical Curricula in Foreign Countries », par J. C. BROWN, dans le *Report of the National Committee on Mathematical Requirements*, 1923, où sont résumés les rapports envoyés par les divers pays à la Commission internationale au Congrès de Cambridge, 1912.

hongrois qui fonctionnait depuis 1906, c'est qu'on a pu passer sans heurts de la situation ancienne à la réalisation des buts nouveaux.

Avant d'entrer dans les détails, étudions quelques aspects caractéristiques de l'enseignement des mathématiques en Hongrie:

1. — Les points principaux du mouvement de réforme en Hongrie ont été énumérés dans les *Abhandlungen* dont il a déjà été fait mention. D'une façon générale, ces questions se conforment aux desiderata principaux du rapport IMUK. Il faut pourtant signaler spécialement que nous avons particulièrement insisté sur les améliorations dans les classes élémentaires, dans les premières classes des écoles supérieures *(high-school)* et des écoles secondaires, ainsi les conceptions nouvelles ont pu se répandre dans toutes les classes aussi vite que possible [1]. Une conséquence importante de cet effort se voit par exemple dans les nouvelles instructions détaillées (1927) qui complètent les programmes des écoles secondaires. La partie qui concerne les mathématiques signale au professeur le but à atteindre et lui dit comment le programme nouveau peut être appliqué dans les petites classes.

2. — Un journal mensuel a eu une grande influence sur les progrès des mathématiques scolaires en Hongrie. Depuis 1893 il a incité les élèves de toutes les écoles supérieures à un travail mathématique commun [2]. En 1924, ce journal a été réorganisé sous le titre: *Középiskolai Matematikai És Fizikai Lapok* (Journal de mathématiques et de physique pour les écoles supérieures). Il est intéressant de noter que ce sont des problèmes sur la théorie élémentaire des fonctions, leur représentation graphique, les applications des éléments du calcul différentiel et la géométrie descriptive qui ont le plus intéressé les élèves. Une partie spéciale de ce journal intitulée « Exercices » s'adresse aux élèves des classes moyennes. On y publie les meilleures solutions des problèmes, ainsi que les noms des concurrents. Il y a également dans chaque numéro des articles sur l'histoire ou autres sujets spéciaux. Les meilleurs étudiants des Universités et les meilleurs élèves du Polytechnicum ont été formés par ce journal qui a joué un grand rôle dans la diffusion des méthodes modernes.

3. — Depuis 1896, c'est la Société Hongroise de Mathématiques et de Physique qui organise chaque année des concours écrits pour les élèves sortant des écoles supérieures [3]. (Depuis 1919 il y a eu également des concours séparés pour la physique). Depuis 1914 des examens analogues pour toutes les matières ont été fixés par le

---

[1] A ce sujet, voir notre étude dans la *Zeitschrift für math. und naturwiss. Unterricht*, 1908, pp. 289-309. Nous désignerons dans la suite ce périodique par les initiales *Z.M.N.U.*

[2] Voir *Z.M.N.U.*, 1910, p. 519. Voir aussi l'article de FARAGÓ dans les *Atti* du Congrès de Bologne, 1928, III, p. 453-456.

[3] En 1929 M. KÜRSCHÁK a réuni en un volume les questions posées en les accompagnant des meilleures solutions.

Ministére de l'Instruction publique, pour les élèves choisis dans les écoles supérieures de toute la Hongrie.

4. — On pratique en Hongrie le système des cours d'été (cours de vacances) [1] pour professeurs. En 1912 les professeurs des écoles supérieures ont organisé un congrès où on a lu des rapports et discuté la réforme des mathématiques [2].

**Changements significatifs depuis 1910.** — Dans ce qui suit nous nous bornerons à énumérer les écoles où l'enseignement des mathématiques a subi un changement significatif depuis 1910.

Nous mentionnons d'abord, sans entrer dans les détails, les types suivants:

1. — Ecoles élémentaires ou primaires, élèves de 6 à 12–14 ans (ou de 6 à 10 ans, s'ils continuent leurs études dans une école supérieure ou secondaire). Le nombre de ces écoles a beaucoup augmenté, surtout dans les campagnes. Ici l'enseignement de l'arithmétique et de la géométrie s'est développé selon les méthodes modernes, mais ce changement s'est produit indépendamment des réformes dans les autres écoles.

2. — Ecoles d'agriculture, écoles industrielles et commerciales de degré inférieur et cours spéciaux avec nombreuses ramifications. Ces écoles montrent des progrès dans l'organisation et dans l'adaptation de l'enseignement des mathématiques aux nécessités pratiques de ces divers domaines.

3. — L'*Université économique* organisée en 1920 à Budapest. Le programme des mathématiques est de proportions modestes, mais les Facultés de commerce et d'assurance organisent des cours supérieurs pour les mathématiques de l'économie politique, des assurances et des statistiques et pour la théorie des probabilités. Des cours supérieurs pour les mathématiques des affaires commerciales et des assurances sont organisés aussi sous les auspices de la Faculté d'Economie politique au *Polytechnicum*, à Budapest, fondée en 1914.

## Détails d'organisation.

L'étude plus détaillée des programmes d'études peut se diviser en quatre parties comme suit: I. Programmes nouveaux pour les écoles réorganisées; II. Programmes nouveaux pour les écoles du type ancien; III. Programmes nouveaux pour les cours scolaires augmentés; IV. Préparation des professeurs.

---

[1] Voir *Z.M.N.U.*, 1914, n° 3, sur les conférences traitant des relations pratiques de l'enseignement des mathématiques.

[2] Voir *Z.M.N.U.*, 1913, p. 571 et *Pädagogisches Archiv*, 1912, pp. 645-51.