mathématiques dans les écoles supérieures de jeunes filles

Autor(en): **Masson, Renée**

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **15 (1913)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

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

Nécrologie.

M. Eugène-Charles COMBETTE, instructeur général honoraire de l'Instruction publique, est décédé le 22 juin 1913, à l'âge de 72 ans.

M. Th. FRIESENDORFF, professeur de mécanique à l'Institut électro-technique de St-Pétersbourg, est décédé au mois d'avril dernier à l'âge de 42 ans.

G. KÖNIG. — On annonce la mort, survenue le 8 avril dernier, de M. G. KÖNIG, conseiller au Ministère, professeur honoraire de l'Ecole polytechnique de Budapest et secrétaire perpétuel de la Section des Sciences mathématiques et naturelles de l'Académie magyare. Né le 16 décembre 1849, König fit ses études supérieures à Berlin et à Heidelberg où il prit le grade de docteur en 1870; par ses remarquables travaux, il ne tarda pas à prendre une place importante dans le monde des mathématiciens hongrois.

Gaston TARRY. — Nous apprenons la mort de M. Gaston TARRY, décédé au Hâvre le 21 juin 1913.

NOTES ET DOCUMENTS

Commission internationale de l'Enseignement mathématique.

Compte rendu des travaux des Sous-commissions nationales.

(13e article)

ALLEMAGNE

Les mathématiques dans les écoles supérieures de jeunes filles.

Die neuzeitliche Entwicklung des mathem. Unterrichts an den höheren Mädchenschulen Deutschlands insbesondere Norddeutschlands[1], von Prof. Dr J. SCHRÖDER (Hamburg). — Le tome I des *Abhandlungen* est consacré plus spécialement à l'enseignement mathématique dans les écoles supérieures de l'Allemagne du Nord. Il comprend 5 fascicules dont le dernier, dû à M. Schröder, vient de paraître. C'est une étude très détaillée sur les écoles supérieures de jeunes filles et une source précieuse de renseignements pour des études comparatives sur telle ou telle partie de l'instruction mathématique chez les jeunes filles.

M. Schröder a divisé son rapport en 3 parties :

1° Les origines et l'organisation des écoles supérieures de jeunes filles en Allemagne, au point de vue historique ;

2° La place et l'amplitude de l'enseignement du calcul et des mathématiques dans les établissements supérieurs d'instruction pour la jeunesse féminine de Prusse, à la suite de la réorganisation scolaire d'août 1908 ;

[1] 1 fasc. de 183 p., Band I, Heft 5 der Abhandlungen über den mathem. Unterricht in Deutschland; 6 M.; B. G. Teubner, Leipzig.

3° L'enseignement mathématique dans les écoles supérieures des autres Etats allemands.

La première partie donne donc un aperçu historique de la question. En quelques pages l'auteur caractérise l'instruction en général, à défaut d'instruction mathématique, dans les écoles de jeunes filles pendant les XVI, XVII et XVIIIe et le commencement du XIXe siècles ; il montre les changements et les fluctuations dans le développement de cette instruction sous l'influence, soit des transformations subies par la société elle-même, soit du changement progressif du rôle de la femme dans cette société.

Pendant la deuxième moitié du XIXe siècle les progrès réalisés furent asssez considérables grâce à l'impulsion donnée par des réunions de personnes éclairées (Weimar, 1872) et à la formation d'associations destinées à soutenir les intérêts des établissements d'instruction pour jeunes filles et à étudier l'organisation et la préparation du corps enseignant.

Le décret de mai 1894 cependant (Maibestimmung von 1894), quoique consacrant déjà un progrès, n'accorde au calcul qu'une place secondaire tout au moins en ce qui concerne les heures d'étude, 2 h. $^2/_3$ en moyenne contre 6, 4 $^1/_2$ et 4 h. respectivement pour l'allemand, le français et l'anglais.

Des transformations graduelles continuèrent à préparer la réorganisation complète de l'enseignement en Prusse d'août 1908.

La seconde partie du rapport traite exclusivement de cette réorganisation et plus spécialement de l'organisation intérieure de l'enseignement mathématique. L'organisation actuelle comporte d'abord le lycée formé de 10 classes. La classe inférieure X prend les élèves dès l'âge de 6 ans. L'enseignement est ensuite partagé entre 2 genres d'établissements, les « *Studienanstalten* » et les *lycées supérieurs* (Oberlyzeen) qui comprennent chacun plusieurs subdivisions.

Les « Studienanstalten » donnent accès à l'Université par 3 sections : 1° Les cours d'école supérieure réale, 5 ans d'études dès la sortie de la classe II du lycée. 2° Les cours de gymnase réal, 6 ans d'étude à partir de la classe III du lycée (du latin, mais pas de grec). 3° Les cours de gymnase (latin et grec), 6 ans d'études dont les 2 premiers en commun avec la section précédente.

Le lycée supérieur prend les élèves à leur sortie de la dernière classe du lycée (classe I) ; il comporte 2 subdivisions, la « Frauenschule », 2 années d'études et le séminaire de maîtresse supérieure, 4 ans d'études, 3 jusqu'à l'examen de maturité et 1 an de pratique avant l'examen de professorat.

Les plans d'étude indiquent pour les *lycées,* l'arithmétique, des éléments d'algèbre jusqu'aux équations du 2e degré à 1 inconnue, de la géométrie plane jusqu'à la circonférence et l'aire du cercle, le calcul des aires et volumes de corps simples.

Pour les *lycées supérieurs* (section du séminaire), l'algèbre est poussée jusqu'aux nombres complexes, aux équations du 2e degré à 2 inconnues et au binôme avec exposants positifs entiers ; la planimétrie jusqu'à l'étude des points harmoniques et des faisceaux. La trigonométrie plane, la stéréométrie, des éléments de géométrie projective et de géométrie analytique plane sont aussi traités.

Dans les « *Studienanstalten* » il s'ajoute pour la section réale supérieure l'étude des équations du 3e degré et des principales séries ; les sections coniques au point de vue synthétique et analytique, enfin les éléments de trigonométrie sphérique nécessaires en géographie mathématique.

Pour la section de gymnase réal, les programmes sont sensiblement les mêmes, seulement les sections coniques ne sont traitées qu'analytiquement.

Pour la section du gymnase, le programme est celui du lycée supérieur, avec quelques adjonctions telles que des théorèmes simples relatifs aux sections coniques.

M. Schröder accompagne son exposé de développements sur la méthode et l'esprit dans lesquels ils doivent être conçus ainsi que des points de comparaison avec les écoles réales de jeunes gens ; il s'occupe également de la question des manuels.

Au sujet des mathématiques dans les examens de maturité, l'auteur donne des détails très circonstanciés soit pour l'organisation, soit pour les matières exigées ; il y joint des exemples de questions proposées aux examens.

La lecture de ce chapitre permet de se rendre compte très nettement du champ d'étude mathématique minimum parcouru par les élèves durant leur temps de scolarité.

La moyenne des jeunes filles est-elle apte à profiter d'une instruction mathématique dans la même mesure que la moyenne des jeunes gens ? Une étude approfondie de la question, appuyée sur les résultats déjà obtenus dans les diverses écoles prussiennes, principalement depuis la réorganisation de 1908, amène M. Schröder à constater que la majorité des spécialistes reconnaissent aux jeunes filles des capacités très suffisantes pour recevoir une instruction mathématique. Si l'instruction mathématique des jeunes filles doit être équivalente à celle des jeunes gens, la meilleure méthode d'enseignement ne sera cependant dans bien des cas pas la même chez celles-ci que chez ceux-ci.

L'auteur expose en une dizaine de pages la question de la préparation du corps enseignant et des grades actuellement exigés pour l'enseignement dans les écoles supérieures de jeunes filles en Prusse.

Enfin, dans la 3e partie de son rapport, M. Schröder considère l'état actuel de l'enseignement mathématique dans les autres Etats allemands, pour autant qu'il diffère de celui de la Prusse. La majorité de ces Etats ont adopté presque intégralement la même organisation que la Prusse. Quelques-uns pourtant, Hambourg, la Saxe, la Hesse, ont conservé ou adopté des plans qui leur sont propres et, pour les mathématiques tout au moins, sont mieux partagés que la Prusse.

Pour ne citer qu'un exemple, le royaume de Saxe avait déjà dès 1876 une organisation assez complète d'écoles de jeunes filles en 10 classes et l'a encore perfectionnée en 1910 afin de ne pas rester en arrière du mouvement de réforme prussien.

Plusieurs schémas et tableaux comparatifs permettent de voir aisément les correspondances et les divergences des classes parallèles dans les divers types d'écoles; en outre l'indication du nombre d'heures consacrées aux différentes branches d'études permet de se rendre compte de l'importance donnée aux mathématiques.

Renée Masson (Genève).

L'histoire des mathématiques dans l'enseignement moyen.

Die Geschichte der Mathematik im mathematischen Unterricht der höheren Schulen Deutschlands [1], von Gebhardt Martin. — L'histoire des mathéma-

[1] 1 vol. de 157 p.; 4 M. 50; B. G. Teubner, Leipzig.