**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

**Band:** 32 (1933)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: A. — APERÇU GÉNÉRAL

### 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:** 05.12.2025

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

## SUISSE

# La préparation des professeurs de mathématiques de l'enseignement scolaire.

# A. — APERÇU GÉNÉRAL

La Suisse est, comme on sait, une confédération d'Etats dits cantons. L'instruction publique n'y est pas centralisée. Seule l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich relève du pouvoir central. Les universités sont cantonales: Bâle, Berne et Zurich, en Suisse alémanique; Fribourg, Genève, Lausanne et Neuchâtel, en Suisse romande. L'enseignement secondaire dépend des autorités cantonales et dans certains cas, des autorités municipales.

Bien que l'organisation de l'enseignement secondaire dans les divers cantons présente des différences assez notables, les plans d'études possèdent une partie commune, un minimum, correspondant aux prescriptions du Conseil fédéral concernant les connaissances exigées des candidats aux professions médicales (médecins, dentistes, pharmaciens et vétérinaires), ainsi que des candidats à l'Ecole polytechnique fédérale (examens fédéraux de maturité et examens d'admission à l'Ecole polytechnique).

La Suisse ne possède pas d'établissement indépendant spécialement destiné à la formation des professeurs de l'enseignement secondaire. Pour ce qui concerne les mathématiques, la préparation scientifique est donnée par les Facultés des Sciences et par l'Ecole polytechnique, qui possède une section dite « normale » des sciences mathématiques et physiques. La préparation didactique est limitée à des conférences de pédagogie et de psychologie expérimentale (obligatoires ou facultatives suivant les universités) et de la méthodologie mathématique (Genève et Zurich). Quant à la préparation professionnelle, elle est encore très incomplète. Les autorités scolaires ont toujours estimé que le principal effort doit être porté sur les études universitaires.

Dans plusieurs des rapports rédigés par la Sous-commission suisse pour la série des publications <sup>1</sup> de la Commission internationale de l'Enseignement mathématique, les auteurs ont consacré quelques pages à la préparation des professeurs. La question a été reprise dans

<sup>1</sup> L'Enseignement mathématique en Suisse, Rapports de la Sous-Commission suisse, publiés sous la direction de H. Fehr. Fasc. 2, Aperçu général, p. 8; fasc. 4, Ecoles moyennes, pp. 141-142 et 155-158; fasc. 5, Ecoles techniques moyennes, pp. 102-108; fasc. 7, Ecole polytechnique, pp. 50-51; fasc. 8, Universités, p. 35 et p. 51-69.

les conclusions qui ont fait l'objet d'un fascicule supplémentaire intitulé Réformes à accomplir dans l'enseignement mathématique en Suisse, vœux et propositions de la Sous-commission suisse (voir p. 17-18).

# B. — SUISSE ROMANDE

Il n'y a pas lieu de passer en revue les dispositions adoptées par les différents cantons et les différentes universités. Nous nous bornerons à donner quelques détails sur ce qui se fait à l'Ecole polytechnique fédérale et à l'Université de Zurich et à signaler les points sur lesquels la Suisse romande diffère de la Suisse alémanique. M. le prof. E. Amberg, chargé du cours de méthodologie mathématique, a bien voulu rédiger la partie concernant les deux Hautes Ecoles de Zurich.

La préparation scientifique est sensiblement la même dans toute la Suisse. On ne constate de différences essentielles que dans l'organisation des examens. En Suisse alémanique, la préparation scientifique et didactique est contrôlée par un examen dit « Diplomprüfung für das höhere Lehramt ». Dans les universités de la Suisse romande la préparation scientifique conduit, au bout de deux à trois ans, à la licence ès sciences mathématiques; elle est suivie de la préparation didactique (un an) qui est contrôlée par les épreuves du certificat d'aptitude à l'enseignement des sciences. Voici, à titre d'exemple, les dispositions actuellement en vigueur à l'Université de Genève.

Les épreuves de la licence ès-sciences mathématiques portent sur les branches suivantes: 1. Algèbre et Géométrie (géométrie analytique, projective et descriptive). — 2. Calcul différentiel et intégral. — 3. Analyse et Calcul des probabilités. — 4. Mécanique rationnelle. — 5. Astronomie et Météorologie. — 6. Physique générale ou Physique mathématique (au choix du candidat).

Une fois en possession du grade de licence, les candidats se préparent au « Certificat d'aptitude à l'enseignement des sciences dans les établissements secondaires supérieurs ». Les épreuves comprennent un examen scientifique et un examen didactique.

L'examen scientifique débute par une épreuve écrite qui consiste en un travail rédigé à domicile sur un sujet choisi par la Faculté dans l'une des branches mathématiques au choix du candidat. Deux mois sont accordés pour ce travail. L'épreuve orale consiste en un entretien sur le sujet du travail écrit et, en outre, une interrogation sur les principes des mathématiques envisagées dans leur développement historique et leur tendance moderne. L'examen 1 est éliminatoire.

L'examen didactique comprend deux épreuves orales et une épreuve pratique.

A. Epreuves orales: 1. Psychologie expérimentale (chapitres choisis). — 2. Pédagogie (chapitres choisis).