

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 15 (1913)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: N° 19. — L'enseignement moyen en Ecosse

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: 14.01.2026

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

rapide aperçu historique ; puis, au moyen de tableaux et de statistiques, il met en évidence les rapports qui existent soit entre les diverses branches appartenant aux mathématiques elles-mêmes, soit entre le groupe des mathématiques et les autres groupes de l'enseignement commercial ; enfin, il fait une mention détaillée du programme enseigné dans chaque catégorie d'écoles.

Il faut féliciter M. Penndorf d'avoir complété ce programme par le texte des épreuves exigées des élèves à leur entrée et à leur sortie de l'école : à elles seules ces épreuves indiquent à peu près le résultat de l'enseignement des mathématiques. Pour les écoles complémentaires les épreuves de sortie ne sont pas données ; il faut le regretter car elles auraient permis d'utiles comparaisons entre pays ayant institué les cours complémentaires.

Les 26 Etats composant l'empire allemand, les différentes législations en usage dans ces Etats, la manière de comprendre l'enseignement commercial sont des facteurs qui ne permettent pas de caractériser, en quelques lignes, l'enseignement des mathématiques. Comme dans d'autres pays, en Suisse en particulier, les programmes les plus homogènes appartiennent aux écoles complémentaires ; ceux des écoles secondaires de commerce le sont déjà moins et enfin dans les écoles de hautes études commerciales on en est à la période des essais et des transformations. La logique des choses le veut ainsi, d'ailleurs.

La lecture de ce fascicule fait ressortir l'importance et la valeur de l'enseignement commercial en Allemagne ; elle permet aussi d'apprécier grandement le travail clair et concis de M. Penndorf.

L. MORF (Lausanne).

ILES BRITANNIQUES

N° 19. — L'enseignement moyen en Ecosse.

Mathematics in Scotch Schools,¹ by George A. GIBSON. — En Ecosse on distingue :

L'Ecole primaire (*Primary School*), fournissant une éducation entièrement basée sur l'étude de l'anglais. Les élèves ont généralement moins de 14 ans.

L'Ecole intermédiaire (*Intermediate School*), comprenant au moins trois ans d'études (langues, mathématiques, sciences).

L'Ecole secondaire (*Secondary School*), où les élèves reçoivent une instruction plus avancée pendant une période d'au moins cinq ans.

La « Primary School » comprend 3 divisions : a) l'« Infant Division » (enfants au-dessous de 7 ans), b) la « Junior Division » (enfants de 7 à 10 ans), c) la « Senior Division » (enfants de 10 à 12 ans). A la fin de cette troisième période, les élèves ont atteint le « Qualifying Stage » (degré de capacité). A partir de cette époque, les programmes divergent et les élèves ont choix entre le « Supplementary Course », l'« Intermediate Course » et le « Secondary Course ». Les « Supplementary Courses » sont destinés aux élèves qui quittent l'école à l'âge de 14 ans et forment les degrés supérieurs

¹ 1 fasc. de 49 p.; 3 d.; Wymann and Sons, Londres.

de l'Ecole primaire. Les « Intermediate et Secondary Courses » se font aux « Intermediate et Secondary Schools ».

Les examens les plus importants sont ceux qui conduisent au « Leaving Certificate » délivré par le « Scotch Education Department » ; le rapport en expose les règlements.

L'auteur examine l'enseignement mathématique dans ces trois groupes d'établissements. Nous nous bornerons ici aux *écoles secondaires*.

Les plans d'études de la « Secondary School » tiennent compte des « Intermediate and Leaving Certificates » délivrés par le « Scotch Education Department ». L'« Intermediate Certificate » est un diplôme attestant la bonne éducation générale des élèves quittant l'école à 15 ou 16 ans ou leur permettant l'admission aux « Post-intermediate Courses », d'un genre plus spécialisé, qu'ils suivent jusqu'à l'âge de 17 ou 18 ans et qui conduisent au « Leaving Certificate ».

Il en résulte qu'à la « Secondary School », les mathématiques, la science expérimentale et le dessin sont enseignés, durant les 3 premières années, comme faisant partie de l'éducation générale. Pendant les 2 années suivantes, l'un des deux sujets, mathématiques ou science expérimentale, doit constituer l'une des branches principales et l'on voit fréquemment figurer ces deux branches au programme de l'élève.

On trouvera dans le rapport le règlement des examens pour l'obtention du « Leaving Certificate », règlement qui sert de base à l'enseignement mathématique des « Secondary Schools ». Il existe 2 degrés d'examens, le degré inférieur (arithmétique, algèbre, géométrie) et le degré supérieur (algèbre, géométrie, trigonométrie). Les candidats peuvent aussi, dans certaines conditions, passer des examens sur des sujets spéciaux (éléments de dynamique, les sections coniques au point de vue géométrique, géométrie analytique, dynamique plus avancée). Citons enfin les examens sur la tenue de livre et l'arithmétique commerciale.

A titre d'exemples, l'auteur nous décrit ensuite trois types d'écoles fournissant l'enseignement secondaire, une « Public Higher Grade School » (5 ans d'études), une « Secondary School » préparant les élèves au « Leaving Certificate » (7 ans d'études), et une « Science School » (6 années), dont l'enseignement est du type commercial, industriel et professionnel.

Les élèves qui désirent poursuivre leurs études à l'université doivent passer un « Preliminary Examination ». Les connaissances exigées, en ce qui concerne les mathématiques, dépendent de la faculté dans laquelle l'élève se propose d'entrer. La possession du « Leaving Certificate » degré supérieur dispense de ce « Preliminary Examination. »

Signalons encore les examens pour l'obtention de bourses universitaires. Dans la plupart des cas, les mathématiques ne forment qu'un des sujets d'examen ; pour certaines bourses, cependant, les élèves ne sont examinés que sur cette branche.

En terminant, l'auteur insiste sur l'importance qu'ont prise les mathématiques comme élément d'éducation générale.

On trouvera en appendice les questions proposées à divers examens en 1911 (« Leaving Certificate, Preliminary Examination, Bursary Examination »).