

VI. Résumé.

Objekttyp: **Abstract**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **28 (1929)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

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.

VI. RÉSUMÉ.

Progrès général. — Bien que ce rapport ait été limité aux écoles secondaires subventionnées par l'Etat, il ne faut pas considérer que dans les autres écoles secondaires, et notamment dans les « Public Schools », il n'a pas été fait de progrès semblables. C'est tout le contraire. Le progrès a été le même partout, mais il a été plus facile à décrire comme nous l'avons fait, puisque, comme il a été dit au début, il résultait en grande partie de l'organisation de l'enseignement public.

Ecoles centrales. — Jusqu'à ces dernières années on avait peu enseigné de mathématiques en Angleterre dans les écoles non secondaires (le terme secondaire désignant toute école gardant normalement ses élèves jusqu'à seize ans). Il y a néanmoins un grand nombre d'élèves, garçons et jeunes filles, dans les écoles élémentaires publiques, gratuites ou subventionnées par l'Etat, qui ne sont ni capables ni désireux de passer dans une école secondaire, mais que la loi oblige à rester à l'école jusqu'à quatorze ans au moins. Beaucoup d'entre eux y recevaient un enseignement plus ou moins convenable de langue française, de mathématiques et de sciences. Dans certains des districts les plus étendus on a rassemblé les adolescents en des « écoles centrales » où ils reçoivent un enseignement pendant trois ou quatre ans jusqu'à l'âge de quinze ans.

Ainsi s'est posé un nouveau problème, celui de pourvoir à partir de onze ans aux besoins d'élèves, garçons et jeunes filles, qui ne manquent pas de connaissances ni d'aptitudes, mais qui ne suivent pas les cours d'une école secondaire, peut-être parce que leurs parents ne désirent pas qu'ils restent à l'école jusqu'à seize ans et pensent que l'éducation ne les mènerait pas à une situation plus lucrative. Il ne faut pas croire que ces élèves soient nécessairement moins doués que ceux qui entrent dans une école secondaire; sans doute c'est le cas pour beaucoup, mais cependant dans les grandes villes c'est souvent la volonté seule des parents qui empêche des élèves véritablement doués de faire des études secondaires.

Ecoles modernes. — On a voulu répondre à cet état de fait en créant un nouveau type d'école pour lequel on a suggéré le terme d'Ecole moderne. Ceux qui seront chargés de ces écoles seront contraints d'établir un programme nouveau, et c'est là pour les professeurs de mathématiques un problème pressant. Que peut-on et que doit-on enseigner à des élèves dans une période de deux ou trois ans pour leur permettre de gagner leur vie à quinze ans? Comme il est naturel, beaucoup de ceux qui ont déjà envisagé ce problème, par exemple dans les Ecoles centrales, ont eu recours à l'expédient facile qui

consiste à enseigner le plus possible du programme des écoles secondaires. Mais cela doit nécessairement mener à un échec intellectuel, car élèves et professeurs n'ont ainsi affaire qu'à un sujet tronqué et incomplet.

Conséquences des Etudes supérieures en mathématiques. — Nous avons employé le mot « incomplet » non pas à la légère, mais avec une intention précise. On a déjà parlé du développement des études supérieures dans les écoles secondaires. Mais on a remis volontairement à plus tard de mentionner l'une de leurs conséquences les plus importantes. La réaction sur les études et l'enseignement dans l'ensemble de l'école, et non seulement dans les grandes classes a été très grande. En mathématiques au moins le professeur ne peut être vraiment compétent que s'il a une connaissance du sujet beaucoup plus grande que celle du programme qu'il enseigne. Par exemple les connaissances des propriétés des fonctions, et des notions du calcul différentiel sont indispensables pour traiter d'une façon complète les courbes, quelque élémentaire que soit leur étude. Dans la plupart des écoles secondaires les études mathématiques sont maintenant dirigées par des professeurs qui eux mêmes, parfois en collaboration avec des collègues, poursuivent des études supérieures de diverses sortes. L'enseignement élémentaire est devenu ainsi plus savant et c'est à cela qu'est due une grande partie du progrès dans l'enseignement que nous avons signalé, du moins pour les mathématiques. Une école secondaire où n'existent pas ces études supérieures ne peut plus être regardée comme complète, et son enseignement mathématique ne peut pas donner son plein rendement.

Problèmes actuels. — Il ne peut pas y avoir le même stimulant ni la même inspiration dans une école centrale ou une école moderne, parce que la vie scolaire se termine trop tôt. C'est aux mathématiciens eux mêmes à trouver la solution convenable qui doit être presque inévitablement dans la liaison intime entre les principes et l'étude théorique des mathématiques d'une part et d'autre part les questions que posent les sciences, l'industrie, le commerce et la vie sociale. Il semble qu'il n'y ait pas de raison pour que les élèves de cet âge, garçons et filles, n'acquièrent pas la capacité et l'habitude de penser mathématiquement en toute occasion appropriée; à coup sûr certains professeurs se rendent compte que c'est le besoin le plus pressant des écoles modernes et ils tentent d'y faire face. Nous pensons à ce propos à la méthode connue sous le nom de Mathématiques pratiques, qui a tant fait, il y a trente ans, pour l'enseignement en Angleterre. Mais pour les élèves de cet âge la systématisation et l'accroissement des programmes seraient regardés comme nécessaires par la plupart des professeurs de cette discipline.

Il est évident que le problème n'est pas de solution facile, ne serait ce

que par la nécessité de briser assez complètement avec la tradition. Les professeurs de la génération actuelle, handicapés par leurs traditions, n'arriveront peut-être pas à trouver le début d'une solution; mais ils ont certainement conscience du besoin qui s'impose et les discussions et les expériences des quelques années qui vont venir constitueront sans doute un chapitre intéressant dans l'histoire de l'enseignement des mathématiques.

HOLLANDE

Par le Dr D. J. E. SCHREK (Utrecht)

INTRODUCTION.

L'idée de la sous-commission américaine de la Commission internationale de l'Enseignement mathématique d'étudier les changements survenus dans l'enseignement mathématique des divers pays depuis 1910 a été des plus heureuses. En effet, des modifications plus ou moins importantes ont eu lieu presque partout. Je tâcherai d'esquisser en quelques pages l'état actuel en Hollande, ce qui est d'autant plus urgent que le rapport de la sous-commission hollandaise¹ est aujourd'hui tout à fait suranné. Il en est de même de quelques publications américaines en tant qu'elles concernent la Hollande. Une description plus récente a été insérée dans la revue américaine *Mathematics Teacher*².

I. ORGANISATION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT.

Afin de se rendre compte du rôle des mathématiques dans l'enseignement des Pays-Bas, on fera bien d'étudier d'abord un peu les différents types d'écoles de ce pays. L'*enseignement primaire*, destiné aux enfants de 6 à 12 ans et obligatoire, se donne aux « *Lagere Scholen* » (écoles primaires), qui ont 6 ou 7 classes. Parfois, une série de trois ou quatre classes supplémentaires est attachée à une école primaire, l'ensemble constituant une école primaire supérieure, où les mathématiques et les langues vivantes sont enseignées. Ces écoles, dont la fréquentation n'est pas obligatoire, sont elles aussi considérées comme élémentaires.

¹ *Rapport sur l'Enseignement mathématique dans les Pays-Bas*, publié par la sous-commission nationale de la C. I. de l'E. M. Delft. Waltman. 1911.

² D. J. E. SCHREK, The teaching of secondary mathematics in Holland. *Mathematics Teacher*, vol. XIX (1926), pp. 329-342.