

Symposium dédié à la mémoire de Henri Fehr

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **1 (1955)**

Heft 1-2-3: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

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.

Chevalier de la Légion d'honneur. Médaillé de la Reconnaissance française pour services rendus aux internés.

La dimension de l'œuvre de H. Fehr est telle qu'on ne saurait la résumer en quelques pages. Cette œuvre ne demeure pas seulement dans ses écrits, elle est aussi et peut-être surtout dans ses créations au premier rang desquelles vient *L'Enseignement mathématique*, dans les rapprochements internationaux qu'il a encouragés et suscités et sans doute encore davantage dans l'esprit et dans le cœur de ses amis, de ses collègues et des nombreuses volées d'étudiants qui ont suivi ses cours.

L'Enseignement mathématique, durement touché par la perte irréparable de son fondateur, prie Madame Henri Fehr ses enfants et petits-enfants, et toute sa famille de bien vouloir, agréer l'expression émue de la profonde sympathie de ceux qui ont repris le flambeau, et qui vont essayer de se montrer dignes du disparu.

Symposium dédié à la mémoire de Henri Fehr

Nous ne saurions mieux faire, pour compléter cet exposé, que rappeler le Symposium organisé à la mémoire de Henri Fehr, les 1^{er} et 2 juillet 1955, sous le patronage des Autorités cantonales et universitaires genevoises et du Comité exécutif de la Commission internationale de l'enseignement mathématique ¹.

Dans la séance inaugurale de ce Symposium, les professeurs G. Tiercy et H. Behnke ont prononcé des éloges du disparu. Nous donnons ci-après des extraits de ces discours.

DISCOURS DE G. TIERCY. †

Messieurs le Recteur et le Vice-recteur de l'Université,
Monsieur le Président et Messieurs les membres de la
Commission internationale de l'enseignement
mathématique,

Mesdames, Messieurs,

En ouvrant cette séance inaugurale, je veux tout d'abord remercier les Autorités cantonales et universitaires, qui ont

¹ Le compte rendu des travaux de ce Symposium paraîtra dans un des fascicules suivants. On en trouvera cependant sans tarder un extrait rédigé par E. TROST, publié dans les *Elemente der Mathematik*, Band X/5, p. 115-117 (1955).

mesuré l'importance du rôle joué par Henri Fehr sur le plan national et sur le plan international, et qui ont tenu à prendre part à telle ou telle de nos manifestations; c'est ainsi que j'ai l'honneur de saluer la présence

de M. Henri de Ziegler, recteur de l'Université, qui représente ici M. Alfred Borel, chef du Département de l'instruction publique;

de M. Paul Wenger, vice-recteur de l'Université;

et de M. B.-P.-G. Hochreutiner, président central de l'Institut national genevois.

Je tiens maintenant à exprimer notre gratitude très grande aux membres de la Commission internationale de l'enseignement mathématique, et tout particulièrement à son président, M. le professeur Behnke, qui ont choisi délibérément Genève pour y organiser ce symposium à l'occasion de la séance inaugurale du nouveau comité exécutif. Ils montrent ainsi, *coram populo*, quelle valeur ils attribuent à l'œuvre de Henri Fehr. Les citoyens d'ici sont profondément touchés de cette preuve d'estime. Celle-ci est d'ailleurs rendue plus éclatante encore par la présence à Genève dès ce soir du professeur H. Hopf, président en exercice de l'Union internationale des mathématiciens, en mission ces jours derniers à Londres.

Je salue enfin tous les collègues, étrangers et suisses, qui sont venus participer à ce symposium.

.....

On a relevé, dans l'exposé ci-avant, les qualités de Henri Fehr, maître de mathématiques au Gymnase et professeur à l'Université. Il avait une manière extrêmement adroite, instinctivement adaptée à chacun de ses élèves, de montrer le chemin à suivre; les individus bien doués par nature dans le domaine des mathématiques ont pu travailler très fort et avec joie; les moins doués ont été encouragés, aucun ne s'est senti écrasé; et finalement tous, croyons-nous, ont bénéficié du même entrain et ont partagé un plaisir certain.

C'est là un éloge très chaud que j'apporte au bon pédagogue qu'était Henri Fehr; et j'imagine que, dans cette enceinte, plusieurs membres des anciennes volées d'élèves et d'étudiants de Fehr repensent en cet instant avec émotion à ce bon maître

de mathématiques, qui avait trouvé le secret d'encourager, de diriger et d'enthousiasmer ses disciples.

Il me paraît indiqué de relever particulièrement le point suivant : ce ne fut pas par des discours brillants que Henri Fehr entraînait ses élèves ; ce n'était pas son genre ; il parlait peu ; mais il avait l'art de suggérer à ses étudiants ce qu'il leur conviendrait de faire, la manière de disposer leur travail et d'orienter leurs efforts. L'expérience a prouvé que cette méthode de l'exemple était plus fructueuse que celle des beaux discours. Par contre, ce qu'il fallait dire ou écrire l'était toujours dans les termes les plus propres à l'exprimer sans confusion possible. Bon nombre des conseils que l'on entend donner aujourd'hui, en ce qui concerne l'enseignement des mathématiques et des remarques sur le rôle de celles-ci, faisaient déjà partie des recettes de travail de Henri Fehr dès le début de son activité ; et ses étudiants ont grandement bénéficié de ces indications.

Henri Fehr insistait, et c'était une nouveauté à l'époque, sur une distinction à faire entre l'enseignement des mathématiques destiné aux théoriciens purs et celui qui s'adresse aux techniciens et praticiens, astronomes, physiciens, ingénieurs, biologistes, sociologues, psychologues ; le but à atteindre n'est pas le même, disait-il ; c'est au professeur à percevoir les dispositions à prendre ; les amateurs de mathématiques pures ne sauraient se contenter de définitions et de démonstrations rigoureuses de théorèmes ; ils sont appelés à faire preuve de fantaisie et d'invention s'ils veulent arriver à résoudre les questions épineuses qu'ils rencontrent ; par contre, les ingénieurs et les praticiens de tout genre, utilisant des formules ou des théorèmes, n'ont pas à se préoccuper d'en refaire une démonstration au moment de l'application ; mais ils devront savoir exactement sur quelles hypothèses ces formules sont basées. Pour ce travail d'application, ils n'ont pas à faire preuve d'un esprit d'invention mathématique ; leur esprit d'invention est d'un autre genre.

Il va sans dire qu'il peut arriver qu'un excellent praticien soit en même temps un mathématicien de logique pure ; mais il ne faut attendre là que des exceptions.

En bref, il convient de discerner l'essentiel ; Henri Fehr le discernait fort bien.

On peut d'ailleurs ajouter ici qu'en fait, il n'y a pas de séparation entre la science pure et la science appliquée; la seconde fait surgir les problèmes que la première est chargée d'étudier; et c'est là que les mathématiciens entrent généralement en jeu avec le danger bien connu de risquer de perdre de vue la réalité, ce qui oblige ensuite à revenir aux faits.

Ce sont là des choses dont on parle volontiers aujourd'hui, et qui étaient *des nouveautés extraordinaires* au début de la carrière de Henri Fehr.

Il y aura donc intérêt pour le professeur de mathématiques, et c'est là le résumé des idées de Henri Fehr à ce sujet, à travailler et à faire travailler un peu différemment, selon qu'il a affaire à un logicien pur ou à un technicien d'application. On pressent bien ce que peut être ici la responsabilité du maître, responsabilité tant sociale que scientifique.

On peut se demander si tous les professeurs de mathématiques d'aujourd'hui songent suffisamment à la chose.

On en arrive forcément à faire allusion à l'enseignement même des mathématiques du point de vue pédagogique.

Et l'on tombe ici, à nouveau, dans un domaine où notre regretté maître a innové. Henri Fehr a rendu un service considérable à la cause qui lui était chère en créant en 1899, avec C.-A. Laisant, *L'Enseignement mathématique*, périodique dont il a été question plus haut.

.....

Henri Fehr a, dès le début de sa carrière, envisagé de coordonner les points de vue sur le plan international en ce qui concerne l'enseignement lui-même. Et il est certain que, là encore, il a été un novateur. Le nom du journal indique bien quelles furent les préoccupations essentielles de son fondateur; l'intérêt personnel de celui-ci fut dès le début et resta concentré sur les problèmes de la technique de l'enseignement, sur la pédagogie appliquée aux mathématiques *à tous les degrés*. Henri Fehr a toujours cherché à améliorer les programmes d'une part, et d'autre part à trouver la meilleure manière d'exposer les principes en jeu et d'en déduire les conséquences.

On a dit, dans ce qui précède, quel fut le succès de *L'Enseignement mathématique* dès son apparition.

La revue de Henri Fehr est encore vivante, quoiqu'elle ait souffert des périodes de la dernière guerre et de l'après-guerre; sa continuation sera probablement assurée dès 1955 grâce à la compréhension des autorités cantonales et sous le haut patronage de la « Commission internationale de l'enseignement mathématique », désignée par le Congrès international des mathématiciens de 1954 à Amsterdam, la Commission même qui nous a fait l'honneur de venir siéger à Genève.

Est-il besoin de dire que nous nous réjouissons tous de la chose. L'œuvre de coordination de l'enseignement des sciences exactes dans les différents pays, entreprise par Henri Fehr, sera poursuivie; et ce sera un bienfait.

L'ensemble des détails essentiels que je viens de rappeler est suffisant, je pense, pour que chacun comprenne pourquoi Henri Fehr restera dans l'histoire l'un des mathématiciens de Suisse romande qui ont joué un grand rôle sur le plan international.

Je tiens à redire en terminant notre gratitude envers la « Commission internationale de l'enseignement mathématique » pour avoir désiré tenir en notre ville sa séance inaugurale de Conseil exécutif ainsi que ce symposium dédié à la mémoire de Henri Fehr; je remercie encore le « Conseil de l'Union internationale des mathématiciens », dont le président a tenu à venir siéger parmi nous; enfin, j'exprime une fois de plus notre reconnaissance aux autorités cantonales et universitaires qui se sont penchées sur nos intérêts et nos soucis internationaux.

ALLOCUTION DE H. BEHNKE.

C'est le propre de la recherche mathématique que d'obtenir non seulement des résultats nouveaux, mais encore de considérer les résultats acquis sous un aspect sans cesse renouvelé. Elle est de ce fait capable de faire bénéficier les théories déjà connues de l'efficacité des conceptions nouvelles. Jusqu'à ce point peut-être, et à un certain degré seulement, nous constatons l'analogie des mathématiques avec les autres sciences. Cependant, les efforts constants faits pour condenser les mathématiques en résumant des résultats multiples et différents à l'aide d'abstractions toujours

nouvelles donnent à cette capacité et à cette tendance une puissance toute particulière. La conséquence en est une constante création de disciplines fort variées et essentiellement nouvelles dans leurs fondements même.

Cette tendance nous apparaît clairement si nous prenons l'exemple de Bourbaki, dont l'influence nous fait comprendre la révision moderne de nos connaissances. Cette œuvre française, bien qu'encore inachevée, exerce une influence indéniable sur nos cours universitaires. Certains auteurs même, s'appuyant sur les travaux de Bourbaki, proposent des modifications futures de l'enseignement mathématique dans les écoles secondaires.

De telles situations ont toujours existé dans la recherche et l'enseignement mathématiques, et ne cesseront d'exister. C'est certes pénible pour celui qui apprend, surtout lorsqu'il n'est plus jeune, d'être obligé de se mêler aux étudiants pour apprendre ce qu'il doit enseigner. Naturellement une résistance se manifeste. Ainsi il y a toujours quelque tension dans les rapports entre l'enseignement universitaire, qui est fortement influencé par la recherche, et les enseignements secondaire et primaire qui sont forcément un peu conservateurs et qui suivent les réformes avec un retard d'au moins trente ans. L'élève et l'étudiant supportent les conséquences de ce manque de contact intellectuel entre professeurs secondaires et universitaires. Lorsque les mathématiques se présentent sous deux aspects, celui de la recherche et celui de l'enseignement, il est indispensable de les envisager dans leur intégralité. Cependant le danger de ne s'attacher qu'à l'un ou l'autre des deux aspects guette les chercheurs et les maîtres. Aussi la fondation de la C.I.E.M. à l'occasion du quatrième Congrès International des Mathématiques de 1968 fut-elle un événement important. Les mathématiciens prirent alors la résolution suivante :

« Le Congrès, ayant reconnu l'importance d'un examen comparé des méthodes et des plans d'études de l'enseignement mathématique dans les écoles secondaires des différentes nations, confie à MM. KLEIN, GREENHILL et FEHR le mandat de constituer une Commission internationale qui étudiera ces questions et présentera un rapport d'ensemble au prochain Congrès. »

Ces trois hommes se mirent à l'œuvre sans tarder. Henri Fehr

fut désigné secrétaire et s'acquitta de ses fonctions pendant quarante-quatre ans, soit jusqu'en 1952. Il participa comme secrétaire aux travaux de la Commission pendant la première époque, si productive, précédant 1914. A cette époque déjà, l'enquête ne se limitait pas aux écoles secondaires préparant aux études universitaires, mais s'étendait à toutes les écoles enseignant les mathématiques.

Une littérature volumineuse fut publiée sur l'enseignement mathématique dans des établissements de toute sorte et dans un grand nombre de pays. Dans les publications parues avant la première guerre mondiale ou postérieurement, environ deux cent-quatre-vingt-dix articles furent édités par le Comité Central, actuellement désigné sous le nom de Comité exécutif. La Commission se réunit en Assemblée générale à l'occasion des Congrès Internationaux de Mathématiciens de Cambridge (Grande-Bretagne), 1912... Elle organisa en outre des « Colloques » internationaux qui furent de véritables congrès de l'enseignement mathématique. Ils se tinrent à Bruxelles en août 1910, à Milan en septembre 1911 et à Paris en avril 1914.

Aussitôt que les relations internationales, interrompues par la première guerre mondiale, furent renouées, le travail de la Commission recommença. De tous les anciens membres de la Commission, seul restait Henri Fehr. Il était alors le *spiritus rector* du travail repris. Aux Congrès de Bologne de 1928, de Zurich de 1932 et d'Oslo de 1936, il rédigea les comptes rendus et édita les bulletins des conférences. Ainsi environ quarante articles supplémentaires furent publiés par Henri Fehr dans les années qui suivirent 1928. Bien entendu, pendant les années bien plus difficiles pour la vie internationale que celles précédant 1914 ou celles que nous vivons actuellement, il ne pouvait poursuivre une activité aussi intense que celle de F. Klein, D. E. Smith et Sir George Greenhill. Mais dans cette situation difficile, toute la charge de la Commission Internationale reposait sur Fehr, seul. Il a maintenu, jusqu'à nos jours la flamme d'enthousiasme pour l'enseignement mathématique et la conscience de la nécessité de resserrer les relations entre la recherche et l'enseignement dans l'intérêt même de la civilisation occidentale. C'est certainement un bonheur pour l'Université de Genève d'avoir compté Henri

Fehr si longtemps au nombre de ses professeurs et de conserver ses magnifiques archives.

La Commission se souviendra toujours du travail incomparable de Henri Fehr. Elle honore la mémoire de son président d'honneur en tenant la première réunion de cette nouvelle période à Genève, en promettant de se montrer digne de ses fondateurs, en particulier de Henri Fehr et, en restant consciente de la responsabilité qu'elle a assumée de poursuivre l'activité de ses prédécesseurs.

La Commission remercie vivement l'Université de Genève de l'intérêt qu'elle a montré et de l'assistance qu'elle a fournie à la manifestation. De même elle est heureuse de pouvoir se réunir dans la ville où M. Piaget a donné une nouvelle impulsion à l'enseignement mathématique élémentaire par ses recherches scientifiques et par l'établissement de son Institut.

vide-leer-empty