

INVITATION A L'ECHANGE.

Le grand mathématicien hongrois Paul Erdős ¹ vient de nous quitter. Il était encore venu à Strasbourg, il y a quelques mois, et avait proposé quelques uns de ses fameux problèmes ouverts, accompagnés de primes en dollars pour qui saurait les résoudre. Erdős est réputé comme un mathématicien remarquable et prolifique, notamment en théorie des nombres, en probabilité, en théorie des ensembles et en combinatoire, mais également comme un grand voyageur, qui a noué des contacts avec des mathématiciens du monde entier. Ces collaborations multiples ont conduit à la définition du nombre d'Erdős. Un mathématicien a un pour nombre d'Erdős s'il a écrit un article avec Erdős, deux comme nombre d'Erdős s'il a écrit un article avec quelqu'un qui a écrit un article avec Erdős, ainsi de suite. En plaisantant, Erdős se demandait quel était le nombre d'Erdős de Gauss, même s'il reconnaissait que la réponse est difficile d'une part à cause de la difficulté à rassembler des archives depuis cette époque, et d'autre part parce qu'à cette époque il était rare d'écrire des articles en collaboration. On pourrait prolonger la plaisanterie d'Erdős, en se demandant quel est le nombre d'Erdős de Descartes.

En effet, l'année du 400^{ème} anniversaire de la naissance de René Descartes, nous redécouvrons qu'il fut un grand voyageur, notamment dans la première partie de sa vie en Hollande, au Danemark, en Allemagne et en Italie, et qu'il mourut, au cours d'un dernier voyage, en Suède. Ces voyages le mirent en contact avec de nombreux savants avec lesquels il entretenait une correspondance abondante.

La rencontre entre mathématiciens est souvent une puissante aide au développement de leurs idées. La langue peut être cependant un obstacle à ce développement : Anne Boyé rappelle ainsi dans son article sur Jacob Steiner comment Poncelet a eu des difficultés à lire Steiner par méconnaissance de l'allemand, alors que leurs préoccupations géométriques sont communes. L'environnement culturel peut également être un frein . Par exemple, la diffusion de la géométrie non euclidienne en France a été ralentie par l'académie des sciences et les grandes écoles, notamment l'école Polytechnique, puissants lieux de conservatisme en géométrie. Au contraire en Allemagne, avec les influences de Kant et du romantisme allemand - comme nous le rappelle Anne Boyé , on peut supposer que les Universités, dans lesquelles mathématiciens et philosophes se côtoyaient, étaient plus ouvertes au débat et plus favorables à la diffusion de la géométrie non euclidienne. Rappelons que Félix Klein a publié son fameux « programme d'Erlangen » en 1872 à l'occasion de l'entrée à la Faculté de Philosophie et au Sénat de l'Université d'Erlangen, et s'adressait, dans un texte qui ne comprend aucune figure, aucun calcul et aucune formule, à un public composé en partie par des non mathématiciens. Et Klaus Volkert nous surprend agréablement, en signalant que dès 1890, dans un programme d'un Lycée de Strasbourg², le professeur Max Simon rédigeait déjà un exposé sur la géométrie non euclidienne.

¹ D. Dumont propose dans la rubrique « à vos stylos » le problème 44 dont Erdős est l'auteur.

² Un lecteur saurait-il identifier le lycée Strasbourgeois mentionné ci- contre? Merci pour votre réponse.

L'académie de Strasbourg proposera cette année, pour ses formateurs en mathématiques, un séminaire de formation sur internet ³, auquel sont raccordés de plus en plus d'établissements scolaires. L'association des professeurs de mathématiques (APMEP) proposera elle aussi cette année un séminaire de formation sur ce thème. Les technologies nouvelles modifient la forme des échanges, mais l'échange reste une nécessité permanente pour le développement des mathématiques.

Richard Cabassut.

Lyceum zu Strassburg im Elsass.

PROGRAMM

des

SCHULJAHR 1890/91.

Als Beilage zwei Abhandlungen:

- 1) «Die Eisagoge des Bacchius, Erklärung» von Professor Dr. Karl von Jan,
 - 2) «Zu den Grundlagen der nicht-euklidischen Geometrie» von Professor Dr. Max Simon.
-

STRASSBURG

STRASSBURGER DRUCKEREI UND VERLAGSANSTALT,

vormals R. SCHULTZ & Co.

1891.

1891. Programm Nr. 512.

³ Rappelons que l'IREM de Strasbourg a un serveur sur Internet, dont l'adresse est <http://galois.u-strasbg.fr/~irem>.