Rapport sur le Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences (AFAS) de 1948

par A. GLODEN.

Le 67e congrès de l'AFAS a eu lieu à Genève, du 12 au 17 juillet 1948. Pour la 4e fois depuis sa fondation une ville hors de France eut le privilège d'accueillir ce corps qui jouit d'une autorité universelle. Bruxelles avait eu cet honneur en 1932, Liège même deux fois, en 1924 et en 1939, mais c'était la première fois que le congrès de l'AFAS tint ses assises dans une ville suisse. Genève, la ville des congrès par excellence, avec sa tradition qui est en harmonie parfaite avec son cadre d'élégance, était certes la plus qualifiée. Aussi l'organisation était-elle parfaite et la Ville de Genève réserva-t-elle aux participants du congrès un accueil emprunt de la cordialité qui caractérise la Suisse hospitalière et qui depuis longtemps est devenue proverbiale.

Plus de trente organismes français avaient envoyé des délégués ainsi que la «British Association for the Advancement of Sciences», l'«American Association for the Advancement of Sciences», l'«Association Canadienne pour l'Avancement des Sciences», l'Académie Royale de Belgique et l'Université Libre de Bruxelles. Quelques centaines de savants français et étrangers s'étaient joints à eux. Le Comité de l'AFAS ayant adressé une invitation à ce congrès à la Section des Sciences de l'Institut Grand-Ducal, par une décision prise au sein du Comité de notre Section, j'avais été désigné pour la représenter au Congrès de Genève.

La séance solennelle d'ouverture du congrès présidé par M. Jolibois, membre de l'Institut, professeur à l'Ecole Supérieure des Mines, eut lieu le 12 juillet dans l'Aula de l'Université. Le professeur Wenger, Doyen de la Faculté des Sciences de l'Université de Genève, qui avait préparé la réception, salua les congressistes. Après lui le professeur Malche rendit un éloquent hommage à la science française et M. Tiercy, vice-

recteur de l'Université de Genève, apporta le salut de l'Alma Mater. Cette séance se termina par le discours d'usage du président de l'AFAS.

Aperçu sur l'activité scientifique du Congrès.

En dehors des séances de travail des 26 sections de l'AFAS, le congrès dans son rôle de synthèse et d'affrontement des disciplines scientifiques, fut marqué par des conférences intersections et des conférences générales.

a) *Conférences générales.*

La première de celles-ci fut faite par M. Leprince-Ringuet, professeur à l'Ecole Polytechnique de Paris, sur «Les interactions entre le rayonnement cosmique et les noyaux d'atomes». Le professeur A. de Muralt, de l'Université de Berne, président de l'Académie suisse des Sciences, a exposé «Quelques faits et théories actuelles en physiologie nerveuse», parlant de l'étude expérimentale de la conduction nerveuse et des processus énergétiques en rapport avec elle. Deux conférences intéressaient un grand public, l'une de M. Montel, membre de l'Institut, sur «L'art et les mathématiques», l'autre de M. Hadamard sur «Les découvertes manquées dans les recherches individuelles et dans l'histoire des sciences».

b) *Conférences intersections.*

Au début de la réunion intersection mathématiques-histoire des sciences du 12 juillet présidée par M. Reymond, professeur à l'Université de Lausanne, j'ai présenté ma communication sur l'oeuvre scientifique de Joseph Neuberg. Dans la même séance M. Sergescu, ancien recteur de l'Université de Bucarest, président de l'Académie Internationale d'Histoire des Sciences, a parlé de l'«Exposition de l'histoire du nombre» au Palais de la Découverte à Paris. M. Taton, attaché de recherches au C. N. R. S., rendit hommage au mathématicien genevois G. Cramer, l'auteur de la règle bien connue pour la résolution d'un système d'équations linéaires. M. Pierre Humbert, professeur à l'Université de Montpellier, retraça la vie de Dom Anthelme chartreux et astronome. M. H. Fehr, Directeur de la revue «L'Enseignement Mathématique» éditée à Genève, lut un rapport sur l'activité des commissions internationales de l'enseignement mathématique. Ce rapport était suivi d'une communication de M. Fueter, professeur à l'Université de Zurich, sur l'état actuel de la réalisation du projet de publication des oeuvres d'Euler.

c) *Travaux de la section de mathématiques.*

Comme au Congrès de Nice je m'étais fait inscrire à la première section (mathématiques) présidée par M. Rolin Wawre, professeur à l'Université de Genève. Plus de soixante-dix communications figuraient au programme de cette section. Les communications qui y furent présentées étaient d'ailleurs plus nombreuses que pour n'importe quelle autre section et furent suivies par un auditoire très nombreux.

Elles étaient groupées sous les rubriques suivantes: Théorie des fonctions, équations aux dérivées partielles, théorie des ensembles, analyse diophantienne et théorie des nombres, théorie des groupes, analyse et topologie, une journée étant consacrée à chacune de ces disciplines. La place me manque ici de résumer et même d'énoncer les titres de ces exposés fort condensés. La plupart d'entre eux se rapportaient à des questions spéciales, quelques-uns donnaient une vue d'ensemble sur les derniers progrès accomplis dars un domaine déterminé d'une discipline mathématique. Les séances se terminaient généralement par des discussions très suggestives et parfois fort animées.

Parmi les savants français qui ont fait des communications à cette section, je nommerai: MM. Montel, Hadamard, Garnier, Valiron, Krasner, Delange, Eyraud, François Châtelet, Roger, Dieudonné; parmi les savants étrangers MM. Féjer (Budapest), Obrechkoff (Sofia), Tchakaloff (Sofia), Kuratowski (Varsovie), Threllfall (Heidelberg), Nevanlinna, Saxer et Hopf (Zurich).

Dans la séance du mercredi 14 juillet, consacrée à l'analyse diophantienne et à la théorie des nombres et présidée par M. Fueter, j'ai présenté les communications suivantes:

1) Méthode inédite des équations adjointes pour transformer en un carré une forme binaire du 4e degré.

2) Sur une équation diophantienne biquadratique.

3) Construction de polynômes réductibles à l'aide de multigrades.

4) Rapport définitif de la «Commission des 11e et 12e millions» instituée au Congrès de 1946. La tâche dévolue à cette commission consiste à examiner les possibilités d'étendre la table de nombres premiers de D. N. Lehmer au delà de 10 millions. Les travaux concernant le 11e et le 12e millions sont effectués actuellement par le Dr. Beeger d'Amsterdam, M. Luigi Poletti à Pontremoli (Italie) et moi-même et ils seront probablement terminés en 1950.

A la demande de M. Belgodère, secrétaire de la Ire section, j'ai commenté dans cette même séance la communication envoyée par M. Buquet, professeur au Lycée de Saint-Quentin, intitulée «Solution complète d'une trigrade normale».

Manifestations d'agrément.

Je dirai seulement quelques mots des manifestations d'agrément qui se déroulèrent à l'occasion du Congrès. Si dans les séances de travail c'est surtout entre spécialistes que s'établissaient les contacts, les congressistes eurent encore l'occasion de se rencontrer dans diverses réunions amicales. Un dîner à la salle communale de Chêne-Bougeries réunit plus de 400 personnes. Le 14 juillet les congressistes firent une visite au Consul général de France, M. Xavier de Gaulle; l'après-midi était consacré à une promenade en bateau sur le lac jusqu'à Coppet. Cette excursion était pleine d'attraits malgré l'inclémence du ciel; elle comportait la visite du château de Mme de Staël ainsi qu'une réception chez M. et Mme Barbey où un thé fut servi aux congressistes. Le soir du même jour ils furent reçus par les autorités genevoises au Foyer du Grand-Théâtre. Plusieurs discours furent prononcés au cours de ces manifestations dans lesquels les orateurs exaltaient tous l'amitié franco-suisse. Je ne pus participer aux visites commentées des musées de la ville, étant accaparé totalement par les séances de la Ire section. Les mathématiciens avaient décidé de s'affranchir de leurs abstractions lors d'un banquet fraternel qui eut lieu le 15 juillet.

Ce rapport ne donne qu'une idée imparfaite des travaux multiples présentés au dernier congrès de l'AFAS qui a fait naître dans la ville où il se tint, comme les précédents, une fructueuse agitation scientifique et qui a permis aux participants de se tenir au courant des progrès réalisés dans toutes les branches de la science.

En terminant j'adresse mes remerciements très vifs à M. le Président de notre Section et à mes autres collègues du bureau de m'avoir fait l'honneur de me déléguer à ce congrès et de m'avoir ainsi donné l'occasion de prendre part à cette importante réunion scientifique.

Luxembourg, le 28 octobre 1948.