

LE CENTRE BELGE DE RECHERCHES
MATHÉMATIQUES

PAR

Lucien GODEAUX, Liège

En novembre 1947, M. le ministre de l'Instruction publique de Belgique informait les professeurs des universités qu'un crédit était mis à leur disposition pour la création de centres de recherches groupant les professeurs de deux universités au moins. Avec nos collègues de Bruxelles et de Liège, nous prîmes l'initiative de proposer la création d'un Centre de recherches mathématiques, en indiquant d'ailleurs que nous comptions demander à nos collègues des autres universités d'en faire partie. Un crédit substantiel nous fut accordé. Nous tenons à en remercier le ministre de l'époque, M. C. HUYSMANS, membre de l'Académie royale flamande de Belgique et le secrétaire général du Département, M. J. KUYPERS, membre de l'Académie royale de langue et de littérature flamandes. Ces esprits éclairés avaient compris que si l'on veut développer la recherche scientifique, il importe de ne pas négliger les sciences pures, dont les applications apparaissent lointaines. Dans un pays aussi industrialisé que le nôtre, cela rompait quelque peu avec la tradition.

La mise en marche du Centre fut assez laborieuse. En 1948, son activité se borna à la publication de l'ouvrage de M. DE LA VALLÉE-POUSSIN sur *Le potentiel logarithmique*, à l'achat d'une machine à calculer déposée à l'Université de Louvain (chanoine LEMAITRE) et à une seule séance de travail, consacrée à la théorie des correspondances entre deux courbes algébriques (MM. HIRSCH et GODEAUX). Ce n'est que le 27 novembre 1948 que le Centre fut constitué en association sans but lucratif et que les statuts furent votés.

Les membres du Centre sont les professeurs de mathématiques des quatre universités du pays: Bruxelles, Gand, Liège, Louvain et ceux des institutions de caractère universitaire: Faculté polytechnique du Hainaut à Mons, Ecole militaire, Instituts agronomiques de Gand et de Gembloux. Le bureau est constitué d'un président, de trois vice-présidents, d'un secrétaire, d'un trésorier et de quatre commissaires. De ces dix membres, deux appartiennent à chacune des universités du pays, un à la Faculté polytechnique du Hainaut et un à l'Ecole militaire. M. DE LA VALLÉE-POUSSIN fut élu Président d'honneur.

Le but poursuivi par le Centre était défini de la manière suivante:

1. Organisation de colloques consacrés à une question déterminée et où peuvent être invités des mathématiciens étrangers;
2. Organisation de conférences par des mathématiciens étrangers de passage à proximité du pays;
3. Facilités données aux jeunes mathématiciens belges qui désirent entendre des conférences mathématiques faites dans les universités belges;
4. Organisation de centres de calcul mathématique.

En ce qui concerne ce dernier point, disons tout de suite que le Centre est intervenu dans l'achat de machines à calculer pour les Universités de Bruxelles (M. GILLIS) et de Gand (M. VANDERLINDEN), sans qu'il s'occupe directement du fonctionnement de ces centres de calcul.

C'est l'organisation de colloques qui est le point le plus important de l'activité du Centre. Le but de ces colloques est de faire en quelque sorte le point de l'avancement d'une question déterminée. Ce que nous demandons à nos invités n'est pas de nous apporter des choses inédites, mais de nous exposer leur contribution à la question, d'indiquer les méthodes qu'ils ont utilisées, les questions qui restent à résoudre et comment on pourrait les attaquer. Jusqu'à présent, douze colloques ont eu lieu; nous en indiquerons l'objet.

Colloque de Géométrie algébrique (Liège, décembre 1949). — Le but de ce colloque était de montrer les différentes méthodes

utilisées en géométrie algébrique et les applications de cette géométrie à d'autres questions. Y ont pris la parole, M^{me} Dubreil-Jacotin (Poitiers), MM. Severi (Rome), Van der Waerden (Amsterdam), Samuel (Clermont-Ferrand), F. Châtelet (Besançon), Garnier (Paris), Segre (Bologne), Dubreil (Paris), Libois (Bruxelles), Bureau (Liège), Godeaux (Liège).

Colloque de Topologie – Espaces fibrés (Bruxelles, juin 1950). — Ont pris la parole, MM. Hopf (Zurich), H. Cartan (Paris), Ehresmann (Strasbourg), Koszul (Strasbourg), Eckmann (Zurich), Leray (Paris), Hirsch (Bruxelles).

Colloque de Géométrie différentielle (Louvain, avril 1951). — Ont pris la parole, MM. Bompiani (Rome), Favard (Paris), Terracini (Turin), Schouten (Amsterdam), Vincensini (Marseille), Haantjes (Leyde), Lichnerowicz (Paris), Hlavaty (Bloomington), Kuiper (Wageningen), Simonart (Louvain), Van Bouchout (Louvain), Backes (Gand), Godeaux (Liège), Rozet (Liège), Debever (Bruxelles).

Deuxième Colloque de Géométrie algébrique (Liège, juin 1952). — Ont pris la parole, MM. Chisini (Milan), Gauthier (Nancy), Villa (Bologne), Kähler (Leipzig), Dolbeault (Paris), Conforto (Rome), Andreotti (Turin), Néron (Paris), Gröbner (Innsbruck), Gaeta (Saragosse), Burniat (Bruxelles), Nollet (Liège), Godeaux (Liège).

Colloque sur les fonctions de plusieurs variables (Bruxelles, mars 1953). — Ont pris la parole, MM. Behnke (Munster), Bergmann (Stanford), H. Cartan (Paris), Lelong (Lille), Martinelli (Gênes), Roquette (Munich), Saxer (Zurich), Serre (Paris), Severi (Rome), Stein (Munster).

Premier Colloque sur les équations aux dérivées partielles (Louvain, décembre 1953). — Ont pris la parole, M^{me} Fourès-Bruhat (Marseille), MM. Lichnerowicz (Paris), Delsarte (Nancy), Doetsch (Freibourg), Lepage (Bruxelles), Gillis (Bruxelles), Sauer (Munich).

Deuxième Colloque sur les équations aux dérivées partielles (Bruxelles, mai 1954). — Ont pris la parole, MM. Picone (Rome), Schwartz (Paris), Lions (Paris), Leray (Paris), Brelot et Choquet (Paris), de Rham (Lausanne), Garnir (Liège), Fantappiè (Rome).

Colloque sur l'Analyse statistique (Bruxelles, décembre 1954). — Ont pris la parole: MM. G. Darmon (Paris), Blanc-Lapierre (Alger), de Finetti (Rome), van Dantzig (Amsterdam), Hemelrijk (Amsterdam), Bartlett (Manchester), Dugué (Paris), Franckx (Bruxelles), Gillis et M^{lle} Huyberechts (Bruxelles), Breny (Liège).

Colloque sur les questions de réalité en Géométrie (Liège, mai 1955). — Ont pris la parole, MM. Montel (Paris), Marchaud (Paris), Haupt (Erlangen), Vincensini (Marseille), Fenchel (Copenhague), Brusotti (Pavie), Galafassi (Pavie), B. Segre (Rome), Santaló (Buenos Ayres).

Colloque sur la Théorie des nombres (Bruxelles, décembre 1955). — Ont pris la parole, MM. Mordell (Cambridge), Pisot (Paris), Richert (Goettingue), Ricci (Milan), Popken (Amsterdam), Errera (Bruxelles), Roth (Londres), Erdős (Budapest), Davenport (Londres), Delange (Clermont-Ferrand), Van der Corput (Berkeley), Teghem (Gembloux).

En tête du volume se trouve reproduit le mémoire de M. DE LA VALLÉE-POUSSIN sur *La fonction $\zeta(s)$ de Riemann et le nombre des nombres premiers inférieurs à une limite donnée*.

Colloque de Topologie algébrique (Louvain, juin 1956). — Ont pris la parole, MM. Hilton (Manchester), Thom (Strasbourg), Eckmann (Zurich), Mac Lane (Chicago), Adams (Cambridge), G. W. Whitehead (Cambridge, Mass.), Vesentini (Milan), Deheuvels (Lille), Dedeker (Liège), Papy (Bruxelles), Hirsch (Gand).

Colloque d'Algèbre (Bruxelles, décembre 1956). — Ont pris la parole, M^{me} Dubreil-Jacotin (Paris), MM. Dubreil (Paris), Krull (Bonn), Croisot et Lesieur (Besançon et Poitiers), Higman (Oxford), Krasner (Paris), Green (Manchester), Lombardo-Radice (Palerme), Ballieu (Louvain), Samuel (Clermont-Ferrand), Witt (Hambourg), Waelbroecks (Bruxelles), Tits (Bruxelles).

Un colloque sur la Théorie des suites est prévu pour décembre 1957 et aura lieu à Bruxelles.

Ajoutons que chaque colloque dure de trois à quatre jours et que les conférences sont d'environ une heure.

Aux mathématiciens qui acceptent de participer à nos colloques, nous demandons de nous donner un court résumé des conférences qu'ils comptent faire. Ces résumés sont reproduits

sur les convocations, de telle sorte que les auditeurs peuvent éventuellement se rafraîchir la mémoire sur les questions qui seront traitées. D'ailleurs, à plusieurs reprises, nous avons organisé des colloques préparatoires pour nos jeunes mathématiciens.

Les conférences faites aux colloques qui viennent d'être énumérés ont été réunies en volumes (le colloque de Topologie algébrique sortira de presse en avril prochain et celui d'Algèbre sera mis sous presse incessamment)¹. Nous remercions nos collègues étrangers qui ont accepté de prendre part à nos colloques.

En dehors des colloques précédents, d'autres ont été organisés, notamment un colloque sur les Equations aux dérivées partielles, à Bruxelles, en juin 1951, où ont pris la parole MM. Leray (Paris), Lichnerowicz (Paris), Van Hove (Bruxelles, actuellement Utrecht), Gillis (Bruxelles). Un colloque sur la Théorie des particules a été organisé par M. Géhéniau à Bruxelles en avril 1953. MM. Libois (Bruxelles), Géhéniau (Bruxelles), Janssens (Bruxelles), Debever (Bruxelles), Vigier (Paris), Jean (Paris), Serpe (Liège), Benoist (Paris), Demeur (Bruxelles), Prentki (Paris) y ont pris la parole. Ces colloques ont donné lieu à des publications autographiées, non mises dans le commerce.

Les accords culturels de la Belgique avec différents pays permettent à nos universités d'inviter des conférenciers étrangers, mais ces invitations demandent un certain temps. Il se peut qu'un mathématicien étranger passe dans un pays voisin du nôtre et que le temps manque pour l'inviter par le canal des accords culturels. Le Centre y supplée en l'invitant directement sur simple accord du président. D'autre part, à la demande de quelques-uns de nos jeunes mathématiciens, le Centre a invité M. Lichnerowicz à faire un cours sur *La théorie générale des connexions infinitésimales et des groupes d'holonomies*, à Louvain, en mars 1955. Il entre dans les intentions du Centre d'organiser d'autres cours analogues.

Une dernière activité du Centre: Nous ne pouvons demander à nos assistants et chefs de travaux d'assister à des conférences

¹ Paris Masson et Liège, Thone

faites dans une autre université que celle à laquelle ils appartiennent sans intervenir dans leurs frais de déplacement. Cette intervention est prévue aux statuts. De plus, le Centre est intervenu pour aider de jeunes mathématiciens à organiser un séminaire d'Algèbre et de Topologie qu'ils avaient créé à Bruxelles.

Telle est l'activité du *Centre belge de recherches mathématiques* depuis sa fondation en 1948. Nous croyons qu'il a rendu quelques services. Il a, en tout cas, amené une collaboration amicale entre les mathématiciens belges.

Liège, le 18 mars 1957.
