

**NOTICES SUR LES MEMBRES
ET LES CORRESPONDANTS DÉCÉDÉS**

Sur Niels Erik Nørlund,

Correspondant pour la Section de Mathématique,

par M. HENRI CARTAN

Niels Erik Nørlund, mathématicien danois, est né à Copenhague le 26 octobre 1885. Il avait été élu correspondant de la Section de Géométrie le 14 juin 1926, sur un rapport d'Émile Borel. Il est décédé le 4 juillet 1981; il a donc appartenu à notre Académie pendant 55 ans. Il a d'ailleurs entretenu une correspondance avec le Secrétaire perpétuel Alfred Lacroix, le prédécesseur de Robert Courier.

Professeur d'analyse supérieure à l'Université suédoise de Lund de 1912 à 1921, puis professeur de théorie des fonctions à l'Université de Copenhague jusqu'à sa retraite, il a été de longues années, à partir de 1925, rédacteur du grand journal *Acta Mathematica* fondé par Mittag-Leffler. Membre de l'Académie Royale du Danemark en 1916, de l'Académie des Sciences de Suède en 1925, de l'Académie des Sciences de Finlande en 1926, il avait été l'un des vice-présidents du Congrès international des mathématiciens à Strasbourg en 1920.

Nørlund ne fut pas seulement un mathématicien pur. Il a dirigé l'Institut de Géodésie du Danemark et a présidé le comité national danois de l'Union Géodésique et Géophysique internationale. Plusieurs de ses publications se rapportent à des travaux de géodésie.

Mais Nørlund fut surtout un mathématicien, un spécialiste de ce qu'on appelait il y a un demi-siècle la théorie des fonctions. La majorité de ses écrits mathématiques a été rédigée en langue française, et il a beaucoup publié dans les périodiques français, à commencer par les *Comptes rendus* où l'on dénombre au moins vingt Notes signées Nørlund. Mais il a aussi écrit dans les *Annales scientifiques de l'École Normale*, le *Journal de Mathématiques pures et appliquées*, le *Bulletin de la Société mathématique de France*, le *Bulletin des Sciences mathématiques*. Il a publié deux livres dans la célèbre collection de monographies dite « Collection Borel » : ce sont les « Leçons sur les séries d'interpolation » et les « Leçons sur les équations aux différences finies ».

Nørlund a apporté une contribution intéressante à la théorie des équations aux différences finies. Les plus simples de ces équations sont du type suivant : $f(x+1) - f(x) = \varphi(x)$, où φ est une fonction donnée, et f la fonction inconnue. Taylor, Laplace puis Poincaré s'étaient surtout intéressés au cas où f est une fonction sur les entiers; Nørlund a montré l'intérêt qu'il y a à considérer x comme une variable réelle, ou même complexe. Il a introduit un algorithme qui donne une solution de ce type d'équations.

Nørlund a aussi contribué à la théorie des séries divergentes, dans la ligne indiquée par Émile Borel. Il s'est également intéressé aux fractions continues et a mis en évidence l'usage qui peut en être fait dans la théorie de l'interpolation, et a montré comment certains invariants différentiels interviennent dans la théorie des fractions continues.

Il y a longtemps que Niels Erik Nørlund n'est plus venu en France. Mais je puis témoigner de son accueil bienveillant pour les Français en visite à Copenhague. Son grade de commandeur de la Légion d'honneur atteste les liens qui l'unissaient à notre pays.