

Nous avons le devoir douloureux d'annoncer
la mort de notre collaborateur

ERIK ALBERT HOLMGREN

décédé à Stockholm le 18 mars 1943.

Erik Holmgren naquit à Stockholm le 7 Juillet 1872. Il soutint son thèse de Doctorat en 1898 et fut attaché à l'université d'Uppsäl comme professeur en Mathématiques pendant la période 1907—1937.

Ses travaux mathématiques publiés sont les suivants.

1. Om differentialekvationen

$$\sum_{i,k} A_{ik}(x,y) \frac{\partial^{i+k} z}{\partial x^i \partial y^k} = 0 \quad \left(\begin{array}{l} i=0, 1 \dots p, \\ k=0, 1 \dots q, \end{array} p+q=n, pq \neq 0, A_{p,q}=1 \right)$$

Akad. Afh. Upps. 1898.

2. Sur l'inversion des intégrales définies. Sthlm 1899. (Bih. t. Vet.-akad:s handl., Bd 25.)
3. Sur les intégrales des équations différentielles, considérées comme fonctions de leurs valeurs initiales. Sthlm 1899. (Bih. t. Vet.-Akad:s handl., Bd 25.)
4. Recherches sur l'inversion des intégrales définies. (Nova acta Societ. scient. Upps. Ser. 3, Vol. 20, 1900.)
5. Sur un théorème de M. Volterra sur l'inversion des intégrales définies. Extrait d'une lettre adressée à M. Volterra. (Atti d. Accad. d. scienze di Torino, Vol. 35, 1900.)
6. Sur une classe d'équations aux dérivées partielles du second ordre et sur la généralisation du problème de Dirichlet. (Övers. av Vet.-Akad:s förhandl., Årg. 58, 1901.)
7. Über Systeme von linearen partiellen Differentialgleichungen. (Ib.)
8. Om primtalens fördelning. (Övers. av Vet.-Akad:s förhandl., Årg. 59, 1902.)
9. Sur les surfaces à courbure constante négative. Note. (Comptes rendus . . . de l'Acad. des Sciences, T. 134, 1902.)

10. Über eine Klasse von partiellen Differentialgleichungen der zweiten Ordnung. (Math. Ann., Bd 57, 1903.)
11. Über die Existenz der Grundlösung bei einer linearen partiellen Differentialgleichung der zweiten Ordnung vom elliptischen Typus. Sthlm 1903. (Arkiv för matem., astron. och fysik, utg. av Vet.-Akad., Bd 1: Nr 16; eine Arbeit mit demselben Titel in Math. Ann., Bd 58, 1904.)
12. Über Randwertaufgaben bei einer linearen Differentialgleichung der zweiten Ordnung, Sthlm 1904. (Arkiv f. matem., astron. och fysik, utg. av Vet.-Akad., Bd 1: Nr 27.)
13. Sur l'extension de la méthode d'intégration de Riemann, Note 1, 2. Sthlm—Upps. 1904—09. (Arkiv f. . . . Bd 1 et 5.)
14. Om Cauchys Problem vid de lineära partiella differentialekvationerna av 2:dra ordningen. Upps. 1906. (Arkiv . . . Bd 2.)
15. Sur la théorie des équations intégrales linéaires. Upps. 1906. (Arkiv . . . Bd. 3.)
16. Sur un problème du calcul des variations. (Comptes rendus . . . de l'Acad. des Sciences, T. 142, 1906.)
17. Sur une application de l'équation de M. Volterra. Upps. 1907. (Arkiv . . . Bd 3.)
18. Sur l'équation $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} = \frac{\partial z}{\partial y}$. (Comptes Rendus . . . de l'Acad. des Sciences, T. 145, 1907.)
19. Sur l'équation de la propagation de la chaleur. Note 1, 2. Upps. 1908. (Arkiv . . . Bd 4.)
20. Sur les systèmes linéaires aux dérivées partielles du premier ordre à deux variables indépendantes à caractéristiques réelles et distinctes. Upps. 1908. (Arkiv . . . Bd 5.)
21. Remarque sur une Communication de M. Eugenio-Elia Levi. (Comptes rendus . . . de l'Acad. des Sciences. T. 146, 1908.)
22. Sur les systèmes linéaires aux dérivées partielles du premier ordre. Upps. 1909. (Arkiv . . . Bd 6.)
23. Das Dirichletsche Prinzip und die Theorie der linearen Integralgleichungen. (Math. Ann., Bd 69, 1910.)
24. Sur les équations aux dérivées partielles du type parabolique. Upps. 1912. (Arkiv . . . Bd 7.)
25. Question 4026. (L'intermédiaire des mathématiciens. T. 19, 1912).
26. Sur un problème aux limites pour les équations du type hyperbolique. Upps. 1920. (Arkiv . . . Bd 14.)
27. Sur la solution élémentaire des équations paraboliques. Upps. 1921. (Arkiv . . . Bd 15.)
28. Sur l'équation intégrale d'Abel. Upps. 1921. (Arkiv . . . Bd 16.)
29. Sur un problème aux limites pour les équations linéaires du type hyperbolique. (Matematikerkongressen i Helsingfors, 1922 . . . Redogörelse . . . , Hfors 1923.)

30. Sur les solutions quasianalytiques de l'équation de la chaleur. Upps. 1924.
(Arkiv . . . Bd 18.)
31. Sur un problème aux limites pour l'équation $y^m \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 0$. Upps. 1927.
(Arkiv . . . Bd 19 B.)
32. Comptes rendus et analyses divers. (Jahrb. über die Fortschr. d. Math. et Bull. des sciences math.)

Les travaux mathématiques de Erik Holmgren marquent des progrès essentiels et élégants pour le développement de la théorie des équations aux dérivées partielles et de la théorie des équations intégrales. Sa théorie de l'équation de la chaleur constitue un Chapitre fondamental, déjà classique, de l'Analyse.

Nous publierons dans un article prochain une biographie de Erik Holmgren et un rapport sur ses travaux.

Torsten Carleman.

