

## Endre Szemerédi

**Endre Szemerédi** est né le 21 août 1940 à Budapest, Hongrie. Il occupe un poste de recherche permanent auprès de l'Institut de mathématiques appliquées Alfréd Rényi, Académie Hongroise des Sciences à Budapest. Depuis 1986, il est aussi professeur d'informatique à l'Université Rutgers du New Jersey aux États-Unis.

Szemerédi a occupé des postes d'enseignant, au titre d'invité, dans les universités de Stanford (1974), de McGill à Montréal (1980), de Caroline du Sud (1981–1983) et de Chicago (1985–1986). Il a obtenu le titre de *Fairchild Distinguished Scholar* à l'Institut de Technologie de Californie de 1987 à 1988. Il a également occupé la Chaire Aisenstadt au Centre de Recherches Mathématiques de l'Université de Montréal. En 2008 Szemerédi devient titulaire de la Chaire Eisenbud au Mathematical Sciences Research Institute (MSRI) à l'Université de Berkeley.

Endre Szemerédi a été décrit comme un mathématicien au pouvoir de recherche exceptionnel, et son influence sur les mathématiques contemporaines est énorme. Pourtant, les débuts de Szemerédi en tant que mathématicien furent tardifs. Il fréquenta la faculté de médecine pendant un an, puis travailla dans une usine avant de passer finalement aux mathématiques. Endre Szemerédi étudia à l'Université Eötvös Loránd à Budapest, où le master de sciences (M.Sc.) lui fut décerné en 1965. Il rejoignit l'Université d'État de Moscou où il obtint son doctorat en 1970, sous la direction d'Israël Gelfand.

Le talent mathématique exceptionnel d'**Endre Szemerédi** fut découvert par son maître, Paul Erdős, quand il était jeune étudiant à Budapest. Szemerédi a été à la hauteur des grandes attentes de son maître, en démontrant plusieurs théorèmes fondamentaux d'une importance considérable. Nombre de ses résultats ont suscité des recherches pour la postérité et posé les fondements de nouvelles orientations en mathématiques. Endre Szemerédi a publié plus de 200 articles scientifiques.

En 2010, à l'occasion du 70<sup>e</sup> anniversaire de Szemerédi, l'Institut de mathématiques appliquées Alfréd Rényi et la Société mathématique János Bolyai ont organisé une conférence à Budapest pour célébrer ses succès. Dans l'ouvrage *An Irregular Mind* publié avant cette conférence, il est mentionné que « Szemerédi a un “intellect hors du commun” ; son cerveau est configuré différemment de celui de la plupart des mathématiciens. Nombre d'entre nous admirent sa façon unique de raisonner, son extraordinaire imagination. »

Endre Szemerédi reçoit le Prix Abel 2012 « pour ses contributions fondamentales aux mathématiques discrètes et à la science de l'informatique théorique, et en reconnaissance

*du retentissement profond et durable de ces contributions sur la théorie additive des nombres et la théorie ergodique, » pour citer le Comité Abel.*

Les mathématiques discrètes sont l'étude de structures telles que graphes, séquences, permutations et configurations géométriques. Les mathématiques de ces structures constituent le fondement de la science informatique théorique et de la théorie de l'information. Le professeur Szemerédi fut l'un des premiers à réaliser l'importance de la science informatique théorique.

**Récompenses et distinctions :** Endre Szemerédi a reçu de nombreuses récompenses et distinctions pour ses contributions aux mathématiques et à l'informatique. En 2008 le prix Leroy P. Steele pour sa contribution majeure à la recherche lui a été décerné par l'American Mathematical Society. La même année l'Académie royale suédoise des sciences lui décernait le prix Rolf Schock en mathématiques. Parmi d'autres prix qui lui ont été décernés citons :

- le prix Grünwald (1967)
- le prix Grünwald (1968)
- le prix Alfréd Rényi (1973)
- le prix George Pólya décerné par la Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM, 1975)
- le prix de l'Académie Hongroise des Sciences (1979)

Endre Szemerédi est membre correspondant (1982), puis membre titulaire (1987) de l'Académie Hongroise des Sciences, et devient membre de l'Académie des sciences des États-Unis (2010). Il a été membre de l'Institute for Advanced Study (IAS) à l'Université de Princeton. En 2010 Szemerédi s'est vu remettre le titre de Docteur Honoris Causa de l'Université Charles de Prague, en République Tchèque.