

L'ESSENTIEL

- L'Indo-Australien Akshay Venkatesh a reçu en 2018 une médaille Fields.
- Malgré un passé brillant, il ne s'est épanoui dans la recherche en mathématiques que tardivement.
- Il s'est illustré dans l'étude de la subconvexité, un problème

lié aux généralisations de la fonction ζ de Riemann, en inventant des méthodes radicalement nouvelles.

- Il explore aujourd'hui des liens nichés au cœur du programme de Langlands, qui relie théorie des nombres, géométrie et analyse.

L'AUTEURE



ERICA KLARREICH
docteure en mathématiques de l'université Stony Brook, dans l'État de New York. Elle contribue régulièrement au magazine *Quanta*.

Un mathématicien bâtisseur de ponts

Akshay Venkatesh, lauréat en 2018 de la médaille Fields, n'aime rien tant que se perdre dans des contrées mathématiques inexplorées, peu balisées, en quête de liens cachés entre différents domaines. Et il en trouve !



Cet article a d'abord été publié en anglais par *Quanta Magazine*, une publication en ligne indépendante soutenue par la *Simons Foundation* afin de favoriser la diffusion des sciences : <http://bit.ly/QM-Venka>

P

ar un après-midi de mai, sur l'aire de jeu du campus de l'Institut d'études avancées, à Princeton, aux États-Unis, le mathématicien Akshay Venkatesh poussait sa petite fille de 4 ans sur la balançoire (son autre fille, 7 ans, se promenait avec ses amis) tout en méditant sur le mythe du génie.

« Ce stéréotype ne rend pas service à la discipline, explique-t-il. Je pense qu'il ne reflète pas les diverses façons par lesquelles on peut contribuer aux mathématiques. »

Venant de l'université Stanford, en Californie, à l'autre bout des États-Unis, Akshay Venkatesh a séjourné pendant un an à Princeton, en tant que professeur visiteur. Depuis août 2018, il y est devenu permanent, ajoutant son nom à une longue liste de résidents prestigieux : Albert Einstein, Kurt Gödel et quelques titulaires de la médaille Fields.

Coïncidence. Akshay Venkatesh s'est vu décerner cette médaille, la plus haute distinction en mathématiques. Il est honoré pour ses « contributions majeures à un éventail exceptionnellement vaste de sujets en mathématiques » et