

# Mathématiques : Vincent Calvez dans les pas de Cédric Villani

Ce chercheur de l'ENS de Lyon vient de recevoir le prix de la Société mathématique européenne que Cédric Villani avait reçu avant la médaille Fields.

La médaille Fields ? Vincent Calvez balaie la question dans la seconde. « Mes travaux n'apporteront jamais de grande découverte en termes de résolution... ils apportent plutôt de nouveaux problèmes ! », explique ce chargé de recherche CNRS (Centre national de la recherche scientifique) à l'Unité de mathématiques pures et appliquées de l'École normale supérieure (ENS) de Lyon. Âgé de 35 ans, le chercheur marche pourtant dans les pas de Cédric Villani puisque, comme son aîné en 2008, il a reçu lundi le prix de la Société européenne de mathématiques (EMS), en ouverture du

7<sup>e</sup> Congrès européen des mathématiques à Berlin.

Créée en 1990, l'EMS décerne tous les quatre ans son prix à dix chercheurs de moins de 35 ans, pour récompenser leurs « ex-



cellentes contributions aux mathématiques ». La prestigieuse récompense a déjà été l'antichambre de la médaille Fields, l'équivalent

du Prix Nobel, pour neuf de ses lauréats parmi lesquels donc Cédric Villani.

## Les colonies de bactéries à la lumière des mathématiques

« Mais les autres lauréats travaillent sur des choses bien plus ambitieuses que moi », assure, modeste, Vincent Calvez, l'un des deux lauréats français de cette promotion 2016 avec Hugo Duminil-Copin, professeur à l'université de Genève. « C'est surtout ma discipline, les mathématiques appliquées à la biologie, qui permettent de mieux appréhender le vivant, que l'on a voulu mettre en avant », estime Vincent Cal-

vez dont les travaux ont notamment porté sur la formation des colonies de bactéries, la manière dont elles se déplacent et communiquent entre elles.

L'originalité de son modèle réside dans son utilisation de la théorie cinétique des gaz. Cette recherche fondamentale pourrait apporter de nouveaux éclairages dans la lutte contre les bactéries responsables des infections nosocomiales dans les hôpitaux. Ces travaux avaient déjà été récompensés par la médaille de bronze du CNRS en 2014. Travaillant également sur la théorie de l'évolution, Vincent Calvez s'investit par ailleurs dans la vulgarisation en coordonnant l'exposition itinérante « Lathàlyon » dans les collèges et les lycées et au sein de la Maison des mathématiques et de l'informatique à Lyon.

■ Vincent Calvez est l'un des deux lauréats français du prix de la Société mathématique européenne. Photo CNRS DR7/Vanessa Cusimano

Sylvie Montaron