Mathématiques : Hugo Duminil-Copin, treizième Français à recevoir la médaille Fields

05/07/2022 à 19h34



Le Français Hugo Duminil-Copin a reçu la médaille Fields, l'équivalent d'un "prix Nobel des Mathématiques", mardi 5 juillet, pour ses travaux sur les probabilités appliquées à la physique statistique. Il est le 13e Français à obtenir l'équivalent d'un "prix Nobel des Mathématiques". Il a remporté la médaille Fields aux côtés de trois autres lauréats (une Ukrainienne, un Britannique et un Américain). Professeur permanent à l'Institut des Hautes Études Scientifiques de *Paris-Saclay,* il exerce aussi à l'Université de Genève, en tant que chercheur associé. Sur franceinfo, le scientifique, âgé de 37 ans, confie son envie de *"mettre en valeur au maximum les mathématiques*". À l'image de son prédécesseur Cédric Villani, il veut combattre les préjugés sur les maths.

Quel est votre sentiment après avoir obtenu le Graal des mathématiques ?

J'ai été assailli par le sentiment de responsabilité vis-à-vis du grand public. Je trouve ça très excitant de pouvoir représenter toute une discipline. C'est un grand challenge et je pense que Cédric Villani l'a porté très haut pendant des années. J'espère pouvoir prendre le relais et essayer de

mettre en valeur au maximum les mathématiques pour faire comprendre aux gens que ça peut être le hobby de tout le monde.

Vous avez été récompensé pour vos travaux sur les probabilités appliquées à la physique statistique. Que répondez-vous quand un non-spécialiste vous demande ce que vous faites et à quoi ça sert ?

J'étudie ce qu'on appelle des transitions de phases, c'est-à-dire les changements de comportements dans la matière. Si je prends de l'eau, que je la passe en dessous de zéro degré, ça devient de la glace. C'est une transition de phase. Quand on chauffe un aimant, il perd son aimantation à une certaine température. Mais j'étudie ça mathématiquement, parce que là, on pourrait se dire que je fais de la physique. […]

Comprenez-vous la pression plus ou moins forte qu'ont les étudiants, les élèves en France à propos des maths ?

Je pense qu'un des gros blocages qu'on a dans l'enseignement des mathématiques, c'est que l'erreur prend une place invraisemblable. On ne peut pas faire d'erreurs quand on fait des maths. Si on se trompe, c'est zéro, un point c'est tout alors que ce n'est pas du tout comme ça qu'on apprend. Une danseuse, par exemple, va refaire 1000 fois le même geste avant de parvenir à faire ce qu'elle veut. C'est la même chose en maths et en recherche. Je fais des erreurs au quotidien.

francetv.info