

# Les futurs « boss » des maths

ILS VIENNENT DE TOUTE L'EUROPE, de Chine, d'Afrique, des États-Unis ou d'ailleurs, mais parlent tous un unique langage : celui des mathématiques.

La semaine dernière déjà, la 8<sup>e</sup> édition du colloque Bachelier avait transformé le centre de vacances Azureva de Métabief en temple international de la discipline, au sein duquel exposés et réunions s'étaient enchaînés à un rythme soutenu... Mais nouveauté cette année, cette réunion de cerveaux se prolonge avec une semaine exclusivement dédiée à une cinquantaine d'étudiants âgés de 20 à 30 ans. Une initiative rendue possible par l'aide financière des conseils général et régional.

La formation. La transmission des savoirs. L'avenir. Autant de principes chers au cœur de Yuri Kabanov, architecte de cet événement et patriarche du laboratoire des mathématiques de Besançon (LMB), l'un des plus prestigieux qui soit dans la sphère universitaire. « Le but, c'est de les intégrer dans ce réseau académique de haut-niveau », présente l'enseignant-chercheur.

« Pour notre première école, nous avons choisi des thèmes à la mode », poursuit Yuri Kabanov. Notamment la transaction à haute-fréquence... Dans l'univers de la finance, au sein duquel les mathématiques jouent un rôle fondamental, ce terme



■ Une cinquantaine de jeunes prodiges des mathématiques suivent des cours de haut-niveau ciblés, entre autres, sur des problématiques de finance ou de vieillissement de la population.

Photo DR

désigne les systèmes électroniques de trading très rapide, capables de générer un mouvement boursier en microsecondes.

Lundi, la réalité est venue illustrer la théorie de manière impromptue et spectaculaire, lorsque Iosif Itkin, spécialiste du sujet, a dû interrompre son intervention. « Cela a duré dix minutes. Un robot s'est emballé à New York, il y a eu des réactions en chaîne. Ils ont tout

arrêté pendant dix minutes. Il y a eu des milliards de milliards de perte », relate Yuri Kabanov.

## Modéliser le vieillissement de la population

Le nom de Nicole El Karaoui, qui prendra la parole demain, ne vous dira rien. Mais cette dame est la passe des mathématiques de la finance. « La » référence.

Une légende vivante. Au JT de TF1 au côté de Claire Chazal, c'est elle qu'on invite, en 2008, pour tenter d'expliquer les racines de la crise boursière. « Je ne sais pas comment Yuri a fait pour qu'elle soit là », souffle Juan-Pablo Ortega, autre enseignant du LMB.

« Cette semaine, on a aussi voulu aborder la thématique de la longévité de la population. Car les compagnies d'assurance sont terrifiées

que les gens ne meurent pas », observe avec un humour très slave Yuri Kabanov. « Il y a beaucoup de facteurs : l'endroit du monde, le niveau de santé, la consommation de tabac, etc. Les gouvernements sont aussi très demandeurs pour le calcul des retraites. » Un sujet plus que jamais sensible. « Nous, on fournit des données scientifiques, un constat rationnel, mais les décideurs ne nous suivent pas toujours », prolonge Juan-Pablo Ortega.

Le tout semble enchanter ces jeunes têtes pensantes, très, très, très remplies. « Il y a peu de gens au monde capables de suivre ces cours. Cela n'a pas été difficile de les attirer. En plus, l'endroit est très ludique, la neige revient, on mange des produits locaux... » Et on joue au tennis de table. Beaucoup. « Les Chinois sont très forts, ce n'est pas une légende », rit Juan-Pablo Ortega. Le soir, la musique s'invite et fait fondre jusqu'aux plus timides. « Faire danser un mathématicien, ce n'est pas simple ! », assure-t-il.

Le cliché du boutonneux reclus dans l'obscurité, qui noircit des feuilles de formules incompréhensibles, est à remiser au placard. « Les maths, c'est avant tout une activité sociale. On n'en fait pas chacun dans son coin », rappelle Yuri Kabanov. Et quand Yuri parle, on écoute.