

REPORTAGE

Les matheux français responsables de la crise

Paris est la capitale mondiale des mathématiques financières. Cette discipline inconnue du grand public a joué un rôle central dans l'actuel désastre financier.

Une ambiance studieuse règne dans les salles de l'université Dauphine, à la frontière ouest de Paris. Devant les tableaux noirs couverts de formules, on ne trouve ni sociologues aux airs rebelles ni historiens en herbe tentés par le gauchisme, mais de futurs traders et magiciens des marchés. Avec Polytechnique et quelques autres, Dauphine est l'une des écoles qui font de la France une superpuissance dans cette science lucrative mais ardue que sont les mathématiques financières. Aux étages supérieurs, on trouve des offres d'emploi destinées aux étudiants : analyste quantitatif, ingénieur en modélisation stochastique, expert en "valorisation de books de produits exotiques hybrides". Car, depuis des années, le savoir-faire français s'exporte dans les plus grandes banques, à Londres, New York ou Hong Kong.

"Cette excellence en trading mathématique est une spécificité française", explique Christian Saint-Etienne, professeur d'économie à Dauphine. "Nos traders sont très recherchés, ils sont au cœur de la finance anglo-saxonne." Dans un pays davantage réputé pour les diatribes de ses politiciens contre le "capitalisme financier", le paradoxe est frappant.

Longtemps, les élites de l'Hexagone se sont discrètement félicitées de cette domination. Mais, aujourd'hui, l'heure est au malaise. Des voix réputées dénoncent le rôle

joué par les apprentis sorciers des mathématiques dans la propagation de la crise financière. "Ils ont négligé le facteur humain, ils ont voulu imposer leurs certitudes dans un monde où il n'y a pas de certitudes", accuse Thami Kabbaj*, ancien trader et auteur de livres sur la finance.

Ce débat s'est ouvert avec une série de pertes spéculatives dans les grandes banques françaises. Elles ont révélé des défaillances graves de la part de "matheux" désormais présents à tous les échelons de la hiérarchie bancaire. Mais le mal est bien plus profond que cette suite d'incidents, même catastrophiques. "Maintenant, notre réputation est ternie, parce que les modèles mathématiques ont rendu opaques les risques contenus dans les actifs toxiques", regrette Hélyette Geman, une spécialiste réputée des mathématiques financières. "De 1986 à 1996, la contribution des probabilités, surtout, a été très positive. Mais, ensuite, il y a eu une phase de mathématisation excessive, où la beauté des résultats a été faussée par le postulat qu'on pouvait confondre le modèle et le monde réel." Cette dérive a été désastreuse pour toute l'économie mondiale.

Jusqu'à récemment, les banques n'ont rien trouvé à redire à cette complexité croissante. "La hiérarchie a vendu des produits qu'elle ne comprenait pas", explique Patrice Poncet, professeur à la Sorbonne et à l'ES-SEC. "Les acheteurs se sont dit qu'ils ne com-

prenaient pas, mais ils ne voulaient pas rester en dehors de classes d'actifs très profitables", ajoute Hélyette Geman. Mais, en 2007, les marchés sont devenus fous, portant le coup de grâce aux modèles mathématiques. Désormais, des jours sombres s'annoncent pour les analystes quantitatifs, les ingénieurs financiers et autres spécialistes issus des prestigieuses écoles françaises. Les clients, paniqués, se détournent des produits complexes. "Les gens sont en train de pleurer, ils nous demandent : 'Combien vaut ce truc ? Je ne crois plus ma banque'", résume Eric Benhamou, de la société parisienne Pricing Partners.

Lui, issu de Polytechnique, a vu son chiffre d'affaires exploser. "Les gens cherchent de la transparence, de l'indépendance. Or les banques sont juges et parties. Elles sont mal placées pour évaluer les produits qu'elles vendent." Ainsi, même si les gros bataillons de mathématiciens recrutés par les banques risquent d'être décimés, les compétences dans ce domaine restent très demandées. Et, selon Eric Benhamou, les modèles qui tiendront compte de la crise des subprimes sont déjà en préparation. Ils pourraient arriver sur le marché d'ici quelques mois. Les étudiants de Dauphine, sagement alignés devant leurs tableaux noirs, ont peut-être encore un avenir.

Sylvain Besson, Le Temps (extraits), Genève
*Thami Kabbaj, *L'Art du trading*, éd. Eyrolles 2007.