

COMMUNIQUE DE PRESSE

Les pays les plus inégalitaires sont aussi ceux où les écarts de performance entre filles et garçons en mathématiques sont les plus élevés

Les écarts de performance moyenne entre filles et garçons en mathématiques sont proches de zéro dans les pays développés. En revanche, les filles demeurent fortement sous-représentées parmi les 10% des élèves les meilleurs. Dans les pays de l'OCDE, il y a 7 filles pour 10 garçons parmi les élèves ayant des niveaux de performance considérés comme élevés en mathématiques, niveaux permettant de poursuivre des études scientifiques de haut niveau et d'accéder ainsi, assez largement, aux postes les mieux rémunérés et les plus hauts placés. Cette proportion de 7 pour 10 se retrouve également en sciences. Elle est, en revanche, inversée – 7 garçons pour 10 filles – en ce qui concerne les évaluations littéraires. Serait-ce simplement un phénomène de prédispositions spécifiques, les garçons ayant un esprit plus scientifique et les filles un esprit plus littéraire ?

L'article publié le 16 mars dans la revue *Science* par Thomas Breda, Elyès Jouini et Clotilde Napp, des chercheurs de Paris School of Economics, de l'université Paris-Dauphine et du CNRS¹, éclaire ce débat d'un jour nouveau.

En utilisant les données de cinq vagues successives de PISA (de 2003 à 2015, plus de 2 millions d'élèves de 15 ans dans près de 70 pays), ils montrent que la sous-représentation des filles parmi les meilleurs élèves en mathématiques ou en sciences est plus marquée dans les pays plus inégalitaires. Cette relation est valable sur un large échantillon de pays et pour un large éventail d'inégalités sociétales qui ne sont pas directement liées au genre, comme les inégalités de revenu ou les inégalités du système éducatif. Elle s'observe également de façon dynamique : c'est dans les pays où les inégalités de revenus augmentent le moins que les écarts en maths ont évolué le plus en faveur des filles entre 2003 et 2015.

De tels résultats suggèrent que les différences de performance entre les sexes en mathématiques sont une forme d'inégalité sociale qui peut être réduite par des institutions susceptibles de rendre les systèmes éducatifs plus inclusifs et équitables.

¹ **Thomas Breda** est chargé de recherche CNRS au laboratoire Paris Jourdan sciences économiques (CNRS/EHESS/ENS Paris/Ecole des ponts Paristech/Inra/Université Panthéon-Sorbonne) basé à la Paris School of Economics, **Elyès Jouini** est professeur des universités à l'université Paris Dauphine au Centre de recherches en mathématiques de la décision (CNRS/Université Paris Dauphine) et **Clotilde Napp**, est directrice de recherche CNRS au laboratoire Dauphine recherches en management (CNRS/Université Paris Dauphine).

Contacts presse pour le CNRS : presse@cnsr.fr / 01 44 96 51 51

A propos du CNRS

Le Centre national de la recherche scientifique est le principal organisme public de recherche en France et en Europe. Il produit du savoir et met ce savoir au service de la société. Avec près de 32 000 personnes, un budget pour 2016 de 3,2 milliards d'euros dont 749 millions d'euros de ressources propres, et une implantation sur l'ensemble du territoire national, le CNRS exerce son activité dans tous les champs de la connaissance, en s'appuyant sur plus de 1100 laboratoires. Avec 21 lauréats du prix Nobel et 12 de la Médaille Fields, le CNRS a une longue tradition d'excellence. Le CNRS mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques, technologiques et sociétaux : mathématiques, physique, sciences et technologies de l'information et de la communication, physique nucléaire et des hautes énergies, sciences de la planète et de l'Univers, chimie, sciences du vivant, sciences humaines et sociales, environnement et ingénierie.

Contacts presse pour l'Université Paris-Dauphine :

Nancy Eichinger, neichinger@kbzcorporate.com 06 09 76 88 82

Karine Zimeray, kzimeray@kbzcorporate.com 06 09 15 65 14

A propos de l'Université Paris-Dauphine

Paris-Dauphine est l'institution d'enseignement supérieur de référence dans le domaine des sciences des organisations et de la décision.

Grand établissement, membre de la Conférence des présidents d'universités et de la Conférence des Grandes Ecoles, Paris-Dauphine développe depuis sa création en 1968 un modèle d'excellence pour :

- la qualité et la sélectivité de ses formations pluridisciplinaires en licence, master et doctorat,*
- une recherche de pointe menée dans ses six centres de recherche (droit, gestion, informatique, mathématiques, économie et sciences sociales),*
- ses relations étroites avec le monde socioéconomique*
- son engagement responsable et sa dynamique d'innovation et de créativité.*

Seule université française accréditée EQUIS, Paris-Dauphine développe un fort rayonnement à l'international et se place parmi les 40 meilleures universités mondiales en mathématiques.

Paris-Dauphine est membre fondateur de l'université PSL.

Pour en savoir plus : www.dauphine.fr

Contacts presse pour PSE-Ecole d'économie de Paris :

Sylvain Riffé Stern, sylvain.riffe@psemail.eu - 01 80 52 17 09

A propos de PSE-Ecole d'économie de Paris

PSE - Ecole d'économie de Paris a pour ambition de développer, au plus haut niveau international, la recherche en économie et la diffusion de ses résultats. Elle rassemble une communauté de près de 140 chercheurs et 200 doctorants, et offre des enseignements en Master, École d'été et Executive education à la pointe de la discipline économique.

Fondée par le CNRS, l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, l'École Normale Supérieure, l'École des Ponts-ParisTech, l'INRA, et l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, PSE associe à son projet des partenaires privés et institutionnels. Désormais solidement installée dans le paysage académique mondial, PSE-Ecole d'économie de Paris décloisonne ce qui doit l'être pour accomplir son ambition d'excellence : elle associe l'université et les grandes écoles, nourrit les échanges entre l'analyse économique et les autres sciences sociales, inscrit la recherche académique dans la société, et appuie les travaux de ses équipes sur de multiples partenariats conclus avec des institutions publiques ou des organismes privés

Pour en savoir plus : www.parisschoolofeconomics.eu