



COMMUNIQUÉ DE PRESSE - 22 SEPTEMBRE 2026

Margaret Bilu, nouvelle titulaire de la chaire professorale Jean Marjoulet de l'École polytechnique



©Denis Tribhou / École polytechnique

Chargée de recherche CNRS au Centre de Mathématiques Laurent Schwartz (CNRS, École polytechnique - IP Paris) et spécialiste de géométrie algébrique et de théorie des nombres, Margaret Bilu est la nouvelle titulaire de la chaire professorale Jean Marjoulet. Elle succède à Benoît Schmutz-Bloch, professeur au Département d'économie de l'École polytechnique et membre du Centre de recherche en économie et statistique (CNRS, ENSAE Paris, École polytechnique - IP Paris, GENES).

Inaugurée en 2010 dans le cadre de la première campagne de levée de fonds de la Fondation de l'École polytechnique, cette chaire a été créée grâce à la générosité d'Hugues Lépici (X 1984), en mémoire de son grand-père, Jean Marjoulet, lui-même polytechnicien (X 1919). Elle est destinée à un jeune chercheur ou enseignant-chercheur de moins de 40 ans, à fort potentiel, recruté récemment à l'École polytechnique dans l'un de ses domaines d'excellence. Le titulaire de la chaire professorale Jean Marjoulet peut ainsi utiliser pendant trois ans l'enveloppe de 100 k€ qui lui est allouée pour financer son projet de recherche, notamment à travers le recrutement de post-doctorants et l'achat d'équipements.

Ancienne élève de l'École Normale Supérieure de Paris, Margaret Bilu est titulaire d'un doctorat en mathématiques intitulé « Produits eulériens motiviques », qu'elle a effectué à l'Université Paris-Sud. Après des post-doctorats aux États-Unis (*Courant Institute of Mathematical Sciences - New York University*) et en Autriche (*Institute of Science and Technology Austria*), elle a rejoint le CNRS en 2022, avec une première affectation à l'Institut de Mathématiques de Bordeaux. Depuis février 2025, elle est chargée de recherche à l'École polytechnique au sein du Centre de Mathématiques Laurent Schwartz.

L'objet-clé des recherches menées par Margaret Bilu est l'anneau de Grothendieck des variétés, un objet algébrique introduit par le mathématicien Alexander Grothendieck dans les années 1960. Celui-ci contient de nombreuses informations sur la géométrie des variétés algébriques, c'est-à-dire des objets géométriques définis par des équations polynomiales. En outre, de nombreux énoncés de théorie des nombres ont des analogues, de nature plus géométrique, qui peuvent être formulés au sein de cet anneau, ce qui fournit un dictionnaire très riche entre la théorie des nombres et la géométrie algébrique.

Dans le cadre du projet « MOTSTAT - New Horizons in Motivic Statistics » soutenu par la chaire professorale Jean Marjoulet, Margaret Bilu a pour ambition d'exploiter cette correspondance pour transposer au cadre géométrique certains outils classiques de théorie des nombres. Cela permettra notamment d'étudier les espaces de courbes sur les variétés algébriques à la lumière d'une analogie avec les célèbres conjectures de Manin. Un autre défi de taille dans le domaine est d'obtenir une compréhension unifiée des passages à la limite dans les deux cadres : si ceux-ci sont a priori incompatibles, l'espoir est de pouvoir montrer que dans la plupart des situations, les deux peuvent être expliqués par un phénomène plus fin appelé stabilisation de Hadamard, qui reste encore très peu étudié à ce jour.

« Je suis très honorée de succéder à Benoît Schmutz-Bloch en tant que titulaire de la chaire Jean Marjoulet. C'est une grande chance pour moi d'avoir l'opportunité de faire vivre ces thématiques de recherche à l'École polytechnique, notamment en invitant des experts du domaine et en recrutant un chercheur postdoctoral. », déclare Margaret Bilu.



CONTACT PRESSE

Laëtitia PIRIOU
+ 33 1 69 33 38 70 / + 33 6 66 53 56 10
laetitia.piriou@polytechnique.edu



À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / L'École polytechnique est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche qui cultive la pluridisciplinarité et l'excellence scientifique. L'X associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à forte dominante en sciences, ouverte sur une grande tradition humaniste. À travers son offre de formation – bachelor, cycle ingénieur polytechnicien, master, programmes gradués, programme doctoral, doctorat, formation continue – l'École polytechnique forme des décideurs à forte culture scientifique pluridisciplinaire en les exposant à la fois au monde de la recherche et à celui de l'entreprise. Avec ses 23 laboratoires, dont 22 sont unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'X travaille aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux. L'École polytechnique est membre fondateur de l'Institut Polytechnique de Paris.

www.polytechnique.edu

À PROPOS DE LA FONDATION DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Créée en 1987 par vingt grandes entreprises françaises à l'initiative de Bernard Esambert (X 1954), et avec le soutien de l'Association des anciens élèves et diplômés, la Fondation de l'X a pour

mission principale de financer le développement de l'École. Reconnue d'utilité publique, elle soutient ses missions d'enseignement, de recherche et d'innovation en mobilisant la générosité de ses mécènes, particuliers comme entreprises. Avec sa campagne « Servir la science » lancée en 2024, la Fondation s'est fixé trois priorités : faire grandir tous les talents, faire avancer la recherche et les innovations de rupture, et transformer le campus. Avec un objectif de collecte de 200 millions d'euros d'ici 5 ans, cette campagne doit permettre à l'X d'accélérer la mise en œuvre de son plan stratégique, de renforcer son attractivité, et de consolider son rôle dans la résolution des grands défis contemporains.

www.fondationx.org