



COMMUNIQUÉ DE PRESSE - 11 JUIN 2026

**Clément Bonet, Simone Kotthaus,
Elisabeth Maria Niel et Chloé Techens,
chercheurs et enseignants-chercheurs à l'X,
lauréats des *Launching Packages* 2026**



© Corinne Hameau

Clément Bonet (Centre de Mathématiques Appliquées), Simone Kotthaus (Laboratoire de Météorologie Dynamique), Elisabeth Maria Niel (Laboratoire Leprince-Ringuet) et Chloé Techens (Laboratoire de Mécanique des Solides) ont respectivement reçu le 10 juin 2026 un *Launching Package*. Ces quatre chercheurs et enseignants-chercheurs de l'École polytechnique bénéficieront pendant trois ans d'un budget dédié pour développer leurs projets de recherche.

Créé en 2024, le programme *Launching Packages* est un nouveau dispositif d'accompagnement destiné aux chercheurs et enseignants-chercheurs récemment recrutés à l'École polytechnique, leur garantissant les meilleures conditions de lancement de leurs programmes de recherche. Durant trois ans, les lauréats bénéficieront d'un budget pour financer l'acquisition d'équipements clefs, des bourses doctorales ou post-doctorales, des stages, des missions de terrain ou encore des colloques.

Financé par la Fondation de l'École polytechnique qui s'engage à réunir près de 300 K€ pour chaque package dans le cadre de sa campagne de levée de fonds « Servir la science », ce dispositif a vocation à pérenniser l'environnement dédié aux chercheurs et enseignants-chercheurs. Il contribue également à renforcer l'attractivité de l'X et le rayonnement des recherches menées au sein de ses 23 laboratoires.

« À travers les Launching Packages, l'École polytechnique réaffirme son engagement envers l'excellence scientifique et l'innovation, en soutenant celles et ceux qui façonnent l'avenir de la recherche. Face au nombre et à la très grande qualité des dossiers reçus, dans des disciplines aussi variées que la physique, l'informatique, les mathématiques ou encore la mécanique, nous avons choisi d'attribuer cette année non pas deux - comme prévu initialement au moment du lancement de l'appel à projets - mais quatre Launching Packages. Cette décision, rendue possible grâce au soutien des donateurs, illustre notre volonté d'accompagner ces talents prometteurs pour faire avancer la science », déclare Dominique Rossin, Directeur de l'Enseignement et de la Recherche de l'École polytechnique.

Clément Bonet, Professeur assistant à l'École polytechnique et membre du Centre de Mathématiques Appliquées (CMAP*)

Clément Bonet est diplômé de Télécom Paris et du master MVA (Mathématiques, Vision, Apprentissage) de l'ENS Paris-Saclay. Il a effectué sa thèse au Laboratoire de Mathématiques de Bretagne Atlantique où il a développé et étudié des méthodes de transport optimal. Après un post-doctorat à l'ENSAE Paris, il a rejoint l'École polytechnique en septembre 2025 en tant que Professeur assistant au Centre de Mathématiques Appliquées.

Les travaux de recherche de Clément Bonet portent sur le développement et l'analyse de méthodes d'optimisation sur l'espace des mesures de probabilité, avec des applications en échantillonnage et en modélisation générative. Ce *Launching Package* lui permettra d'étendre ces méthodes au cadre où les probabilités sont définies sur des variétés riemanniennes, afin de développer de nouveaux outils adaptés aux données structurées vivant naturellement sur ces espaces. L'ambition de ce projet est de développer de nouvelles méthodes de modélisation générative sur ces espaces, combinant performances pratiques et garanties théoriques solides.

« Je suis très honoré de recevoir ce Launching Package, qui me permettra de recruter mes premiers étudiants et de développer de nouvelles thématiques de recherche à l'interface entre optimisation, géométrie et modélisation générative. »

Simone Kotthaus, Professeure assistante à l'École polytechnique et membre du Laboratoire de Météorologie Dynamique (LMD)**

Depuis 2023, Simone Kotthaus est Professeure assistante en météorologie expérimentale au sein du Laboratoire de Météorologie Dynamique, et fait partie de l'équipe de l'observatoire atmosphérique SIRTA. Spécialisée dans les nouvelles méthodes d'observation, elle a étudié la dynamique de l'atmosphère urbaine et ses implications sur la chaleur, la pollution atmosphérique et les échanges de carbone dans des environnements urbains de complexité variable. Auparavant, elle a mené ses recherches à l'Institut Pierre-Simon Laplace, à l'*University of Reading*, au *Tokyo Institute of Technology* et au *King's College London*, où elle a obtenu son doctorat en micrométéorologie en 2014.

Alors que les grandes métropoles sont confrontées à une forte pollution atmosphérique et à des vagues de chaleur extrême, Simone Kotthaus recueille des données d'observation indispensables pour mieux comprendre la physique atmosphérique en milieu urbain qui joue un rôle central dans le fonctionnement du continuum sol-végétation-eau-air de l'environnement urbain, aujourd'hui au cœur des stratégies de transformations des villes. Son

projet apporte de nouvelles connaissances scientifiques sur ces processus complexes en développant une recherche multidisciplinaire qui encourage non seulement les collaborations entre disciplines, mais aussi une co-construction efficace entre la recherche, les municipalités et les autres parties prenantes socio-économiques.

« C'est un immense honneur pour moi de figurer parmi les lauréats des Launching Packages. Cela m'encourage bien sûr à poursuivre mes ambitions, qui consistent à mettre la recherche en physique atmosphérique au service de connaissances utiles pour la société et à mobiliser conjointement toutes les disciplines nécessaires aux transitions justes et durables. Je suis par ailleurs ravie, car je pense que le choix de mon projet souligne le fait que les villes sont bel et bien en première ligne de ces transitions auxquelles il faut s'attaquer de manière urgente face au changement climatique. »

Elisabeth Maria Niel, Chargée de recherche CNRS à l'École polytechnique et membre du Laboratoire Leprince-Ringuet (LLR*)**

Elisabeth Maria Niel est titulaire d'un doctorat consacré aux mesures de précision des baryons charmés avec l'expérience LHCb (Université Paris-Saclay). Après un post-doctorat à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (2021-2024), suivi par un *fellowship* au CERN, elle a rejoint le Laboratoire Leprince-Ringuet en février 2025 en tant que Chargée de recherche CNRS.

Poursuivant l'objectif de mieux comprendre la matière et les interactions fondamentales qui gouvernent l'Univers, Elisabeth Maria Niel développe un programme de recherche portant sur l'étude des saveurs lourdes (*quarks beauty* et *charm*) exploitant des collisions en cible fixe grâce aux données collectées par l'expérience LHCb au LHC (*Large Hadron Collider* du CERN), un mode expérimental unique qui permet de sonder des régions encore inexplorées de la structure des noyaux et de contraindre certains des aspects les moins connus de la chromodynamique quantique. À l'interface entre physique expérimentale et instrumentation, ses travaux ouvrent une nouvelle voie pour l'étude de l'interaction forte et contribuent à préparer les futurs grands instruments de la physique des particules.

« Je suis profondément honorée de bénéficier de ce financement prestigieux. Ce soutien représente une opportunité exceptionnelle pour développer mon programme de recherche dans des conditions optimales et en accélérer significativement la mise en œuvre. Il me permettra notamment de créer une équipe, en recrutant des post-doctorants et des doctorants, afin de mener à bien nos projets scientifiques. Ce cadre de financement constitue un levier déterminant pour consolider mes activités de recherche, renforcer mes collaborations et accroître la visibilité de mes travaux à l'échelle internationale. »

Chloé Techens, Professeure assistante à l'École polytechnique et membre du Laboratoire de Mécanique des Solides (LMS**)**

Diplômée de l'École Centrale de Nantes et de *Kungliga Tekniska Högskolan* (Suède), Chloé Techens a consacré sa thèse à l'évaluation biomécanique et clinique d'une chirurgie minimalement invasive de la pathologie discale lombaire (*Università di Bologna*, Italie). De 2022 à 2024, elle a été post-doctorante au Centre Ingénierie et Santé de l'École des Mines de Saint-Étienne, avant d'être nommée Professeure assistante au Laboratoire de Mécanique des Solides.

Dans le but de mieux comprendre le rôle des interactions mécaniques dans le développement des maladies, les recherches de Chloé Techens portent sur la mécanobiologie et plus

particulièrement sur les mécanismes par lesquels les cellules perçoivent, interprètent et modifient les propriétés mécaniques de leur environnement. À l'échelle microscopique, ces interactions réciproques entre cellules et tissus jouent un rôle central dans l'apparition et la progression de pathologies telles que le cancer ou les anévrismes. Ses travaux visent ainsi à décrypter les couplages mécaniques, structurels et biologiques impliqués dans l'anévrisme de l'aorte, en combinant approches expérimentales et analyses multi-échelles. À terme, ils pourraient contribuer au développement de diagnostics plus précoces, plus fiables et davantage personnalisés, fondés sur l'état cellulaire propre à chaque patient.

« Quelle bonne nouvelle d'être ainsi distinguée ! Grâce à ce Launching Package, je vais pouvoir lancer mon activité de manière autonome. Je tiens à remercier l'École polytechnique pour sa confiance et les donateurs de la Fondation de l'X qui financent ce dispositif d'accompagnement. »

* CMAP : une unité mixte de recherche CNRS, Inria, École polytechnique, Institut Polytechnique de Paris, 91120 Palaiseau, France

** LMD : une unité mixte de recherche CNRS, ENS-PSL, Sorbonne Université, École polytechnique, Institut Polytechnique de Paris, 91120 Palaiseau, France

*** LLR : une unité mixte de recherche CNRS, École polytechnique, Institut Polytechnique de Paris, 91120 Palaiseau, France

**** LMS : une unité mixte de recherche CNRS, École polytechnique, Institut Polytechnique de Paris, 91120 Palaiseau, France

CONTACT PRESSE

Mathilde Ordas
+ 33 (0) 1 69 33 38 73 / + 33 (0) 6 30 30 02 62
mathilde.ordas@polytechnique.edu



À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Largement internationalisée (41% de ses étudiants, 40% de son corps d'enseignants), l'École polytechnique 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