



ACADÉMIE
DES SCIENCES
INSTITUT DE FRANCE

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Le 17 décembre 2024

Nouveaux membres élus à l'Académie de sciences : pour la première fois une majorité féminine



L'Académie des sciences se réjouit d'accueillir dès 2025, 18 nouveaux membres, scientifiques d'exception et figures de proue dans leurs disciplines respectives. Ces nominations renforcent le rayonnement de l'Académie, qui continue à promouvoir l'excellence scientifique française et internationale.

Parmi ces 18 élus, l'Académie célèbre un moment historique : pour la première fois depuis sa création en 1666, une majorité de femmes a été élue au sein d'une promotion. Ce symbole fort marque une avancée significative vers une meilleure représentativité des femmes dans tous les champs de la recherche et de l'innovation. L'Académie, consciente des déséquilibres persistants dans les carrières scientifiques, réaffirme son engagement en faveur de la parité et de la diversité, tout en soutenant les efforts des institutions, sociétés savantes et associations qui œuvrent pour corriger ces inégalités.

Autre annonce majeure : Françoise Combes a été élue présidente de l'Académie des sciences pour la période 2025-2026. Précédemment vice-présidente, elle succède à Alain Fischer et devient la deuxième femme à présider cette illustre institution, après Marianne Grunberg-Manago il y a près de 30 ans.

Réception des nouveaux membres

Les résultats des élections qui viennent d'avoir lieu devront prochainement être ratifiés par décret officiel du président de la République. Une cérémonie solennelle de réception des nouveaux membres se tiendra ensuite sous la Coupole de l'Institut de France le **mardi 3 juin 2025, de 15h00 à 17h30**, au son des tambours de la Garde républicaine.

La science au service du monde

Forte de ces nouveaux membres, l'Académie des sciences réaffirme son engagement à :

- Encourager, soutenir et protéger l'esprit de recherche scientifique ;
- Contribuer aux avancées scientifiques et à leurs applications ;
- Diffuser les savoirs en France et à l'international ;
- Réfléchir aux enjeux politiques, éthiques et sociétaux liés à la science, présents et futurs.

La science pour explorer et comprendre le monde : une ambition que l'Académie des sciences porte avec force et conviction.

Françoise Combes, une astrophysicienne d'exception



Astrophysicienne à l'Observatoire de Paris, Françoise Combes est professeur au Collège de France, titulaire de la chaire Galaxies et Cosmologie depuis 2014.

Elle est éditrice de la revue européenne *Astronomy & Astrophysics* depuis 2003. Ses activités de recherche sont consacrées à la formation et à l'évolution des galaxies, dans un contexte cosmologique. Par ses simulations numériques, elle a été la première à découvrir le

mécanisme permettant de former des bulbes dans les galaxies spirales, par des résonances verticales des barres stellaires. Elle a également été pionnière dans l'étude des absorptions moléculaires devant des quasars éloignés, conduisant à des contraintes sur la variation des constantes fondamentales. Elle a reçu la médaille d'or 2020 du CNRS ainsi que le prix international Pour les Femmes et la Science L'Oréal-Unesco 2021.

Marianne Grunberg-Manago, véritable ambassadrice de la Science

Née le 6 janvier 1921 à Saint-Petersbourg, elle a été élue correspondante dans la section de Biologie moléculaire et cellulaire le 31 octobre 1977, puis membre de cette même section le 1^{er} mars 1982.

Son œuvre scientifique considérable, les responsabilités multiples qu'elle assumait, tant au plan national qu'international en font une des figures les plus marquantes de la biologie.

Elle est la première femme qui, depuis la création de l'Académie des sciences, fut portée à sa Présidence (1995-1996). Elle est décédée le 3 janvier 2013 à Paris.



Liste des nouveaux membres de l'Académie des sciences :

COMMISSION SCIENCES INFORMATIQUES ET DE L'INFORMATION

Anne CANTEAUT

Directrice de recherche Inria, équipe projet COSMIQ (COdes, SyMétrique et Quantique). Anne Canteaut est une spécialiste de tout premier plan international de la sécurité des systèmes informatiques. Son domaine de recherche est la cryptographie qui est la branche de l'informatique qui traite de la protection des données et des communications.

Anne-Marie KERMARREC

Directrice de recherche Inria, professeur à l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL). Anne-Marie Kermarrec est une brillante chercheuse dans le domaine de l'informatique distribuée à très grande échelle, domaine en expansion très rapide.

Pierre ROUCHON

Professeur à l'université Paris Saclay, Centre Automatique et Systèmes, Mines ParisTech. Pierre Rouchon est un spécialiste reconnu en contrôle des systèmes, de toutes tailles et complexités. Qu'il s'agisse de systèmes électromécaniques, d'installations industrielles ou de particules quantiques, Pierre Rouchon travaille à observer et optimiser leurs comportements.

Michel BEAUDOUIN-LAFON

Professeur à l'université Paris Saclay, Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique. Ses recherches visent à comprendre l'usage humain des ordinateurs afin de simplifier et améliorer l'interaction humain-machine qui se situe aux interfaces.

COMMISSION MESURER, MODÉLISER, PRÉDIRE

Marc MÉZARD

Directeur de recherche CNRS, professeur à l'université Bocconi à Milan. Les travaux de Marc Mézard sont exceptionnels par la profondeur de leur impact en physique statistique des systèmes désordonnés, mais aussi en probabilités, en informatique pour l'optimisation combinatoire, et en apprentissage statistique par réseaux de neurones.

Aleksandra WALCZAK

Directrice de recherche CNRS, laboratoire de Physique Théorique, École normale supérieure. Physicienne de formation, Aleksandra Walczak explore les lois de la nature en confrontant sa compréhension des processus biologiques à des données quantitatives. Elle propose des algorithmes avancés d'analyse de données et des modèles quantitatifs, dont les prédictions peuvent à leur tour être testées.

Gérard BIAU

Professeur à Sorbonne Université, directeur du Laboratoire de Probabilités, Statistique et Modélisation (LPSM). La recherche de Gérard Biau est à la rencontre des statistiques mathématiques et des algorithmes d'apprentissage par ordinateur.

COMMISSION PHYSIQUE MATHÉMATIQUE

Philippe DI FRANCESCO

Chercheur CEA à Saclay, Institut de Physique Théorique. Le professeur Di Francesco est l'un des scientifiques les plus influents dans le domaine de la physique mathématique. Ses contributions sont parmi les plus importantes dans les domaines des systèmes intégrables, de la combinatoire et de la théorie des représentations, ainsi que de la mécanique statistique et, plus récemment, dans la théorie des formes limites.

COMMISSION HISTOIRE, PHILOSOPHIE ET ÉTHIQUE DES SCIENCES

Karine CHEMLA

Directrice de recherche CNRS, directrice du groupe REHSEIS (Recherches épistémologiques et historiques sur les sciences exactes et les institutions scientifiques), université Paris Cité. Karine Chemla est connue internationalement pour ses travaux sur l'histoire des mathématiques chinoises.

COMMISSION TRANSITION ET ENVIRONNEMENT

Claude GRISON

Directrice de recherche CNRS, Laboratoire de Chimie bio-inspirée et Innovations écologiques, université de Montpellier. Claude Grison, chimiste bio-inspirée, développe des méthodes de décontamination des sols et de l'eau grâce à des plantes et de récupération des métaux pour en faire des catalyseurs « écologiques » pour la synthèse de médicaments ou de produits cosmétiques.

Valérie MASSON-DELMOTTE

Directrice de recherche CEA, Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement. Valérie Masson-Delmotte est célèbre en France et dans le monde comme une des scientifiques leaders du GIEC, très active dans la compréhension du dérèglement climatique, l'analyse des aléas climatiques qui en découle, et l'information du grand public et des dirigeants.

Laurent BOPP

Directeur de recherche CNRS, directeur du Département de Géosciences, École normale supérieure. Laurent Bopp est un des meilleurs spécialistes des changements climatiques et de leurs impacts et relations complexes avec les écosystèmes, la biodiversité et l'environnement océaniques.

COMMISSION BIOLOGIE ET SANTÉ

Pierre PAOLETTI

Directeur de recherche Inserm, Institut de Biologie de l'École normale supérieure. Pierre Paoletti est sans conteste un des meilleurs neurobiologistes français de sa génération, de renommée mondiale. Son travail illustre à merveille l'importance des approches structure-fonction de molécules biologiques cruciales, menées à un niveau de précision exceptionnel.

Stéphanie DEBETTE

Professeur des universités, Centre Inserm de Bordeaux de recherche sur la santé des populations, Institut Hospitalo-Universitaire pour la Santé de la Vascularisation Cérébrale. Stéphanie Debette est un expert mondial dans le domaine des maladies vasculaires cérébrales.

Yasmine BELKAID

Professeur et directrice générale de l'Institut Pasteur. Ses travaux, tous pionniers, ont révélé le rôle crucial du microbiote et de la nutrition dans la régulation de l'immunité, ainsi que les conséquences à long terme de l'infection sur la physiologie de l'hôte.

COMMISSION INTERFACES

Mickael TANTER

Directeur de recherche Inserm, professeur à l'ESPCI, directeur de l'Institut de physique pour la médecine. Ses recherches sont à l'interface entre physique, biologie et médecine. Elles portent sur la mise au point de techniques et de méthodes reposant sur l'utilisation d'ultrasons pour l'exploration de fonctions biologiques, la mesure de leurs caractéristiques, voire l'activation de neurones, et bien sûr sur les applications médicales de ces techniques.

Florence GAZEAU

Directrice de recherche CNRS, Laboratoire Matière et Systèmes Complexes, université Paris Cité. Florence Gazeau est reconnue au niveau international pour ses travaux pionniers dans le domaine du nanomagnétisme appliqué à la médecine.

Purification LOPEZ-GARCIA

Directrice de recherche CNRS, Laboratoire Écologie, Systématique et Évolution, université Paris-Saclay). Purification Lopez-Garcia bénéficie d'une excellente reconnaissance nationale et internationale pour ses contributions remarquables à l'identification des formes de vie dans les environnements naturels les plus inhospitaliers, qui lui ont permis d'être l'une des grandes spécialistes en biologie de l'évolution, des origines de l'arbre du vivant.

Contact Communication

Nicolas Plantey

Directeur de la communication et de l'événementiel

presse@academie-sciences.fr

01 44 41 44 27



ACADÉMIE
DES SCIENCES
INSTITUT DE FRANCE

L'Académie des sciences fournit un cadre d'expertise, de conseil et d'alerte à travers des avis et recommandations pour les politiques publiques. Elle soutient la Recherche, l'enseignement des sciences et la vie scientifique dans son ensemble. Ses rapports donnent à chacun les outils pour comprendre le débat scientifique et contribuent ainsi à éclairer les enjeux de société. Elle conduit des réflexions relatives aux enjeux politiques, éthiques et sociétaux que posent les questions scientifiques depuis sa création en 1666. L'Académie participe à la diffusion des savoirs. Impliquée dans les débats sociétaux, elle contribue à l'éducation et promeut la culture scientifique. Pour relever les défis, pour la plupart de dimension mondiale, l'Académie concourt à l'internationalisation des sciences.

Secrétaires perpétuels : Étienne Ghys et Antoine Triller
Devise : « *Invenit et Perfectit* »