



Cérémonie de remise du titre et des insignes de
DOCTEUR HONORIS CAUSA
DE L'UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

JEUDI 12 OCTOBRE 2023
AMPHITHÉÂTRE LOUIS WEIL

Six international scientific figures honoured

Imagine the materials of tomorrow to meet the challenges of the 21st century, explore the Universe to discover uncharted celestial objects, develop diagnostics and new drugs to combat disease, educate and empower public health to combat social inequalities, rethink our political systems in the face of terrorism, and put Science at the heart of public action.

On 12 October 2023, six international scientific figures will receive the honorary degree of Doctor *Honoris Causa** from Université Grenoble Alpes for the excellence of their research, their outstanding contributions to the arts, humanities, sciences and technology, and their links with Grenoble Alpes University.

Katsuhiko Akimoto

Professor in Applied sciences at the University of Tsukuba, Japan,

Sponsor: Etienne Gheeraert, professor Grenoble INP-UGA at Polytech Grenoble and Institut Néel

Tania Cremonini de Araujo-Jorge

Director of the Oswaldo Cruz Institute, professor in Public Health and Parasitology, Brazil

Sponsor: Sabine Bailly, senior researcher Inserm at the Laboratoire biologie et biotechnologies pour la santé (BioSanté)

Wen-Chang Chen

President of the National Taiwan University, professor of Chemical Engineering, Taiwan

Sponsor: Redouane Borsali, CNRS research director at the Centre de recherches sur les macromolécules végétales (GERMAV)

Reinhard Genzel

Nobel Prize in Physics, professor of Astrophysics at the University of California, Berkeley, director of the Max Planck Institute for Extraterrestrial Physics, Germany

Sponsor: Jean-Baptiste Le Bouquin, assistant astronomer UGA at the Institut de planétologie et d'astrophysique de Grenoble (IPAG)

Mona Nemer

Canada's Chief Science Advisor, professor of Molecular Cardiology at the University of Ottawa, Canada

Sponsor: Walid Rachidi, professor of biotechnology at the UGA, Faculté de pharmacie and the Laboratoire biosciences et bioingénierie pour la santé

Louise Richardson

President of the Carnegie Corporation of New York, professor of Political Science at Oxford University, United Kingdom

Sponsor: Stéphane Sadoux, associate professor at ENSAG-UGA and director, Unité de recherche (LabEx) Architecture, Environnement et Cultures constructives (AE&CC)

* The title of Doctor *Honoris Causa* is one of the most prestigious distinctions awarded by French universities. This honorary title has been awarded since 1918 "to personalities of foreign nationality for outstanding services rendered to the arts, letters, sciences and techniques, to France or to the institution which awards the title".

Six personnalités scientifiques internationales distinguées

Inventer les matériaux de demain pour relever les défis du 21^e siècle, explorer l'Univers pour découvrir des objets célestes inconnus, développer des diagnostics et de nouveaux médicaments pour combattre la maladie, instruire et promouvoir la santé publique pour lutter contre les inégalités sociales, penser nos systèmes politiques face au terrorisme, mettre la Science au cœur de l'action publique.

Le 12 octobre 2023, six personnalités scientifiques internationales recevront le titre et les insignes de Docteur *Honoris Causa** de l'Université Grenoble Alpes pour l'excellence de leurs travaux de recherche, leurs contributions exceptionnelles aux arts, aux lettres, aux sciences et techniques, et pour leurs liens avec l'Université Grenoble Alpes.

Katsuhiro Akimoto

Professeur en sciences appliquées à l'Université de Tsukuba, Japon

Parrain : Etienne Gheeraert, professeur Grenoble INP-UGA à Polytech Grenoble et à l'Institut Néel

Tania Cremonini de Araujo-Jorge

Directrice de l'Institut Oswaldo Cruz, professeure en santé publique et parasitologie, Brésil

Marraine : Sabine Bailly, directrice de recherche Inserm au Laboratoire biologie et biotechnologies pour la santé (BioSanté)

Wen-Chang Chen

Président de l'Université nationale de Taïwan, professeur en génie chimique, Taïwan

Parrain : Redouane Borsali, directeur de recherche CNRS au Centre de recherches sur les macromolécules végétales (CERMAV)

Reinhard Genzel

Prix Nobel de physique 2020, professeur d'astrophysique à l'Université de Californie à Berkeley, directeur de l'Institut Max Planck de physique extraterrestre, Allemagne

Parrain : Jean-Baptiste Le Bouquin, astronome-adjoint UGA à l'Institut de planétologie et d'astrophysique de Grenoble (IPAG)

Mona Nemer

Conseillère scientifique en chef du Canada, professeure de cardiologie moléculaire à l'Université d'Ottawa, Canada


Parrain : Walid Rachidi, professeur de biotechnologie à l'UGA, Faculté de pharmacie et au Laboratoire biosciences et bioingénierie pour la santé

Louise Richardson

Présidente de la Carnegie Corporation de New York, professeur de science politique à l'Université d'Oxford, Royaume-Uni

Parrain : Stéphane Sadoux, maître de conférences à l'ENSAG-UGA et directeur de l'Unité de recherche (LabEx) Architecture, Environnement et Cultures constructives (AE&CC)

* Le titre de Docteur *Honoris Causa* est l'une des plus prestigieuses distinctions décernées par les universités françaises. Depuis 1918, ce titre honorifique est attribué « à des personnalités de nationalité étrangère en raison de services éminents rendus aux arts, aux lettres, aux sciences et techniques, à la France ou à l'établissement qui décerne le titre ».



Programme of the ceremony

Simultaneous translation (French-English and English-French) for all participants and audience.

Opening at 2:00 pm

- Welcome by Caroline Bertonèche, president of the Academic Council of Université Grenoble Alpes
- Formal entry of the recipients and their sponsors
- Opening address by Yassine Lakhnech, president of Université Grenoble Alpes
- Speech by Olivier Dugrip, rector of the Auvergne-Rhône-Alpes academic region, rector of the Lyon academy, chancellor of universities

Honorary doctorate awarded to Katsuhiko Akimoto

- Opening address in honor of Katsuhiko Akimoto by his sponsor Etienne Gheeraert
- Presentation of the honorary degree by Yassine Lakhnech
- Closing speech by Katsuhiko Akimoto: *Material Science of Endless Interest*

Honorary doctorate awarded to Tania C. Araujo-Jorge

- Opening address in honor of Tania C. Araujo-Jorge by her sponsor Sabine Bailly and Jean-Jacques Feige
- Presentation of the honorary degree by Yassine Lakhnech
- Closing speech by Tania C. Araujo-Jorge: *Transdisciplinary and translational science: learning from people, care and education*

Musical interlude

by the Campus Orchestra

Honorary doctorate awarded to Wen-Chang Chen

- Opening address in honor of Wen-Chang Chen by his sponsor Redouane Borsali
- Presentation of the honorary degree by Yassine Lakhnech
- Closing speech by Wen-Chang Chen: *Carbohydrate materials-based electronics toward a substantial future*

Honorary doctorate awarded to Reinhard Genzel

- Opening address in honor of Reinhard Genzel by his sponsor Jean-Baptiste Le Bouquin
- Presentation of the honorary degree by Yassine Lakhnech
- Closing speech by Reinhard Genzel: *A Forty-Year Journey*

Musical interlude

by the Campus Orchestra

Honorary doctorate awarded to Mona Nemer

- Opening address in honor of Mona Nemer by her sponsor Walid Rachidi
- Presentation of the honorary degree by Yassine Lakhnech
- Closing speech by Mona Nemer: *A journey in science: for better hearts and public policies*

Honorary doctorate awarded to Louise Richardson

- Opening address in honor of Louise Richardson by her sponsor Stéphane Sadoux
- Presentation of the honorary degree by Yassine Lakhnech
- Closing speech by Louise Richardson: *What universities can do to help address the crisis in democracy?*

Cocktail reception from 5:30pm

Restaurant universitaire Diderot



Programme de la cérémonie

Une traduction simultanée (français-anglais et anglais-français) des interventions est proposée à tous les participants.

Ouverture de la cérémonie à 14h

- Mot d'accueil par Caroline Bertonèche, présidente du conseil académique de l'Université Grenoble Alpes
- Entrée solennelle des récipiendaires et de leurs parrains ou marraines
- Discours d'ouverture par Yassine Lakhnech, président de l'Université Grenoble Alpes
- Allocution d'Olivier Dugrip, recteur de la région académique Auvergne-Rhône-Alpes, recteur de l'académie de Lyon, chancelier des universités

Remise du titre de Docteur Honoris Causa à Katsuhiko Akimoto

- Eloge de Katsuhiko Akimoto par son parrain Etienne Gheeraert
- Remise des insignes et du diplôme par Yassine Lakhnech
- Réponses et exposé de Katsuhiko Akimoto : *Material Science of Endless Interest*

Remise du titre de Docteur Honoris Causa à Tania C. de Araujo-Jorge

- Eloge de Tania C. de Araujo-Jorge par sa marraine Sabine Bailly et Jean-Jacques Feige
- Remise des insignes et du diplôme par Yassine Lakhnech
- Réponses et exposé de Tania C. de Araujo-Jorge : *Transdisciplinary and translational science: learning from people, care and education*

Intermède musical

par l'Orchestre des campus de Grenoble

Remise du titre de Docteur Honoris Causa à Wen-Chang Chen

- Eloge de Wen-Chang Chen par son parrain Redouane Borsali
- Remise des insignes et du diplôme par Yassine Lakhnech
- Réponses et exposé de Wen-Chang Chen : *Carbohydrate materials-based electronics toward a substantial future*

Remise du titre de Docteur Honoris Causa à Reinhard Genzel

- Eloge de Reinhard Genzel par son parrain Jean-Baptiste Le Bouquin
- Remise des insignes et du diplôme par Yassine Lakhnech
- Réponses et exposé de Reinhard Genzel : *A Forty-Year Journey*

Intermède musical

par l'Orchestre des campus de Grenoble

Remise du titre de Docteur Honoris Causa à Mona Nemer

- Eloge de Mona Nemer par son parrain Walid Rachidi
- Remise des insignes et du diplôme par Yassine Lakhnech
- Réponses et exposé de Mona Nemer : *A journey in science: for better hearts and public policies*

Remise du titre de Docteur Honoris Causa à Louise Richardson

- Eloge de Louise Richardson par son parrain Stéphane Sadoux
- Remise des insignes et du diplôme par Yassine Lakhnech
- Réponse et exposé de Louise Richardson : *What universities can do to help address the crisis in democracy?*

Cocktail à partir de 17h30

Restaurant universitaire Diderot

Semi-conducteurs Semiconductors



Professor at the University of Tsukuba, Japan, Katsuhiro Akimoto is an internationally recognized expert in the study of new semiconductors. His contribution has helped elucidate the mechanisms involved in many important components such as LEDs and solar cells, both essential elements for meeting today's societal challenges.

A graduate of Kyoto University, Katsuhiro Akimoto began his career in 1979 at Sony corporation's research center, where he developed the growth of semiconductors for laser diodes, before joining the University of Tsukuba in 1993.

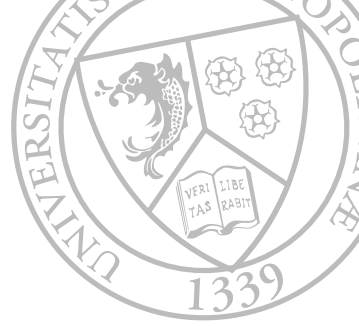
A pioneer in the exploration of new semiconductors to meet societal challenges such as low-energy lighting and solar energy, he has developed semiconductors that did not exist before and demonstrated device operation. He also established specific characterization methods to understand the effect of residual defects on component behavior by combined with traditional characterization methods, such as photocapacitance techniques.

During a five-month stay in Grenoble, he was trained in the growth of gallium nitride, the material that was to revolutionize solid-state lighting and that will bring major gains in the efficiency of electrical energy converters in the years to come. At the same time, at Tsukuba, he developed the growth of copper oxide-based semiconductors and, more recently, chalcopyrite-based alloys that hold great promise for efficient photovoltaic conversion.

His impact on the scientific community is reflected in his impressive scientific output, with 216 journal articles, 12 books, 34 patents, and an h-index of 38 (Web of Science). Professor Akimoto has taken on major responsibilities at the University of Tsukuba, firstly as Chair of the Institute of Applied Physics in 2007, and then as Provost of the Graduate School of Pure and Applied Sciences in 2012. He is thus recognized both by the international scientific community and by his university.

From the start of discussions with Université Grenoble Alpes (UGA then UJF) in 2001, Katsuhiro Akimoto has been the driving force in Japan for collaboration between the University of Tsukuba and UGA. From a historic agreement signed in 1997 on the didactics of mathematics, and thanks to the involvement, charisma, lucidity and strength of conviction of Professor Akimoto, the collaboration has been extended and strengthened, year after year, to arrive at the current strategic partnership.

It is now an exemplary collaboration in the context of French-Japanese university relations, in terms of its thematic diversity, its academic dimension in the broadest sense, which includes training and research, and its balance in terms of the participation of the two sites. It is also a collaboration that involves national research bodies, companies and local authorities in its dynamics.



Katsuhiro Akimoto

Professeur à l'Université de Tsukuba au Japon, Katsuhiro Akimoto est un expert internationalement reconnu dans l'étude des nouveaux semi-conducteurs. Sa contribution a permis d'élucider les mécanismes impliqués dans de nombreux composants tels que les LED et les cellules solaires. Des composants essentiels pour relever les défis sociétaux actuels.

Diplômé de l'Université de Kyoto, Katsuhiro Akimoto a commencé sa carrière en 1979 dans le centre de recherche de la société Sony où il participe au développement de semi-conducteurs pour les diodes lasers, avant de rejoindre l'Université de Tsukuba en 1993.

Pionnier dans l'exploration de nouveaux semi-conducteurs pour répondre aux défis sociétaux tels que l'éclairage à faible consommation et l'énergie solaire, il a développé des semi-conducteurs qui n'existaient pas jusqu'alors et a démontré le fonctionnement des dispositifs associés. Il est également à l'origine de méthodes de caractérisation spécifiques pour comprendre l'effet des défauts résiduels sur le comportement des composants en les combinant avec des méthodes de caractérisation traditionnelles, telles que les techniques de photocapacité.

Lors d'un séjour de cinq mois à Grenoble, il s'est formé à la croissance du nitrure de gallium : un matériau qui allait révolutionner « l'éclairage solide » (*solid-state lighting*), et qui va apporter dans les années à venir un gain très important dans l'efficacité des convertisseurs

d'énergie électrique. En parallèle, il a développé à Tsukuba la croissance de semi-conducteurs à base d'oxyde de cuivre et, plus récemment, à base d'alliages chalcopyrites qui sont très prometteurs pour une conversion photovoltaïque efficace.

L'impact de ses travaux de recherche sur la communauté scientifique se traduit par une production impressionnante avec 216 articles publiés dans des revues, 12 ouvrages, 34 brevets, et un *h-index* de 38 (Web of Science). Katsuhiro Akimoto a assumé d'importantes responsabilités à l'Université de Tsukuba, d'abord en tant que président de l'Institut de physique appliquée en 2007, puis en tant que doyen de la Graduate School of Pure and Applied Sciences en 2012. Il est ainsi reconnu à la fois par la communauté scientifique internationale et par son université.

Dès le début des discussions avec l'Université Grenoble Alpes (UGA alors UJF) en 2001, Katsuhiro Akimoto a été le moteur au Japon de la collaboration entre l'Université de Tsukuba et l'UGA. D'un accord historique signé en 1997 autour de la didactique des mathématiques, et grâce à l'implication, au charisme, à la lucidité et à la force de conviction du Professeur Akimoto, la collaboration s'est étendue et renforcée, année après année, pour aboutir au partenariat stratégique actuel.

Dans le cadre des relations universitaires franco-japonaises, cette collaboration est exemplaire tant par sa diversité thématique, sa dimension académique au sens large qui inclut la formation et la recherche, que par son équilibre dans la participation des deux sites. Cette collaboration exceptionnelle entraîne aussi dans sa dynamique les organismes nationaux de recherche, les entreprises et les collectivités territoriales.

Santé publique &
Parasitologie
Public health & Parasitology



Tania Cremonini de Araujo-Jorge is an internationally recognized researcher in the field of parasitic diseases. Health, Education, Science and Art: for this Brazilian public health specialist, transdisciplinary and Science are concurrently essential elements to help face social inequalities.

Tania Araujo-Jorge was born and grew up in Rio de Janeiro, Brazil. Graduated in Medicine from the Federal University of Rio de Janeiro in 1980, she holds a Master's and a PhD in Sciences - Biophysics. Since 1989, when she did her post-doctorate in Europe, she collaborated in research with French, Belgian, English, and Spanish laboratories.

Dr. Araujo-Jorge is a full professor in Public Health at the Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz) and is currently the director of the Oswaldo Cruz Institute, the founding unit of Fiocruz, with a staff of composed of around 2,000 people, including 500 PhD, 700 Master and Doctorate students and more than 300 contracted projects. This current mandate at the Oswaldo Cruz Institute is her third, making her the first and only woman elected and re-elected in a gallery of 25 directors of Brazil's oldest health research institute.

Her work on Chagas disease, also known as American trypanosomiasis, led her to collaborate with the BioSanté laboratory (CEA, Inserm, UGA) to study the function of TGF beta in the cardiac pathology of this disease. The two groups are still working on this topic, with in vitro and in vivo models as well as clinical trials. These studies sparked her interest in translational

medicine, from the laboratory to public health applications, including preclinical models and clinical trials. She did the first clinical trial in Chagas heart disease that was entirely designed and conducted in Brazil, offering selenium as a complementary therapy. A Spanish study published in 2012 identified Dr. Araujo-Jorge among the 80 most productive authors (≥ 50 articles) on Chagas disease.

She has always worked on education, with emphasis on the promotion of creativity and on the interdisciplinary concept of ArtScience, organizing since 2000 the course "Science and Art". The Institute's Master's and PhD in "Biosciences and Health Education" reached the highest level of evaluation in Brazil. She was invited to coordinate the area of Post-Graduation in Science Education at the CAPES Foundation of the Ministry of Education of Brazil, where she was a member of the Scientific Technical Council of Higher Education. Her health education materials also benefit those affected by Chagas disease, with new social technologies applying ArtScience to education and adherence to diagnosis and treatment.

Tania Araujo-Jorge signed more than 200 publications, but her main contribution is the formation of 35 doctors and 32 masters, as well as young people in scientific and technological initiation. She is consultant to the WHO, the Ministry of Health of Brazil, and other Brazilian and foreign agencies and defends Science as an element to face the social inequalities and as an element of Culture.

Tania Cremonini de Araujo-Jorge



Tania Cremonini de Araujo-Jorge est une chercheuse de renommée internationale dans le domaine des maladies parasitaires. Santé, éducation, science et art : pour cette spécialiste brésilienne des questions de santé publique, la transdisciplinarité et la Science sont autant de moyens pour faire face aux inégalités sociales.

Tania Araujo-Jorge est née et a grandi à Rio de Janeiro au Brésil. Diplômée en médecine à l'Université Fédérale de Rio de Janeiro en 1980, elle est titulaire d'un master et d'un doctorat en sciences - biophysique. Dès 1989, après son post-doctorat en Europe, elle collabore avec des laboratoires belges, anglais, espagnols et français (à Paris et Grenoble).

Le Dr Araujo-Jorge est enseignante-chercheuse en santé publique à la Fondation Oswaldo Cruz (Fiocruz) et directrice de l'Institut Oswaldo Cruz, l'unité fondatrice de la Fiocruz, composé d'environ 2 000 personnels (dont 500 docteurs et plus de 700 étudiants en master et doctorat), et investi dans plus de 300 projets sous contrat. Elle dirige cet institut pour la troisième fois, et elle est la première et la seule femme élue à ce poste parmi les 25 directeurs qui se sont succédés à la tête du plus ancien institut brésilien de recherche en santé.

Ses travaux sur la maladie de Chagas, aussi connue sous le nom de trypanosomiase américaine, ont conduit au partenariat avec le laboratoire BioSanté (CEA, Inserm, UGA) de Grenoble pour l'étude de la fonction du TGF bêta dans la pathologie cardiaque de cette maladie. Les deux groupes travaillent encore

sur ce sujet avec des modèles *in vitro*, *in vivo* et une recherche clinique menée sur des patients atteints de cette maladie. Tania Araujo-Jorge a développé le premier essai clinique sur la maladie cardiaque de Chagas, entièrement conçu et réalisé au Brésil, en proposant le sélénium comme thérapie complémentaire. Une étude espagnole publiée en 2012, identifie le Dr Araujo-Jorge parmi les 80 auteurs les plus productifs (≥ 50 articles) sur la maladie de Chagas.

Elle a toujours travaillé dans le domaine de l'enseignement en mettant l'accent sur la promotion de la créativité et sur le concept interdisciplinaire Art-Science, proposant ainsi depuis 2000 un cours « Science et Art ». Le master et le doctorat « Enseignement en biosciences et santé » de l'Institut est l'un des plus reconnus au Brésil. Elle a été invitée à coordonner la section de Post-Graduation en enseignement à la Fondation CAPES du ministère de l'Éducation du Brésil. Tania est également membre du Conseil technique scientifique de l'enseignement supérieur. Son projet d'éducation en santé profite aussi aux personnes touchées par la maladie de Chagas, grâce à de nouvelles technologies sociales impliquant Science et Art dans l'adhésion au diagnostic et au traitement.

Tania Araujo-Jorge a signé plus de deux cents publications, mais sa contribution principale est à la formation de 35 docteurs, 32 diplômés de master, et celle de nombreux jeunes en initiation scientifique et technologique. Elle est consultante auprès de l'OMS, du ministère de la Santé du Brésil, et auprès de plusieurs agences brésiliennes et étrangères. La Science est pour elle un moyen pour faire face aux inégalités sociales et un facteur de développement culturel.

Génie chimique Chemical engineering



Professor Wen-Chang Chen is world-renowned for his research in functional materials, particularly in electronic and optoelectronic polymers, and their integration into bio-nanoelectronic devices. Hybrid materials with remarkable properties and a wide range of promising applications.

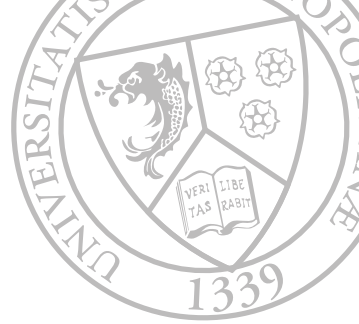
Born in Taichung County on the island of Taiwan in 1963, Wen-Chang Chen obtained his graduate degree in Chemical Engineering from the National Taiwan University in 1985. He then pursued his academic career abroad, obtaining his PhD in Chemical Engineering from the University of Rochester (USA) in 1993.

President of the National Taiwan University (NTU) since 2023 and Professor of Chemical Engineering, Professor Wen-Chang Chen has published over 450 publications, with 15,500 citations, and is the author of 61 patents. His scientific and academic excellence is also reflected in the many awards and honors he has received throughout his career: NTU Chair Professor, National Chair Professor (Engineering and Applied Sciences) of the Ministry of Education, Academician of the Asia-Pacific Academy of Materials (APAM), International Award of the Polymer Science Society of Japan, outstanding Research Award from the Ministry of Science and Technology (Taiwan) and Fellow of the Royal Society of Chemistry (UK), to name but a few.

For more than a decade, Wen-Chang Chen has established a solid collaboration with France, in particular with Université Grenoble Alpes. He has led several research projects involving NTU and Taiwan's Ministry of Science and Technology (MOST), CNRS and Grenoble's Institut PolyNat Carnot. This collaboration has resulted in a highly competitive international Franco-Taiwanese ANR project entitled "SweetMemory" and developed at the Centre de recherches sur les macromolécules végétales (GERMAV - UGA, CNRS) in Grenoble. Wen-Chang Chen is also the winner, along with CNRS research director Redouane Borsali, of the prestigious 2018 France-Taiwan "Grand Prix Scientifique" awarded by the Academy of Science (Institut de France) and the Ministry of Science and Technology (Taiwan).

Before becoming president of the university, Professor Chen was president of the Asian Polymer Federation, president of the Taipei Polymer Society and coordinator of the polymer program at the National Science Council of Taiwan.

As dean of NTU's School of Engineering from 2017 to 2023, Wen-Chang Chen has demonstrated exceptional fundraising abilities, strengthening the school's outreach. Having recently established a new Advanced Research Center for Green Materials Science and Technology research center for green materials science and technology, President Wen-Chang Chen intends to continue his work and put his skills at the service of NTU as a whole, giving it all the resources it needs to promote an ever more internationalized and inclusive educational environment.



Wen-Chang Chen

Le professeur Wen-Chang Chen est mondialement reconnu pour ses recherches dans le domaine des matériaux fonctionnels, notamment des polymères électroniques et optoélectroniques, et de leur intégration dans des dispositifs bio-nanoélectroniques. Des matériaux hybrides aux propriétés remarquables qui trouvent des applications aussi nombreuses que prometteuses.

Né dans le comté de Taichung de l'île de Taïwan en 1963, Wen-Chang Chen a obtenu son master en génie chimique à l'Université nationale de Taïwan en 1985. Il a ensuite poursuivi son parcours universitaire à l'étranger et a obtenu son doctorat en génie chimique à l'Université de Rochester (États-Unis) en 1993.

Président de l'Université nationale de Taïwan (NTU) depuis 2023 et professeur en génie chimique, Wen-Chang Chen a publié plus de 450 articles, avec 15 500 citations, et est à l'origine de 61 brevets. Son excellence scientifique et académique se reflète également dans les nombreux prix et distinctions qui lui ont été décernés tout au long de sa carrière : professeur titulaire de la chaire de la NTU, professeur titulaire de la chaire nationale (ingénierie et sciences appliquées) du ministère de l'Éducation, académicien de l'Académie des matériaux de l'Asie-Pacifique (APAM), prix international de la Société des sciences des polymères du Japon, prix de la recherche exceptionnelle du ministère de la Science et de la technologie (Taïwan) et membre de la Royal Society of Chemistry du Royaume-Uni, pour ne citer que quelques exemples.

Depuis plus d'une décennie, Wen-Chang Chen a su établir une solide collaboration avec la France, en particulier avec l'Université Grenoble Alpes. Il a ainsi mené plusieurs projets de recherche qui associent la NTU et le ministère de la Science et de la technologie de Taïwan (MOST) au CNRS et à l'Institut PolyNat Carnot de Grenoble. Cette fructueuse collaboration s'est notamment concrétisée par un projet ANR international franco-taiwanais très compétitif intitulé « SweetMemory » et développé par le Centre de recherches sur les macromolécules végétales (CERMAV - UGA, CNRS) à Grenoble. Wen-Chang Chen est également lauréat avec Redouane Borsali, directeur de recherche CNRS au CERMAV, du prestigieux « Grand prix scientifique » France-Taïwan 2018 décerné par l'Académie des sciences (Institut de France) et le ministère de la Science et de la technologie de Taïwan.

Avant d'accéder à la présidence de l'université, le professeur Chen a été président de la Fédération des polymères asiatiques, président de la Société des polymères de Taipei et coordinateur du programme des polymères au Conseil national des sciences de Taïwan.

En tant que doyen de l'école d'ingénieurs de la NTU de 2017 à 2023, Wen-Chang Chen a fait preuve de capacités exceptionnelles en matière de collecte de fonds et a su ainsi renforcer le rayonnement de son école. Alors qu'il a tout récemment créé un nouveau centre de recherche pour la science et la technologie des matériaux verts, le président Wen-Chang Chen entend poursuivre son action et mettre ses compétences au service de l'ensemble de la NTU en lui donnant les moyens nécessaires à la promotion d'un environnement éducatif toujours plus internationalisé et inclusif.

Astrophysique

Astrophysics



Nobel Prize laureate in Physics in 2020 for the discovery of a super-massive compact object at the center of our galaxy, Reinhard Genzel is a world-renowned researcher, notably in the astrophysics of active galactic nuclei, massive black holes and experimental infrared, submillimeter and millimeter astronomy.

Born in Bad Homburg, Germany in 1952, Reinhard Genzel studied Physics at the University of Bonn and received his PhD in Physics and Astronomy in 1978 with a thesis in radio Astronomy prepared at the Max Planck Institute for Radio Astronomy at Bonn. After his PhD, he joined the Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics in Cambridge, Massachusetts, focusing on radio very long baseline interferometry and mid-infrared studies of Galactic star forming regions.

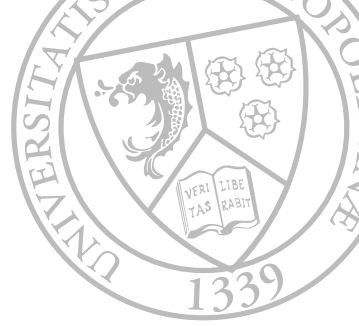
He became a Professor in the Graduate School of the University of California, Berkeley in 1981. In 1986, he was appointed Scientific Member of the Max Planck Society and Director of the Max Planck Institute for Extraterrestrial Physics in Garching near Munich. Since 1999, he has been full professor at the University of California, Berkeley. He is a Scientific Member of the Max Planck Society and a member of the US National Academy of Sciences.

Reinhard Genzel's work spans both galactic and extragalactic Astrophysics. He and his group have been carrying out a program of studying the Galactic Center, active galactic nuclei and star formation in galaxies at high-redshift with state-of-the-art infrared instruments

developed at the Institute, notably SINFONI, NACO, and GRAVITY for the European Southern Observatory's (ESO) Very Large Telescope. The pioneering observations conducted by Reinhard Genzel's group to map the motions of stars close to the Galactic Center demonstrated for the first time the so-called gravitational redshift on a star, and the unusual mass spectrum and geometry of stars at the center of the galaxy.

This unique data set led to firm evidence for the existence of a supermassive black hole at the center of the Milky Way, to an accurate estimate of its mass, and to the discovery of infrared flares that are thought to arise from gas close to the inner accretion disc of the black hole. These outstanding results were recognized by the 2020 Nobel Prize in Physics, jointly awarded to Andrea Ghez.

Professor Reinhard Genzel has received numerous honors and awards, including the Shaw Prize of The Shaw Prize Foundation, the Crafoord Prize in Astronomy. He has been a member of the Executive Board of the Institut de Radio-Astronomie Millimétrique (IRAM) for more than 30 years, and has played a key role in the development of this observatory. In particular, he strongly promoted the NOEMA (Northern Extended Millimeter Array) project located on the plateau de Bure, South of Grenoble, and inaugurated in 2022. His group has collaborated closely for many years with researchers at the Institut de Planétologie et d'Astrophysique de Grenoble (CNRS, UGA) on the development of the near-infrared instruments NACO, GRAVITY, and its successor GRAVITY+.



Reinhard Genzel

Lauréat du prix Nobel de physique en 2020 pour la découverte d'un objet compact super-massif au centre de notre galaxie, Reinhard Genzel est un chercheur de renommée mondiale, notamment en astrophysique des noyaux actifs de galaxies, des trous noirs massifs et en astronomie expérimentale infrarouge, submillimétrique et millimétrique.

Né à Bad Homburg en Allemagne en 1952, Reinhard Genzel a étudié la physique à l'Université de Bonn et a obtenu son doctorat en physique et en astronomie en 1978, avec une thèse en radioastronomie préparée à l'Institut Max Planck de radioastronomie de Bonn. Après son doctorat, il rejoint le Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics à Cambridge, Massachusetts, où il se concentre sur l'interférométrie radio à très longue base et sur l'étude en infrarouge moyen des régions galactiques de formation d'étoiles.

Il devient professeur à la Graduate School de l'Université de Californie à Berkeley en 1981. En 1986, il est nommé membre scientifique de la Société Max Planck et directeur de l'Institut Max Planck de physique extraterrestre à Garching, près de Munich. Depuis 1999, il est professeur titulaire à l'Université de Californie à Berkeley. Il est membre scientifique de la Société Max Planck et membre de l'Académie nationale des sciences des États-Unis.

Les travaux de Reinhard Genzel portent à la fois sur l'astrophysique galactique et extragalactique. Avec son groupe, il a mené un programme d'étude du centre de notre

galaxie, des noyaux actifs d'autres galaxies et de la formation d'étoiles dans les galaxies très lointaines, à l'aide d'instruments infrarouges de pointe développés par son Institut, notamment SINFONI, NACO et GRAVITY pour le Very Large Telescope de l'Observatoire européen austral (ESO). Les observations pionnières menées par le groupe de Reinhard Genzel pour cartographier les mouvements des étoiles proches du centre de notre galaxie ont démontré pour la première fois le décalage gravitationnel vers le rouge d'une étoile, ainsi que les distributions en masse et en orbite inhabituelles des étoiles peuplant le centre de notre galaxie.

Cet ensemble unique de données a permis de prouver l'existence d'un trou noir super-massif au centre de la Voie lactée, d'obtenir une estimation précise de sa masse et de découvrir des éruptions dans l'infrarouge qui proviendraient du gaz proche du disque d'accrétion interne du trou noir. Ces résultats exceptionnels ont été récompensés en 2020 par le prix Nobel de physique, attribué conjointement à Andrea Ghez.

Lauréat de nombreux autres prix, dont le prix Shaw en astronomie et le prix Crafoord d'astronomie, le professeur Reinhard Genzel est membre du conseil exécutif de l'Institut de radio-astronomie millimétrique (IRAM) depuis plus de 30 ans. Il y joue un rôle essentiel pour le développement de l'observatoire et fut, par exemple, l'un des principaux promoteurs du projet NOEMA (NORthern Extended Millimeter Array) situé sur le plateau de Bure au sud de Grenoble et inauguré en 2022. Son groupe collabore étroitement depuis de nombreuses années avec les chercheurs de l'Institut de planétologie et d'astrophysique de Grenoble (CNRS, UGA) pour le développement d'instruments dans le proche infrarouge comme NACO, GRAVITY et son successeur GRAVITY+.

Politique scientifique &
Cardiologie
*Science policy &
Cardiology*



Mona Nemer is a distinguished scientist and the Chief Science Advisor of Canada. With her extensive expertise in bioorganic chemistry, she provides valuable guidance and advice to Prime Minister Justin Trudeau and the Minister of Innovation, Science and Industry on all science-related matters.

Prior to her current position, Dr. Mona Nemer was Professor and Vice-President of Research at the University of Ottawa. She also made significant contributions to the field of Cardiology as Director of the Molecular Genetics and Cardiac Regeneration Laboratory.

Dr. Nemer's research has focused primarily on the mechanisms of heart failure and congenital heart defects. She has published over 200 highly cited scientific papers and has played a key role in developing diagnostic tests for heart failure and understanding the genetics of congenital heart defects. She has also mentored and trained over a hundred students from various countries nurturing the next generation of scientific leaders.

In addition to her academic and scientific achievements, Dr. Nemer has served on a number of national and international advisory committees and executive boards. She has lent her expertise to the advancement of science and has been recognized with numerous prestigious honors and awards. Mona Nemer is a member of the Order of Canada, Knight of the Ordre national du Québec, Knight of the Ordre national du Mérite and of the Ordre national de la Légion d'honneur of France. She is also an elected fellow of four national science academies:

the Royal Society of Canada, the American Academy of Arts and Sciences, the Argentine Academy of Sciences and the Lebanese Academy of Sciences.

Her contributions to the scientific community have earned her elected membership of the Chemical Institute of Canada and the American Association for the Advancement of Science. Furthermore, she has received honorary doctorates from universities in France, Finland, and Lebanon, recognizing her outstanding contributions to scientific knowledge and innovation.

As Canada's Chief Science Advisor, Dr. Mona Nemer plays a pivotal role in shaping science policy and fostering a culture of scientific excellence in the country. She serves as the Chair of the Science Integrity Policy Governance Committee and is a member of various committees and task forces related to COVID-19. Her expertise and leadership contribute to evidence-based decision-making, ensuring that science remains at the forefront of national priorities.

With her extensive research background, leadership experience, and numerous accolades, Dr. Mona Nemer continues to make significant contributions to the advancement of science in Canada and beyond. Through her passion for scientific inquiry and dedication to fostering research excellence, she inspires future generations and promotes the critical role of science in addressing societal challenges and driving innovation.



Mona Nemer

Eminente scientifique, Mona Nemer est la conseillère scientifique en chef du Canada. Forte de son expertise approfondie en chimie bio-organique, elle fournit de précieuses orientations et des conseils éclairés au Premier ministre Justin Trudeau et au ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie sur tous les sujets liés à la science.

Avant d'occuper ce poste, Mona Nemer a été professeure et vice-présidente de la recherche à l'Université d'Ottawa et a apporté, en tant que directrice du Laboratoire de génétique moléculaire et de régénération cardiaque, d'importantes contributions dans le domaine de la cardiologie.

Les recherches du Dr Nemer se sont principalement concentrées sur les mécanismes de l'insuffisance cardiaque et des malformations cardiaques congénitales. Elle a publié plus de 200 articles scientifiques « hautement cités » et a joué un rôle clef dans le développement de tests de diagnostic pour l'insuffisance cardiaque et la compréhension de la génétique des malformations cardiaques congénitales. Elle a également encadré et formé plus d'une centaine d'étudiants de divers pays, contribuant ainsi à la formation des futurs leaders scientifiques.

En plus de ses réalisations académiques et scientifiques, le Dr Nemer a siégé au sein de plusieurs comités consultatifs et conseils d'administration nationaux et internationaux. Elle a mis son expertise au service du progrès de la science et a été distinguée par de nombreuses et prestigieuses distinctions. Mona Nemer est membre de l'Ordre du Canada, chevalier de

l'Ordre national du Québec, chevalier de l'ordre national du Mérite et de l'ordre national de la Légion d'honneur de la République française. Elle est également membre élue de quatre académies nationales des sciences : la Société royale du Canada, l'Académie américaine des arts et des sciences, l'Académie des sciences d'Argentine et l'Académie des sciences du Liban.

Ses contributions à la communauté scientifique lui ont valu d'être élue membre de l'Institut de chimie du Canada et de l'Association américaine pour l'avancement des sciences. Elle a également reçu plusieurs titres de Docteur *Honoris Causa* d'universités françaises, finlandaises et libanaises pour sa contribution exceptionnelle à la connaissance scientifique et à l'innovation.

En tant que conseillère scientifique en chef du Canada, le Dr Mona Nemer joue un rôle essentiel dans l'élaboration des politiques scientifiques et la promotion d'une culture d'excellence dans le pays. Elle est présidente du Comité de gouvernance de l'intégrité scientifique et membre de divers comités et groupes de travail liés à la COVID-19. Son expertise et son leadership contribuent à la prise de décisions fondée sur des données probantes, garantissant que la science reste au premier plan des priorités nationales.

Grâce à son parcours scientifique et à son expérience en matière de leadership, le Dr Mona Nemer continue de participer de manière significative à l'avancement de la science au Canada et au-delà. Par sa passion pour la recherche scientifique et son engagement en faveur d'une recherche d'excellence, elle inspire les générations futures et promeut le rôle essentiel de la science dans la résolution des défis sociétaux et la stimulation de l'innovation.

Science politique Political science



Dame Louise Richardson DBE is president of Carnegie Corporation of New York, the philanthropic foundation established by Andrew Carnegie in 1911. Previously, she served as vice-chancellor of the University of Oxford and of the University of St. Andrews, and as executive dean of the Radcliffe Institute for Advanced Study.

A native of Ireland, Louise Richardson studied history in Trinity College Dublin before gaining her PhD at Harvard University, where she spent 20 years on the faculty of the Department of Government, teaching courses on international security and foreign policy. She currently sits on numerous advisory boards, while serving as a trustee of, among others, the Booker Prize Foundation and the Sutton Trust. Richardson is also a member of the selection committee of the Aurora Prize for Awakening Humanity. In 2023, the Irish government asked Richardson to serve as the independent chair of its Consultative Forum on International Security Policy.

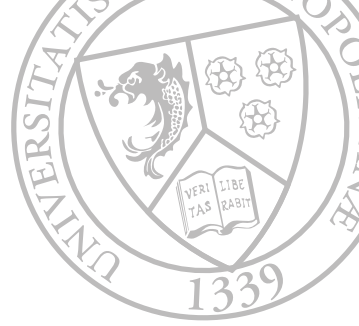
*A political scientist by training, Richardson is recognized internationally as an expert on terrorism and counterterrorism. Today considered a seminal work in the field, her groundbreaking study, *What Terrorists Want: Understanding the Enemy, Containing the Threat* (2006), was hailed by the New York Times Book Review as an “overdue and essential primer on terrorism and how to tackle it ... the book many have been waiting for.” Other publications include *Democracy and Counterterrorism: Lessons from the Past* (2007), *The Roots of Terrorism* (2006), and *When Allies Differ: Anglo-American Relations during the Suez and Falklands Crises* (1996). She has written*

numerous articles on international terrorism, British foreign and defense policy, security institutions, and international relations; lectured to public, professional, media, and education groups; and served on editorial boards for several journals and presses.

Richardson’s many awards have recognized the excellence of her teaching and scholarship, including the Centennial Medal bestowed on her in 2013 by Harvard’s Graduate School of Arts and Sciences for “having the vision to assess emerging threats, for transformative leadership, and for moving seamlessly between the roles of scholar and teacher.”

She has been awarded nine honorary doctorates, including from the universities of Aberdeen, Edinburgh, and St. Andrews in Scotland; Trinity College Dublin and Queen’s University Belfast in Ireland; the University of Notre Dame in the U.S.; the University of the West Indies; Ben Gurion University of the Negev in Israel; and the Moscow State Institute of International Relations (MGIMO) in Russia. Richardson is a member of the American Academy of Arts and Sciences, the American Philosophical Society, and the Academy of Social Sciences in the United Kingdom, as well as an honorary member of the Royal Irish Academy and a fellow of the Royal Society of Edinburgh.

In June 2022, Richardson was appointed a Dame Commander of the Most Excellent Order of the British Empire (DBE) in recognition of her services to higher education.



Louise Richardson

Dame Louise Richardson DBE est actuellement présidente de la Carnegie Corporation à New York, une fondation philanthropique créée par Andrew Carnegie en 1911. Elle a précédemment occupé le poste de vice-chancelière des universités d'Oxford et de St. Andrews ainsi que celui de doyenne du Radcliffe Institute for Advanced Study.

D'origine irlandaise, Louise Richardson a été formée en histoire à Trinity College Dublin et est docteure de l'Université de Harvard, où elle a enseigné la sécurité internationale et la politique étrangère au sein du Department of Government pendant vingt ans. Elle est actuellement membre de nombreux conseils consultatifs et administratrice pour différents organismes, notamment la Booker Prize Foundation et le Sutton Trust. Louise Richardson est également membre du comité de sélection du prix humanitaire Aurora. En 2023, elle est invitée par le gouvernement irlandais à devenir présidente indépendante de son forum consultatif sur la politique de sécurité internationale.

Politiste de formation, Louise Richardson est mondialement reconnue pour son expertise en matière de terrorisme et de contre-terrorisme. Désormais considéré comme précurseur dans ce domaine, son ouvrage *What Terrorists Want: Understanding the Enemy, Containing the Threat* (2006) a été salué par le New York Times Book Review comme un « *manuel essentiel et tant attendu sur le terrorisme et la manière de l'aborder... Le livre que beaucoup attendaient.* » Elle est également l'auteure de *Democracy and Counterterrorism: Lessons from the Past* (2007), *The Roots of Terrorism* (2006) et

When Allies Differ: Anglo-American Relations during the Suez and Falklands Crises (1996). Elle a publié de nombreux articles sur le terrorisme international, la politique étrangère et de défense britannique, les organisations de sécurité et les relations internationales. Elle a donné un grand nombre de conférences à destination du grand public, des professionnels, des médias ou de structures éducatives et a été membre des comités éditoriaux de plusieurs revues et maisons d'éditions.

Les nombreux prix attribués à Louise Richardson illustrent la reconnaissance de l'excellence de son enseignement et de sa production intellectuelle. Elle a notamment reçu la médaille du centenaire de la Harvard Graduate School of Arts and Sciences en 2013, « *pour sa vision permettant d'identifier les menaces émergentes, pour son leadership transformant* » et pour avoir « *évolué aisément entre les rôles d'intellectuelle et d'enseignante* ».

Elle s'est vue conférer neuf doctorats Honoris causa des plus prestigieuses universités d'Ecosse, d'Irlande, des Etats-Unis, de Jamaïque, d'Israël ou de Russie. Louise Richardson est membre de l'American Academy of Arts and Sciences, de l'American Philosophical Society et de l'Académie of Sociale Sciences du Royaume-Uni. Elle est membre honoraire de la Royal Irish Academy et Fellow de la Royal Society of Edinburgh.

En juin 2022, elle est faite Dame Commander of the Most Excellent Order of the British Empire (DBE), en reconnaissance de sa contribution à l'enseignement supérieur.







CS 40700
38058 Grenoble Cedex 9, France
Tel.: +33 (0)4 57 42 21 42
www.univ-grenoble-alpes.fr

