

Deux médailles d'argent, deux médailles de bronze, le CNRS récompense la recherche scientifique bordelaise

Chaque année, le CNRS distingue certaines personnalités du monde de la recherche pour l'excellence de leurs travaux scientifiques. En 2026, à Bordeaux, ce sont quatre personnalités qui recevront une Médaille du CNRS : deux médailles d'argent et deux médailles de bronze.

Les heureux élus sont peu nombreux et nombreuses, chaque année, à recevoir de la part du CNRS, une médaille qui distingue les femmes et les hommes, chercheurs, ingénieurs et techniciens qui contribuent de manière exceptionnelle au rayonnement du CNRS, et plus largement de la recherche française. En 2026, la communauté scientifique bordelaise rayonne à travers deux femmes et deux hommes qui contribuent à faire avancer les savoirs :

Médaille d'argent :

- [Emmanuelle Bayer](#), directrice de recherche au CNRS au Laboratoire de Biogénèse Membranaire (LBM)¹, pour ses travaux en biologie végétale.
- [Marianne Lemoine](#), directrice de recherche au CNRS, astrophysicienne au Laboratoire de Physique des 2 infinis de Bordeaux (LP2iB)², pour ses travaux d'astrophysique des rayons cosmiques.

Médaille de bronze :

- [Thomas Dequeule](#), chargé de recherche CNRS au Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique (LaBRI)³, pour ses travaux en sciences du logiciel.
- [Fabien Wagner](#), chargé de recherche au CNRS à l'Institut des Maladies Neurodégénératives (IMN)⁴, pour ses travaux en neurotechnologie.

Contacts :

Presse CNRS | Alexandre Gyre | T +33 6 43 55 38 06 | alexandre.gyre@cnrs.fr

¹ CNRS/université de Bordeaux

² CNRS/université de Bordeaux

³ CNRS/université de Bordeaux/Bordeaux INP

⁴ CNRS/université de Bordeaux

Portraits des lauréats :

Médaille d'Argent

Créée en 1954, la médaille d'argent distingue des chercheurs et des chercheuses pour l'originalité, la qualité et l'importance de leurs travaux, reconnus sur le plan national et international.

Emmanuelle Bayer et les tunnels secrets des cellules végétales

Emmanuelle Bayer est récompensée par la médaille d'argent du CNRS pour ses travaux en biologie végétale.



Emmanuelle Bayer © Marc Grémillon

À son entrée au CNRS, Emmanuelle Bayer, choisit la communication chez les végétaux comme terrain d'exploration. Elle prouve que la genèse des plasmodesmes, canaux nanoscopiques reliant les cellules et permettant l'échange d'information, dépend du réticulum endoplasmique (RE). Lors de la division cellulaire il traverse la paroi en cours de constitution et empêche sa fermeture totale, donnant naissance à ces nanocanaux. Emmanuelle Bayer revisite ensuite le contrôle de leur ouverture par les dépôts de callose. Là encore le RE est instrumental ! Il crée avec la membrane plasmique, des zones de contact lipide-protéine dont la tension agit comme rhéostat de l'ouverture des plasmodesmes. Ces travaux éclairent notre connaissance de la dynamique des échanges intercellulaires, ouvrant les hypothèses sur leurs régulations. Ils revisitent aussi l'importance des contacts intermembranaires, prouvant leur rôle au-delà de la communication entre organelles, dans la communication intercellulaire.

Médaille d'Argent

Créée en 1954, la médaille d'argent distingue des chercheurs et des chercheuses pour l'originalité, la qualité et l'importance de leurs travaux, reconnus sur le plan national et international.

Marianne Lemoine, astrophysicienne des rayons cosmiques

Marianne Lemoine est récompensée par la médaille d'argent du CNRS pour ses travaux d'astrophysique des rayons cosmiques.



Marianne Lemoine © Fundación Occident y Instituto de Astrofísica de Canarias

Astrophysicienne, directrice de recherche au Laboratoire de Physique des 2 infinis de Bordeaux (LP2iB – CNRS/Université de Bordeaux), Marianne Lemoine perce les mystères des rayons cosmiques, ces particules ultra-énergétiques – principalement des protons – qui sillonnent l'Univers à des vitesses proches de celle de la lumière. Pour ce faire, elle étudie par le biais de grands télescopes spatiaux et terrestres le rayonnement gamma émis par ces particules lorsqu'elles sont propulsées à travers le cosmos par des accélérateurs cosmiques d'une puissance inouïe. Pulsars, explosions d'étoiles... les méthodes d'analyse développées par Marianne Lemoine permettent d'identifier ces accélérateurs de particules à partir de vastes ensembles de données expérimentales. Un parcours jalonné de découvertes et de défis technologiques auprès de collaborations internationales telles que H.E.S.S. ou Fermi, au plus près de l'Univers des très hautes énergies, qui lui vaut aujourd'hui la médaille d'argent du CNRS.

Médaille de Bronze

Créée en 1954, la médaille de bronze récompense les premiers travaux de chercheurs et de chercheuses spécialistes de leur domaine et encourage la poursuite de recherches bien engagées et déjà fécondes.

Thomas Degueule, traquer l'évolution des bibliothèques logicielles

Thomas Degueule est récompensé par la médaille de bronze du CNRS pour ses travaux en sciences du logiciel.



Thomas Degueule © Alexandre Gyre

Thomas Degueule, chargé de recherche CNRS au Laboratoire bordelais de recherche en informatique (LaBRI – CNRS/Bordeaux INP/Université de Bordeaux), étudie les écosystèmes de bibliothèques logicielles. C'est sur ces briques de code partagées que repose la quasi-totalité des logiciels modernes. Son objectif : comprendre comment elles évoluent, et ce qui se passe quand cette évolution déraile. Car ces bibliothèques changent en permanence, et certaines mises à jour introduisent des changements cassants qui forcent leurs utilisateurs à réécrire une partie de leur propre code. Pour anticiper et mieux gérer ces phénomènes à grande échelle, Thomas Degueule développe des outils open source – dont Roseau, adopté par JUnit, la bibliothèque Java la plus utilisée au monde. Il aide à détecter les changements syntaxiques au sein des bibliothèques mises à jour. Son prochain défi : détecter automatiquement les changements comportementaux qui ne se révèlent qu'à l'exécution. Dans un monde où les modifications comportementales peuvent introduire des bugs ou vulnérabilités susceptibles de se propager rapidement à grande échelle, de tels outils permettront de mieux les anticiper et les maîtriser.

Médaille de Bronze

Créée en 1954, la médaille de bronze récompense les premiers travaux de chercheurs et de chercheuses spécialistes de leur domaine et encourage la poursuite de recherches bien engagées et déjà fécondes.

Fabien Wagner, de la moelle épinière aux réseaux de la mémoire

Fabien Wagner est récompensé par la médaille de bronze du CNRS pour ses travaux en neurotechnologie.



Fabien Wagner © Claire Delattre

Fabien Wagner, chargé de recherche CNRS à l'Institut des maladies neurodégénératives (IMN – CNRS/Université de Bordeaux), explore la stimulation du système nerveux pour restaurer des fonctions neurologiques altérées. Après cinq ans en Suisse à concevoir des neuroprothèses redonnant la marche à des patients paralysés, il se demande si les mêmes techniques pourraient agir sur la mémoire. En rejoignant le CNRS en 2022, il lance le projet MEMOPROSTHETICS financé par une ERC Starting Grant. Mais l'analogie avec la motricité montre vite ses limites : stimuler l'hippocampe ne renforce pas la mémoire — cela peut la dégrader. Ce résultat inattendu réoriente ses travaux vers une question plus fondamentale : que fait réellement la stimulation aux réseaux neuronaux ? Son équipe croise électrophysiologie, imagerie et modélisation, chez le primate et chez des patients atteints de la maladie des petits vaisseaux cérébraux. En parallèle, il développe des approches non invasives pour restaurer les mouvements du membre supérieur chez des patients tétraplégiques ou post-AVC. Deux terrains, un même fil : de la preuve de concept vers l'application clinique.

