

## CONFÉRENCE

# NEUROSCIENCES : IMPLANTS NEURONAUX POUR RÉPARER L'HUMAIN, UNE RÉALITÉ ?

Présentation des travaux de recherche menés dans les laboratoires de l'Université Gustave Eiffel sur les implants neuronaux.

Jeudi 25 avril 2024 de 14h à 16h  
à ESIEE Paris

Université Gustave Eiffel

Événement ouvert au public et gratuit

Aujourd'hui, grâce aux implants neuronaux, redonner la vue à un non-voyant, refaire marcher un paraplégique est devenu une réalité ! Depuis plus de 20 ans, le laboratoire ESYCOM, cotutelle du CNRS et l'Université Gustave Eiffel, développe et fabrique des implants neuronaux pour la réhabilitation fonctionnelle. Ses chercheurs et l'équipe des salles blanches ESIEE Paris mettent ainsi au point de nouvelles stratégies de fabrication afin d'améliorer les dispositifs d'implants neuronaux à base d'électrodes miniaturisées.

Lors de la conférence, des chercheurs impliqués dans le domaine des neurosciences présenteront les **enjeux et défis scientifiques** de leurs travaux de recherche.

Lionel Rousseau, porteur du **projet ERC NEURODIAM depuis 2018**, exposera notamment les résultats obtenus sur l'utilisation du **diamant de synthèse** pour le développement d'implants neuronaux.

### Les chercheurs invités :

- **Serge Picaud**, Directeur de recherche (spécialiste de la vision), INSERM, et Directeur de l'institut de la vision, Paris
- **Clément Hébert**, Chargé de recherche (spécialiste en neurosciences), INSERM Grenoble Institut des Neurosciences, Grenoble
- **Serge Bernard**, Directeur de recherche (spécialiste en circuits intégrés et instrumentation), CNRS, LIRM, Montpellier
- **Lionel Rousseau**, Responsable des salles blanches de ESIEE Paris CNRS ESYCOM (spécialiste en micro-fabrication), porteur de l'ERC NEURODIAM.

**Pour assister à la conférence, une inscription préalable est nécessaire en suivant ce lien : [ici](#)**  
**Cet événement sera suivi d'un échange lors d'un cocktail**

**Adresse : ESIEE Paris - Bâtiment Perrault  
27 avenue André-Marie Ampère - 77420 Champs-sur-Marne**

*Le Laboratoire **ESYCOM**, en cotutelle avec l'Université Gustave Eiffel, le CNRS et le Conservatoire National des Arts et Métiers s'inscrit dans les domaines de l'ingénierie des systèmes de communication, des capteurs et des microsystèmes.*

*Le projet **NEURODIAM** consiste principalement à concevoir de nouveaux implants minces ECoG(ElectroCorticoGraphy) basés sur la nanostructuration en diamant combinées à la microtechnologie.*

*Les **salles blanches ESIEE** permettent de fabriquer des micro-éléments 10 à 100 fois plus petits que le diamètre d'un cheveu qui sont au cœur de systèmes complexes : capteurs pour l'environnement urbain, implants neuronaux pour la réhabilitation fonctionnelle dans le cortex cérébral et la rétine, ou encore objets connectés. ESIEE Paris est une école d'ingénieurs membre de l'Université Gustave Eiffel.*



### CONTACT PRESSE

Marc Fernandes, Chargé des relations médias  
06 14 71 58 98 - [marc.fernandes@univ-eiffel.fr](mailto:marc.fernandes@univ-eiffel.fr)

Université Gustave Eiffel – Campus Marne-La-Vallée  
5 boulevard Descartes 77420 Champs-sur-Marne  
[univ-gustave-eiffel.fr](http://univ-gustave-eiffel.fr)

