

Dans le cadre du cycle de conférences organisées par l'AGRUS

Jusqu'où peut-on aller avec les neuro-technologies ?

Mardi 13 octobre 2026 – 19h

Accueil à partir de 18h30

Amphithéâtre Central R. Sarrazin (Bat. Jean Roget)
Campus Santé – La Tronche

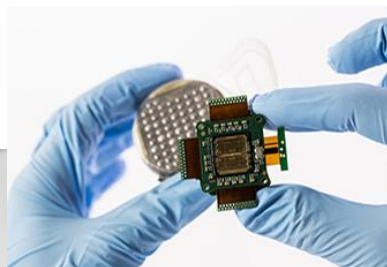


Cette conférence est donnée par

Stephan CHABARDES

Chef du Service de Neurochirurgie CHUGA

Modérateur Jean-François LEBAS



Jusqu'où peut-on aller avec les neuro-technologies ?

Le terme générique *Neuro-technologies*, désigne l'ensemble des technologies qui enregistrent ou modifient l'activité des neurones du système nerveux humain. Elles permettent de lire et d'analyser l'activité du cerveau grâce à des interfaces cerveau-machine et à l'IA.

Ces neuro technologies peuvent aussi moduler l'activité de régions clefs du cerveau et ainsi modifier des réponses motrices , voir émotionnelles dans certaines maladies. Ainsi, les neuro-technologies permettent déjà de traiter les symptômes de la maladie de Parkinson, des TOCs sévères , de la dépression (neuromodulation), de restaurer des mouvements ou la marche à des paralysés (suppléance), de contrôler des objets connectés par la pensée.

Demain, ces neuro-technologies vont aller plus loin en restaurant la parole, les mouvements chez des patients victimes d'un AVC, mais aussi en permettant de ralentir la dégénérescence neuronale que l'on constate dans la maladie de parkinson, et, possiblement dans la maladie d'Alzheimer.

Ces avancées ouvrent la voie à des usages appelés à être une composante intégrée de notre quotidien. Cependant, l'utilisation généralisée de ces technologies soulève des interrogations éthiques, technologiques, économiques (économie de la santé) ainsi que des préoccupations croissantes en matière de droits humains et de sécurité, ces technologies étant capables de faciliter des interactions plus poussées entre l'humain et l'IA, le cerveau et l'IA réagissant et s'adaptant mutuellement.

Stephan Chabardès