

Colloquium d'Informatique de Sorbonne Université

Christine Azevedo

INRIA



20
jan
2026

Restaurer des fonctions de membres paralysés par stimulation électrique

18h00

Précédé par un cocktail à 17h15



Amphi Durand

Sorbonne Université - Faculté des Sciences
Campus Pierre et Marie Curie
4, place Jussieu, 75005 Paris



Français

Résumé

La stimulation électrique permet d'activer, sous certaines conditions, les contractions de muscles paralysés. La coordination de ces contractions permet de restaurer des fonctions motrices. Des défis scientifiques et techniques restent à relever pour parvenir à de meilleures performances et à des gestes plus précis. Nous aborderons ces problématiques autour du projet Ai-Hand qui vise à développer un dispositif médical implanté pour la restauration de tâches de préhension chez la personne tétraplégique.

Bio

Christine Azevedo-Coste est directrice de recherche à l'INRIA - Université de Montpellier. Depuis 2004, elle s'intéresse au contrôle des mouvements humains pour le développement de technologies d'assistance. Son expertise porte principalement sur la stimulation électrique fonctionnelle qui permet de déclencher des contractions musculaires à partir d'impulsions électriques appliquées aux tissus nerveux en surface de la peau ou de façon implantée. Cette approche permet de restaurer des fonctions motrices perdues ou altérées. Elle dirige l'équipe de recherche CAMIN à Montpellier qui développe des solutions (modélisation, optimisation, interfaces, contrôle) pour améliorer les performances des neuroprothèses. Elle a aussi contribué à la mise en place l'action INRIA HanditechLab pour développer des solutions technologiques frugales accessibles pour et avec des personnes atteintes de handicap.



Contact : colloquium@lip6.fr
Site web : <https://www.lip6.fr/colloquium>
Vidéo disponible sur le site du LIP6



SORBONNE
UNIVERSITÉ

