

Séminaire LAL d'intérêt général

Daniel.E. Shulz

***Institut de Neurosciences Paris-Saclay (NeuroPSI)
CNRS - Université Paris-Sud, Gif sur Yvette***

Mardi 12 mars 2019 à 11h00

Sensations et actions en boucle fermée : le cas des interfaces cerveau-machine

Des interfaces cerveau-machine utilisant l'activité neuronale pour contrôler des prothèses sont développées actuellement avec l'objectif à terme de restaurer les capacités motrices chez des sujets handicapés moteurs.

Elles constituent également un modèle idéal en recherche fondamentale pour tester d'une part la façon dont le cerveau encode l'information sensorielle et produit une activité motrice et d'autre part pour étudier les mécanismes de plasticité qui sont mis en jeu lors d'un apprentissage moteur.

Les recherches menées dans le laboratoire de Dan Shulz ont comme objectif d'étudier l'impact du retour sensoriel sur le contrôle précis des mouvements. La compréhension de cet intégration sensori-motrice est un préalable au développement d'interfaces cerveau-machine de deuxième génération, qui permettront une incorporation (« embodiment ») de la prothèse au schéma corporel cérébral et son utilisation plus précise et efficace.

Salle 101 - Bât. 200, Orsay

Organisation :

Reisaburo Tanaka - Aurélien Martens - Joao Coelho - Thibaud Louis - Dimitris Varouchas (LAL) - seminaires@lal.in2p3.fr - LAL web : <http://www.lal.in2p3.fr>

Indico: <https://indico.lal.in2p3.fr/category/31/>