

Conférence : Remarcher après une paralysie, futur proche ou fiction ?

7 mars 2017 – 18h00*

Université de Bordeaux, Amphithéâtre Léon-Duguit,
35 place Pey Berland, Bordeaux



Et si, suite à une lésion, il était possible de faire communiquer à nouveau le cerveau et la moelle épinière ? C'est l'objectif d'une étude menée par des chercheurs de Bordeaux Neurocampus et publiée récemment dans la prestigieuse revue Nature.

En développant de nouveaux outils technologiques, les chercheurs ont permis à des primates non-humains de **retrouver le contrôle d'un membre inférieur paralysé** suite à une lésion de la moelle épinière. Ils ont mis au point une prothèse permettant de faire le lien entre le cerveau et la moelle épinière. L'interface cerveau-moelle épinière a été développée et testée par un consortium international mené par l'École Polytechnique de Lausanne (EPFL) au sein duquel l'Institut des Maladies Neurodégénératives (IMN), sous la direction d'Erwan Bézard, a permis la validation chez l'animal.

Le dispositif détecte l'information cérébrale liée au désir de mouvement, contourne la lésion et informe directement les centres générateurs de la marche, localisés au sein de la moelle épinière. Ainsi, les muscles se contractent, permettant à l'animal de se mouvoir et de produire uniquement les mouvements souhaités.

Erwan Bézard, directeur de l'IMN et **Wassilios Meissner**, professeur et praticien hospitalier au service de neurologie du CHU-Pellegrin, présenteront le **7 mars 2017** au cours d'une conférence accessible à tous, le fonctionnement de cet outil technologique et les applications thérapeutiques envisageables.

Cette conférence s'inscrit dans le cycle « **le cerveau expliqué aux curieux** » organisé par la fédération Bordeaux Neurocampus qui regroupe les instituts de recherche en neurosciences de l'Université de Bordeaux. Désireux de **partager les connaissances** actuelles sur ce fascinant organe qu'est le cerveau, les chercheurs de Bordeaux Neurocampus sortent de leurs labos et viennent à votre rencontre.

Conférence illustrée en direct par Simon Mitteault, dessinateur BD au sein du collectif Croc en Jambe

* Entrée libre et gratuite dans la limite des places disponibles
Accessible aux personnes à mobilité réduite

Contact presse:

✉ claire.guyot@u-bordeaux.fr

☎ 06 33 92 48 49

www.bordeaux-neurocampus.fr

Référence bibliographique :

A brain-spine interface alleviating gait deficits after spinal cord injury in primates. Marco Capogrosso, Erwan Bezar, Jocelyne Bloch, Grégoire Courtine et al. Nature 539,284-288 (10 November 2016)