

« Ça fait mal quand je bouge ! » - L'Interface Cerveau-Ordinateur au Service du Soulagement de la Douleur Lombaire

Conférence en hybride

5 Rue du Docteur Georges Salan CS 13019, 30021 Nîmes

GPS : 5 Rue du Docteur Georges Salan CS 13019, 30021 Nîmes

Le 12 mars 2024 | 19h

Êtes-vous empêché de faire du sport ou même de bouger à cause d'une douleur chronique au bas du dos? Nous nous intéressons à comprendre ce mécanisme et à soulager la douleur. Notre étude a utilisé un appareil qui lit les ondes cérébrales, connu sous le nom d'EEG, pendant la visualisation d'une flamme numérique dont la taille est contrôlée par une fréquence particulière d'ondes cérébrales. C'est ce qu'on appelle du neurofeedback basé sur la synchronie alpha. Comme dans un jeu vidéo où le contrôle est le cerveau (pas la main), les personnes qui ont participé se sont concentrées sur la flamme. Quand des ondes cérébrales entre 7 et 14 cycles par seconde sont générées, elles font grandir la flamme, transformant l'expérience en une sorte de tour de contrôle d'interaction cérébrale. Cette bande d'ondes, connue sous le nom de bande alpha, a été associée à l'atténuation de la douleur, donc notre hypothèse est que plus souvent on se met sous la synchronie alpha, moins on perçoit de douleur. Après avoir joué quelques sessions de neurofeedback, on a observé par l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle des changements dans plusieurs réseaux cérébraux Conférence accessible en direct sur la chaîne Twitch de l'université de Nîmes

Orateur(s)

Arnaud Dupeyron, PU-PR, Service de
Médecine Physique et de Réadaptation
au CHU de Nîmes

Fabricio Pereira, MCF Unîmes ,

Laboratoire MIPA

Partenaires de l'événement

Université de Nîmes