



2^e journée nationale sur le neurofeedback

Neurofeedback :

NExT Step !

mercredi 25 janvier 2017

AMPHITHÉÂTRE LANGEVIN, ESPCI PARISTECH

Neurofeedback : NExT Step !

L'intitulé de cette deuxième journée nationale sur le *neurofeedback* est « **NExT Step** ».

Ce choix vient souligner, d'une part, la création récente de la section **NExT** (*Neurofeedback Evaluation & Training*) au sein de l'AFPBN (Association française de psychiatrie biologique et de neuropharmacologie) en lien étroit avec la section **Step** (Stimulation Transcrânienne en Psychiatrie) et d'autre part, la dynamique que souhaite insuffler le groupe **NExT** au développement du *neurofeedback* en France.

A ce titre, les thématiques choisies pour cette deuxième journée sont l'apprentissage et la qualité. Ces deux axes entretiennent des liens étroits puisque l'apprentissage, qui

constitue un objectif central pour les protocoles de *neurofeedback*, ne pourra être possible que si un certain nombre de critères de qualité sont respectés pour la conduite des séances. Il s'agit donc de critères essentiels pour envisager la valorisation des techniques de *neurofeedback* dans les années à venir.

Par ailleurs, outre les enjeux de recherche méthodologiques et scientifiques qu'ils soulèvent, ces critères apparaissent centraux pour la bonne conduite des protocoles de recherche actuels.

En conséquence, cette journée sera également l'occasion d'établir un état des lieux des essais cliniques actuellement menés en France.

8h30 - Accueil

9h - Mot d'introduction

> APPRENTISSAGE & NEUROFEEDBACK

9h30 - 10h30

Connecting learning and plasticity processes in neurofeedback

Tomas Ros, Neurology and Imaging of Cognition Lab - University of Geneva

10h30 - 11h30

Ce que l'imagerie fonctionnelle nous dit des processus d'apprentissage en neurofeedback

| Chairmen : **Anatole Lécuyer**, Inria Rennes/IRISA, Hybrid research team ; **Thomas Fovet**, Université de Lille

- 10h30 - 11h *Neurofeedback unimodal ou bimodal ? Intérêt de l'EEG et/ou de l'IRMf*

Lorraine Perronnet, Inria Rennes/IRISA, Hybrid research team & Visages INSERM U1228 research team

- 11h - 11h30 *De la théorie à la pratique : quels liens entre cognitions dépressives et processus d'apprentissage en neurofeedback ?*

Jean-Marie Batail, EA 4712 Behavior and Basal Ganglia & Visages INSERM U1228 research team, CHU Rennes, Rennes 1 University

11h30 - 12h30

Comment augmenter l'apprentissage au cours du neurofeedback ?

| Chairmen : **Fabien Lotte**, Inria Bordeaux ; **Christophe Daudet**, Bordeaux

- 11h30 - 12h *Quel feedback donner pour maximiser l'apprentissage aux interfaces cerveau-ordinateur ?*

Léa Pillette, Inria Bordeaux Sud-Ouest / LaBRI, Potioc team

- 12h - 12h30 *The impact of flow on BCI neurofeedback training*

Jelena Mladenovic, Inria Bordeaux Sud-Ouest / LaBRI, Potioc team

13h - 14h - Pause déjeuner

> CRITÈRES QUALITÉS & NEUROFEEDBACK

14h - 15h

Neurofeedback et approche dimensionnelle :

vers une « EEGcopée » sur le modèle de la pharmacopée ?

François Vialatte, Laboratoire Plasticité du Cerveau, CNRS UMR-8249, ESPCI ParisTech, PSL Research University

15h - 16h30

Quels critères qualités pour les séances de neurofeedback et la construction des études ?

| Chairmen : **François Vialatte**, ESPCI ParisTech, **Jean-Arthur Micoulaud-Franchi**, SANPSY Bordeaux

- 15h - 15h30 *Motivation pour un neurofeedback des réponses évoquées dans le TDAH : un paradigme inspiré des ICM*
- Mélodie Fouillen**, Equipe DYCOG, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

- 15h30 - 16h *Quel type de groupe témoin dans les essais cliniques sur le neurofeedback ?*

Aurore Hakoun, Laboratoire Plasticité du Cerveau, CNRS UMR-8249, ESPCI ParisTech, PSL Research University

- 16h - 16h30 *Ce que les BCI peuvent nous dire sur un neurofeedback de qualité*

François Cabestaing, Centre de Recherche en Informatique, Signal et Automatique de Lille, UMR CNRS 9189, Université Lille 1, Sciences et Technologies

> ENJEUX DE LA RECHERCHE CLINIQUE SUR LE NEUROFEEDBACK

16h30 - 17h30

Table ronde

| Chairmen : **Stéphanie Bioulac**, SANPSY - USR 3413 Université de Bordeaux ; **Jérémy Mattout** - Equipe DYCOG, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

Comité d'organisation et scientifique : JM Batail (Rennes), S Bioulac (Bordeaux), C Daudet (Bordeaux), D Drapier (Rennes), T Fovet (Lille), A Hakoun (Paris), A Lecuyer (Rennes), F Lotte (Bordeaux), T Medani (Paris), JA Micoulaud-Franchi (Bordeaux), E Poulet (Lyon), D Purper-Ouakil (Montpellier), F Vialatte (Paris)