



# Neurofeedback:

## NExT Step!

The second French conference on neurofeedback is entitled «NExT Step».

Firstly, this emphasizes the recent creation of the NExT (Neurofeedback Evaluation & Training) section of the AFPBN (French Association of Biological Psychiatry and Neuropharmacology), which will be in connection with the STEP (Transcranial Stimulation in Psychiatry) section of the AFPBN. Secondly, this is in line with the dynamic participation that the NExT group should provide to the development of neurofeedback in France.

The conference will focus on learning and quality. These domains are closely related because learning, which is a primary objective for neurofeedback protocols, is only possible if some criteria of quality are satisfied. As a result, these criteria are fundamental methodological and scientific research issues for the validation of neurofeedback protocols in the coming years.

Finally, this conference will also be the occasion to draw up an inventory of clinical trials using neurofeedback, being conducted in France.

8h - Accueil - Petit déjeuner d'accueil autour des stands des sponsors

9h - Mot d'introduction - **Raphaël Gaillard**, Université Paris Descartes, Service Hospitalo-Universitaire - Centre Hospitalier Sainte-Anne

### > LEARNING & NEUROFEEDBACK

9h - 10h

**Connecting learning and plasticity processes in neurofeedback**  
**Tomas Ros**, Neurology and Imaging of Cognition Lab - University of Geneva

10h - 11h

**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

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

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

- 10h30 - 11h **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

11h - 11h30 - Pause café autour des stands des sponsors

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 Pilette**, 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

12h30 - 14h - Déjeuner libre / Pause café autour des stands des sponsors

### > CRITERIA QUALITIES & 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 Paris, PSL Research University

15h - 16h30

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

| Chairmen : **François Vialatte**, ESPCI Paris  
**Jean-Arthur Micoulaud-Franchi**, SANPSY - USR 3413 Université de 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 Paris, PSL Research University

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

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

### > CHALLENGES OF CLINICAL RESEARCH ON NEUROFEEDBACK

16h30 - 17h30 **Table ronde**

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

Avec la participation de

- **Olivier Pallanca**, Psychiatre-neurophysiologiste, GHPS - Paris ;
- **David Cohen**, Université Pierre & Marie Curie, CNRS UMR 7222 Institut des Systèmes Intelligents et Robotiques, GH Pitié-Salpêtrière, APHP
- ainsi que **MENSIA** (Louis Mayaud), **URGOTECH** (Béatrice Spiluttini), **NEUROELECTRICS** (Rafal Nowak).

**Organizing and Scientific Committee:** 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)

Partnership:



Sponsoring:

