

## Formation Courte en Spectroscopie Proche Infrarouge (NIRS)

**2020 (dates à préciser)**

Université Paris Descartes  
45 rue des Saints-Pères, Paris, 75006

La spectroscopie proche infra-rouge (near-infrared spectroscopy, NIRS) est une technique d'imagerie cérébrale entièrement non-invasive, facile d'usage, bien tolérée même par des participants vulnérables (bébés prématurés, patients cliniques etc.), peu coûteuse, et relativement résistante aux artéfacts de mouvements, permettant ainsi l'expérimentation avec des participants effectuant des tâches. La NIRS s'avère donc extrêmement utile dans un large nombre de contextes cliniques et de recherche. De plus, la NIRS offre une localisation cérébrale précise et complète donc utilement l'EEG, dont la résolution spatiale est basse. Cette formation combine connaissances théoriques et savoir-faire pratique et méthodologique avec des démonstrations in situ en laboratoire pour l'application et devant ordinateur pour l'exploitation des données. La formation offre ainsi une solution complète, clé en main pour un chercheur ou un professionnel de santé souhaitant se former à la NIRS.

### Programme :

#### Jour 1

9h30-10h00:	Accueil (avec petit-déjeuner) et Introduction (Judith Gervain & Sophie Bernard)
10h00-11h15:	Les bases physiologiques de la NIRS (Fabrice Wallois)
11h15-11h30:	pause café
11h30-12h30:	Les applications cliniques de la NIRS (Fabrice Wallois)
12h30-13h30:	déjeuner sur place
13h30-15h00:	Les bases physiques de la NIRS (Stéphane Perrey)
15h00-15h30:	pause café
15h30-16h30:	Les applications de la NIRS chez l'adulte sain (Stéphane Perrey)
16h30-18h00:	Discussion/table ronde (Judith Gervain)

#### Jour 2

9h30-10h45:	Analyse des données (Ardalan Aarabi)
10h45-11h00:	pause café
11h00-12h00:	Analyse des données (Ardalan Aarabi)
12h00-13h00:	déjeuner sur place
13h00-14h30:	groupe 1 : Démo en laboratoire (Irene de la Cruz/Sophie Bouton) groupe 2 : Application de la NIRS en neurosciences développementales (J. Gervain)
14h30-15h00:	pause café
15h00-16h30:	groupe 1 : Application de la NIRS en neurosciences développementales (J. Gervain) groupe 2 : Démo en laboratoire (Irene de la Cruz/Sophie Bouton)
16h30-18h00:	Discussion/table ronde et clôture (Judith Gervain)

Pour tout renseignement, écrire à : [judith.gervain@parisdescartes.fr](mailto:judith.gervain@parisdescartes.fr)