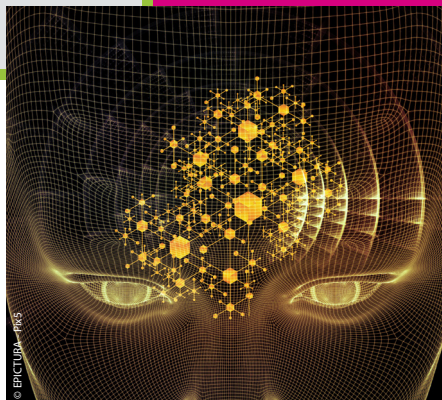




# Comprendre et soigner le cerveau grâce à la réalité virtuelle



## ► Objectifs

La Réalité Virtuelle est de plus en plus utilisée pour étudier le fonctionnement du cerveau (vision, toucher, sens de la gravité, intégration multi-sensorielle, contrôle du mouvement, schéma corporel, sens du soi...), mais aussi dans un but de remédiation (mémoire, régulation cognitive et émotionnelle, acouphènes, psychiatrie, réhabilitation neurologique...).

L'Institut Neurosciences et Cognition (INC), qui regroupe des chercheurs des universités Paris Descartes et Paris Diderot venant de tous les domaines des neurosciences et sciences cognitives et partageant le même désir de comprendre les fonctions et dysfonctions du cerveau, propose une formation en deux séminaires dont voici le premier :

- Comprendre et soigner le cerveau grâce à la réalité virtuelle (3 jours d'introduction à la Réalité Virtuelle et ses applications, alternant cours théorique et démonstrations)

## Responsables scientifiques

Claude Meunier, Dr-CNRS  
Pascale Piolino, PU  
Michele Tagliabue, IR

## 📅 Calendrier

22 au 24 juin 2019

## 🕒 Durée

18 heures sur 3 jours

## 📍 Lieu de formation

Université Paris Descartes  
Centre Universitaire des Saints-Pères  
45, rue des Saint-Pères  
75006 Paris

## € Frais de formation\*

Avec ou sans prise en charge : 1100 €

Étudiants :

+ Frais de dossier\* : 50 €

\* sous réserve de modifications

## 👤 Public et prérequis

- Médecins et personnels hospitaliers en Neurologie et Psychiatrie
- Chercheurs et doctorants, personnels techniques des laboratoires de recherche
- Psychologues (psychologie clinique)
- Étudiants de master en Neurosciences, Psychologie et Sciences cognitives, Bio-ingénierie, Elèves d'écoles d'ingénieurs souhaitant une ouverture au biomédical, étudiants en Médecine

Des connaissances de base sur le Cerveau et ses pathologies (niveau Master) ou une expérience dans un service clinique (Neurologie, Psychiatrie) ou une unité de recherche (Neurosciences, Psychologie) sont souhaitables mais pas indispensables.



## Organisation

- 3 jours (18 h)
- Nombre maximum d'inscrits : 20



## Équipe pédagogique

Selim Eskiizmirliler (MCU), Alexandre Gaston-Bellegarde, Daniella Gheorghe (Dr), David Malinvaud (MCU-PH), Claude Meunier (DR-CNRS), Alexis Paljic (MCU), Pascale Piolino (PU), Sergiu Popescu, Patrice Senot (MCU), Marine Taffou (IRBA), Michele Tagliabue (IR), Danping Wang (IR)

## Programme

### Comprendre et soigner le cerveau grâce à la réalité virtuelle : théorie et démonstration

(3 jours, du 24 au 26 juin 2019)

#### Jour 1 : Introduction à la Réalité virtuelle

- Principes théoriques, techniques et limitations de la réalité virtuelle (3h)
- Exemples d'applications en Neurosciences cognitives et en clinique et introduction aux environnements virtuels (3h)

#### Jour 2 : La réalité virtuelle dans la recherche sur le cerveau

- Applications de la RV en microgravité (1h)
- Réalité virtuelle et perception haptique (2h)
- Réalité virtuelle en psychologie cognitive (1h)
- Orientation spatiale et mouvements corporels (1h)
- Démonstrations sur l'Immersavue 320 (1h)

#### Jour 3 : Application de la réalité virtuelle en clinique

- La réalité virtuelle comme outil de rééducation (1h30)
- La réalité virtuelle pour la formation en chirurgie (1h)
- Traitement des acouphènes (1h30)
- Traitement des phobies (1h)

Programme détaillé sur : <https://inc.parisdescartes.fr/2019/formation1/>



## Modalités d'inscription

Candidature et inscription depuis le portail [www.scfc.parisdescartes.fr](http://www.scfc.parisdescartes.fr), domaine de formation « **Biomédicale** » à partir de la fiche de formation « **Séminaire Comprendre et soigner le cerveau grâce à la réalité virtuelle** », onglet « **Admissions et inscriptions** »



## Les plus

- Seule formation existante dans ce domaine
- Spectre large
- Nombreuse démonstrations et travaux dirigés en petits groupes



## Compétences acquises

- Comprendre l'intérêt et les limitations de la réalité virtuelle
- Découvrir ses diverses utilisations en neurosciences, psychologie, neurologie, psychiatrie
- Se familiariser avec les dispositifs utilisés