

# Psychophysiology et Neuroimagerie

## Titulaires

Charline URBAIN (Coordonnateur) et Philippe PEIGNEUX

## Mnémonique du cours

PSYC-E4068

## Crédits ECTS

5 crédits

## Langue(s) d'enseignement

Français

## Période du cours

Deuxième quadrimestre

## Campus

Solbosch

## Contenu du cours

Les techniques les plus largement utilisées seront présentées de façon détaillée en envisageant à la fois les aspects techniques et méthodologiques, leurs principales applications dans le domaine de la cognition et de la clinique, et leurs avantages et limitations. Les techniques principalement abordées sont: EEG et MEG, IRM et NIRS, PET, TMS et tDCS.

## Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

L'objectif principal du cours est de fournir aux étudiant.e.s une formation de base dans l'étude du comportement humain (normal et pathologique) par les techniques modernes des neurosciences (neuroimagerie, psychophysiology, stimulation cérébrale, ...), et une compréhension de ces dernières.

## Pré-requis et co-requis

### Connaissances et compétences pré-requis

Ce cours s'appuie sur de bonnes connaissances de l'organisation cérébrale, et développe les aspects techniques sur lesquels reposent les différentes méthodes d'imagerie cérébrale. Il s'adresse principalement aux étudiant.e.s avec une formation de base dans ce domaine. **Attention, il ne faut pas négliger l'aspect technique de ce cours.**

## Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours magistral (enseignement présentiel), avec participation occasionnelle d'intervenants spécialisés dans une technique d'intérêt. Certaines interventions peuvent être données en langue anglaise, et font partie de la matière d'examen.

Les demandes d'explication et de clarification se font pendant les cours uniquement. Une séance "Questions et réponses" est également prévue lors du dernier cours.

## Contribution au profil d'enseignement

- Utiliser et concevoir des outils scientifiquement fiables pour répondre aux situations professionnelles rencontrées
- Recueillir, analyser et synthétiser les informations nécessaires à l'évaluation neuropsychologique
- Définir et mettre en oeuvre une intervention neuropsychologique

## Références, bibliographie et lectures recommandées

Les diapositives des présentations sont disponibles sur l'Université Virtuelle. Les articles scientifiques recommandés ou en matière obligatoire seront accessibles via l'Université Virtuelle et/ou le réseau des bibliothèques de l'ULB.

## Support(s) de cours

Université virtuelle

## Autres renseignements

### Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

### Contact(s)

Le Prof Charline URBAIN a pour suppléante la Dr Alison MARY (contact email Alison.Mary@ulb.be)

Prof Philippe PEIGNEUX (contact email philippe.peigneux@ulb.be)

## Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit

### Examen écrit

Question ouverte à réponse courte et Question ouverte à développement long

## Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen écrit (durée 2 heures) combinant questions ouvertes courtes (environ 5 lignes) et longues (environ une page).

## Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

Note unique d'examen

## Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

## Autre(s) langue(s) d'évaluation éventuelle(s)

Anglais

## Programmes

### Programmes proposant ce cours à la faculté de Psychologie, des Sciences de l'Éducation et de Logopédie

MA-LOGU | **Master en logopédie** | finalité Spécialisée/bloc 1 et finalité Spécialisée/bloc 2 et MA-PSYC | **Master en sciences psychologiques** | finalité Neuropsychologie et développement cognitif/bloc 2, finalité Psychologie clinique et psychopathologie/bloc 2, finalité Approfondie/bloc 1, finalité Approfondie/bloc 2, finalité Psychologie de la santé/bloc 1 et finalité Psychologie de la santé/bloc 2

