

# Licence Psychologie

## Méthodes et techniques d'imagerie cérébrale

Responsable	Descriptions	Informations
Fabrice GUILLAUME (Responsable du cours) fabrice.guillaume@univ-amu.fr	Code : HPS6U23  Nature : Unité d'enseignement  Domaines : Sciences humaines et sociales	Composante : Faculté des Arts, Lettres, Langues et Sciences humaines

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Présentation des méthodes et techniques d'investigations du système nerveux central (IRMf, EEG, MEG, TMS...)

Connaissances visées :

- Connaissance des différentes techniques d'imagerie cérébrale
- Connaissance de l'origine des signaux et de leurs particularités physiques
- Connaissances des protocoles expérimentaux utilisés
- Connaissance des limites relatives aux traitements du signal
- Connaissance des limites interprétatives de ces techniques
- Connaissance des enjeux éthiques et épistémologiques sous-jacents à l'imagerie cérébrale.

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Capacité à utiliser la technique appropriée aux cas étudiés (diagnostic ou recherche expérimentale)
- Capacité à entrevoir les potentialités comme les limites de chaque méthode et technique d'imagerie
- Capacité à développer un regard critique envers les différentes techniques d'imagerie
- Capacité à élaborer un protocole adéquat pour répondre à une question de recherche

CT

### MODALITÉS D'ORGANISATION

10 heures CM

10 heures TD

Le rapport Heures étudiants / ECTS est de 10 ce qui place cette UE dans la limite haute du cadrage. La raison est que cette UE de troisième année constitue une UE d'approfondissement disciplinaire avec la perspective de l'orientation en master. Dans ce contexte, un nombre conséquent d'heures de TD est recommandé pour accompagner les étudiants dans leur projet universitaire.

### BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

Dolan, R. (2008). Neuroimaging of Cognition: Past, Present, and Future. *Neuron*, 60(3), 496-502.

Coltheart, M. (2006). What has Functional Neuroimaging told us about the Mind (so far)? *Cortex*, 42(3), 323-331.

Guillaume, F., Tiberghien, G., & Baudouin, J-Y. (2013). Le cerveau n'est pas ce que vous pensez - images et mirages du cerveau. Collection : Points de vue et débats scientifiques - PUG (Presses Universitaires de Grenoble).

Van Horn, J. D., Wolfe, J., Agnoli, A., Woodward, J., Schmitt, M., Dobson, J., ... Vance, B. (2005). Neuroimaging Databases as a Resource for Scientific Discovery. In *International Review of Neurobiology*, 66, 55-87.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 20 heures
- Cours magistraux: 10 heures
- Travaux dirigés: 10 heures

### CODES APOGÉE

- HPS6U23 [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 01/02/2023