

# Psychophysiology

 ECTS  
3 crédits

 Composante  
Institut de  
psychologie

 Volume horaire  
24h

 Période de  
l'année  
Semestre 6

## En bref

- > Langue(s) d'enseignement: Français
- > Ouvert aux étudiants en échange: Non

## Présentation

### DESCRIPTION

- Fondamentaux de génétique des comportements
- Maladies d'origine génétique avec déficits cognitifs
- Bases génétiques de fonctions cognitives complexes
- Effets de l'environnement (plasticité cérébrale)
- Interactions gènes - environnement (épigénétique)
- Description multi-échelle de troubles psychiques

### OBJECTIFS

- Montrer que les phénomènes psychologiques, normaux et pathologiques dépendent de facteurs à différents niveaux du vivant, du gène aux réseaux cérébraux, en interaction avec l'environnement.
- Acquérir des connaissances en génétique comportemental.

-Découvrir les méthodes des neurosciences intégratives.

### HEURES D'ENSEIGNEMENT

Psychophysiology	Travaux Dirigés	24h
------------------	-----------------	-----

### SYLLABUS

- Van den Heuvel, M. P., Scholtens, L. H., & Kahn, R. S. (2019). Multiscale neuroscience of psychiatric disorders. *Biological psychiatry*, 86(7), 512-522.
- Betzler, R. F., & Bassett, D. S. (2017). Multi-scale brain networks. *Neuroimage*, 160, 73-83.
- Bogdan, R., Salmeron, B. J., Carey, C. E., Agrawal, A., Calhoun, V. D., Garavan, H., ... & Goldman, D. (2017). Imaging genetics and genomics in psychiatry: a critical review of progress and potential. *Biological psychiatry*, 82(3), 165-175.
- Green, A. E., Munafò, M. R., DeYoung, C. G., Fossella, J. A., Fan, J., & Gray, J. R. (2008). Using genetic data in cognitive neuroscience : from growing pains to genuine insights. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(9), 710-720.
- Tost, H., Alam, T., & Meyer-Lindenberg, A. (2010). Dopamine and psychosis: theory, pathomechanisms and intermediate phenotypes. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 34(5), 689-700.

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)

Plan des TD

TD1 Fondamentaux de génétique

TD2 Maladies génétiques : anomalies sur un seul gène

TD3 Maladies génétiques : anomalies chromosomiques

TD4 Génétique comportementale

TD5 Interactions gène-environnement (épigénétique)

TD6 Stress, SES, sport et plasticité cérébrale

TD7 Génétique, épigénétique et intelligence

TD8 Contrôle continu 1

TD9 Bases génétiques des fonctions exécutives

TD10 Troubles psychiatriques : des gènes aux réseaux  
cérébraux

TD11 Quel(s) modèle(s) théorique(s) en neurosciences  
intégratives ?

TD12 Contrôle continu 2

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**