

N° emploi : 86MCF1320

Pharmacologie  
Pharmacology

## ARGUMENTAIRES

### Enseignement

#### *Filières de formation principalement concernées :*

- Formation Commune de Base des études pharmaceutiques :
  - DFGSP2 (UE12, Pharmacométrie et Pharmacologie Moléculaire) - 38 h
  - DFGSP3 (UE18, Pharmacologie Fondamentale) - 45 h
  - DFASP1 (UE42A, Neurologie) - 21 h
  - DFASP1 (UE56, Projet tutoré) - 3 h
  - DFASP2 filière PHBMR (UE92, cas cliniques en anglais, UE93 ; exercices d'application, UE96 stage recherche) - 10 h
- Master - Mention Sciences du Médicament et Produits de Santé :
  - M1 (UEM911, Etude de cas médicament : approche de cas par projet ; UEM913, Pharmacologie préclinique, clinique et pharmacocinétique ; UEM915 : Approches omiques ou vers compréhension du vivant ; UEM916, Expression et fiabilités de résultats) - 22 h
  - M2 parcours "Pharmacologie préclinique, Pharmacologie clinique et Pharmacocinétique" - 12 h
  - M2 parcours " BioInnov " - 3 h
- Master - Development of Drugs and Health Products :
  - M1 (TU11 Pharmacology/Toxicology) - 10 h
  - M2 (TU15) Therapy of neurodegenerative disease - 10 h
- Master - Signalisation Cellulaire et Neurosciences Intégratives :
  - M2 Cognitive Deficits in psychiatric disorders - 3 h
- Module École Doctorale ED569 :
  - Animal models in psychopharmacology - 15 h

#### *Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement :*

- Trois objectifs pédagogiques majeurs sont associés à ce poste de Maître de conférences :
- consolider l'enseignement de la Pharmacologie en Formation Commune de Base (FCB) de Pharmacie avec une implication importante dans les **ED de Pharmacologie** de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années.
  - contribuer à l'encadrement du travail personnel d'étudiants dans le cadre de **projets tutorés notamment dans le champ de la neuropsychopharmacologie** (UE56, UE de Master...).
  - contribuer à la formation à/par la recherche, avec une implication dans le nouveau **parcours recherche** des études de Pharmacie et une participation à **l'encadrement de stages de recherche** (stages de découverte, option BONUS "Stage d'initiation à la recherche", stages de Master, et co-encadrement de doctorants).

#### *Méthodes pédagogiques innovantes :*

Le(la) futur(e) MCF contribuera à assurer la poursuite de la modernisation du matériel et des dispositifs pédagogiques de l'enseignement de la FCB de Pharmacie (UE12) et des enseignements de Master (UEM915 et 916).

### **Mise en place de nouveaux enseignements :**

Le(la) candidat(e) recruté(e) participera aux nouveaux enseignements du Master International. En conséquence, une bonne pratique de la langue anglaise sera exigée.

### **Recherche**

#### **Projet de recherche dans le(s) laboratoire(s) d'accueil :**

Le(la) MCF effectuera son activité de recherche au sein de l'équipe MOODS du Centre de recherche en Epidémiologie et Santé des Populations (CESP) de l'UPSaclay. L'équipe MOODS, codirigée par le Pr. Emmanuelle Corruble, chef du Service de Psychiatrie de l'hôpital Bicêtre, GH Paris-Saclay, et le Pr. Alain Gardier, Responsable du Groupe Préclinique de MOODS, Faculté de Pharmacie, Université Paris-Saclay, associe 2 composantes de l'Université (UFR de Pharmacie et UFR de Médecine) avec un volet médical et un volet pharmaceutique offrant ainsi de nouvelles approches thérapeutiques au bénéfice des patients. Le projet de recherche de l'équipe MOODS vise à améliorer la compréhension, la prévention et le traitement des troubles de l'humeur afin d'identifier des phénotypes adéquats, des biomarqueurs pertinents et des stratégies thérapeutiques dans ce domaine.

Le (la) candidat(e) recruté(e) développera donc un nouvel axe de recherche visant à la caractérisation des symptômes cognitifs présents dans les troubles de l'humeur (MOOD-COG). Ce projet de recherche MOOD-COG propose (1) de préciser la nature des symptômes cognitifs dans les troubles de l'humeur, (2) d'identifier les mécanismes physiopathologiques sous-jacents et (3) de caractériser et de développer de nouvelles pistes thérapeutiques. Pour cela, le (la) candidate recruté(e) s'intéressera à déterminer les dysfonctionnements neuronaux à l'origine des symptômes cognitifs avec un focus sur la synapse tripartite. Il devra aussi participer à l'identification de nouvelles cibles et au développement de traitements antidépresseurs ciblant la neurotransmission GABAergique et/ou sérotoninergique.

Le(la) candidat(e) doit avoir une solide expérience des modèles animaux en neuropsychopharmacologie et tout particulièrement des tests comportementaux évaluant les différentes formes de cognition chez le rongeur. Il devra par ailleurs maîtriser les techniques d'analyse de la neuroplasticité (morphologie, analyse de Scholl). Une expérience des approches chimogénétiques et/ou optogénétiques est nécessaire. Une bonne connaissance du développement préclinique des médicaments sera appréciée.

## **JOB DESCRIPTION**

### **Teaching**

#### **Mainly concerned training courses:**

- Basic Training in Pharmaceutical Studies
  - DFGSP2 (Unit 12, Pharmacometrics and Molecular Pharmacology) - 38 h
  - DFGSP3 (Unit 18, Basic Pharmacology) - 45 h
  - DFASP1 (Unit 42A, Neurology) - 21 h
  - DFASP1 (Unit 56, Supervised project) - 3 h
  - DFASP2 Pathway "Hospital Pharmacy, Biology, Research" (Unit 92, clinical cases in English; Unit 93, application, Unit 96 research internship) - 10 h
- Master in Medicines and Health Products Sciences:
  - M1 (Unit 911, Drug case study: case-by-project approach; Unit 913, Preclinical Pharmacology, clinical and Pharmacokinetics; Unit 915: Omics approaches towards understanding living things; Unit 916, Expression and reliability of results) - 22 h
  - M2 "Preclinical Pharmacology, clinical and Pharmacokinetics" - 12 h
  - M2 " BioInnov" - 3 h
- Master - Development of Drugs and Health Products:
  - M1 (TU11 Pharmacology/Toxicology) - 10 h
  - M2 (TU15) Therapy of neurodegenerative disease - 10 h
- Master - Cellular Signaling and Integrative Neuroscience:

M2 Cognitive Deficits in psychiatric disorders - 3 h

- Doctoral School ED569 course:

Animal models in Psychopharmacology - 15 h)

***Educational objectives and need for supervision:***

Three major educational objectives are associated with this MCF position

- consolidate the teaching of Pharmacology of the Basic Training of Pharmacy (undergraduate) with a significant involvement in 2nd and 3rd year Pharmacology (Training courses with 24 students/group).
- contribute to the supervision of the personal work of students as part of tutored projects, particularly in the field of Neuropsychopharmacology (Unit 56, Master degree...).
- contribute to training in / through research\_with involvement in the new research program of Pharmacy studies and participation in the supervision of research internships (discovery of research via internships, BONUS option "Introductory research internship", Master internships, and co-supervision of PhD students

***Innovative teaching methodologies:***

The future MCF will contribute to ensuring the continued modernization of teaching equipment and devices for the teaching of the FCB of Pharmacy (Unit 12) and the teaching of the Master degree (Units 915 & 916).

***Implementation of new teaching classes:***

The future MCF will participate to new teachings of the "Master International". Accordingly, a good practice of the English language will be required.

**Research**

***Research project in the host laboratory:***

The MCF will carry out its research activity within the MOODS team of the Center for Research in Epidemiology and Population Health (CESP) at the Paris-Saclay University (UPSaclay). The MOODS team, co-led by Prof. Emmanuelle Corruble, Head of the Psychiatry Department at Bicêtre Hospital, GH Paris-Saclay, and Prof. Alain Gardier, Head of the Preclinical Group of MOODS, Faculty of Pharmacy, UPSaclay, associates 2 components of the University (UFR of Pharmacy and UFR of Medicine) : a medical one and a pharmaceutical one, thus offering new therapeutic approaches for the benefit of patients. The MOODS team's research project aims to improve the understanding, prevention and treatment of mood disorders in order to identify suitable phenotypes, relevant biomarkers and therapeutic strategies in this area.

The recruited candidate will therefore develop a new line of research aiming at characterizing the cognitive symptoms in mood disorders (MOOD-COG). This MOOD-COG research project proposes (1) to specify the nature of cognitive symptoms in mood disorders, (2) to identify the underlying physio-pathological mechanisms and (3) to characterize and develop new therapeutic avenues. For this, the recruited candidate will be interested in determining the neuronal dysfunctions at the origin of cognitive symptoms with a focus on the tripartite synapse. He/She should also participate in the identification of new targets and in the development of antidepressant drug treatments targeting GABAergic and / or serotonergic neurotransmissions.

The candidate must have a strong experience in animal models used in neuropsychopharmacology especially in behavioral tests evaluating the several forms of cognition in rodents. He/She will also have to master the techniques of analysis of neuroplasticity (morphology, Scholl analysis). Experience with chemogenetic and / or optogenetic approaches is required. A good knowledge of preclinical drug development will be appreciated.

Laboratoire(s) d'accueil : (sigle et intitulé détaillé ) Centre de recherche en épidémiologie et sante des populations (CESP)

Label (UMR, EA, ...)	N°	Nbre de chercheurs	Nbre d'enseignants-chercheurs
Équipe MOODS	1018		4 (équipe pré-clinique)

## CONTACTS

- **Enseignement :**

Pr Alain GARDIER ([alain.gardier@universite-paris-saclay.fr](mailto:alain.gardier@universite-paris-saclay.fr))

Pr Denis DAVID ([denis.david@universite-paris-saclay.fr](mailto:denis.david@universite-paris-saclay.fr))

Laboratoire de Neuropharmacologie

Université Paris-Saclay, Faculté de Pharmacie, CESP-Inserm

Equipe MOODS « Dépression, Plasticité & Résistance aux Antidépresseurs »

<http://www.neuropharmacologie.universite-paris-saclay.fr/>

5, rue J-B Clément, Tour D1, 2e étage, F-92296 Chatenay-Malabry cedex, FRANCE

tél: (33) 1 46 83 54 16 ou 59 68

- **Recherche :**

Pr Alain GARDIER ([alain.gardier@universite-paris-saclay.fr](mailto:alain.gardier@universite-paris-saclay.fr))

Pr Denis DAVID ([denis.david@universite-paris-saclay.fr](mailto:denis.david@universite-paris-saclay.fr))

Laboratoire de Neuropharmacologie

Université Paris-Saclay, Faculté de Pharmacie, CESP-Inserm

Equipe MOODS « Dépression, Plasticité & Résistance aux Antidépresseurs »

<http://www.neuropharmacologie.universite-paris-saclay.fr/>

5, rue J-B Clément, Tour D1, 2e étage, F-92296 Chatenay-Malabry cedex, France

tél: (33) 1 46 83 54 16 ou 59 68

*L'Université Paris-Saclay est l'une des meilleures universités françaises et européennes, à la fois par la qualité de son offre de formation et de son corps enseignant, par la visibilité et la reconnaissance internationale de ses 275 laboratoires de recherche et leurs équipes, ainsi que par l'attention apportée, au quotidien et par tous ses personnels, à l'accueil, l'accompagnement, l'interculturalité et l'épanouissement de ses 65 000 étudiants. L'université Paris-Saclay est constituée de 10 composantes universitaires, de 4 grandes écoles (Agroparistech, CentraleSupélec, Institut d'Optique Graduate School, Ens Paris-Saclay), d'un prestigieux institut de mathématiques (Institut des Hautes Études Scientifiques) et s'appuie sur 6 des plus puissants organismes de recherche français (CEA, CNRS, Inra, Inria, Inserm et Onera). Elle est associée à deux universités (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines et Université d'Évry Val-d'Essonne) qui fusionneront dans les années à venir et dont les campus jouxtent le territoire du plateau de Saclay et de sa vallée. Ses étudiants, ses enseignants-chercheurs, ses personnels administratifs et techniques et ses partenaires évoluent dans un environnement privilégié, à quelques kilomètres de Paris, où se développent toutes les sciences, les technologies les plus en pointe, l'excellence académique, l'agriculture, le patrimoine historique et un dynamique tissu économique. Ainsi l'Université Paris-Saclay est un établissement de premier plan implanté sur un vaste territoire où il fait bon étudier, vivre et travailler.*

Site : <https://www.universite-paris-saclay.fr/fr>

**Candidature via l'application GALAXIE :**

<https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>