

**L'Institut du Cerveau (ICM), recrute
Un(e) stagiaire(H/F)
Stage de M2 à pourvoir de 6 mois
A partir de Janvier 2021**

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de handicap.

L'Institut du Cerveau est une Fondation privée reconnue d'utilité publique dont l'objet est la recherche fondamentale et clinique sur le système nerveux. Sur un même lieu, 650 chercheurs, ingénieurs et médecins couvrent l'ensemble des disciplines de la neurologie, dans le but d'accélérer les découvertes sur le fonctionnement du cerveau et les développements de traitements sur les maladies comme : Alzheimer, Parkinson, Sclérose en plaques, épilepsie, dépression, paraplégies, tétraplégies, etc.

POSTE

MISSIONS PRINCIPALES :

L'objectif principal de ce stage est d'étudier des marqueurs digitaux extraits de vidéos de visages afin de détecter les symptômes d'hypomimie (réduction des mouvements faciaux) liés à la maladie de Parkinson. Bien qu'il soit bien connu que l'hypomimie est un symptôme précoce important, elle a été peu étudiée de manière automatisée et sur des bases de données statistiquement significatives. Afin d'atteindre cet objectif, de nouvelles méthodes d'intelligence artificielle (telles que les réseaux neuronaux profonds), y compris des méthodes d'apprentissage par transfert (transfer learning), seront appliquées. La base de données ICEBERG, contenant des sujets au stade débutant de la maladie de Parkinson, des sujets prédisposés et des sujets sains, sera utilisée.

Lieux du stage : Telecom SudParis, Institut Polytechnique de Paris, 19 rue Marguerite Perey 91120 Palaiseau et l'ICM (Hôpital Pitié-Salpêtrière)

*Encadrants : Dijana Petrovska (dijana.petrovska@telecom-sudparis.eu)
Mounîm A. El Yacoubi (mounim.el_yacoubi@telecom-sudparis.eu)
Stéphane Lehericy (stephane.lehericy@icm-institute.org)*

PROFIL

SAVOIR-FAIRE

- Un stage ou projet antérieur dans le domaine de l'intelligence artificielle serait un atout.

SAVOIR

- Connaissances en machine learning (dont réseaux de neurones) et en traitement du signal
- Pratique de l'anglais et du français
- Maîtrise de la programmation en Matlab et Python

SAVOIR-ETRE

- Esprit de collaboration (travail avec plusieurs équipes)
- Motivation scientifique

CV à envoyer à : recrutement@icm-institute.org en indiquant Poste « stagiaire M2 hypomimie (h/f)»