



Offre de contrat post-doctoral de 18 mois

Intitulé : Etude et la modélisation de la cytoarchitecture du cortex cérébral humain

Financement : CEA - HBP (Human Brain Project)

Localisation : CEA de Fontenay-aux-Roses, 18 route du Panorama, 92265 Fontenay-aux-Roses Cedex

Offre publiée : 13 novembre 2020

Type d'emploi : Contrat post-doctoral

Durée contrat : 18 mois

Disponibilité du contrat : 04 janvier 2021

Profil recherché : doctorat en neurosciences - expérience préalable en neuroanatomie du cerveau avec une solide expérience dans le domaine de l'histologie et de la microscopie optique. Un intérêt pour des méthodes d'analyse d'image computationnelles serait un plus.

Domaines de recherche : neuroanatomie, microscopie optique, neurosciences, cartographie 3D, imagerie IRM

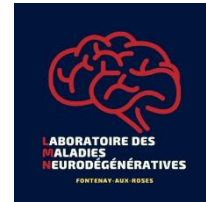
Contact : thierry.delzescaux@cea.fr

Offre :

Un post-doctorat de 18 mois est disponible au sein du [Laboratoire des Maladies Neurodégénératives](#) de [MIRCent](#) (Molecular Imaging Research Center, France), dans l'équipe [Traitement et analyse d'images multimodales](#) du centre CEA de Fontenay-aux-Roses (5 km au sud de Paris) **pour travailler sur l'étude et la modélisation de la cytoarchitecture du cortex cérébral humain.**

Le projet est financé par le [CEA](#) (Commissariat à l'Energie Atomique) et [HBP](#) (Human Brain Project), il vise à cartographier en 3D la cytoarchitecture des principales aires fonctionnelles du cerveau humain (aires de Brodmann) par histologie et par Imagerie par Résonance Magnétique haut champ.

L'objectif de cette recherche sera de produire des modélisations 3D de la distribution des différents types cellulaires afin de cartographier précisément les principales aires fonctionnelles du cerveau humain (organisation des couches corticales, cytoarchitecture) par des techniques d'histologie et de microscopie optique. Cette recherche sera réalisée avec [l'équipe traitement de l'image](#) étroite en collaboration avec la plateforme d'histologie de MIRCent. Ce projet implique un partenariat avec le centre CEA de [Neurospin](#) spécialisé dans l'imagerie haut champ qui exploitera les modèles histologiques afin de les confronter aux données d'imagerie IRM correspondantes (production de simulations numériques, étude de la



capacité de l'IRM à accéder à la cytoarchitecture) ainsi qu'avec le Laboratoire d'anatomie de Tours.

Le/La candidat(e) idéal(e) devrait être titulaire d'un doctorat en neurosciences.

La préférence sera donnée aux candidats ayant une expérience préalable en neuroanatomie du cerveau avec une solide expérience dans le domaine de l'histologie et de la microscopie optique. Un intérêt pour des méthodes d'analyse d'image computationnelles serait un plus.

Le poste est disponible à partir du 4 janvier 2021. Le salaire dépendra de l'expérience et des qualifications.

Contact : Veuillez envoyer votre dossier de candidature dans un seul document PDF comprenant une lettre de motivation, un CV, la liste des publications et les noms de 2 à 3 personnes de référence à : thierry.delzescaux@cea.fr