

STAGE INGENIEUR OPTRONIQUE TRAITEMENT D'IMAGES H/F

Type de contrat : Stage conventionné

Localisation : Orsay (91)

Secteur d'activité : Imagerie médicale

Entreprise :

Imagine Eyes, développe des produits hauts de gamme sur le marché de l'ophtalmologie. Elle propose une **technologie de rupture** à travers une caméra de fond de l'œil de très haute résolution permettant d'observer des détails de la rétine (photorécepteurs, microvaisseaux) encore inaccessibles avec les techniques d'imagerie classiques. Cet instrument de diagnostic révolutionnaire permet de détecter très précocement les tous premiers signes de maladies oculaires ou vasculaires, ouvrant ainsi la possibilité de traiter ces maladies pour préserver la vue des patients et prévenir du handicap lié à ces affections.

Situé au cœur d'**Orsay** (à 2 mn à pied de la station « Le Guichet »), notre entreprise à taille humaine offre un environnement de travail stimulant et respectueux à tous collaborateurs impliqués désirant développer ses compétences et son sens des responsabilités.

Description de la mission :

Dans le cadre du projet européen MERLIN, Imagine Eyes développe une caméra rétinienne à la fois multimodale (SLO, OCT, OCT Angio) et multi-échelle pour imager la rétine humaine de manière non invasive, à haute résolution grâce à l'intégration d'un système optique adaptative.

Le but de ce stage est de développer une nouvelle modalité d'imagerie sur la base d'un système d'imagerie de type confocal modifié dans le but de permettre l'imagerie de microstructure rétinienne difficilement détectable avec les modalités d'imagerie conventionnelle.

Dans ce cadre, vous serez amené(e) à :

- Concevoir une nouvelle voie de détection à l'aide d'un logiciel de calcul optique
- Prototyper cette nouvelle voie optique afin de l'intégrer dans le prototype existant
- Valider expérimentalement ses performances
- Acquérir des données permettant d'appuyer les nouvelles possibilités de diagnostics que permet cette nouvelle modalité
- Etablir les algorithmes de traitement d'images permettant la mise en évidence des microstructures rétiniennes révélées par cette nouvelle modalité d'imagerie.

Profil :

De formation école d'**ingénieur 3A, spécialisé en optique et en traitement d'images**, vous êtes autonome et de nature rigoureux(se). Vous êtes force proposition pour apporter des améliorations et proposer des solutions originales pour résoudre les difficultés. Vous êtes à l'aise avec les manipulations expérimentales et vous aimez évoluer dans un environnement challengeant, de haute technologie dans le domaine de la santé. Maîtrise de l'anglais (parlé, écrit & lu)

Maîtrise du Pack Office

Connaissances en traitement d'images et logiciels associés (type image J).

Durée stage : 4- 6 mois

Rémunération : indemnité légale, base 35 heures hebdomadaire +transport + tickets restaurant

Contact : Merci d'adresser vos candidatures (**CV & lettre de motivation**) sous la référence **OFE1811**

003 à l'adresse suivante : Nicolas LEFAUDEUX: nlefaudeux@imagine-eyes.com

Site : www.imagine-eyes.com

A compétences égales, tous nos postes sont ouverts aux personnes en situations de handicap.