

## **Offre Stage IGL / CREATIS (Master 2)**

### **À propos de nous**

Vous cherchez un environnement challengeant avec des projets techniques permettant des avancées dans la santé des patients ? Notre entreprise est faite pour vous !

L'Institut Georges Lopez (IGL) est l'un des leaders dans la préservation des organes pour la transplantation dans le monde. Des solutions de préservation jusqu'aux machines de perfusion, IGL conçoit, fabrique et commercialise des produits innovants pour améliorer le succès des transplantations d'organes.

Nous voulons renforcer nos équipes en recrutant un étudiant en stage pour une durée de 6 mois.

### **Description du projet**

Vous participerez à un projet de recherche sur le développement d'un dispositif médical pour l'analyse des biomarqueurs et la caractérisation tissulaire dans le cadre de la transplantation des organes. Nous proposons de mesurer l'autofluorescence, en utilisant une sonde LIF déjà existante, pendant une procédure de transplantation de foie sur un modèle animal. Nous utiliserons des modèles de quantification des biomarqueurs pour extraire le fluorophore d'intérêt. Nous étudierons ensuite la capacité des biomarqueurs de fluorescence quantifiés à évaluer la viabilité du greffon par des approches d'apprentissage automatique et de classification et par rapport à des paramètres d'état physiologique de référence.

Vous travaillerez à la fois sur le développement et la modélisation des montages optiques, le traitement du signal et l'analyse des données.

Dans ce projet, trois structures seront impliquées dans l'encadrement scientifique : l'Institut Georges Lopez (IGL), le laboratoire CREATIS, et les partenaires cliniques.

### **Vos missions principales seront les suivantes :**

- Réaliser des expériences de caractérisation en laboratoire et des expériences in vivo sur des modèles animaux
- Acquérir les données des tissus, des échantillons de perfusat/sang
- Rédiger des communications et articles scientifiques

**Votre profil :**

Vous êtes issu d'une formation supérieure, Bac+4 en école d'ingénieur ou équivalent universitaire avec une spécialisation en biomédicale, biophysique, en analyses de données ou en modélisation.

Vous avez une attirance pour la pluridisciplinarité dans le domaine médical et biomédical.

Vous êtes organisé, curieux, et avez l'envie d'approfondir des sujets techniques.

En fonction de l'avancée des travaux et du candidat, une proposition de thèse CIFRE est envisagée à la fin du stage.

Nous vous invitons à nous contacter pour obtenir plus de détails concernant le contexte et les enjeux scientifique.

**Nous contacter :**

rh@groupe-cair.com