

## Simulateur de perturbations atmosphériques F/H

### LES OBJECTIFS DU STAGE

CIAO un projet dont l'objectif est d'apporter une fonction **d'optique adaptative** à des télescopes entre 0.3 et 1m de diamètre afin d'améliorer la résolution des images ou le taux de couplage dans une fibre optique. Le prototype CIAO a déjà démontré un gain fort sur télescope et en laboratoire grâce à un banc simulateur de perturbation sommaire.

L'objectif du stage est de concevoir et mettre en œuvre un simulateur de perturbations atmosphériques basé sur un composant de type Digital Micromirror Device (DMD). Le travail à réaliser est :

- Étudier la technique du super pixel permettant de moduler la phase et l'amplitude du champ à l'aide d'un DMD
- Mettre en œuvre un DMD acheté pour le projet dans la configuration particulière de l'application
- Tester le système sur un banc optique, mesurer ses performances.

### TON PROFIL

Intéressé(e) par **l'astronomie** et de nature bricoleur (mécanique, multimédia, vidéo...), tu dois avoir une forte compétence en **optique**.

De profil ingénieur en optique, en 2<sup>ème</sup> année ou en 3<sup>ème</sup> année, ou en Master 2, tu devras échanger avec les équipes métier d'Imagine Optic (optique, mécanique et logiciel...) mais aussi avec les **partenaires académiques** impliqués dans le projet.

### QUI SOMMES-NOUS ?

Imagine Optic conçoit et fabrique des instruments qui valident, alignent, caractérisent ou corrigent les systèmes optiques. Grâce à nos 3 piliers – **l'innovation, l'excellence et la collaboration** – nous rendons accessible un paramètre fondamental de la lumière : le front d'onde. Pionniers dans le domaine, nous sommes les **Wavefront Runners** !

Nous accompagnons nos clients scientifiques et industriels (NASA, Airbus, Apple, Harvard...) dans **l'amélioration de notre expérience du monde et notre connaissance de l'univers**, dans des domaines d'application aussi variés que le spatial, les lasers, la microscopie ou le contrôle de procédé.

**Le plaisir, la bienveillance et le partage** sont les moteurs de nos équipes, et l'autonomie et l'apprentissage en sont le carburant. Nous croyons que le bien-être et le développement de nos équipes contribuent fortement aux succès économiques de nos clients, et vice-versa. En deux mots, notre valeur-clé est le **Grandir Ensemble**.

### INFORMATIONS PRATIQUES

- Durée du stage : 5 mois minimum
- Gratification : 800-1000€ bruts selon niveau + titres restaurant + participation au transport
- Horaires : Lundi-Vendredi 9h-17h (flexible) soit 35h/semaine
- Lieu de travail : Orsay (91400)
- Accessibilité : RER B station « Le Guichet » (à 5 minutes) ou Bus lignes 8 et 9 arrêt Racine (à 2 minutes)

### NOS ENGAGEMENTS

- Nous sommes certifiés ISO 9001 depuis 2010
- Nous possédons le label « Excellence » de la BPI depuis 2017
- Nous sommes engagés pour l'environnement depuis 2019 et pour l'égalité de genre depuis 2022



### CONTACT ET CANDIDATURE

Envoie ton CV à Guillaume Dovillaire : [gdovillaire@imagine-optic.com](mailto:gdovillaire@imagine-optic.com)

Découvre notre entreprise sur [www.imagine-optic.com](http://www.imagine-optic.com) !