

OFFRE DE STAGE INGENIEUR BAC +5

DESCRIPTIF DE MISSION

Description détaillée du service / environnement de travail : Le stagiaire sera accueilli au sein de la R&D Light Vision Sciences d'Essilor dans le service Light and Life Sciences basé à Paris Bastille, dans l'enceinte de l'hôpital des Quinze-Vingts. Ce service a pour rôle d'étudier les interactions lumière/comportement visuel chez l'humain.

La mission : Développement d'un banc optoélectronique miniature et connecté permettant un affichage binoculaire pour la mesure de données physiologiques. Intégration et connexion de ce banc dans un appareil existant portable et connecté.

Descriptif détaillé des missions:

L'étudiant sera rattaché au responsable-d'études, qui aidera l'étudiant dans le choix des architectures système (écran, système optique, logiciel embarqué (Raspberry), Software Java Android, pièces mécaniques).

- Conception d'un banc optique de laboratoire permettant un affichage binoculaire net et de forte résolution, le tout à faible distance de l'œil.
- Miniaturisation de ce banc
- Intégration de ce banc dans l'appareil existant (système en forme de casque déjà utilisé pour la mesure de paramètres physiologique) en l'adaptant.
- Modification du software Java Android pour pilotage à distance de ce banc.

PROFIL DU JEUNE RECHERCHE

Type et niveau de la formation préparée : Bac +5 école d'ingénieur filière Instrumentation / Optique / Optronique /.

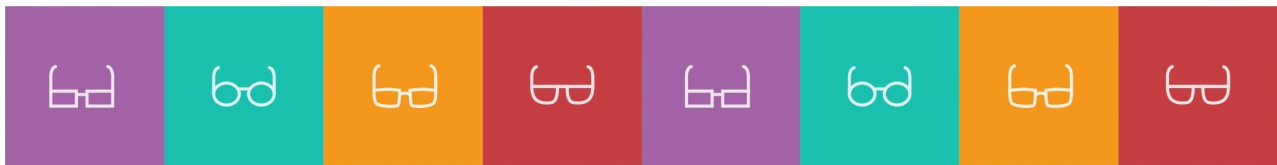
Une appétence pour les objets connectés, l'électronique et le développement Java sous Android sera très appréciée

Début du stage : selon calendrier des stages de l'école

Durée souhaitée : 6 mois,

Localisation : Paris

Compétences attendues :



COMPETENCES TRANSVERSES	EXEMPLES D'UTILISATION DE LA COMPETENCE DANS LES MISSIONS
Anglais	Lecture de documentation en anglais
Autonomie	Etudiant en optique/systemes embarqués dans un service très transverse à coloration optique/optométrie

Compétences techniques/métiers	Exemples d'utilisation de la compétence dans les missions
Optique	Concevoir et monter un système optique permettant un affichage binoculaire net et de forte résolution, le tout à faible distance de l'œil Simulation optique, mise en place de bancs
Software	Développement de logiciel C/C++/C#. Connaissances en traitement d'image (OpenCV)