

## STAGIAIRE DEEP LEARNING

**Début : dès que possible, Temps plein, Durée : 6 mois**

### Delair

Delair, leader mondial du drone professionnel, fournit des données basées sur l'imagerie aérienne pour aider les industriels dans leur processus de décision. Spécialiste de la fabrication de drones et du traitement des données collectées, Delair met à disposition des professionnels des solutions complètes depuis l'acquisition de données jusqu'à leur analyse opérationnelle.

En intégrant Delair, vous participerez bien plus qu'à la commercialisation de drones industriels dans le monde entier. Nous croyons que le drone professionnel est part intégrante de la révolution numérique en cours et nous participons à son développement afin qu'il devienne incontournable dans les décisions stratégiques de demain.

C'est dans l'excellence technique et ce processus d'innovation perpétuel que nous nous reconnaissons. Nous encourageons par conséquent les idées novatrices et permettons à la créativité de s'exprimer.

Etes-vous prêt à rejoindre l'aventure et à participer à son développement ?

### Vos missions

Delair développe des systèmes de drones civils destinés à de nombreux usages : agriculture, entretien des infrastructures, géomatique, surveillance... La plupart du temps les données issues de ces systèmes sont traitées après le vol pour en extraire de la valeur, selon l'usage visé : cartes d'indices de végétation, modèles 3D, orthophotos de précision centimétrique, ou encore détection automatique de features dans les images collectées.

Dans ce domaine, les pistes d'application ouvertes par les techniques d'intelligence artificielle comme le deep learning sont très intéressantes, et Delair souhaite appliquer ces techniques pour de nouveaux usages des données images, notamment pour utilisation en embarqué à bord des aéronefs.

Dans ce cadre, la/le stagiaire, en interaction avec l'équipe ingénierie, aura comme objectif de prototyper et évaluer des algorithmes de deep learning pour de la détection d'aéronefs (par exemple basés sur YOLO, Faster-RCNN, DETR...) Ses tâches inclueront :

- Une phase de recherche bibliographique sur les sujets d'intérêt,
- La participation au choix d'une ou plusieurs architectures de solutions techniques,
- La sélection de données de travail (entraînement, test) adéquates,
- La mise en place de la solution, son entraînement, l'évaluation de ses performances et son amélioration,
- La proposition de solutions techniques permettant d'embarquer les algorithmes satisfaisants à bord pour une utilisation en temps réel.

## Votre profil

- Etudiant(e) en dernière année d'un Bac+ 5 type Master 2 ou Ecole d'Ingénieur

Compétences recherchées :

- Intelligence artificielle, CNN
- Langage Python
- Des compétences en traitement d'image seraient appréciées

