

Référence (réservé DP.GS) :

**Titre de la mission : Stagiaire – Recherche Opérationnelle – Optimisation en temps réel des plannings des agents au sol**

**Personne en charge du recrutement : Nom /prénom: Deniaud Alexandra**  
Email : aldeniaud@airfrance.fr

**RH Référent (correspondant alternance, ARH, ... ) :**

Direction : DGSi	Sigle Service : ITDV AO	Domaine de la mission : Gestion de ressources, Planification et Dimensionnement
	Lieu de la mission : Roissy-Charles-de-Gaulle	Durée de stage : 6 mois
Nombre de stagiaires concernés : 1	Date de début souhaitée : Mars/Avril 2025	Niveau de formation souhaité : Master 2 /

**La mission :**

<b>Présentation du contexte et de l'environnement</b>	<p>Air France se doit d'organiser ses opérations du mieux possible afin d'opérer ses vols quotidiennement avec le meilleur niveau de qualité, tout en maîtrisant ses coûts. Compte tenu de la complexité logistique que cette activité implique, le service de la Recherche Opérationnelle développe des logiciels mathématiques capables d'optimiser ces opérations afin que, le jour J, tout se passe du mieux possible.</p> <p>Chaque jour, des centaines d'emplois du temps sont alors réalisés au sein des différentes entités opérationnelles d'Air France (personnels d'enregistrement, d'embarquement, de piste, de gestion bagages, etc.). Ces plannings sont préparés la veille par un algorithme d'optimisation à partir d'un programme de vol prévisionnel et seront amenés à évoluer le jour j au gré des changements de dernière minute. Ces modifications sont faites à la main et il n'existe pas encore de solution optimisée pour le jour j.</p>
<b>Description de la mission</b>	<p>Rattaché(e) au service Data, OR &amp; AI d'Air France – KLM et sous la responsabilité de votre maître de stage, votre principale mission consistera à développer des algorithmes d'optimisation visant à produire des corrections de plannings en temps réel, qui apporteront une réponse aux aléas de la journée.</p> <p>Nous pourrions éprouver les différents modèles proposés sur des jeux de données de problèmes réels (planning du personnel au sol, affectation des points de parkings, etc.) et comparer leurs résultats. Enfin les meilleurs pourront être utilisés pour intégrer les outils opérationnels.</p>
<b>Profil recherché</b>	<p>Nous cherchons un élève en formation d'ingénieur en stage de fin d'études ou en césure.</p> <p>Il faut maîtriser les bases de la programmation linéaire et méthodes d'optimisation mathématique en général et être à l'aise avec un langage de programmation orientée objet (de préférence C++).</p> <p>Une appétence pour les sujets d'ingénierie logicielle et de généricité logicielle serait un plus.</p>