

Innover dans les systèmes de données pour une aviation décarbonnée



Entreprise : Safran Data Systems

Période : 2024 – 2025

Tuteur entreprise : Ghislain Guerrero – Directeur Développement & Innovation

Lieu : Courtaboeuf (91)

Présentation de l'entreprise

Safran est un groupe international de haute technologie opérant dans les domaines de la propulsion et des équipements aéronautiques, de l'espace et de la défense.

Implanté sur tous les continents, le Groupe emploie plus de 79.000 personnes. Composé de nombreuses sociétés, Safran occupe, seul ou en partenariat, des positions de premier plan mondial ou européen sur ses marchés.

Safran Electronics & Defense propose une gamme complète de systèmes et équipements pour les avions civils et militaires, les hélicoptères, les drones, les télescopes ou les satellites. Reconnus pour leur performance et leur efficacité, ces systèmes et équipements assurent des fonctions essentielles.

Safran Data Systems est une entité de Safran Electronics & Defense présente en Europe et aux Etats-Unis. Elle conçoit et fabrique une large gamme de produits et solutions dans les domaines de la télémessure bord & sol, du traitement embarqué de l'information, de l'acquisition et enregistrement de données, du contrôle satellite et de la télédétection.

Safran Data System (SDS) emploie plus de 800 salariés répartis en France (Les Ulis, Colombelles et Arcachon), en Allemagne (Cologne), aux Etats-Unis (Atlanta) et en Inde (Bangalore).

Au sein de Safran Data Systems, la Business Unit **OnBoard&Testing** produit les systèmes embarqués de l'offre de Safran Data Systems, pour des applications d'essais en vol (avion, hélicoptère, missile, lanceur spatial & véhicules expérimentaux) et d'enregistrement de missions militaires (avion, hélicoptère).

Thématique et descriptif du projet

Le projet PIC est accueilli par la cellule d'innovation chargée d'identifier et de mener à maturité les briques technologiques nécessaires aux futurs produits et services de Safran Data Systems.

Depuis 2017, différents projets PIC ont associé études de marchés et réalisations de *proof-of-concepts* dans différents domaines (instrumentation innovante pour l'aéronautique civile, le *New Space*, l'émergence de *l'Urban Air Mobility*, la gestion de la donnée dans les futurs cockpits d'avion, ...). Pour le projet 2023/24, l'objectif est de cibler la démarche de décarbonation de l'aéronautique, de cartographier ses différents axes et de proposer des axes d'innovation permettant d'accompagner cette tendance. La

problématique exacte sera définie en collaboration avec l'étudiant selon ses intérêts, compétences et le contexte marché.

Dans ce cadre, votre mission consiste à :

- **Innovation :**
 - Participer au fonctionnement de la cellule d'innovation (idéations, mise en place d'outils/amélioration continue, open innovation dans le groupe ou en externe...)
 - Procéder à une collecte des besoins/expériences utilisateurs
 - Prototyper des solutions innovantes découlant des phases précédentes
 - Concevoir et mener des essais sur prototypes ou technologies existantes
 - Conduire une étude de brevetabilité et de protection des concepts innovants éventuellement inventés
- **Business Development :**
 - Identifier les axes de croissance annexes à l'offre existante
 - Participer à la mise en place de business models pour l'intégration des projets d'innovation à l'offre de l'entreprise
 - Présenter les résultats d'études et identifier des axes de développements

Afin de mener à bien votre mission, vous travaillez au sein de l'équipe **Business Development & Innovation**, en collaboration transverse (FR, DE & USA) avec les équipes des Lignes de Produits, les experts et architectes de la Direction Technique et les équipes Sales & Marketing et la direction Stratégie & Innovation.

Profil recherché

Etudiant(e) en dernière année d'école d'ingénieur à dominante aéronautique ou systèmes communicants (ou ayant une forte appétence pour la technique et le prototypage), vous souhaitez réaliser votre projet PIC au sein d'une société dynamique et high-tech, dans un grand groupe industriel du secteur aéronautique et spatial. Le projet PIC peut être couplé à un stage ingénieur en amont (dès Mars/Avril 2024).

Vous avez développé à travers vos précédents enseignements, projets et stages en entreprise de bonnes connaissances générales en informatique, électronique et/ou réseaux.

Curieux(se), Rigoureux(se), structuré(e) et faisant preuve d'une grande créativité, vous possédez de bonnes capacités de synthèse et compétences rédactionnelles. Vous êtes bon(ne) communicant(e) et interagissez aisément dans un groupe de travail.

Compte tenu de l'environnement international de Safran Data Systems, un bon niveau d'anglais professionnel est requis.