

# Analyse des besoins métiers

## Introduction

AéroWorld est une entreprise française active dans l'industrie aéronautique depuis plus de 50 ans. Elle conçoit, développe, fabrique et assure la maintenance d'avions commerciaux et d'hélicoptères. Présente dans plusieurs pays, elle compte plusieurs milliers d'employés.

L'entreprise génère et collecte une grande quantité de données issues :

- ✓ des essais en vol,
- ✓ des opérations en temps réel,
- ✓ des capteurs embarqués,
- ✓ des systèmes de maintenance,
- ✓ des interactions et données clients.

AéroWorld doit aujourd'hui relever plusieurs défis majeurs :

- ✓ Mettre en place des systèmes robustes de gestion de la data (infrastructures performantes, analyses avancées, solutions IA).
- ✓ Intégrer et harmoniser des sources de données multiples et hétérogènes.
- ✓ Garantir la sécurité et la confidentialité des données (protection contre les cyberattaques, sécurisation des informations sensibles et clients).

Pour accompagner ces enjeux, AéroWorld souhaite recruter un **Chef de projet en analyse de données**. Les candidats seront évalués à travers leurs portfolios et la qualité des livrables fournis.

## Enjeux

### Besoin métier 1 : Améliorer la conception des avions

Aéroworld souhaite mieux exploiter les données issues des essais en vol, des capteurs embarqués, des retours clients et des processus de R&D afin d'optimiser la conception de ses aéronefs.

*Le Chef de projet devra mettre en place :*

- ✓ **Un système centralisé et sécurisé** de collecte, de stockage et d'analyse des données d'essais et de R&D (type *Data Lake sécurisé*).
- ✓ **Des modèles prédictifs** pour anticiper les problèmes de conception et améliorer la fiabilité des prototypes.
- ✓ **Des tableaux de bord analytiques** pour accompagner les équipes d'ingénierie dans leurs prises de décision.

## **Besoin métier 2 : Optimisation des performances opérationnelles**

AéroWorld souhaite analyser en temps réel les données opérationnelles de ses aéronefs (consommation, usure, efficacité) afin d'améliorer leurs performances et de réduire les coûts.

*Le Chef de projet devra mettre en place :*

- ✓ **Un processus d'intégration continue** des données opérationnelles issues des capteurs et systèmes embarqués.
- ✓ **Des indicateurs de performance (KPI)** pour suivre la fiabilité, l'efficacité et les performances globales des appareils.
- ✓ **Des solutions d'analyse en temps réel** permettant de détecter rapidement les anomalies et d'identifier les axes d'optimisation.

## **Besoin métier 3 : Maintenance prédictive et amélioration continue**

AéroWorld souhaite migrer vers un modèle de **maintenance prédictive**, en exploitant les données des appareils pour anticiper les pannes et optimiser la planification des interventions.

*Le Chef de projet devra mettre en place :*

- ✓ **Des algorithmes de maintenance prédictive**, construits à partir de l'analyse historique des pannes et des données de fonctionnement.
- ✓ **Un système de priorisation des interventions**, basé sur les niveaux de risques identifiés.
- ✓ **Des tableaux de bord dédiés aux équipes de maintenance**, facilitant la planification et le suivi des opérations.

## **Besoin métier 4 : Renforcer la sécurité, la conformité et la gouvernance des données**

Avec l'augmentation des volumes de données internes et externes, AéroWorld doit renforcer la sécurité des accès et protéger ses informations sensibles : plans de conception, données clients et données opérationnelles critiques.

*Le Chef de projet devra mettre en place :*

- ✓ **Structurer une gouvernance des données robuste** (gestion des accès, authentification, traçabilité, chiffrement).
- ✓ **Mettre en place des dispositifs de détection et de réponse aux incidents de cybersécurité** pour prévenir et maîtriser les menaces.
- ✓ **Garantir des politiques de conformité** aux standards internationaux (RGPD, normes de cybersécurité aéronautiques).
- ✓ Mettre en place une **architecture Data Lake sécurisée** pour centraliser et traiter les données massives.

- ✓ Définir des **standards d'intégration et d'interopérabilité** (APIs, ETL, pipelines).

### **Besoin métier 5 : Accompagner la transformation culturelle**

La réussite d'une transformation repose sur l'adhésion des équipes.

*Le Chef de projet devra :*

- ✓ Former et accompagner les équipes (création de supports pédagogiques, favoriser l'autonomie dans l'exploitation des données)
- ✓ Adopter une posture de conseil (vulgariser les concepts complexes, adapter son discours à l'audience, challenger les besoins pour faire émerger les vrais enjeux)

## **Conclusion**

AéroWorld doit relever des défis stratégiques majeurs pour exploiter pleinement ses données et renforcer sa performance.

Le Chef de projet Data Analyst jouera un rôle clé : structurer les données, développer des analyses à forte valeur ajoutée et accompagner les métiers dans leur utilisation.

Sa capacité à soutenir l'innovation tout en garantissant la sécurité et la fiabilité des données sera essentielle pour la réussite de la transformation data d'AéroWorld.