

## Analyse des besoins métiers

### Société Aérroworld

#### Objectif du document

Ce document décrit les besoins métiers de la société Aérroworld dans le cadre du recrutement d'un chef de projet en analyse data.

#### Sources

Cahier des charges portfolio candidat transmis par Aérroworld

[Vidéo de présentation de l'entreprise](#)

#### Introduction

Aérroworld est une entreprise française, largement tournée vers l'international, qui opère dans l'industrie aéronautique depuis plus de cinquante ans.



Elle est spécialisée dans la conception, le développement, la fabrication et la maintenance des avions, et compte des milliers d'employés à travers différents pays.

## Contexte

Malgré une forte culture de la donnée, la gestion de la data (collecte, stockage, analyse et sécurisation des données) représente une problématique complexe pour Aéroworld. Il s'agit d'optimiser l'organisation afin de tirer parti de la valeur des données en les transformant en informations stratégiques pour l'entreprise.

**Pour répondre à cet enjeu, l'entreprise recrute un(e) Chef(fe) de projet en analyse de données.**

## Besoins métiers

### 1. Améliorer la conception des avions :

L'entreprise cherche à exploiter les données disponibles pour optimiser la conception de ses avions.

Cela nécessite de :

- Collecter,
- Stocker,
- Analyser efficacement des données.

Sources de données identifiées :

- Essais en vol,
- Données de performance,
- Retours des clients,
- etc.

Le Chef de projet devra, en collaboration avec l'équipe de *data engineers*, mettre en place un système robuste de gestion de la data de type Data Lake. Il s'agit notamment de :

- Répertorier les sources de données disponibles et intéressantes ;
- Organiser leur collecte et leur ingestion en veillant à prévoir des solutions de stockage évolutives et sécurisées ;
- Automatiser leur consolidation, leur transformation ainsi que leurs analyses grâce à l'intelligence artificielle et des techniques d'apprentissage automatique ;
- Assurer la mise à disposition des équipes d'ingénieurs en facilitant la bonne compréhension des données notamment grâce à la datavisualisation.

### 2. Optimiser les performances opérationnelles

L'enjeu est également d'optimiser les performances opérationnelles des avions existants et en usage, dans une logique d'amélioration continue des produits.

Cela nécessite de :

- Identifier les sources de données ;
- Définir les indicateurs pertinents, les seuils qualité à respecter et la fréquence de suivi de ces KPI.

Sources de données :

- Essais en vol,
- Opérations en temps réel,
- Capteurs embarqués,
- Systèmes de maintenance et de gestion des incidents,
- Données clients,
- Suivi des incidents.

Le/la Chef(fe) de projet devra mettre en place :

- La collecte (format, fréquence - batch ou streaming - , etc.) des données ;
- Le stockage grâce à des solutions évolutives et sécurisées afin d'anticiper la croissance des données à exploiter ;
- L'analyse et les tableaux de bord *ad hoc* ;
- L'automatisation du processus ;
- La mise à disposition des tableaux de bord aux différents intervenants en prenant en compte la variété des rôles et les limites pertinentes nécessaires à mettre en place.

### 3. Prévoir les besoins en maintenance

Les besoins en maintenance contribuent à :

- La sécurité des vols : éviter les accidents ;
- La disponibilité des aéronefs : minimiser les temps d'arrêt des avions pour maximiser leur utilisation et réduire les coûts.

Ils doivent impérativement respecter les normes et réglementations internationales pour garantir la sécurité et la conformité.

L'enjeu est de renforcer les techniques de maintenance préventive et prédictive pour anticiper les pannes et planifier les interventions.

Le/la Chef(fe) de projet devra mettre en place, **dans un esprit d'innovation et d'automatisation des processus** :

- La collecte (format, fréquence - batch ou streaming - , etc.) des données et leur stockage évolutif et sécurisé ;
- L'analyse et les tableaux de bord *ad hoc* ;
- les modèles prédictifs en collaboration avec l'équipe de *data scientists* ;
- La mise à disposition des tableaux de bord aux différents intervenants en prenant en compte la variété des rôles et les limites pertinentes nécessaires à mettre en place.

## 4. Garantir la sécurité des vols

Garantir la sécurité des vols est impérative. Il s'agit de renforcer toujours davantage l'identification de tout élément, technique et/ou humain, pouvant compromettre la sécurité de l'ensemble des vols.

Les actions relevant des besoins métiers détaillés supra ont vocation à contribuer à la sécurité des vols.

Il s'agit de renforcer les actions préventives d'amélioration de la qualité en se basant notamment sur l'intelligence artificielle et les modèles d'apprentissage automatique centrés sur les données critiques.

Il s'agit également de percevoir les signaux faibles pouvant constituer des risques de brèches de la sécurité afin de les adresser avant que la gravité s'accroisse grâce à des systèmes robustes de surveillance et d'alerte.

Il s'agit de renforcer également les actions curatives en lien avec les métiers et en conformité avec les instances de régulation.

En complément des éléments détaillés précédemment, le chef de projet devra assurer l'information et la communication aux équipes métiers concernées afin d'assurer une bonne compréhension et appropriation des outils et processus nouveaux.

Il s'agit de :

- Adapter son discours au public,
- Communiquer à l'oral comme à l'écrit,
- Faire preuve de rigueur et de pédagogie.

## Conclusion

Dans une industrie en constante évolution, Aéroworld recherche un profil multi-talents expérimenté.

Enfin, l'ensemble de la **gouvernance des données** à mettre en place **doit assurer l'intégration et l'interopérabilité des différentes sources** de données pour obtenir une vue d'ensemble cohérente et exploitable.

La **protection de la confidentialité et de la sécurité des données** doit être une préoccupation majeure. Cela implique des mesures de sécurité robustes pour prévenir les cyberattaques et garantir la confidentialité des informations sensibles liées à notre industrie.