

# Analyse des Besoins Métiers - Aéroworld

## Rapport d'Analyse pour le Recrutement Chef de Projet Data Analytics

### Executive Summary

Aéroworld Corporation, leader mondial de l'industrie aéronautique depuis plus de 50 ans, fait face à une problématique critique de gestion de données à grande échelle. Cette analyse identifie les enjeux stratégiques, les contraintes opérationnelles et propose des recommandations pour optimiser leur infrastructure data.

## 1. Contexte Entreprise

### 1.1 Profil Organisationnel

- Secteur** : Industrie aéronautique mondiale
- Ancienneté** : 50+ années d'expertise
- Envergure** : Milliers d'employés, présence internationale
- Activités** : Conception, développement, fabrication, maintenance aéronautique

### 1.2 Gamme Produits

- Avions commerciaux et de transport
- Hélicoptères
- Solutions de maintenance avancées
- R&D technologies de pointe

## 2. Problématique Data Identifiée

### 2.1 Volume et Variété des Données

#### Sources de données massives :

- Essais en vol (télémetrie, performances)
- Opérations temps réel (trafic, météo, systèmes)
- Capteurs embarqués (IoT, monitoring continu)
- Systèmes de maintenance (MTBF, diagnostics)
- Données clients (utilisation, satisfaction)

## 2.2 Défis Techniques Actuels

### Architecture & Infrastructure

- **Stockage évolutif** : Besoin Data Lake robuste
- **Performance** : Traitement temps réel critique
- **Scalabilité** : Croissance exponentielle des données

### Intégration & Interopérabilité

- **Données fragmentées**
- **Standards hétérogènes** : Formats multiples
- **Consolidation** : Vue 360° manquante

### Sécurité & Conformité

- **Cybersécurité** : Protection contre les attaques
  - **Confidentialité** : Plans conception sensibles
  - **Réglementation** : Compliance aéronautique internationale
- 

## 3. Enjeux Business Stratégiques

### 3.1 Optimisation Opérationnelle

- **Prédiction maintenance** : Réduction coûts, amélioration sécurité
- **Performance produits** : Optimisation design basée sur usage réel
- **Efficacité R&D** : Accélération cycles innovation

### 3.2 Avantage Concurrentiel

- **Intelligence augmentée** : Décisions data-driven
  - **Innovation continue** : Anticipation tendances marché
  - **Qualité produits** : Détection d'anomalies précoce
-

## 4. Analyse des Contraintes

### 4.1 Contraintes Réglementaires

- **RGPD** : Protection données personnelles
- **ITAR** : Régulations export technologie
- **Certification aéronautique** : Standards DO-178C/DO-254

### 4.2 Contraintes Organisationnelles

- **Change management** : Adoption utilisateurs
  - **Compétences** : Montée en compétence équipes
  - **Budget** : ROI investissements data
- 

## Architecture technique requise

L'entreprise nécessite la mise en place d'une infrastructure robuste comprenant :

- Systèmes de **Data Lake** pour la gestion de données volumineuses et variées
- Solutions de stockage évolutives et sécurisées
- Techniques d'analyse avancées (Machine Learning, Intelligence Artificielle)
- Mesures de cybersécurité renforcées

## 5. Roadmap Implémentation

### Phase 1 (3-6 mois) : Fondations

- Mise en place infrastructure Data Lake
- Migration données critiques
- Formation équipes

### Phase 2 (6-12 mois) : Expansion

- Intégration sources additionnelles
- Développement cas d'usage prioritaires
- Déploiement outils self-service

### Phase 3 (12-18 mois) : Optimisation

- Advanced analytics & ML
- Automatisation complète
- Centre d'excellence data

---

## Conclusion

Aéroworld dispose d'un potentiel data exceptionnel pour révolutionner l'industrie aéronautique. Le succès de cette transformation repose sur une approche structurée combinant excellence technique, gouvernance rigoureuse et conduite du changement adaptée.

La mise en place d'une équipe data analytics dirigée par un Chef de Projet expérimenté constitue un prérequis indispensable pour concrétiser cette ambition stratégique.

---