



Digitalisation des rapports de maintenance aéronautique : L'identification du besoin

Projet inspiré de cas réels Airbus (Data opensource)

1. Contexte du projet

La maintenance aéronautique constitue un levier essentiel de performance et de sécurité pour les constructeurs et exploitants d'aéronefs.

Chaque minute d'immobilisation d'un appareil génère des coûts importants et un impact direct sur la disponibilité opérationnelle.

Actuellement, la plupart des rapports de maintenance sont rédigés sous forme libre par les techniciens (documents Word, PDF, Excel).

Bien que ces rapports contiennent une information riche, **leur absence de structuration** empêche une exploitation efficace.

Constats clés :

- Données dispersées sur plusieurs supports.
- Difficulté à extraire des tendances ou récurrences de panne.
- Faible réutilisation des données à des fins prédictives.

Enjeu principal :

Moderniser le processus de gestion et d'analyse des rapports de maintenance pour le rendre plus structuré, traçable et exploitable.

2. Problématique

Comment transformer les rapports de maintenance existants en une source de données fiable et exploitable pour améliorer la planification, la fiabilité et la performance des opérations de maintenance ?

Métier / Acteur	Besoin exprimé	Objectif final
Techniciens de maintenance	<Saisir les interventions via une interface claire et normalisée>	<i>Réduction du temps de saisie, fiabilité des données</i>
Chefs d'équipe	<Accéder en temps réel aux anomalies et actions en cours>	<i>Pilotage des priorités et meilleure réactivité</i>
Responsables maintenance	<Centraliser les rapports et suivre les tendances>	<i>Identification des pannes récurrentes</i>
Service Qualité / Sécurité	<Standardiser la saisie et renforcer la traçabilité>	<i>Conformité réglementaire et audits facilités</i>
Direction opérationnelle	<Analyser la performance globale>	<i>Réduction des coûts et amélioration de la disponibilité flotte</i>

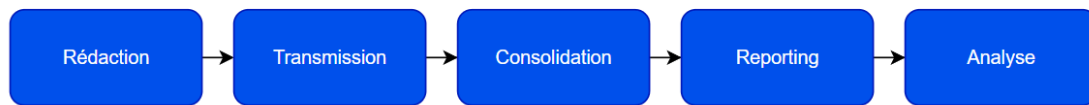
4. Situation actuelle (AS-IS)

Saisie manuelle du rapport → Transmission e-mail → Consolidation Excel → Rapport hebdomadaire → Analyse manuelle

Limites observées :

- Processus chronophage et non automatisé.
- Multiplicité des formats de saisie.
- Absence de vision consolidée sur l'état de la flotte.
- Données non exploitables pour des analyses croisées.

Schéma suggéré :



5. Analyse des causes profondes

Cause racine	Impact opérationnel
Saisie libre non standardisée	Données incohérentes, difficilement exploitables
Multiplicité des supports	Données dispersées, pertes fréquentes
Absence d'outil centralisé	Historique incomplet, doublons
Manque de formation data	Non-exploitation des rapports pour l'analyse prédictive

6. Attentes principales des parties prenantes

Synthèse des besoins fonctionnels prioritaires :

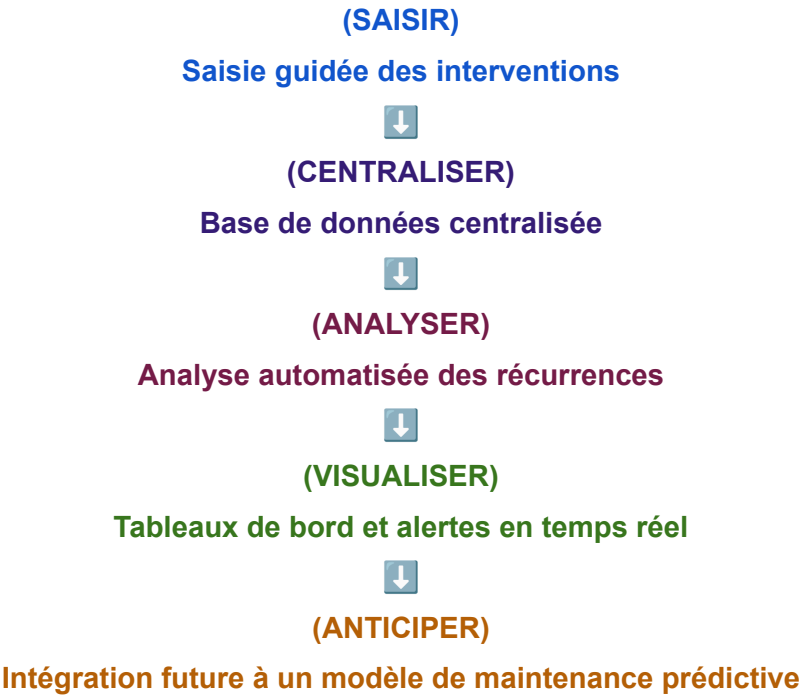
- Structurer les champs de saisie (type de panne, composant, action).
- Centraliser l'ensemble des rapports dans une base unique.
- Permettre des filtres et recherches multicritères.
- Générer des indicateurs automatiques.
- Favoriser la préparation à la maintenance prédictive.

7. Valeur ajoutée attendue

Domaine	Gains attendus
Opérationnel	Réduction du temps de saisie et de traitement
Maintenance	Détection automatisée des pannes récurrentes
Qualité	Conformité documentaire et audits facilités
Data	Création d'un patrimoine de données exploitable
Stratégique	Réduction des immobilisations et coûts associés

8. Vision cible (TO-BE)

Processus digitalisé proposé :



9. Synthèse du besoin

Élément	Description
Problème identifié	Rapports de maintenance non exploitables efficacement
Besoin métier	Structurer et centraliser les rapports
Objectif final	Passage à un processus digital intégré
Valeur ajoutée	Fiabilité, rapidité, anticipation, conformité

10. Conclusion

La digitalisation du processus de maintenance répond à un besoin concret :

Transformer la donnée terrain en un levier d'efficacité opérationnelle.

Ce livrable pose les bases fonctionnelles du projet et ouvre la voie vers la **phase de cadrage**, où les exigences et processus cibles seront détaillées.

 **Auteur :** Omayma BELHASSANE

Rôle : Business Analyst