

◆ **Sommaire général (principaux titres de sections)**

1. **Introduction**

Présentation du concept de maintenance basée sur la fiabilité (MBF) et des enjeux associés (coût, disponibilité, sécurité).

2. **Maintenance et coût de possession**

Liens entre la maintenance, les coûts d'exploitation et la valeur économique des stratégies de maintenance.

3. **Principe et terminologie**

Définitions des termes clés (fiabilité, disponibilité, modes de défaillance, tâches de maintenance, etc.).

4. **Historique de la maintenance basée sur la fiabilité**

Développement de la RCM depuis son origine dans l'aéronautique jusqu'à son adoption industrielle.

5. **Méthodologie de la maintenance basée sur la fiabilité**

Explication structurée des étapes d'une démarche RCM :

- Identification des fonctions et des défaillances
- Analyse fonctionnelle et AMDEC
- Sélection des tâches de maintenance efficaces et applicables
- Mise en place de programmes de maintenance préventive
- Intégration de la maintenance conditionnelle et prévisionnelle
- Outils méthodologiques (arbre des causes, HAZOP, autres outils de sûreté de fonctionnement).

6. **Applications industrielles de la maintenance basée sur la fiabilité**

Exemples concrets d'implantations RCM dans différents secteurs industriels et analyses de retour d'expérience.

7. **Conclusions et recommandations**

Bilan pratique, conseils pour la mise en œuvre réussie de la MBF, recommandations sur les outils, le changement organisationnel et l'évaluation des résultats.