



L'IMdR invite un auteur :
André CABARBAYE
**« Mise en œuvre des essais
accélérés et de la maintenance
prédictive »**
3 juin 2022
10h30-12h00
en ligne Microsoft TEAMS

ENTRÉE LIBRE OUVERTE A TOUS

Inscription obligatoire en ligne : www.imdr.eu

RÉSUMÉ :

La maintenance prédictive, ou prévisionnelle, constitue le Graal des opérateurs de systèmes car elle améliore la disponibilité et la sécurité, réduit les coûts d'exploitation et diminue la consommation de ressources et la production de déchets. Mais sa quête est difficile et ne peut se fonder sur l'intelligence artificielle que pour des produits simples ou dotés d'un long retour d'expérience dans un marché de masse. Elle implique l'emploi d'un modèle prédictif capable de décrire les comportements dans diverses conditions de dégradation, d'environnement et d'utilisation (température, vibration, humidité, sollicitation...) afin d'élaborer un pronostic à partir de l'état courant. Aussi, est-il paru opportun de rassembler dans un même ouvrage la maintenance prédictive et les essais accélérés qui utilisent un tel modèle pour démontrer la capacité des produits à réaliser leur mission. Ce livre vulgarise leurs fondements théoriques, dont ceux de l'intelligence artificielle, des modèles d'accélération et des processus de dégradation, stationnaires ou non. Il propose un guide d'application pratique fondée sur l'exploitation de l'information disponible, plus que sur l'ajout de divers capteurs, et complète différents ouvrages des mêmes auteurs, dont « La fiabilité aujourd'hui », une encyclopédie de la Sûreté de Fonctionnement et de l'optimisation des systèmes.

Les auteurs :

- Expert sénior en Sûreté de fonctionnement durant son activité au Centre National d'Études Spatiales (CNES), André Cabarbaye est le gérant de la société Cab Innovation d'optimisation et de maîtrise des risques.
- Docteur ingénieur en aéronautique, Aurélien Cabarbaye mène une activité de R&D sur la maintenance prédictive applicable aux drones.
- Ingénieur en informatique et électronique, Adrien Cabarbaye est un spécialiste du Big data et de l'optimisation multidisciplinaire.