

RICE

GRTgaz

Research & Innovation
Center for Energy



RICE GRTgaz
Research And Innovation Center For Energy
1 Rue du Commandant d'Estienne d'Orves
92390 Villeneuve-la-Garenne

: PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

MANAGEMENT ET OPTIMISATION DES ACTIFS INDUSTRIELS

ENJEUX

L'enjeu de la performance opérationnelle et de la gestion d'actifs industriels est de rendre toujours plus flexible et plus efficiente la gestion des réseaux, tout en garantissant un niveau très élevé de fiabilité, de sûreté, de disponibilité et de durabilité de fonctionnement. Il s'agit aussi de préparer le réseau de demain, qui répond aux défis de la transition énergétique et écologique, en éclairant les choix d'investissements et les politiques de maintenance. L'un des leviers est l'optimisation de la politique de maintenance, qui s'appuie sur le retour d'expérience et la modélisation des ouvrages et des installations.



COMPÉTENCES

L'expertise de RICE dans le domaine de la sûreté de fonctionnement couvre :

- le développement de méthodes et d'outils liés à la maintenance et à l'exploitation des réseaux ;
- la modélisation de systèmes complexes en vue d'optimiser la maintenance des installations, notamment via la maintenance préventive et la GMAO ;
- l'analyse fonctionnelle et dysfonctionnelle ;
- l'analyse de risque ou d'incidents ;
- la prise en compte des facteurs humains (comportements individuels et collectifs, ergonomie).

MOYENS D'ÉTUDES ET D'ESSAIS

Outils logiciels d'aide à la décision permettant d'optimiser la performance opérationnelle

- Outils et méthodes de modélisation dysfonctionnelle (AMDEC, arbres de défaillance, ...)
- Outils et méthodes de modélisation statistiques et de simulation (réseaux de petri, R, Python, ...)
- Outils de l'intelligence artificielle (réseau bayésien, forêts aléatoires, ...)
- Outils et méthodes de la fiabilité humaine (Fiabiliz, ACTIVE, ...)



PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

MANAGEMENT ET OPTIMISATION DES ACTIFS INDUSTRIELS

PRESTATIONS

- Évaluation du vieillissement des actifs et de leur durée de vie résiduelle ;
- Évaluation de l'efficacité de la maintenance ;
- Aide à la décision pour la priorisation des investissements ;
- Aide à la décision pour les arbitrages OPEX/CAPEX ;
- Accompagnement pour renforcer les pratiques de fiabilité humaine.

Voir aussi
Maîtrise des risques

RICE **GRTgaz**
Research & Innovation
Center for Energy



RICE GRTgaz
Research And Innovation Center For Energy
1 Rue du Commandant d'Estienne d'Orves
92390 Villeneuve-la-Garenne

