



FIABILITÉ EN MAINTENANCE INDUSTRIELLE : FAIRE PARLER LES DONNÉES



VALORISATION &
MAINTENANCE

opéré par

INSA
VALOR

Optimiser les stratégies de maintenance en utilisant les concepts de la sûreté de fonctionnement (RAMS)



Villeurbanne
100 % présentiel



2 jours
14 heures



S1 : 19 au 20 novembre
2026
S2 : 18 au 19 novembre
2027
INTRA possible



1 155 € H.T. / pers.
INTER entreprise

Une formation très interactive avec exercices pratiques
et échanges entre participants.

Formation permettant de s'approprier les méthodes
d'estimation de la fiabilité, d'analyser les données
d'exploitation et de définir des stratégies de
maintenance concrètes.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre les concepts de RAMS et les indicateurs associés : fiabilité, disponibilité, maintenabilité et sécurité
- Estimer et analyser la fiabilité des équipements à partir de données d'exploitation
- Définir des stratégies d'optimisation de la fiabilité, notamment via les redondances et configurations adaptées

PUBLIC CIBLE

- Ingénieurs
- Analystes
- Fiabilistes
- Personnel impliqué dans l'optimisation de la sûreté de fonctionnement

PRÉREQUIS

Connaissances en gestion des actifs et en maintenance souhaitables

FORMATEURS

Expert en ingénierie de la maintenance

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Par le biais de présentations, d'échanges et d'exercices d'analyse, le participant se familiarisera avec les concepts de la sûreté de fonctionnement et les méthodes d'analyse de la fiabilité, afin qu'il puisse les appliquer dans son milieu. Présentations et échanges (45%), exercices d'analyse (55%) Un support de cours sera remis à chacun des participants.

CONTENU

Dans l'industrie, la fiabilité des équipements conditionne la sécurité, la disponibilité et les coûts. Cette formation permet de comprendre les enjeux de la sûreté de fonctionnement et d'optimiser la maintenance grâce à l'analyse des données.

Faire parler les données, pour la gestion optimale des actifs

Cette formation permet d'optimiser les stratégies de maintenance en utilisant les concepts de la sûreté de fonctionnement (RAMS) et l'estimation de la fiabilité en exploitation.

1) CONCEPTS DE LA SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT (15%) :

- Définition de la fiabilité,
- Définition et amélioration de la disponibilité,
- Définition et amélioration de la maintenabilité,
- Définition de la sécurité.

2) CONCEPTS DE FIABILITÉ (15%) :

- Lois de la fiabilité,
- Concepts de la courbe baignoire,
- Modèle exponentielle,
- Modèle de Weibull,
- Temps de remplacement des pièces.

3) ESTIMATION DE LA FIABILITÉ EN EXPLOITATION (50%) :

- Données complètes,
- Données tronquées/censurées,
- Intervalle de confiance,
- Méthodes graphiques,
- Validation de modèles.

4) OPTIMISATION DE LA FIABILITÉ PAR LES REDONDANCES (20%) :

- Système série,
- Système parallèle,
- Système majoritaire,
- Système en attente,
- Système mixtes.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Evaluation des acquis de formation

- Evaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation par un questionnaire ouvert contextualisé.

Taux de réussite

- 95.4% des apprenants ont acquis la compétence principale visée
- Résultat obtenu pour 215 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

Évaluation de la satisfaction

- Evaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

Résultats de l'évaluation

- Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.4/5 par les participants.
- Evaluations réalisées auprès des 244 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

ACCESSIBILITÉ

Cette formation est handi-accessible. Contactez-nous !



aurelie.debia@college-ingenierie.fr | 04 72 43 80 89