



## FIABILITÉ EN MAINTENANCE INDUSTRIELLE : FAIRE PARLER LES DONNÉES

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

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

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Définir la sûreté de fonctionnement et les concepts associés
- Définir la fiabilité, la courbe en baignoire et modèles associés
- Estimer la fiabilité à partir de données d'exploitation – méthodes d'essai
- Optimisation de la fiabilité par les redondances

### PUBLIC

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

### PRÉREQUIS

- Connaissances en gestion des actifs et en maintenance souhaitables

### CONTENU

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.

#### PARTIE 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.

#### PARTIE 2 - CONCEPTS DE FIABILITÉ (15%) :

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

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

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

### SESSIONS

**VILLEURBANNE** : du 21/11/2024 au 22/11/2024

**Frais pédagogiques individuels** : 1 207 € H.T.

**VILLEURBANNE** : du 20/11/2025 au 21/11/2025

**Frais pédagogiques individuels** : 1 140 € H.T.

\* Repas inclus

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

### DURÉE

2 jours (14 heures)

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Expert en ingénierie de la maintenance


#### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : [formation@insavalor.fr](mailto:formation@insavalor.fr)

Préinscription sur [formation.insavalor.fr](http://formation.insavalor.fr)

 Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription



#### **PARTIE 4 - OPTIMISATION DE LA FIABILITÉ PAR LES REDONDANCES (20%)**

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

#### **MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE**

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.

#### **ÉVALUATION ET RÉSULTATS**

##### **Évaluation des acquis de la formation**

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

##### **Taux de réussite**

87% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 117 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

##### **Évaluation de la satisfaction**

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

##### **Résultats de l'évaluation**

Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.5/5 par les participants.

Évaluations réalisées auprès des 232 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années