

Conception optimale des systèmes à risques

Objectifs en termes d'aptitudes ou compétences

- Connaître les différentes approches du dimensionnement (pire cas, déterministe, probabiliste).
- Connaître les bases de l'optimisation appliquée aux problématiques industrielles.
- Connaître les fondements théoriques de l'estimation probabiliste.
- Exploiter des données de retour d'expériences (REX) ou des résultats d'essais.
- Réaliser des dimensionnements probabilistes.
- Utiliser des modèles probabilistes (fiabilité, dégradation, accélération...) dans le cadre de la maintenance prédictive.



1 journée



460€



Nous
contacter

Programme

MATIN

- Dimensionnement pire cas, déterministe, probabiliste.
- Optimisation appliquée aux problématiques industrielles.
- Rappels en probabilités et statistiques.
- Lois de probabilité discrètes et continues.
- Intervalles de confiance
- Ajustement, adéquation et tests statistiques.

APRES MIDI

- Simulation de Monte-Carlo.
- Techniques de réduction de la variance (échantillonnage stratifié et par importance).
- Méthode Résistance-Contrainte et méthodes FORM / SORM.
- Modèles de fiabilité, dégradation, accélération, maintenance, etc.
- Health Monitoring et maintenance prédictive.

Pour plus de renseignements : André CABARBAYE ☎ 05 61 54 68 08 ✉ contact@cabinnovation.com

Contenu de l'offre

- Démarche pédagogique : Cours théoriques suivis d'études de cas
- Supports de cours : copie des présentations (Power Point) + licence gratuite de l'atelier Supercab pro pendant 2 mois
- Déjeuner inclus

A partir de 2 stagiaires de la même entreprise : - **10%** du prix

Profils concernés

Ingénieurs, techniciens et analystes

Prérequis

Notions de mathématiques élémentaires (baccalauréat)

Modalités d'évaluation

- Evaluation des acquis
- Recueil des appréciations

Formation en petit groupe

≤ 5 participants

Formateur

Expert senior en Sureté de Fonctionnement dans le domaine spatial

Lieux

- Inter-entreprises : dans nos locaux à Toulouse
- Intra entreprise : Personnalisable sur devis