

L'Arbre De Défaillances

Les concepts et la méthode

Durée : 1 jour

Tarif : 600 € HT

Moyens pédagogiques

Exposés avec support illustré de cas pratique
Déjeuner-rencontre avec l'intervenant

Prérequis

Profil équivalent au niveau I ou II de l'éducation nationale technique et/ou scientifique

Pour qui

Chefs de projet, Bureaux d'études, Méthodes, R&D, Qualité

Formateur

Expert et/ou spécialiste de métier

Modalités d'évaluation

Fiche d'appréciation et auto-évaluation remis en fin de formation

Lieux

PARIS / LYON

Sessions intra- entreprises sur demande

Nous contacter

Pour plus d'informations
Tél : +33 1 69 59 27 27
formation@sector-group.net

Objectifs

Les objectifs de cette formation sont de faire acquérir aux participants :

- Une connaissance générale des paramètres de FMDST (Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité, Sécurité et Testabilité)
- Les principes de la méthode d'arbre de défaillances et ses limites
- La capacité de dérouler cette méthode dans une étude ou de pouvoir la critiquer.

Programme

Introduction à la formation

- Pourquoi une étude SdF ?
- Pourquoi une approche par arbre de défaillances ?
- Concepts et définitions

L'arbre de défaillances

- Naissance de la méthode - Domaines d'application
- Objectifs - Intérêt de la méthode
- Définitions - Symbolismes
- Etapes préliminaires

Méthode de construction de l'arbre de défaillances

- Réduction booléenne et traitement probabiliste
- Taux de défaillances, MTBF et MTTF
- Probabilités de défaillance à la sollicitation
- Moyens de se procurer les données : bases de données, contrôle de validité
- Commentaires sur les difficultés et les limites actuelles (prise en compte de la SdF logiciel et du facteur humain)

Synthèse de l'arbre de défaillances

- Avantages et inconvénients
- Conclusions sur la méthode
- Références bibliographiques

L'étude de cas

- Choix du sujet
- Elaboration, le cas échéant, de groupes de travail
- Construction de l'arbre par démarche participative
- Présentation des résultats
- Synthèse sur l'étude de cas

L'étude de cas servira à :

- Faire comprendre la nature des problèmes à résoudre
- Présenter en quoi les concepts et les méthodes d'arbre de défaillances apportent une solution
- Approcher le côté pratique

Les concepts et les méthodes seront présentés par l'animateur qui complètera son exposé par des exemples simples d'illustrations.