Les sécurités instrumentales et niveaux SIL (MMRi)



DURÉE : 2 JOURS (14H)
TYPE : FORMATION PRÉSENTIELLE
FORMATION INTER : 28-29 SEPTEMBRE 2027
LYON PRIX INTER: 1850 € HT
FORMATION INTRA-ENTREPRISE : NOUS CONTACTER
PRÉ REQUIS : AUCUN

OBJECTIFS

- Identifier les points clés des normes CEI 61508 et 61511 à travers le cycle de vie
- Savoir identifier et comprendre les exigences qualitatives des normes CEI 61508 et 61511
- Connaître les bases des calculs de niveau d'intégrité d'une fonction de sécurité
- Repérer les éléments indispensables au suivi et à la gestion des fonctions instrumentées de sécurité

PUBLIC CONCERNÉ

> Fonctions HSE
> Ingénieurs Procédés
> Fabricant / Production / Exploitation
> Resp. Maintenance

PROGRAMME

Détermination des niveaux SIL

- Introduction à la sécurité instrumentale
- Éléments clés des normes CEI 61508 et 61511
- Notion d'acceptabilité du risque
- Les méthodes de détermination des niveaux SIL
- Présentation de la méthode LOPA avec exercices de détermination du niveau SIL requis

Application aux systèmes instrumentés de sécurité (SIS)

- Généralités sur les systèmes instrumentés de sécurité
- Les exigences d'intégrité et qualitatives des normes CEI 61508 et 61511
- Exemple d'architecture : capteurs / automates / actionneurs
- Implémentation : architecture, fréquence de test, taux de défaillance
- Mise en place d'un système instrumenté de sécurité
- Fiabilité des barrières humaines : alarmes, procédures

Conclusion – questions/ réponses

Méthode mobilisée	Présentation multimédia, exemples concrets de mise en application des principes
Moyens d'encadrement	Spécialiste réalisant des missions d'assistance et de conseil dans le domaine de la sécurité des procédés
Documents stagiaires	Documents présentés lors de la formation
Modalités d'évaluation	Conditions : évaluation à chaud des stagiaires concernant l'atteinte des objectifs. Documents sanctionnant la réussite : attestation de fin de formation (stagiaire) / Attestation de présence émargée