

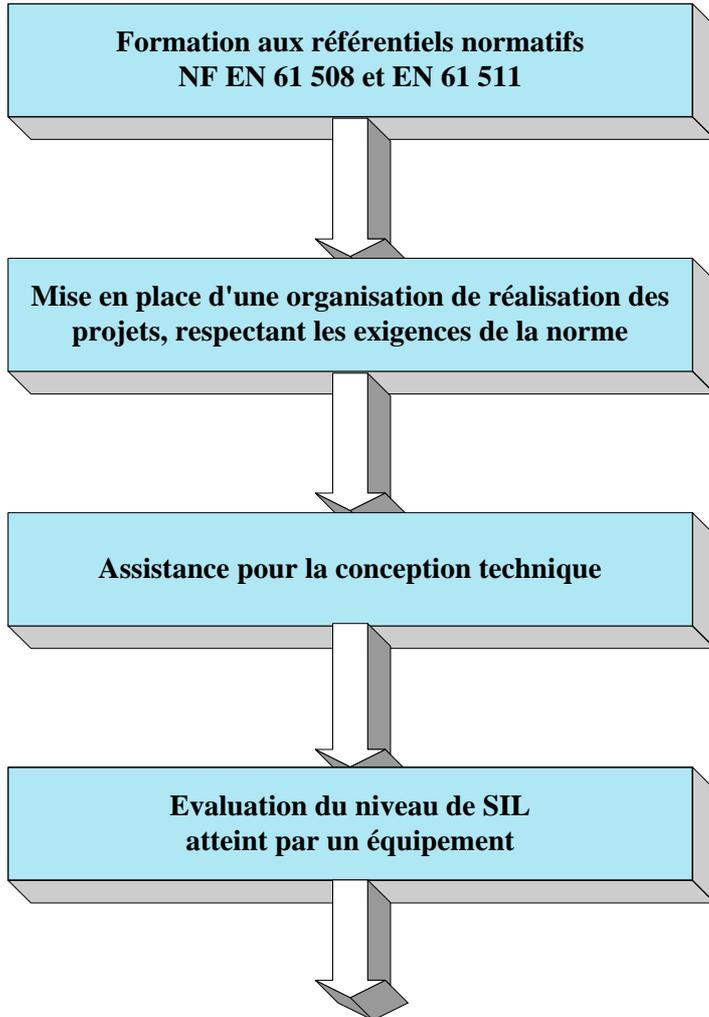
# CERTIFICATION ou PRE-CERTIFICATION des équipements "sécurité" vis à vis des normes IEC 61508 et 61511



En tant que **constructeur d'instruments** ou de systèmes d'acquisition/automatisation susceptibles d'être utilisés dans des **Fonctions Instrumentées de Sécurité**, vos clients vous sollicitent afin de vous positionner selon un référentiel de sûreté de fonctionnement.

Fort d'une longue expérience d'évaluation des **Systèmes Instrumentés de Sécurité** des industries à risque, **ISO Ingénierie** propose des interventions de qualification de capteurs, automates, interfaces, actionneurs, etc, selon les normes **NF EN 61508 et CEI EN 61511**.

## Notre offre - Nos atouts



**Niveau SIL atteint**  
(niveau d'Intégrité de Sécurité)

### Des modules de formation adaptés :

- Une journée d'information
- Deux journées d'approfondissement
- Formation / Action



### Accompagnement méthodologique :

- Formalisation du cycle de vie de sécurité
- Audits et interviews
- Cycle de développement en V des logiciels
- Plan de qualité de développement
- Gestion documentaire et de configuration



### Participation pour la détermination :

- De l'architecture fonctionnelle et de tolérance aux défaillances matérielles
- Des composants matériels et logiciels
- Des autodiagnostic nécessaires
- De la réalisation de tests périodiques

### Evaluation qualitative

- Modélisation fonctionnelle
- AMDEC des sous-systèmes
- Modes d'exploitation
- Modes communs de défaillance
- Matrice de conformité aux exigences de la norme

Composant	Mode de défaillance	Impact	Conséquences	Surveillance
Alimentation	Interruption de l'alimentation	Arrêt de l'équipement	Arrêt de l'équipement	Surveillance de la tension d'alimentation
Processeur	Erreur de calcul	Erreur de calcul	Erreur de calcul	Surveillance de la température du processeur
Mémoire	Erreur de lecture/écriture	Erreur de lecture/écriture	Erreur de lecture/écriture	Surveillance de la mémoire utilisée
Sortie	Erreur de sortie	Erreur de sortie	Erreur de sortie	Surveillance de la sortie

### Evaluation quantitative : détermination des paramètres

- SFF : Taux de défaillances sûres
- PFD : Probabilité de défaillance à la sollicitation
- Ti : Intervalle de test périodique

### Qualification sécurité

**Certificat de conformité vis à vis de la norme IEC 61508/61511**



Contact : Robert CHARDON - Tél. : 04 42 24 51 40

[www.iso-ingenierie.com](http://www.iso-ingenierie.com)

Paris - Lyon - Aix-en-Provence - Barcelone - Vannes