



La sécurité des installations et le choix de la protection du matériel sont fondamentaux dans le domaine de l'analyse en ligne.

Ce stage vous permettra de définir les modes, les moyens et les degrés de protection en zone dangereuse, de connaître les principes des détecteurs de sécurité, de mettre à jour les aspects normatifs et de comprendre correspondance et différence entre ATEX et IECEX.

### Objectifs :

- Définir les modes, les moyens et les degrés de protection en zone dangereuse.
- Connaître les principes des détecteurs de sécurité.
- Mettre à jour les aspects normatifs.

### Public :

Agents techniques, agents de maîtrise, ingénieurs des services maintenance, bureau d'études, travaux neufs et laboratoire.

### Méthode Pédagogique :

- Description des moyens mis en oeuvre.
- Exposés des principes et des normes de sécurité.
- Exemples d'application.

### Prérequis :

- Expérience en mesure ou en analyse en ligne.

## Programme :

### EXPLOSIVITÉ

- Bases de la directive ATEX 94/9/CE.
- Zones à risques d'explosion et conditions d'explosivité.
- Les modes de protection : pressurisation, enveloppe antidéflagrante, sécurité augmentée, sécurité intrinsèque.
- Les degrés de protection des enveloppes - IP.

### SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS D'ANALYSEURS EN LIGNE

- Règles d'installations - emplacements.
- Les liaisons électriques.
- Conditions d'interventions.
- Homologation - Agréments.
- Marquages - Repérages.

### DÉTECTEURS

- Caractéristiques des détecteurs.
- Détecteurs d'Explosivité : LIE - LSE.
- Détecteurs de toxicité : VLE - VME - CMA.
- Détecteurs de respirabilité.
- Détecteurs de Rayonnement ionisants a, b, g.

### CERTIFICATION IACS

Cette formation peut être associée à la certification IACS (Industrial Automation Control System) spécialité Analyse en Ligne.

Le cursus comprend les modules de formation suivants : PAI2 p. 71 + SEA p. 72 + SECA-EX p. 73+ BEAI p. 74.

L'évaluation se déroule à l'issue du cursus après le stage BEAI.

Plus d'informations IRA CERTIFICATION p. 136

	<b>Durée</b> 14 h sur 2 jours
	<b>Horaires</b> mardi 9 h - mercredi 17 h
	<b>Niveau d'acquis</b> Fondamentaux ★★☆☆
	<b>Nature des connaissances</b> Action d'acquisition des connaissances
	<b>Modalités d'évaluation</b> QCM, QUIZ
	<b>Participants</b> Mini : 3 - Maxi : 12
	<b>Responsable</b> Hervé BOULET
	<b>Formateur Principal</b> Hervé BOULET
	<b>Dates &amp; Prix</b> Consulter notre site internet : <a href="http://www.ira.eu">www.ira.eu</a>

Formation disponible en INTRA à la demande.

### Informations Complémentaires :

- Formateur expert en Analyse Physico-chimique.
- À l'issue de la formation : Remise d'une attestation de formation avec évaluation des acquis. Évaluation de la formation par les stagiaires.
- Les repas sur Arles vous sont offerts.