

## Stage relatif aux ATmosphères EXplosibles

### LES OBJECTIFS

Il s'agit de former des ingénieurs, cadres et agents de maîtrise à la réglementation, aux risques et aux moyens de prévention et de protection des zones à ATmosphères EXplosibles (ATEX).

Ce stage doit permettre aux stagiaires d'acquérir une réelle maîtrise des zones ATEX et de pouvoir répondre pleinement aux exigences réglementaires (document relatif à la protection contre les explosions DRPE).

### LE CONTENU

Le contenu du stage peut être adapté en fonction du domaine d'activités dans lequel travaillent les participants, mais, dans tous les cas, le stage est divisé en plusieurs modules, notamment :

- Physique de l'inflammabilité des gaz, vapeurs, brouillards et poussières,
- Méthodes pour dimensionner l'étendue des zones ATEX,
- Moyens de Prévention et de Protection : identification des sources d'inflammation, choix du matériel, efficacité de la ventilation, inertage, etc,...
- Le «document relatif à la protection contre les explosions» exigé par la directive 1999/92 : contenu, présentation de la classification des zones, méthodes d'analyse de risques des travailleurs évoluant en zones ATEX, inspection, etc,...

### LES + DU STAGE

L'inflammation d'une atmosphère constituée de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières est provoquée lorsque son énergie d'inflammation est inférieure à l'énergie délivrée par la source d'inflammation. De plus, certaines conditions doivent être atteintes pour provoquer un incident ou accident. Pour prévenir les inflammations, il convient donc de définir spatialement les zones susceptibles d'être explosives ainsi que la probabilité d'apparition de sources d'inflammation afin d'adopter des moyens de maîtrise appropriés.

Ainsi, il est proposé aux stagiaires une démarche méthodique et progressive (issue des Guides Méthodologiques de SME Environnement n°42 et n° 56) qui permettent :

- de classer et de définir l'étendue des zones explosibles des postes de travail,
- d'évaluer les risques pour les travailleurs évoluant dans ces zones,
- de mettre en place les moyens de prévention adéquats assurant aux travailleurs une sécurité maximale,
- de concevoir et de rédiger le DRPE demandé par la directive 1999/92.

### LE PUBLIC ET LES PREREQUIS

Pour répondre efficacement aux exigences réglementaires, il est souhaitable de confier l'étude ATEX à un groupe constitué de personnes provenant d'horizons divers.

Il est recommandé de former, par établissement, les personnes dont l'activité est en relation avec les zones ATEX :

- un responsable du groupe qui assurera dans l'avenir la fonction de garant de méthode, par exemple, une personne du service sécurité prévention et accidents,
- une personne des services procédés et/ou maintenance (inspection, entretien et maintenance des matériels électriques et non électriques),
- une personne du service études et développement qui conçoit les installations,
- une personne des travaux neufs,
- un responsable achat peut éventuellement être intégré à ce groupe.

### LES INTERVENANTS

Les intervenants sont des ingénieurs spécialisés dans la maîtrise du risque industriel lié aux ATEX.

### L'ORGANISATION DU STAGE

Le contenu et la durée de ce stage peuvent être adaptés en fonction des besoins.

Le stage SATEX peut être dispensé au sein même de l'entreprise.

**Lieu et dates : CRB – 18-19 mars 2010**

**Durée : 2 jours**

**Prix : 988 €ur HT**

# EXEMPLE DE PROGRAMME

## Version « Expert » 2 jours

### 1er jour

09h00 - 09h15	Présentation du stage
09h15 - 09h30	Revue de quelques accidents
09h30 - 10h30	Inflammabilité et explosivité des gaz, vapeurs, brouillards et poussières
10h30 - 10h45	Pause
10h45 - 12h00	Réglementation ATEX
12h00 - 13h15	Déjeuner
13h15 - 14h15	Présentation des guides méthodologiques de référence
14h15 - 15h15	Méthodes de calculs des étendues des zones ATEX
15h15 - 15h30	Pause
15h30 - 17h00	Etudes de cas génériques

### 2ème jour

09h00 - 09h30	Identification et moyens de maîtrise des sources d'inflammation
09h30 - 10h30	Moyens de prévention pour la réduction des zones ATEX
10h30 - 10h45	Pause
10h45 - 11h30	Choix du matériel – Marquage – Certification – Maintenance – Réparation - Entretien
11h30 - 12h00	Document relatif à la protection contre les explosions – Analyse de risques – Inspection – Contenu du document – Mesures techniques et organisationnelles
12h00 - 13h15	Déjeuner
13h15 - 15h15	Classification de zones ATEX d'une installation de votre entreprise
15h15 - 15h30	Pause
15h30 - 17h00	Analyse de risques des travailleurs de votre entreprise

## Version « Initiation » 1 journée

09h00 - 09h15	Présentation du stage
09h15 - 09h30	Revue de quelques accidents
09h30 - 10h30	Inflammabilité et explosivité des gaz, vapeurs, brouillards et poussières
10h30 - 10h45	Pause
10h45 - 12h00	Réglementation ATEX
12h00 - 12h45	Déjeuner
12h45 - 14h00	Identification et moyens de maîtrise des sources d'inflammation
14h00 - 15h30	Moyens de prévention pour la réduction des zones ATEX (avec support vidéo)
15h30 - 15h45	Pause
15h45 - 16h30	Choix du matériel – Marquage – Certification – Maintenance – Réparation - Entretien
16h30 - 17h00	Contenu du « Document relatif à la protection contre les explosions »

## Version « Sensibilisation » Demi-journée

09h00 - 09h10	Présentation du stage
09h10 - 09h25	Revue de quelques accidents
09h25 - 10h00	Inflammabilité des atmosphères explosibles
10h00 - 10h15	Sources d'inflammation
10h15 - 12h00	Réglementation ATEX
12h00 - 10h30	Vidéo et démonstration d'inflammation d'acétone par décharges électrostatiques
10h30 - 10h45	Pause
10h45 - 11h15	Réglementation ATEX
11h15 - 11h30	Moyens de prévention et règles de sécurité
11h30 - 11h45	Vidéo INERIS – Les bases de la combustion et de l'explosion
11h45 - 12h00	QCM

