

# DIMENSIONNEMENT D'ORGANES D'ÉVACUATION DES SURPRESSIONS

## Sur Systèmes Non Réactifs

### Présentation :

Les organes d'évacuation des surpressions (trappes d'explosion, soupapes, disques de rupture) sont généralement les barrières ultimes pour prévenir un accident grave de procédé. De nombreux accidents récents ont mis en lumière l'importance que revêtent ces organes qui s'avèrent souvent mal dimensionnés ou inopérants. Au travers de cette formation, vous apprendrez à identifier les paramètres clés pour le dimensionnement de ces organes en tant que barrières préventives contre les explosions pneumatiques, de gaz et poussières. La formation se veut orientée vers des applications et des études de cas.

### Objectifs :

Les objectifs de cette formation sont de connaître les principes de dimensionnement des organes d'évacuation des surpressions de systèmes non réactifs, en particulier les données requises, les hypothèses émises, les méthodes utilisées, les outils logiciels disponibles. Suite à cette formation, les participants seront opérationnels pour effectuer des dimensionnements d'organes. Ils seront aussi en mesure d'établir un cahier des charges et de porter un avis critique sur les notes de dimensionnement qui pourront leur être présentées.

### Programme détaillé :

#### Introduction, Terminologie, Aspects réglementaires

- Généralités
- Réglementation en vigueur

#### Les systèmes non réactifs

- Pression mécanique
- Tension de vapeur
- Explosions de gaz
- Explosions de poussières

#### Technologie des événements d'explosion

- Les soupapes et disques de rupture
- Les trappes d'explosion

#### Soupapes et disques de rupture : dimensionnement sur systèmes non réactifs

- Méthodologie
- Le vide
- Tension de vapeur
- Cas feu
- Exercices

#### Explosions de gaz et poussières : méthodes, outils et standards

- Données expérimentales
- Standards de dimensionnement (EN14491, NFPA68, ...)
- Exercices

#### Autres aspects : conduite de décharge, cas particuliers



### Personnel concerné:

Responsables HSE, ingénieurs sécurité, ingénieurs procédé, assureurs, responsables procédé, inspecteur DREAL.  
**Plus généralement toute personne concernée par les systèmes de protection contre les explosions.**

### Informations :

**Durée :** Deux jours (9h - 17h30)

**Date :** 7-8 juin 2011 à Lyon et 6-7 décembre 2011 à Paris

**Coût :** 1340 Euros HT - *Comprend les pauses et le repas de midi*