

# Conception des appareils à pression suivant norme EN 13445

Référence: SC03:2025 Durée: 3 jours soit 21 heure

La norme européenne EN 13445 fournit un moyen de répondre aux exigences essentielles de sécurité de la Directive des Équipements sous Pression (DESP). Dans ce contexte, cette formation vous apportera les éléments nécessaires pour comprendre cette norme et surtout vous permettre de dimensionner des appareils à pression suivant les règles proposées. De nombreux exemples viendront illustrer cette formation.

Pensez à anticiper car de plus en plus d'entreprises sont passés à la norme européenne et l'utilisation de cette norme connait une forte montée en puissance.

## Prérequis:

Des connaissances en résistance des matériaux sont souhaitables

#### **Objectifs:**

général

Etre capable de concevoir un appareil courant suivant la norme EN 13445

#### savoir

Composition de la norme

Choix de matériaux, méthodes de contrôle et de fabrication

Règles de calcul

#### savoir-faire:

concevoir et dimensionner un appareil à pression courant suivant la norme européenne EN 13445

## Moyens pédagogiques techniques :

Exposés et exercices

## Moyens de suivis et d'évaluation :

Questionnaire et auto-évaluation

#### Public :

Dessinateur Projeteur Technicien supérieur Ingénieur

#### Pour qui :

Cette formation est conçue pour les utilisateurs ou les futurs utilisateurs de la norme EN 13445. En cas de difficultés de votre part, en résistance des matériaux (RDM), nous vous conseillons de faire, au préalable, la formation de rappels de RDM (CD00).

## Les plus de la formation ?

Une vue globale de la norme qui permet de mieux s'y repérer
Une découverte de toutes les sections de la norme
Un apprentissage approfondi des sections relevant du dimensionnement
La possibilité de manipuler la norme
De nombreux exercices appliqués

# Pouquoi suivre cette formation?

La formation vous permettra de mieux comprendre et mieux utiliser le contenu de la norme

La formation vous permettra de savoir calculer et justifier un appareil suivant la norme EN 13445

La formation vous permettra de mieux cerner la comparaison avec d'autres codes (CODAP, ASME VIII)

Le support de cours et les exercices corrigés vous permettront de faire des applications dès votre retour en entreprise.

## **Programme:**

- 1 Présentation générale de la norme EN 13445
- 2 Prise en compte de la réglementation (Directive des équipements sous pression)
- 3 Les parties Matériaux, Fabrication et Inspection de la norme
- 4 La partie calcul de la norme
- 5 Introduction à la conception des appareils en utilisant les règles d'analyse suivant la norme
- 6 Présentation de règles d'analyse détaillée en fatigue suivant la Norme Européenne EN 13-445
- 7 Travaux pratiques et étude de cas

VELAMA http://www.velama.fr