

## Contrôle de qualité des pièces mécano-soudées

### Description de la formation

---

L'industrie manufacturière produit de nombreuses pièces mécano-soudées. La qualité de ces assemblages est primordiale pour assurer la sécurité de vos clients, mais également l'efficacité de votre processus manufacturier. Il est primordial pour un ingénieur de production, chargé de projet ou superviseur de pouvoir mettre en place le bon système de contrôle de la qualité pour le bon produit. Cette formation permettra aux participants de mettre en place un système de contrôle de la qualité de leurs pièces mécano-soudées en plus d'acquérir le vocabulaire technique entourant le domaine du soudage.

### Objectifs pédagogiques

---

1. Initier les participants au vocabulaire techniques associé au monde du soudage.
2. Initier les participants aux principes de base du soudage de pièce métallique.
3. Identifier correctement les défauts de soudage afin de pouvoir les reconnaître, mais également les corriger.
4. Permettre d'identifier les meilleures techniques de contrôle de qualité en fonction des produits.

### Contenu

---

Mise en contexte

Notions de base en soudage

définitions et vocabulaire de base

présentation des procédés de soudage

Notions de métallurgie du soudage

Causes et conséquences des défauts en soudage

Présentation des différents défauts de soudage

Présentation des principales causes de ces défauts

Études de cas illustrant les conséquences de la présence de défauts dans les assemblages

Détection des défauts ou inspection des assemblages soudés

Inspection visuelle et autres tâches de l'inspecteur en soudage

Liquide pénétrant ou ressuage

Particules magnétiques ou magnétoscopie

Techniques ultrasonores (classique ou à multi-éléments (phased-array))

Radiographie

Qualification des procédures de soudage et des soudeurs.

### Méthodologie

---

- Exposé
- Étude de cas

### Clientèle visée

---

Ingénieurs, ingénieurs débutants, techniciens œuvrant dans l'industrie de la production manufacturière et/ou du soudage. Toutes personnes reliées au contrôle de la qualité des assemblages mécano-soudés. Voici quelques suggestions ; inspecteur qualité, ingénieur qualité, chargé de projets industriel, directeur d'ingénierie, superviseur de fabrication, étudiant en ingénierie, etc.

### Formateur(s)

---

## Contrôle de qualité des pièces mécano-soudées

Alexandre Szymanski

Ingénieur en matériaux depuis 2005, Alexandre détient une maîtrise en génie mécanique de l'ÉTS où il est aussi chargé de cours pour les cours « Technologie des Matériaux » et « Technologie de Fabrication ». Il a donné plus 2000 h de formation en cours universitaires ou conférences. Il a participé à plus de 200 cas d'analyses métallurgiques, d'expertises légales et d'études de cas portant sur des équipements de l'industrie de la production de l'acier et de l'aluminium et sur des produits finis.

---

### **Durée**

2 jour(s) pour un total de 14 heure(s).

---

### **Coût par participant en formation publique**

897 \$

---

### **Prochaines dates en formation publique**

22 et 23 novembre 2021 (Montréal)

ÉTS FORMATION est le leader universitaire en formation continue avec plus de 7 000 participants formés annuellement et une offre de plus de 300 différentes formations. Nos formations sont pratiques et pragmatiques et affichent un taux de satisfaction supérieur à 90 %. Consultez notre programmation complète au <http://www.etsformation.ca/>