

# Sertissage en spatial - Recertification selon le norme ECSS-Q ST-70-26 de l'ESA

## ■ PUBLIC CONCERNÉ

Opérateurs de production devant être certifiés ESA.  
Techniciens des services méthodes, industrialisation, production ou qualité désirant actualiser leurs connaissances sur le sertissage pour des assemblages haute fiabilité destinés à des applications spatiales.

## ■ PRÉREQUIS

- Une année d'expérience minimum en sertissage (industriel ou haute fiabilité).
- Être familiarisé avec les processus d'assemblage et de câblage filaire.
- Acuité visuelle conforme aux exigences ESA-STR-258.

## ■ OBJECTIFS

**Préparation à l'examen de recertification ESA selon la norme ECSS-Q-ST-70-26.**

À l'issue de la formation, vous serez capable :

- de mettre en œuvre les règles pratiques et théoriques du processus de sertissage
- de comprendre les exigences de la norme ECSS-Q-ST-70-26
- d'identifier les facteurs influençant la qualité, la fiabilité et les performances des connexions serties
- d'appliquer les règles de conception correctes de sertissage et les méthodes d'essais
- de vérifier et d'utiliser les outillages dans les règles de l'art
- d'identifier et d'analyser les défauts associés à cette méthode d'assemblage.

## ■ CONTENU

### COURS THÉORIQUE (25%) ET TRAVAUX PRATIQUES (65%)

- Les méthodes de raccordement par sertissage
- Les outillages de sertissage
- Les paramètres critiques concernant la qualité et la fonction des connexions
- Les avantages et les inconvénients de cette technique d'assemblage comparée au brasage tendre
- Le choix des outils

- Les réglages des outils et le contrôle de la qualité
- La préparation correcte des fils
- La préparation des contacts et des broches à sertir
- Les essais de traction d'échantillons sertis
- Les essais électriques des assemblages sertis
- L'importance de la propreté
- Le contrôle visuel et la reconnaissance des défauts.

**Maîtriser les principales règles de l'art du sertissage en électronique, acquérir la maîtrise de la pratique du sertissage pour les applications spatiales.**

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Conformés aux préconisations de l'ESA.
- Les cours théoriques alternent avec des travaux pratiques pour maîtriser les paramètres et les exigences de sertissage du domaine spatial.
- Un atelier disposant de l'ensemble des équipements et consommables nécessaires à la réalisation et au contrôle des sertissures permet une pratique intensive durant la formation.
- Les formateurs sont agréés par l'ESA.

## ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Épreuve pratique et théorique portant sur la norme ECSS-Q-ST-70-26.  
Délivrance d'un certificat agréé ESA de catégorie 3.

## POUR SE PRÉPARER

Cours CABLAGE

## POUR ALLER PLUS LOIN

Cours TF-ESA, CMS-ESA, CVB-ESA, REPA-ESA

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

SERT-ESA-R

Recertification - 1 jour (7 h)

Nous contacter pour obtenir un devis personnalisé.  
Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :  
05 56 74 90 25