



MICRO CERTIFICATION | Soudage : Bases du soudage à l'arc tig et électrode enrobée

Durée
5 jours

 Structure de formation
Service
Commun de la Formation
Continue , IUT
Nîmes

Présentation

Cette micro certification vise à former des techniciens supérieurs aux procédés de soudage à l'arc et aux méthodes permettant d'assurer la qualité.

 [Consulter la plaquette](#)

Les + de la formation

1 session de formation est prévue pour l'année en cours :

- du 22/06/2026 au 26/06/2026 **ou**
- du 29/06/2026 au 03/07/2026

Une des deux semaines sera sélectionnée selon les demandes.

 [Plus d'infos](#)

Objectifs

- Mettre en œuvre des procédés de soudage à l'arc
- Vérifier l'état de bon fonctionnement des appareils et équipements de soudage
- Régler les paramètres de soudage selon le ou les DMOS liés à l'opération

- Prendre connaissance et s'assurer de la conformité des éléments techniques du programme d'action (DMOS, fiches d'instructions, éléments à souder...)

Admission

Public cible

Techniciens, ingénieurs

Pré-requis : Bac +2

Infos pratiques



Contacts

Contact administratif

sfc-iutn

✉ sfc-iutn@umontpellier.fr

Responsable pédagogique

Cyril BORDREUIL

✉ cyril.bordreuil@umontpellier.fr

Responsable pédagogique

Frédéric MEIZONNET

✉ frederic.meizonnet@umontpellier.fr

Lieu(x)

📍 Nîmes - IUT



Programme

Organisation

Cette micro certification compte 35 heures de formation en présentiel réparties en 5 jours.

PROGRAMME

Jour 1

- Cours : généralités sur l'opération de soudage (définitions, énergie de soudage, dilution, conséquences de l'opération)
- Démonstrations et manipulations: différents procédés de soudage et de coupage présents sur la plate-forme technologique de l'IUT
- TP TIG/EE : Mise en œuvre

Jour 2

- Cours : soudage TIG : principe, matériel (générateurs, électrodes, torches), gaz et domaine d'applications Procédés à hautes performances : A-TIG, Soudage automatique (fil chaud, multi-cathodes, TIG Orbital), Electrode
- TP : TIG/EE: Réglage des paramètres + Ligne de fusion + Assemblage

Jour 3

- Cours : notions de métallurgie générale et de métallurgie du soudage, structures micrographiques, normalisation, les aciers au carbone, les aciers inoxydables, les Alliages légers, de nickel, de cuivre, les métaux nobles : titane, zirconium, molybdène, les gaz en soudage TIG...
- Travaux dirigés avec démonstrations : essais mécaniques (traction, dureté, résilience, pliage) Macrographie, micrographie

Jour 4

- La normalisation en soudage : DMOS QMOS : EN ISO 15614-1 QS : EN ISO 9606-1
- TP TIG/EE: Préparation Poste, suivi DMOS

Jour 5

- TP TIG : préparation QMOS
- Evaluation
- Questions réponses et bilan du stage