

# NUCLEAR WELDING EXPERT

DIPLOME  
D'UNIVERSITE

niveau du diplôme

7

ÊTRE CAPABLE DE MAÎTRISER LES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS DE SOUDAGE, LE COMPORTEMENT DES MATÉRIAUX, LA CONCEPTION, LA FABRICATION ET LE CONTRÔLE POUR RÉALISER DES ASSEMBLAGES MÉCANO-SOUDÉS EN LIEN AVEC LE DOMAINE DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE VIA LA FLILIERE NUCLAIRE.

## LES GRANDS DOMAINES DE LA FORMATION

- MÉTALLURGIE DU SOUDAGE
- PROCÉDÉS DE SOUDAGE ET ASSURANCE QUALITÉ EN SOUDAGE
- CONCEPTION, FABRICATION ET SUIVI EN SERVICE
- CONTRÔLE NON DESTRUCTIFS

## LES OBJECTIFS

Il s'agit en particulier de préparer les stagiaires à :

- la mise en oeuvre des procédés de soudage spécifique à la construction nucléaire
- la réalisation de travaux de soudage sur différents matériaux (aciers)
- l'exécution et le contrôle des assemblages mécano-soudés
- les applications d'ingénierie en soudage
- le dimensionnement des cordons de soudure

## LES CONDITIONS D'ACCÈS

Accès de droit aux :

- diplômés ingénieur BAC+5 dans le domaine de la transformation des matériaux, de la mécanique, des contrôles non destructifs des matériaux métalliques.
- diplômés BAC+3 pouvant justifier d'une expérience professionnelle d'au moins 3 ans en lien avec le soudage ou le travail des matériaux métalliques.

## VALIDATION

Diplôme d'Université (D.U.) délivré par Nantes Université

## NIVEAU D'ENTRÉE

Bac +3 (minimum)

## RYTHME

Formation en continu sur 2 mois (2 à 3 formations par année universitaire).

## LIEU DE LA FORMATION

Site FRAMATOME de Chalon sur Saône

## CONTACTS

### RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

Emmanuel BERTRAND

fc.soudage@polytech.univ-nantes.fr

Tél. : 02 40 68 31 24

### COORDINATRICE FORMATION CONTINUE

Valérie RACINE

formation.continue@polytech.univ-nantes.fr

Tél. : 02 51 85 74 03

# LE PROGRAMME DE LA FORMATION

Notre pédagogie s'appuie sur l'apport des techniques de professionnels, des résolutions d'études de cas et des travaux individuels et collectifs produits dans le cadre des retours d'expérience. Elle intègre l'expérience des participants et leurs enjeux d'avenir, le contexte socio-professionnel de leurs activités et les problématiques de leur milieu professionnel.

**La formation est divisée en 4 modules de formation principaux :**

Module 1 : métallurgie du soudage	96 h
Module 2 : procédés de soudage et assurance qualité en soudage	72 h
Module 3 : conception, fabrication et suivi en service	70 h
Module 4 : contrôles non destructifs	35 h

**277 heures (cours théoriques, travaux pratiques en laboratoire et en atelier + examens en fin de formation)**

**Validation du diplôme :** 4 examens en fin de formation.

## LES FONCTIONS EXERCÉES EN ENTREPRISE

Ingénieur soudeur de fabrication • Ingénieur soudeur R&D • Responsable d'atelier • Inspecteur en soudage • Coordinateur en soudage...

## ADMISSION

**Dossier d'inscription** à retourner accompagné du justificatif du diplôme le plus élevé obtenu et d'un CV.

## DATES DE LA FORMATION

**Début de la formation** : octobre (session 1), janvier (session 2), mai (session 3)

**Fin de la formation** : novembre (session 1), février (session 2), juin (session 3)

## TARIF

- Financement individuel : 18 000 €