

## Ingénieur International en Soudage (IWE)

CATEGORIE : B

### Vue d'ensemble

Domaine(s) d'activité professionnel dans lequel(s) est utilisé la certification :

- Spécifique :
- Industrie - Mécanique, travail des métaux et outillages
  - Industrie - Énergie
  - Industrie - Traitements thermiques et traitements de surfaces

**La Coordination en soudage dans les entreprises.**

**Du secteur ferroviaire EN ISO 15085**

**Cette certification concerne la supervision des constructions selon le travail des matériaux en priorité dans les sous-domaines professionnels spécifiques de la construction métallique, la chaudronnerie, la tuyauterie.**

**Elle concerne également plusieurs domaines industriels transverses utilisant le soudage**

**La Coordination en soudage dans les entreprises.**

**Du secteur ferroviaire EN ISO 15085**

**Cette certification concerne la supervision des constructions selon le travail des matériaux en priorité dans les sous-domaines professionnels spécifiques de la construction métallique, la chaudronnerie, la tuyauterie.**

**Elle concerne également plusieurs domaines industriels transverses utilisant le soudage.**

Code(s) NAF : —

Code(s) NSF : 254

Code(s) ROME : H2914 , H2913 , H2911 , H2909 , H2902

Formacode : 23026

Date de création de la certification : 01/07/1992

Mots clés : Supervision , Soudage , coordonnateur , coordination

### Identification

Identifiant : 545

Version du : 13/05/2015

### Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

- Exigences minimales pour la formation, l'examen et la certification (doc IAB-041r3-08)

Non formalisé :

- La certification fait l'objet d'une norme officielle (EN-ISO 15085-2)

Norme(s) associée(s) :

—

### Descriptif

*Objectifs de l'habilitation/certification*

**Posséder les connaissances techniques complètes en soudage, (niveau A) en vue de pouvoir**

**superviser la fabrication d'un appareil.**

**Réussir les questionnaires d'examens répondant aux items suivants :**

**Procédés et mise en œuvre,**

**Matériaux et comportement au soudage,**

**Conception et calcul,**

**Fabrication et ingénierie.**

**Obtenir la certification nécessaire afin de superviser une fabrication soudée.**

*Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP*

- Adéquation entre la certification, le CQPM soudeur industriel et les qualifications de soudeur correspondant aux différents secteurs d'activités.

*Descriptif général des compétences constituant la certification*

1°) Connaître les procédés de soudages et leurs environnements d'applications

2°) Comprendre l'organisation d'un matériau et l'impact de l'aspect thermique du soudage.

Définir la soudabilité d'un matériau,

3°) Savoir concevoir et calculer un assemblage soudé suivant les différents cas de figure, intégrant les sollicitations.

4°) Assurance qualité dans les assemblages soudés

Mise en œuvre des contrôles,

Hygiène sécurité en soudage,

Réparation par soudage,

Gabarit de montage, enregistrement des données,

Etudes de cas

Contrôles non destructifs .

*Modalités générales*

**Questions multiples.**

**4 questionnaires choix multiples de 45 questions chacun**

**4 questions rédactionnelles écrites**

**En option**

**4 questions orales devant un jury d'industriels**

*Liens avec le développement durable*

niveau 2 : certifications et métiers pour lesquels des compétences évoluent en intégrant la dimension du développement durable

## Public visé par la certification

- Salariés
- Contrats de professionnalisation
- Congés individuels de formation
- Demandeurs d'Emploi

**Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi**

*Pour l'individu*

*Pour l'entité utilisatrice*

**Après l'obtention de la certification EN-ISO 14731, le coordonnateur IWE à l'autorisation de pouvoir superviser les opérations de soudage pour le compte du constructeur, dans le cadre des exigences de qualité définies.**

**Reconnaissance Professionnelle et Technique de ses compétences complètes.**

**Capable de diriger des travaux de constructions soudées**

**Maitrise de la réglementation, des méthodes de production, et l'assurance qualité en soudage**

**Ouverture et évolution dans l'emploi,**

**Reconnaissance de sa certification dans 58 pays**

**Posséder de la main d'œuvre qualifiée, en coordination soudage pour le constructeur**

**Améliorer la production et la qualité des assemblages, ainsi que les coûts, et délais de fabrication**

**Respecter les procédures définies et règles applicables**

**Ouverture des marchés internationaux aux produits du constructeur,**

**Certification du constructeur selon la série de norme EN-ISO 15085, grâce à la présence du coordonnateur en son sein**

## Evaluation / certification

### Pré-requis

**Avoir un diplôme d'ingénieur reconnu Niveau I ou par équivalence,**

**Ou avoir un diplôme de Niveau II reconnu,**

**Et avoir suivi un cursus de formation amenant au niveau de connaissances complètes pour se présenter à l'examen.**

### Compétences évaluées

**La totalité des compétences sont évaluées dans les domaines suivants :**

**1°) Connaître les procédés de soudages et leurs environnements d'applications**

**2°) Comprendre l'organisation d'un matériau et l'impact de l'aspect thermique du soudage.**

**Définir la soudabilité d'un matériau,**

**3°) Savoir concevoir et calculer un assemblage soudé suivant les différents cas de figure, intégrant les sollicitations.**

**4°) Assurance qualité dans les assemblages soudés**

**Mise en œuvre des contrôles,**

**Hygiène sécurité en soudage,**

**Réparation par soudage,**

**Gabarit de montage, enregistrement des données,**

**Etudes de cas**

**Contrôles non destructifs**

**Niveaux délivrés le cas échéant (hors nomenclature des niveaux de formation de 1969)**

### Certificateur(s)

- ASSOCIATION FRANCAISE DU SOUDAGE

### Centre(s) de passage/certification

- Ecole Supérieure du Soudage et de ses Applications (ESSA) à Yutz 57
- Ecole polytechnique de l'université de Nantes (Polytech' Nantes) 44
- Institut de Soudure Industrie, à Villepinte, 93
- Institut de Soudure Industrie, à Villepinte délocalisé sur Polytech 'Montpellier, antenne de Nîmes, 30

## Niveau I

---

La validité est Permanente

**Possibilité de certification partielle :** oui

Étendue de la certification partielle :

**La validation de chaque module (4 au total) peut s'effectuer séparément.**

**Lorsque l'ensemble des certifications partielles seront réalisées, la certification permanente sera attribuée.**

**A partir d'une certification partielle, le candidat possède 15 mois pour valider la totalité de la certification.**

Durée de validité des composantes acquises :

Permanent pendant 15 mois

Durée accordée pour valider les composantes manquantes :

15 mois

Matérialisation officielle de la certification :

Remise d'un Diplôme IWE nominatif, reconnu dans 58 pays.

## Plus d'informations

### *Statistiques*

**Depuis la création de l'Association Française du Soudage,**

**1063 certifications d'ingénieurs internationaux en soudage IWE.**

### *Autres sources d'information*

[www.afs@asso.org](mailto:www.afs@asso.org)