

| | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INTITULE DE LA CERTIFICATION | PRATIQUER LE SOUDAGE SUR CUIVRE SUIVANT LA NORME NF EN ISO 9606-3 |
| Objectif de la certification : | Obtenir la qualification de soudeur sur un assemblage type, en cuivre et ses alliages , toutes positions citées en adéquation avec la norme de référence (NF EN ISO 9606-3), afin de pouvoir exercer sa profession, dans le secteur d'activité ciblé. |
| Pré requis : | La norme ISO 9606-3 ne prévoit aucun pré requis |
| Principales activités du soudeur : | <ol style="list-style-type: none"> 1. Elles peuvent se synthétiser en 3 temps. 2. En amont du soudage, la préparation de l'environnement de l'activité (préparer la zone de travail et son environnement, vérifier la disponibilité des pièces à assembler, mise en place des équipements de protections collectifs et individuels). 3. Pendant la réalisation des opérations de soudage, de pointage, de positionnement (régler les paramètres de soudage à partir d'un Descriptif de Mode Opérateur de Soudage, réaliser des soudures, contrôler visuellement les soudures). 4. Postérieur à la réalisation des opérations de soudage, maintenir en état son poste de travail, rendre compte de son activité. |
| Nature du public | Tout public motivé par l'obtention de la qualification pour exercer son métier de soudeur |

REFERENTIEL DE COMPETENCES ET D EVALUATION
PRATIQUER LE SOUDAGE SUR CUIVRE SUIVANT LA NORME AFNOR NF EN ISO 9606-3

| COMPETENCES | MODALITES D'EVALUATION | CRITERES D'EVALUATION |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Compétence 1:</p> <p>Organiser sa zone de travail et son environnement en sécurité, afin de vérifier la conformité des consignes et équipements, tout en appliquant la fiche d'instruction sécurité.</p> | <p>Mise en situation professionnelle : Sur la base d'une fiche d'instruction sécurité le candidat organise son poste de travail</p> | <p>Le candidat organise son espace de travail dans le respect des règles de sécurité de la fiche d'instruction par la mise en place des protections collectives (EPC) et le port des protections individuelles (EPI)</p> |
| <p>Compétence 2:</p> <p>Mettre en œuvre un procédé de soudage défini par le Descriptif de Mode Opérateur de Soudage d'un assemblage <u>en cuivre et ses alliages</u> en vue de réaliser la soudure</p> | <p>Mise en situation professionnelle : Sur la base du Descriptif du Mode Opérateur de soudage (DMOS) , le candidat prépare le matériel de soudage et les matériaux</p> | <p>Le candidat sélectionne le matériel nécessaire à l'application du DMOS (type de poste à souder, matériaux et métaux d'apport.)</p> |
| <p>Compétence 3:</p> <p>Souder sur des tôles ou des tubes selon un Descriptif de Mode Opérateur de Soudage d'un assemblage sur cuivre et alliages</p> | <p>Mise en situation professionnelle : Le candidat pré-assemble les pièces ou éprouvettes suivant le schéma de préparation du DMOS</p> | <p>Le candidat vérifie la conformité des pièces mises à sa disposition par rapport au schéma de préparation du DMOS (les dimensions, les profils)</p> <p>Le candidat accoste les pièces suivant les côtes indiquées sur le schéma de préparation du DMOS (les dimensions, les profils)</p> <p>Le candidat bride les pièces avant pointage et évite les déformations</p> <p>Le candidat pointe les pièces suivant les paramètres du DMOS</p> |

REFERENTIEL DE COMPETENCES ET D EVALUATION
PRATIQUER LE SOUDAGE SUR CUIVRE SUIVANT LA NORME AFNOR NF EN ISO 9606-3

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Compétence 4:</p> <p>Réaliser une soudure bout à bout ou soudure d'angle d'un assemblage sur cuivre et alliages en respectant les instructions et prescriptions spécifiques (monocouche, multicouches, accessibilité un côté ou deux côtés) du Descriptif de Mode Opérateur de Soudage</p> | <p>Mise en situation professionnelle : Le candidat exécute le cordon de soudure en appliquant les paramètres du DMOS</p> <p>Des contrôles destructifs et non destructifs sont réalisés sur l'éprouvette par un organisme tierce partie.après réalisation de la soudure</p> | <p>Le candidat réalise la soudure en ayant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - éliminé toutes les projections de métal en fusion - limité le meulage sur les faces envers et endroit de la soudure - identifié des arrêts et reprises dans la passe de fond et la passe terminale <p>Le résultat des contrôles destructifs et non destructifs ne présentent aucun défaut de soudure selon la norme NF EN ISO 9606-3 en vigueur</p> |
| <p>Compétence 5:</p> <p>Mettre en œuvre les matériaux d'apport nécessaires à un assemblage sur cuivre et alliages selon le ou les procédés identifiés dans le Descriptif de Mode Opérateur de Soudage</p> | <p>Mise en situation professionnelle : Le candidat exécute le cordon de soudure en appliquant les paramètres du DMOS</p> <p>Des contrôles destructifs et non destructifs sont réalisés sur l'éprouvette par un organisme tierce partie.après réalisation de la soudure</p> | <p>Le candidat choisit le ou les matériaux d'apport (nuance et dimension) conformément au DMOS</p> <p>Le candidat utilise les matériaux en mettant en œuvre les paramètres du DMOS</p> <p>Le résultat des contrôles destructifs et non destructifs ne présentent aucun défaut de soudure selon la norme NF EN ISO 9606-3 en vigueur</p> |
| <p>Compétence 6:</p> <p>Adapter les conditions de soudage d'un assemblage sur cuivre et alliages en fonction des composantes des matériaux (épaisseur et diamètre)</p> | <p>Mise en situation professionnelle : Le candidat exécute le cordon de soudure en appliquant les paramètres du DMOS</p> <p>Des contrôles destructifs et non destructifs sont réalisés sur l'éprouvette par un organisme tierce partie.après réalisation de la soudure</p> | <p>Le candidat adapte les paramètres du DMOS aux dimensions des pièces ou éprouvettes à souder</p> <p>Le résultat des contrôles destructifs et non destructifs ne présentent aucun défaut de soudure selon la norme NF EN ISO 9606-3 en vigueur</p> |

REFERENTIEL DE COMPETENCES ET D EVALUATION
PRATIQUER LE SOUDAGE SUR CUIVRE SUIVANT LA NORME AFNOR NF EN ISO 9606-3

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Compétence 7:</p> <p>Optimiser la conduite du bain de fusion d'un assemblage <u>sur cuivre et alliages</u> vis-à-vis des positions de soudage définies dans le Descriptif de Mode Opératoire de Soudage</p> | <p>Mise en situation professionnelle :</p> <p>Le candidat exécute le cordon de soudure dans une position technique en adaptant les paramètres du DMOS.</p> <p>Des contrôles destructifs et non destructifs sont réalisés sur l'éprouvette par un organisme tierce partie.après réalisation de la soudure.</p> | <p>Le candidat adapte les paramètres du DMOS à la position de soudage (corniche, plafond, montante..)</p> <p>Le résultat des contrôles destructifs et non destructifs ne présentent aucun défaut de soudure selon la norme NF EN ISO 9606-3 en vigueur</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|