



REFERENTIEL DE COMPETENCES ET D EVALUATION  
PRATIQUER LE SOUDAGE SELON LE CODE DE CONSTRUCTION RCC-M



BUREAU  
VERITAS

INTITULE DE LA CERTIFICATION	PRATIQUER LE SOUDAGE SUIVANT LE CODE DE CONSTRUCTION RCC-M
<b>Objectif de la certification :</b>	Obtenir la qualification de <u>soudeur</u> et/ou d' <u>opérateur</u> sur un assemblage type, en <b>acier au carbone</b> ou <b>base nickel</b> , toutes positions citées en adéquation avec la spécification RCC-M, afin de pouvoir exercer sa profession, dans le secteur d'activité ciblé, les îlots nucléaires.
<b>Pré requis :</b>	Le code de construction RCC-M n'impose aucun pré requis
<b>Principales activités du soudeur :</b>	Elles peuvent se synthétiser en 3 temps.  <ol style="list-style-type: none"><li>1. 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).</li><li>2. 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).</li><li>3. Postérieur à la réalisation des opérations de soudage, maintenir en état son poste de travail, rendre compte de son activité.</li></ol>
<b>Nature du public</b>	Tout public motivé par l'obtention de la qualification de soudage référencée pour exercer son métier

COMPETENCES	MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
<p><b>Compétence 1:</b></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><b>Mise en situation professionnelle :</b> 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><b>Compétence 2:</b></p> <p>Préparer le matériel de soudage et les matériaux définis par le Descriptif de Mode Opérateur de Soudage(DMOS) d'un assemblage <u>acier au carbone</u> ou <u>base nickel</u>, toutes positions</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle :</b> Sur la base du Descriptif du Mode Opérateur (DMOS) de soudage, 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><b>Compétence 3 :</b></p> <p>Préparer une éprouvette ou une pièce selon le Descriptif de Mode Opérateur de Soudage (DMOS) en vue de réaliser une opération de soudage</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle :</b></p> <p>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>
<p><b>Compétence 4:</b></p> <p>Réaliser une soudure bout à bout ou soudure d'angle en respectant les instructions et prescriptions spécifiques (monocouche, multicouches, accessibilité un côté ou deux côtés) du Descriptif de Mode Opérateur de Soudage (DMOS) d'un assemblage <b>acier au carbone</b> ou <b>base nickel</b>, toutes positions afin de réaliser un cordon de soudure conforme</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle :</b></p> <p>Le candidat exécute le cordon de soudure en appliquant les paramètres du DMOS</p> <p>Des contrôles destructifs et non destructifs sont réalisés par un organisme tierce partie sur l'éprouvette après réalisation de la soudure</p>	<p>Le candidat réalise la soudure en ayant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- éliminé toutes les projections de métal en fusion</li> <li>- limité le meulage sur les faces envers et endroit de la soudure</li> <li>- identifié des arrêts et reprises dans la passe de fond et la passe terminale</li> </ul> <p>Le résultat des contrôles destructifs et non destructifs ne présentent aucun défaut de soudure selon le code de construction RCC M</p>

<p><b>Compétence 5:</b></p> <p>Mettre en œuvre les matériaux d'apport nécessaires en vue de réaliser la soudure selon le ou les procédés identifiés dans le Descriptif de Mode Opérateur de Soudage (DMOS) d'un assemblage <b>acier au carbone</b> ou <b>base nickel</b>, toutes positions</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle :</b> Le candidat exécute le cordon de soudure en appliquant les paramètres du DMOS</p> <p>Des contrôles destructifs et non destructifs sont réalisés par un organisme tierce partie sur l'éprouvette 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 le code de construction RCC M</p>
<p><b>Compétence 6:</b></p> <p>Adapter les conditions de soudage d'un assemblage <b>acier au carbone</b> ou <b>base nickel</b>, toutes positions en fonction des composantes des matériaux (épaisseur et diamètre) en respectant les consignes du DMOS en vue de réaliser la soudure.</p>	<p><b>Mise en situation professionnelle :</b> Le candidat exécute le cordon de soudure en appliquant les paramètres du DMOS</p> <p>Des contrôles destructifs et non destructifs sont réalisés par un organisme tierce partie sur l'éprouvette 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 le code de construction RCC M</p>

<p><b>Compétence 7:</b></p> <p>Optimiser la conduite du bain de fusion vis-à-vis des positions de soudage définies dans le Descriptif de Mode Opérateur de Soudage d'un assemblage <b>acier au carbone ou base nickel,</b></p>	<p><b>Mise en situation professionnelle :</b></p> <p>Le candidat exécute le cordon de soudure en appliquant les paramètres du DMOS</p> <p>Des contrôles destructifs et non destructifs sont réalisés par un organisme tierce partie sur l'éprouvette après réalisation de la soudure</p>	<p>Le candidat adapte les paramètres du DMOS à la position de soudage (corniche, plafond, montante..)</p> <p>L'éprouvette réalisée par le candidat subit les contrôles non destructifs et RCC-M en vigueur</p>
--	--	--