# H2911 - Réalisation de structures métalliques

#### RIASEC: Rc

#### Appellations

Assembleur / Assembleuse en armatures métalliques	Métallier / Métallière en charpente industrielle
Assembleur / Assembleuse en construction et réparation navale	Métallier industriel / Métallière industrielle
Charpentier / Charpentière fer	Métallier préparateur / Métallière préparatrice en charpentes métalliques
Charpentier / Charpentière métallique en construction navale	Métallier-serrurier industriel / Métallière-serrurière industrielle
Charpentier industriel / Charpentière industrielle	Monteur industriel / Monteuse industrielle en charpentes métalliques
Charpentier industriel / Charpentière industrielle en charpentes métalliques	Ouvrier / Ouvrière de fabrication de charpentes métalliques
Charpentier industriel / Charpentière industrielle en structures métalliques	Préparateur / Préparatrice en charpentes métalliques
Charpentier métallier industriel / Charpentière métallière industrielle	Serrurier / Serrurière en construction navale
Charpentier traceur / Charpentière traceuse en charpentes métalliques	Traceur / Traceuse en charpentes métalliques
Charpentier-monteur industriel / Charpentière-monteuse industrielle	Traceur / Traceuse en construction navale
Ferreur serrurier / Ferreuse serrurière	

#### Définition

Réalise les sous-ensembles ou structures de constructions métalliques à partir de poutres, poutrelles, éléments de liaison, selon les règles de sécurité et les impératifs de production (délai, qualité, ...).

Peut effectuer sur site la mise en place et le montage final de structures réalisées.

Peut coordonner l'activité d'une équipe.

#### Accès à l'emploi métier

Cet emploi/métier est accessible avec un diplôme de niveau CAP/BEP à Bac (Bac professionnel, technologique, ...) en métallerie, chaudronnerie, charpente métallique ou soudage.

Il est également accessible avec une expérience professionnelle dans le secteur sans diplôme particulier.

Des habilitations spécifiques (soudure, ...) peuvent être exigées.

Un ou plusieurs Certificats d'Aptitude à la Conduite En Sécurité -CACES- conditionné(s) par une aptitude médicale à renouveler périodiquement peu(ven)t être requis.

#### Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises industrielles, de chantiers navals en relation avec différents services (maintenance, méthodes, qualité, ...) parfois en contact avec les clients. Elle peut impliquer des déplacements.

Elle varie selon le secteur (aéronautique, construction navale, ...), le type d'équipement (conventionnel, numérique) et de produits fabriqués.

Elle peut s'exercer par roulement, les fins de semaine, jours fériés ou de nuit.

Elle peut s'effectuer en hauteur et impliquer le port de charges.

Le port d'Equipements de Protection Individuelle -EPI- (chaussures de sécurité, casque, lunettes, ...) est requis.

## Compétences de base

Savoir-faire		Savoirs
☐ Identifier une intervention à partir d'un dossier technique	Cr	☐ Indicateurs de suivi de production
□ Reporter les cotes et mesures sur les matériaux et effectuer les tracés	Rc	☐ Indicateurs de suivi d'activité
□ Régler les paramètres des machines et des équipements	R	☐ Techniques d'usinage
Former les matériaux par usinage, modelage, découpage, formage, sculpture,	R	☐ Techniques de coupage thermique
		☐ Techniques d'alignement
☐ Installer des éléments de structures métalliques	R	☐ Techniques des développés
☐ Marquer les éléments d'une structure métallique	R	☐ Dessin industriel
☐ Assembler des éléments de structures métalliques	R	□ Normes qualité
☐ Redresser les déformations de la structure	Cr	☐ Règles de sécurité
□ Contrôler les finitions de la structure	Cr	☐ Machines à commandes numériques
☐ Concevoir des supports de suivi et de gestion	С	☐ Utilisation d'appareil de mesure optique
_ Contoron and cappoint at Cannot at gooden		☐ Traçage Assisté par Ordinateur (TAO)
		☐ Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO)
		☐ Métrologie
		☐ Utilisation d'outillages manuels
		☐ Utilisation d'outillages électroportatifs (scie électrique, ponceuse,)
		☐ Lecture de plan, de schéma
		☐ Procédés de formage

# Compétences spécifiques

Savoir-faire		Savoirs
☐ Assembler l'ossature secondaire d'un ouvrage	R	
□ Assembler les structures porteuses lourdes d'un ouvrage	R	
☐ Intervenir sur des matériaux en fonte	R	
☐ Intervenir sur des matériaux en métaux ferreux (fonte, acier,)	R	
☐ Intervenir sur des matériaux en inox	R	
☐ Intervenir sur des matériaux en aluminium et ses alliages	R	
☐ Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage à la flamme oxyacétylénique - 311	R	
<ul> <li>Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage avec électrodes enrobées SMAW (Soudage à l'arc à électrodes enrobées - 111)</li> </ul>	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage avec fil fourré sans gaz Innershield (Soudage à l'arc avec fil fourré autoprotecteur - 114)	R	

# Compétences spécifiques

Savoir-faire		Savoirs
Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage sous flux en poudre SAW (Soudage à l'arc sous flux (en poudre) avec un seul fil - 121)	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification Metal Inert Gas -MIG- (Soudage à l'arc semi automatique MIG avec fil électrode fusible - 131)	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification Metal Active Gas -MAG- (Soudage à l'arc semi automatique MAG avec fil électrode fusible - 135)	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage avec fil fourré sous gaz actif (Soudage à l'arc MAG avec fil fourré de flux - 136)	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage avec fil fourré sous gaz inerte (Soudage à l'arc MIG avec fil fourré - 137)	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage avec fil fourré sans laitier (Soudage à l'arc semi automatique Metal Active Gas - MAG avec fil poudre métallique - 138)	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification Tungsten Inert Gas -TIG- (Soudage à l'arc TIG avec fil d'apport - 141)	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage par brasage	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage par soudobrasage - 97	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage plasma, micro plasma - 15	R	
Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage par point	R	
Utiliser un engin nécessitant une habilitation	R	☐ Transpalettes à conducteur porté et préparateurs de commandes au sol (CACES R 389-1)
		Chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité inférieure ou égale à 6000 kg (CACES R 389-3)
		☐ Chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité supérieure à 6000 kg (CACES R 389-4)
		☐ Ponts roulants (CACES R 318)
		☐ Plates-formes élévatrices mobiles de personnes ou PEMP (CACES R 386)
Réaliser un gabarit (bois, métal), une épure de forme d'élément de structure	R	
Réaliser sur site la mise en place, la pose et le montage final d'une structure réalisée (charpente, socle,)	R	
Réparer des avaries de coque (repère, découpe de tôle, chanfrein, encastrement,)	R	
Coordonner l'activité d'une équipe	Es	

## Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
☐ Entreprise industrielle	☐ Aéronautique, spatial	
☐ Société de services	☐ Alimentaire	
	☐ Armement	
	☐ Automobile	
	☐ Chimie	
	☐ Construction navale	
	☐ Eco-industrie	
	☐ Electricité	
	☐ Electroménager	
	☐ Electronique	
	☐ Energie, nucléaire, fluide	
	☐ Ferroviaire	
	☐ Machinisme	
	☐ Mécanique, travail des métaux	
	☐ Métallurgie, sidérurgie	
	☐ Nautisme	
	☐ Optique, optronique	
	☐ Pétrochimie	
	☐ Plasturgie, caoutchouc, composites	
	☐ Sport et loisirs	
	☐ Transport/logistique	
	☐ Verre, matériaux de construction	

## Mobilité professionnelle

# Emplois / Métiers proches

Fiche ROME	Fiches ROME proches
H2911 - Réalisation de structures métalliques	F1502 - Montage de structures métalliques
■ Toutes les appellations	Toutes les appellations
H2911 - Réalisation de structures métalliques	H2902 - Chaudronnerie - tôlerie
■ Toutes les appellations	Toutes les appellations
H2911 - Réalisation de structures métalliques	H2913 - Soudage manuel
■ Toutes les appellations	Toutes les appellations
H2911 - Réalisation de structures métalliques	H2914 - Réalisation et montage en tuyauterie
■ Toutes les appellations	Toutes les appellations

# Emplois / Métiers envisageables si évolution

Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution
H2911 - Réalisation de structures métalliques	H1203 - Conception et dessin produits mécaniques
■ Traceur / Traceuse en charpentes métalliques	Dessinateur / Dessinatrice en charpente métallique
	Dessinateur / Dessinatrice en construction navale
■ Traceur / Traceuse en construction navale	Dessinateur / Dessinatrice en charpente métallique     Dessinateur / Dessinatrice en construction navale
H2911 - Réalisation de structures métalliques	H2503 - Pilotage d'unité élémentaire de production mécanique ou de travail des métaux
■ Toutes les appellations	<ul> <li>Toutes les appellations</li> </ul>