#### H2902 - Chaudronnerie - tôlerie

DI		EC	Da
T.	AS	ヒし	Rι

#### Appellations

☐ Aide chaudronnier / chaudronnière	☐ Opérateur / Opératrice en chaudronnerie
☐ Assembleur / Assembleuse au plan en chaudronnerie	☐ Opérateur / Opératrice en tôlerie industrielle
☐ Chaudronnier / Chaudronnière	☐ Serrurier métallier industriel / Serrurière métallière industrielle
☐ Chaudronnier / Chaudronnière aéronautique	☐ Technicien / Technicienne de production en tôlerie
☐ Chaudronnier / Chaudronnière sur métaux	☐ Tôlier / Tôlière
☐ Chaudronnier / Chaudronnière tôle fine	☐ Tôlier-chaudronnier / Tôlière-chaudronnière
☐ Chaudronnier soudeur / Chaudronnière soudeuse	☐ Tôlier-formeur / Tôlière-formeuse
☐ Chaudronnier-tôlier / Chaudronnière-tôlière	☐ Tôlier-serrurier / Tôlière-serrurière
☐ Chaudronnier traceur / Chaudronnière traceuse	☐ Tôlier-traceur / Tôlière-traceuse
☐ Chaudronnier-tuyauteur / Chaudronnière-tuyauteuse	☐ Traceur / Traceuse en chaudronnerie
☐ Chaudronnier-tuyauteur / Chaudronnière-tuyauteuse en thermoplastiques	☐ Traceur / Traceuse en construction aéronautique
☐ Chef d'équipe traceur / traceuse en chaudronnerie	☐ Traceur / Traceuse en serrurerie
☐ Ferreur / Ferreuse en chaudronnerie-tôlerie	

#### Définition

Réalise des ouvrages, structures chaudronnés par la mise en forme et l'assemblage de tôles, tubes et profilés de différentes dimensions, selon les règles de sécurité. Peut coordonner 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 chaudronnerie ou serrurerie métallerie.

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

Un ou plusieurs Certificat(s) 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, chantiers navals en relation avec différents services (maintenance, méthodes, qualité, ...).

Elle varie selon le secteur (aéronautique, automobile, ...), l'organisation (îlots, lignes, ...), le type d'équipements (conventionnels, numériques) et le type de produits fabriqués.

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

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

# Compétences de base

Savoir-faire Savoir-faire		Savoirs
☐ Déterminer les opérations de fabrication d'ensembles chaudronnés et préparer les matériaux	Rc	☐ Indicateurs de suivi de production
☐ Tracer les développés et reporter les cotes sur les matériaux (plaques, tubes, profilés,)	Rc	☐ Indicateurs de suivi d'activité
☐ Couper les éléments et les mettre à dimensions et en forme par pliage, cintrage, oxycoupage	R	☐ Techniques d'usinage
☐ Marquer, positionner les pièces, plaques, tubes et les assembler (soudure-pointage, rivet, agrafe, colle,)	R	☐ Techniques et procédés d'assemblage
☐ Contrôler les pièces, l'assemblage et réaliser les finitions (meulage, ébavurage, redressage)	Cr	☐ Lecture de plan, de schéma
☐ Renseigner les supports qualité et de suivi de production	С	☐ Utilisation d'outillages manuels
		☐ Utilisation d'outillages électroportatifs (scie électrique, ponceuse,)
		☐ Procédés de formage
		☐ Conception et Dessin Assistés par Ordinateur (CAO/DAO)
		☐ Dessin industriel
		☐ Normes qualité
		☐ Règles de sécurité
		☐ Traçage Assisté par Ordinateur (TAO)
		Utilisation d'instruments de mesure tridimensionnelle
		☐ Métrologie
		☐ Techniques de découpe de matériaux

# Compétences spécifiques

Savoir-faire		Savoirs
☐ Réaliser des opérations de cisaillage	R	☐ Machines à commandes numériques
Réaliser des opérations de découpage laser, plasma	R	
☐ Réaliser des opérations de détourage, poinçonnage	R	
☐ Réaliser des opérations de grignotage	R	
☐ Réaliser des opérations d'oxycoupage	R	
☐ Réaliser des opérations de sciage, tronçonnage	R	
☐ Réaliser des opérations de cintrage, cambrage	R	
☐ Réaliser des opérations de pliage	R	
☐ Réaliser des opérations de roulage	R	
☐ Réaliser des opérations de planage	R	
☐ Réaliser des opérations d'emboutissage	R	

# Compétences spécifiques

Savoir-faire		Savoirs
	_	
☐ Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage à la flamme oxyacétylénique - 311	R	☐ Techniques de soudure dans le nucléaire
☐ Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage avec électrodes enrobées SMAW (Soudage à l'arc à électrodes enrobées - 111)	R	☐ Techniques de soudure en chimie
☐ Réaliser un soudage nécessitant la qualification soudage avec fil fourré sans gaz Innershield (Soudage à l'arc avec fil fourré autoprotecteur - 114)	R	☐ Techniques de soudure en aéronautique
☐ 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	
☐ Intervenir sur des matériaux en métaux ferreux (fonte, acier,)	R	
☐ Intervenir sur des matériaux en métaux non ferreux	R	
☐ Intervenir sur des matériaux en inox	R	
☐ Intervenir sur des matériaux en aluminium et ses alliages	R	
☐ Intervenir sur des matériaux en titane	R	
☐ Intervenir sur des matériaux en plastiques et composites	R	
☐ Intervenir sur des épaisseurs de tôle : de 0,5 à 5 mm	R	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	R R	
☐ Intervenir sur des épaisseurs de tôle : de 5 à 20 mm		
☐ Intervenir sur des épaisseurs de tôle > à 20mm	R	
☐ Réaliser des contrôles ou des tests	Ri	☐ Équipements Sous Pression (ESP)
		☐ Contrôle par magnétoscopie

❖ Compétences spécifiques		
Savoir-faire		Savoirs
		<ul><li>□ Contrôle par radiographie</li><li>□ Contrôle par ressuage</li><li>□ Contrôle par ultrasons</li></ul>
☐ Réaliser une intervention nécessitant une habilitation	R	<ul> <li>□ Habilitation Socle Commun Nucléaire niveau 1 (SCN1)</li> <li>□ Habilitation Socle Commun Nucléaire niveau 2 (SCN2)</li> <li>□ Habilitation Radioprotection niveau 1 (RP1)</li> <li>□ Habilitation Radioprotection niveau 2 (RP2)</li> <li>□ Habilitation Complément Sûreté Qualité (CSQ)</li> </ul>
Utiliser un engin nécessitant une habilitation	R	<ul> <li>□ Ponts roulants et portiques (CACES R 484) - A partir du 01/01/2020</li> <li>□ Ponts roulants et portiques à commande au sol (CACES R 484-1) - A partir du 01/01/2020</li> <li>□ Ponts roulants et portiques à commande en cabine (CACES R 484-2) - A partir du 01/01/2020</li> <li>□ Transpalettes et préparateurs sans élévation du poste de conduite (h &lt; ou = à 1,20 m) (CACES R 489-1A) - A partir du 01/01/2020</li> <li>□ Gerbeurs à conducteur porté (hauteur de levée &gt; 1.20 m) (CACES R 489-1B - A partir du 01/01/2020</li> <li>□ Chariots frontaux en porte-à-faux (capacité nominale &lt; ou = à 6 tonnes) (CACES R 489-3) - A partir du 01/01/2020</li> <li>□ Transpalettes à conducteur porté et préparateurs de commandes au sol (CACES R 389-1)</li> <li>□ Chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité inférieure ou égale à 6000 kg (CACES R 389-3)</li> <li>□ Ponts roulants (CACES R 318)</li> </ul>
Déclicer des enérations de traitement thermique (requit tremps revenu)	R	
Réaliser des opérations de traitement thermique (recuit, trempe, revenu)	R	
☐ Calculer des développés en fonction de paramètres (matière, épaisseur, outils, rayons)	Cr	
☐ Établir une gamme de fabrication	lr	☐ Logiciels de Conception de Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO)
☐ Réaliser des gabarits de fabrication	R	
☐ Coordonner l'activité d'une équipe	Es	

#### Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
	I	I
☐ Entreprise artisanale	☐ Aéronautique, spatial	
☐ Entreprise industrielle	☐ Alimentaire	
☐ Société de services	☐ Armement	
	☐ Automobile	
	☐ Chauffage	
	☐ Chimie	
	☐ Construction navale	
	☐ Éco-industrie	
	☐ Électricité	
	☐ Électroménager	
	☐ Électronique	
	☐ Énergie, nucléaire, fluide	
	☐ Ferroviaire	
	☐ Froid et conditionnement d'air	
	☐ Machinisme	
	☐ Mécanique, travail des métaux	
	☐ Métallurgie, sidérurgie	
	☐ Nautisme	
	☐ Pétrochimie	
	☐ Plasturgie, caoutchouc, composites	
	☐ Spectacle	
	☐ Sport et loisirs	
	☐ Transport/logistique	
	☐ Verre, matériaux de construction	

# Mobilité professionnelle

# Emplois / Métiers proches

Fiche ROME	Fiches ROME proches
H2902 - Chaudronnerie - tôlerie  ■ Toutes les appellations	H2905 - Conduite d'équipement de formage et découpage des matériaux  Toutes les appellations
H2902 - Chaudronnerie - tôlerie  ■ Toutes les appellations	H2911 - Réalisation de structures métalliques  ■ Toutes les appellations
H2902 - Chaudronnerie - tôlerie  Toutes les appellations	H2913 - Soudage manuel  Toutes les appellations
H2902 - Chaudronnerie - tôlerie  Toutes les appellations	H2914 - Réalisation et montage en tuyauterie  Toutes les appellations

# Emplois / Métiers envisageables si évolution

Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution
H2902 - Chaudronnerie - tôlerie  Traceur / Traceuse en chaudronnerie  Traceur / Traceuse en construction aéronautique  Traceur / Traceuse en serrurerie	H1203 - Conception et dessin produits mécaniques  Toutes les appellations  Toutes les appellations  Toutes les appellations
H2902 - Chaudronnerie - tôlerie  ■ Toutes les appellations	H2503 - Pilotage d'unité élémentaire de production mécanique ou de travail des métaux  Toutes les appellations