

# Profil du métier Sceau rouge Monteur-ajusteur/ monteuse-ajusteuse de charpentes métalliques



[sceau-rouge.ca](http://sceau-rouge.ca)  
[red-seal.ca](http://red-seal.ca)



# **Profil du métier**

## **Sceau rouge**

**Monteur-ajusteur/  
monteuse-ajusteuse de  
charpentes métalliques**



# Structure du profile du métier

Ce profil comprend deux sections qui donnent un aperçu de la description du métier et ses activités selon la norme professionnelle Sceau rouge:

**Description du métier de Monteur-ajusteur/monteuse-ajusteuse de charpentes métalliques :** aperçu des fonctions, du milieu de travail, des tâches à exécuter, des métiers semblables et de l'avancement professionnel.

**Tableau des tâches :** tableau exposant les activités principales, les tâches et les sous-tâches comprises dans la présente NPSR.

**Activité principale :** plus grande division dans la norme composée d'un ensemble distinct d'activités effectuées dans le métier.

**Tâches :** actions particulières représentant les activités comprises dans une activité principale.

**Sous-tâches :** actions particulières représentant les activités comprises dans une tâche.

# Description du métier de

## Monteur-ajusteur/monteuse-ajusteuse de charpentes métalliques

« Monteur-ajusteur/monteuse-ajusteuse de charpentes métalliques » est le titre officiel Sceau rouge de ce métier tel qu'il a été approuvé par le CCDA. La présente NPSR couvre les tâches qu'exécute un monteur-ajusteur ou une monteuse-ajusteuse de charpentes métalliques.

Les monteurs-ajusteurs et les monteuses-ajusteuses de charpentes métalliques fabriquent et réparent des pièces de métal utilisées dans la construction de bâtiments, de ponts, de réservoirs, de tours, de chaudières, de vaisseaux sous pression et d'autres structures et produits. Ils créent des gabarits/modèles, des gabarits de montage et des accessoires, effectuent le traçage, coupent et fabriquent de l'acier de construction, des tôles fortes et des métaux ferreux et non ferreux utilisés dans divers secteurs de la fabrication et de la construction. Ils assemblent et ajustent également des tôles fortes et des sections de métal pour former des sous-ensembles ou des ensembles complets comme des charpentes, des tôles fortes, des poutres et des goulottes qui seront utilisés ultérieurement dans le processus d'assemblage.

Les monteurs-ajusteurs et les monteuses-ajusteuses de charpentes métalliques doivent pouvoir comprendre des dessins de fabrication et des spécifications. Ils choisissent les matériaux nécessaires pour accomplir leur travail. Les monteurs-ajusteurs et les monteuses-ajusteuses de charpentes métalliques utilisent des outils et de l'équipement comme des cintreuses à plaques, des presses plieuses, des scies, des cisailles pour tôles épaisses, des cisailles-poinçonneuses, des appareils de découpe au plasma, des chalumeaux coupeurs au gaz, des meules et des perceuses pour plier, couper, perforer, percer ou former des composants métalliques. Ils peuvent aussi utiliser de l'équipement à commande numérique par ordinateur (CNC). Ils fixent les composants ensemble à l'aide de méthodes comme le soudage et le boulonnage. Ils utilisent aussi de l'équipement de manutention et de gréage, de hissage et de levage pour déplacer des matériaux et des ensembles finis.

Pour être un monteur-ajusteur ou une monteuse-ajusteuse de charpentes métalliques, il est important de posséder des compétences comme la capacité de visualiser les pièces en trois dimensions, une bonne coordination, des aptitudes mécaniques, de la dextérité et être en mesure d'effectuer des calculs mathématiques propres à son travail.

Il y a des risques associés à ce métier comme le travail dans des enceintes restreintes, en hauteur, sur des plateformes de travail surélevées, et la manipulation d'outils mécaniques, d'équipement de soudage, d'équipement d'accès et de matériaux lourds.

Les monteurs-ajusteurs et les monteuses-ajusteuses de charpentes métalliques travaillent habituellement à l'intérieur dans des ateliers ou des usines de transformation, mais certains peuvent travailler à l'extérieur pour ajuster et fixer des sous-ensembles. Ils peuvent occuper un poste dans une entreprise de soudage ou de ferronnerie ou travailler pour un fabricant de structures d'acier, de chaudières, de machinerie lourde ou d'équipement de transport. Ils peuvent également trouver un emploi dans d'autres secteurs comme l'entretien, la construction navale, la fabrication d'équipement pour la pêche et l'agriculture, le transport ferroviaire, l'aviation, le secteur minier et l'industrie pétrolière et gazière.

La présente norme reconnaît les similitudes ou les chevauchements avec les fonctions de soudeurs et de soudeuses, de ferblantiers et de ferblantières, de monteurs et de monteuses de charpentes en acier, de monteurs et de monteuses d'appareils de chauffage, de mécaniciens industriels et de mécaniciennes industrielles (de chantier), de chaudronniers et de chaudronnières. Les monteurs-ajusteurs et les monteuses-ajusteuses de charpentes métalliques ont souvent au moins une certification en soudure.

Avec l'expérience, les monteurs-ajusteurs et les monteuses-ajusteuses de charpentes métalliques peuvent agir à titre de mentors ou de formateurs pour les apprentis du métier. Ils peuvent accéder à des postes comme ceux de chef d'équipe, de superviseur, d'inspecteur en assurance de la qualité/contrôle de la qualité ou de gestionnaire de contrats. Ils peuvent même ouvrir leur propre atelier.

# Monteur-ajusteur/monteuse-ajusteuse de charpentes métalliques

## Tableau des tâches

### A – Mettre en pratique les compétences professionnelles communes

**26 %**

<p><b>Tâche A-1</b> Exécuter les fonctions liées à la sécurité <b>17 %</b></p>	<p><b>A-1.01 Maintenir un environnement de travail sécuritaire</b></p>	<p><b>A-1.02 Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) et l'équipement de sécurité</b></p>	
<p><b>Tâche A-2</b> Utiliser et entretenir les outils et l'équipement <b>19 %</b></p>	<p><b>A-2.01 Utiliser les outils et l'équipement à main, mécaniques, de traçage et de mesure</b></p>	<p><b>A-2.02 Utiliser les machines fixes</b></p>	<p><b>A-2.03 Entretien l'équipement de découpage et de soudage</b></p>
	<p><b>A-2.04 Utiliser l'équipement d'accès</b></p>		
<p><b>Tâche A-3</b> Organiser le travail <b>17 %</b></p>	<p><b>A-3.01 Interpréter les plans, les dessins et les spécifications</b></p>	<p><b>A-3.02 Organiser les tâches d'un projet</b></p>	
<p><b>Tâche A-4</b> Effectuer le contrôle de la qualité tout au long du processus de fabrication et d'assemblage <b>20 %</b></p>	<p><b>A-4.01 Faire les inspections visuelles</b></p>	<p><b>A-4.02 Vérifier les mesures, les soudures et le traçage</b></p>	<p><b>A-4.03 Assurer le suivi des matériaux et des pièces pour établir la traçabilité</b></p>

<b>Tâche A-5</b> <b>Manipuler les matériaux</b> <b>18 %</b>	A-5.01 Organiser les matériaux	A-5.02 Déterminer le poids	A-5.03 Appliquer les méthodes de gréage
	A-5.04 Utiliser l'équipement de manutention		
<b>Tâche A-6</b> <b>Utiliser les techniques de communication et de mentorat</b> <b>9 %</b>	A-6.01 Utiliser les techniques de communication	A-6.02 Utiliser les techniques de mentorat	

## B – Fabriquer les composants

**43 %**

<b>Tâche B-7</b> <b>Faire le traçage</b> <b>41 %</b>	B-7.01 Concevoir les modèles	B-7.02 Calculer la tolérance des matériaux en fonction des différents procédés	B-7.03 Déterminer les dimensions
	B-7.04 Transposer les dimensions	B-7.05 Créer les gabarits	
<b>Tâche B-8</b> <b>Couper les matériaux</b> <b>31 %</b>	B-8.01 Couper les matériaux avec l'équipement de découpe au plasma	B-8.02 Couper les matériaux avec l'équipement d'oxycoupage	B-8.03 Couper les matériaux avec des cisailles
	B-8.04 Couper les matériaux à la scie	B-8.05 Couper les matériaux avec une cisaille-poinçonneuse	B-8.06 Couper les matériaux avec l'équipement à commande numérique par ordinateur (CNC)
	B-8.07 Percer les trous	B-8.08 Faire le filetage	B-8.09 Préparer les joints

<b>Tâche B-9</b> <b>Former les matériaux</b> <b>27 %</b>	<b>B-9.01 Former les matériaux avec le lamineur de tôles fortes</b>	<b>B-9.02 Former les matériaux avec le lamineur de forme</b>	<b>B-9.03 Former les matériaux avec les presses plieuses traditionnelles et à commande numérique par ordinateur (CNC)</b>
	<b>B-9.04 Former les matériaux avec la cintreuse</b>	<b>B-9.05 Chauffer les matériaux pour les former</b>	

## C – Assembler les composants

**31 %**

<b>Tâche C-10</b> <b>Ajuster et fixer les sous-composants et les composants</b> <b>48 %</b>	<b>C-10.01 Assembler les gabarits de montage</b>	<b>C-10.02 Déterminer la séquence d'assemblage</b>	<b>C-10.03 Assembler les sous-composants et les composants</b>
	<b>C-10.04 Fixer en place les composants fabriqués</b>	<b>C-10.05 Fixer les composants sur le chantier</b>	
<b>Tâche C-11</b> <b>Faire les travaux de soudure</b> <b>31 %</b>	<b>C-11.01 Chauffer avant le soudage par points</b>	<b>C-11.02 Faire le soudage par points</b>	<b>C-11.03 Minimiser les déformations de soudure</b>
	<b>C-11.04 Appliquer les procédés de soudage</b>	<b>C-11.05 Corriger les déformations de soudure</b>	
<b>Tâche C-12</b> <b>Terminer le projet</b> <b>21 %</b>	<b>C-12.01 Déterminer le type de finition</b>	<b>C-12.02 Préparer les matériaux pour la finition</b>	