

# Charpentier / Charpentière métallique

Le charpentier ou la charpentière métallique fabrique ou assemble les structures en acier qui forment la charpente des ponts, des immeubles, des pylônes, des bâtiments, etc. Il ou elle travaille en atelier ou sur un chantier. Son savoir-faire est recherché.

## SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **CAP ou équivalent**

Salaire débutant : **1875 €**

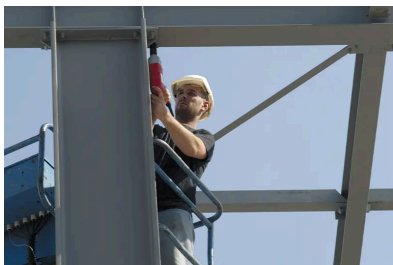
Statut : **Statut salarié**

---

**Synonymes :** Monteur / monteuse en charpente métallique, Monteur / monteuse en structures métalliques, Monteur-assembleur / monteuse-assembleuse en constructions métalliques

**Secteurs professionnels :** Bâtiment et travaux publics (btp), Mécanique

**Centres d'intérêt :** J'aimerais travailler dehors, Je veux travailler dans le bâtiment, Je veux travailler de mes mains, Réparer, bricoler, j'adore ça



© Nord-pas-de-Calais/FFB

## **Le métier**

---

### **Fabriquer et assembler**

Le charpentier ou la charpentière métallique participe à la construction d'ouvrages variés : ponts, bâtiments industriels, immeubles, centrales électriques, hangars, passerelles, pylônes... Il ou elle intervient soit pour fabriquer des structures au sein d'un atelier d'usinage, soit pour assembler des pièces sur un chantier du BTP (bâtiment et des travaux publics). Sur le chantier, il ou elle est aussi en charge de l'installation : matérialisation des différentes zones d'intervention, établissement de zones de tri des déchets, contrôle des traçages, etc.

### **Découper, étirer, plier, emboutir**

À partir des plans de fabrication, les charpentiers métalliques vérifient les mesures des plaques d'acier et enregistrent les données dans une machine à commande numérique qui découpe l'acier avec précision. Grâce à leur connaissance des techniques d'étirage, de pliage et d'emboutissage de la tôle, ils fabriquent des pièces de toutes les tailles.

### **Déplacer, visser, souder**

Sur le chantier, les charpentiers-monteurs ou les charpentières-monteuses visent les pièces ou les soudent pour les assembler. À l'aide d'outils de levage, ils ou elles déplacent et fixent les charpentes ou les structures métalliques aux endroits définis sur les plans de construction.

## **Compétences requises**

---

### **Connaissances en géométrie**

Bonnes bases en calcul et en géométrie, intérêt pour le dessin technique sont nécessaires pour interpréter les plans des bureaux d'études et fabriquer les structures. Il faut également des connaissances techniques en soudage, découpage et traçage, et connaître l'informatique appliquée à la commande numérique.

### **Résistance physique**

Par ailleurs, une bonne résistance physique est un atout. En effet, si les outils de levage et de découpe au laser facilitent le travail, les professionnels peuvent avoir à soulever des charges. Sur un chantier, ils travaillent souvent en hauteur sur un échafaudage.

## Esprit d'équipe

Sur un chantier comme à l'atelier, il faut avoir le goût du travail en équipe. Il faut en outre être capable de communiquer des instructions claires et précises à ses collègues lors de la phase de montage.

## Rigueur et précision

Enfin, le respect des normes de sécurité est essentiel et demande une certaine rigueur. Il faut aussi être précis dans ses gestes : les pièces d'une structure métallique doivent être assemblées au millimètre près. L'assemblage des 36 000 tonnes d'acier du tablier du viaduc de Millau a pris 20 mois.

## Où l'exercer ?

---

### En usine et sur un chantier

Dans une usine de construction métallique, le charpentier ou la charpentière métallique fabrique des pièces. Dans une entreprise du BTP (bâtiment et travaux publics), il ou elle monte des structures. En usine, il ou elle exerce dans un atelier prévu pour permettre le déplacement de structures et de poutres mesurant parfois plusieurs mètres. Les monteurs ou les monteuses installent les structures métalliques sur des chantiers en plein air, souvent en hauteur, et se déplacent au gré des grands chantiers d'infrastructures (travaux publics).

### Un travail d'équipe

Le charpentier ou la charpentière métallique fait partie d'une équipe. Pour façonner les pièces, il ou elle travaille en liaison avec le bureau d'études qui fournit les plans et les responsables d'atelier. À l'extérieur, il ou elle répond aux chefs d'équipes sur le chantier.

### Qualité et sécurité

La sécurité est une préoccupation permanente. Qu'il s'agisse de couper l'acier ou de fixer les charpentes, le respect des normes de sécurité est impératif. Le charpentier ou la charpentière est responsable de la qualité de son travail. Forme, taille, poids... les pièces doivent être conformes aux plans et agencées au plus juste pour garantir la durabilité de la structure.

## Les études

---

## Après la 3<sup>e</sup>

2 ans pour préparer un CAP (métallier ; réalisations industrielles en chaudronnerie ou soudage). 3 ans pour un bac professionnel (technicien en chaudronnerie industrielle ; ouvrages du bâtiment : métallerie).

## Après le bac

2 ans pour préparer un BTS (conception et réalisation en chaudronnerie industrielle ; architectures en métal : conception et réalisation).

## CAP ou équivalent

→ [CAP métallier](#)

→ [CAP réalisations industrielles en chaudronnerie ou soudage option A chaudronnerie](#)

→ [CAP réalisations industrielles en chaudronnerie ou soudage option B soudage](#)

## bac ou équivalent

→ [Bac pro ouvrages du bâtiment : métallerie](#)

→ [Bac pro technicien en chaudronnerie industrielle](#)

→ [BP métallier](#)

## bac + 1

→ [CS technicien en soudage](#)

## bac + 2

→ [BTS architectures en métal : conception et réalisation](#)

→ [BTS conception et réalisation en chaudronnerie industrielle](#)

## Emploi et secteur

---

### Surtout dans les PME

Les entreprises du BTP (bâtiment et travaux publics) et de la métallurgie recrutent des charpentiers métalliques qualifiés pour pallier les départs à la retraite. Le secteur de la construction métallique, qui représente 600 entreprises et 15 000 salariés en France, est essentiellement composé de PME (petites et moyennes entreprises) d'environ 30 personnes. Le secteur des travaux publics regroupe lui 8 000 entreprises de toutes tailles, parmi lesquelles des grands groupes de renommée mondiale.

### Se perfectionner

Grâce aux formations complémentaires et à leur expérience du terrain, les charpentiers métalliques peuvent se perfectionner en lecture de plans, calculs et

tracés, soudage ou encore écoconstruction, pour évoluer ou diversifier ses possibilités d'emploi.

## Chef d'atelier ou d'équipe

Un charpentier ou une charpentière métallique maîtrisant les différentes techniques de fabrication ou de pose, ainsi que la gestion des délais et la lecture de plans, peut devenir chef ou cheffe d'équipe en atelier ou sur un chantier, selon son activité. Il est aussi possible d'obtenir le titre de maître ouvrier, ou de viser le travail un bureau d'études ou bien la reprise d'une entreprise artisanale, en général avec un complément de formation en gestion.

## Secteur

**Bâtiment et travaux publics (BTP)**

**Mécanique**

## Salaire du débutant \*

Entre 1875 et 1925 euros brut par mois, selon les régions et les entreprises.

\* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

## Pour aller plus loin

### Sur le web

[Site de la FNTP \(Fédération nationale des travaux publics\).](#) ↗

[Site édité par la FFB \(Fédération française du bâtiment\) pour promouvoir la profession.](#) ↗

[Site de l'Observatoire prospectif des métiers et qualifications du BTP.](#) ↗

[Site de la FFB \(Fédération française du bâtiment\).](#) ↗

[Syndicat français de la construction métallique.](#) ↗

[Observatoire des métiers de la métallurgie](#) ↗

### Librairie



PARCOURS

## Bâtiment et travaux publics

Paru le 23/08/2023

Broché • 12,00 € ↗

PDF • 8,00 € ↗

## Centres d'intérêt

[Je veux travailler de mes mains →](#)

## Autres métiers à découvrir

Tuyauteur industriel

Soudeur

Chaudronnier

Fondeur de cloches

Monteur échafauteur