

Description

Le constructeur ou la constructrice métallique fabriquent et montent les différentes parties métalliques d'un bâtiment (immeubles ou locaux commerciaux): façades, charpentes métalliques, fenêtres, portes, balustrades, escaliers, grillages et autres ouvrages forgés. Tous les profilés et les pièces (parfois de taille imposante) sont usinés sur mesure à l'atelier avant d'être transportés et montés sur le chantier.

Les constructeurs métalliques réparent et procèdent aussi au remplacement partiel ou total d'œuvres métalliques détériorées. La nature de leur travail dépend de la spécialité de l'entreprise qui les emploie: construction métallique, travaux de forge ou charpente métallique.

Leurs principales activités consistent à:

A l'atelier

- lire le plan de l'ouvrage à exécuter;
- choisir le type de métal (acier, aluminium, alliages) et les pièces métalliques conformément aux dessins et données fournis par le bureau technique (profil, section);
- prendre les mesures avec précision, tracer les repères;
- tenir compte des tolérances requises;
- débiter les plaques, les tôles et les barres, fraiser, percer, cisailer, entailler, limer, meuler;
- utiliser des centres d'usinage assistés par ordinateur, capables de débiter et d'usiner des profilés;
- manier des machines portatives;
- assembler les différents éléments par soudage et vissage;
- monter les poignées, serrures et autres ferrements; poser les joints;
- traiter les surfaces à la peinture antirouille;
- entretenir les outils et le matériel;

Sur le chantier

- monter les éléments de la structure, hisser les pièces de grande dimension à l'aide d'un palan ou d'une grue;
- ajuster et fixer par boulonnage ou par soudage;
- poser les portes et fenêtres, fixer les balustrades et autres éléments de façade.

Environnement de travail

Le constructeur ou la constructrice métallique font partie d'une équipe et exécutent des travaux polyvalents, tant à l'atelier que sur les lieux de montage. Certaines opérations comportent des dangers et sont bruyantes. Elles nécessitent le port d'un équipement de protection (lunettes, casque, chaussures renforcées, etc.). Sur les chantiers, les constructeurs métalliques sont tributaires des conditions météorologiques et doivent coordonner leurs activités avec celles des autres professionnels du bâtiment.

Formation

La formation de constructeur ou de constructrice métallique s'acquiert par un apprentissage en entreprise ou en école à plein temps dans l'une des orientations suivantes: construction métallique; travaux de forge; charpente métallique.

Lieux

En entreprise

- formation pratique (4 jours par semaine) dans une entreprise spécialisée;
- formation théorique (1 jour par semaine) à l'école professionnelle;
- cours interentreprises (40 jours sur 4 ans).

En école à plein temps

- théorie et pratique à Genève.

Pour plus de détails, consulter www.orientation.ch/ecoles.

Durée

- 4 ans.

Conditions d'admission

- scolarité obligatoire achevée;
- certaines entreprises ou écoles recourent à un examen d'admission.

Titre obtenu

- certificat fédéral de capacité (CFC) de constructeur ou de constructrice métallique avec mention de l'orientation choisie.

Possibilité d'obtenir une maturité professionnelle pendant l'apprentissage ou après l'obtention du CFC, selon des modalités variables d'un canton à l'autre.

Contenu

Branches théoriques (sur 4 ans)	Leçons
Enseignement professionnel: - connaissances professionnelles - calcul professionnel - connaissances des matériaux - dessin professionnel	800
Culture générale	480
Gymnastique et sport	160
Total	1440

Qualités requises

L'exercice de cette profession fait appel à des qualités comme:

- Habilité manuelle
- Absence de vertige
- Résistance physique
- Aptitude pour le calcul
- Bonne représentation spatiale
- Capacité à supporter les bruits
- Aptitude à travailler en équipe

Perspectives professionnelles

La plupart des constructeurs et des constructrices métalliques exercent leurs activités dans le domaine du bâtiment, de l'industrie mécanique, dans le façonnage et la transformation des métaux et dans la construction de véhicules. D'autres développent leur créativité et leur sens esthétique en se dirigeant vers la ferronnerie d'art, l'agencement de vitrines et de lieux d'exposition. Après quelques années de pratique, les constructeurs et les constructrices métalliques peuvent devenir chef-fe d'atelier et de montage ou s'installer à leur propre compte.

CFC délivrés en Suisse romande en 2015:

FR: 22; GE: 12; JU: 7; NE: 8; VD: 27; VS: 18.

Perfectionnement

Les constructeurs métalliques peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- cours sur la sécurité parasismique et la sécurité incendies des constructions en acier, en emploi, Zurich;
- apprentissage complémentaire de dessinateur-trice constructeur-trice sur métal, 2 ans;
- diplôme de spécialiste international-e en soudage, 8 semaines, en emploi, Yverdon-les-Bains;
- brevet fédéral de chef-fe d'atelier et de montage en construction métallique, formation en emploi, Tolochenaz;
- diplôme fédéral de maître-sse constructeur-trice métallique, 2 ans en emploi, Tolochenaz;
- diplôme de technicien-ne ES en construction métallique, 2 ans à plein temps, Bâle (enseignement en allemand);
- Bachelor HES en technique du bâtiment, orientation façade et construction métallique, 3 ans à plein temps, Lucerne (enseignement en allemand);
- Bachelor of Science HES en génie mécanique, études à plein temps ou en emploi dans divers lieux de Suisse romande.

Pour plus de détails, consulter www.orientation.ch/perfectionnement.

Professions voisines

- Aide-constructeur métallique AFP/Aide-constructrice métallique AFP
- Constructeur d'appareils industriels CFC/Constructrice d'appareils industriels CFC
- Dessinateur-constructeur sur métal CFC/Dessinatrice-constructrice sur métal CFC
- Ferblantier CFC/Ferblantière CFC
- Maréchal-ferrant CFC/Maréchale-ferrante CFC

Adresses

AM Suisse
Seestrasse 105
8027 Zurich 27
Tél.: 044 285 77 77
<http://www.amsuisse.ch>

Association des entreprises de constructions métalliques
du canton de Fribourg
Rue de l'Hôpital 15
Case postale 1552
1701 Fribourg
Tél.: 026 350 3300
<http://www.constructeurs-metalliques.ch/>

Association valaisanne des entreprises de construction
métallique AVEM
Bureau des métiers
Rue de la Dixence 20
Case postale 141
1951 Sion
Tél.: 027 327 51 48
<http://www.avem.ch>

Centre de formation professionnelle Construction (CFPC)
Section Métallurgie du bâtiment
Courrier: Chemin Gérard de Ternier 18
CFPC-Jonction
Av. de la Jonction 10
1213 Petit-Lancy 1
Tél.: 022 388 85 80
<http://www.ge.ch/po/cfpc/>

Centre suisse de la construction métallique
Seefeldstrasse 25
Case postale 1075
8034 Zurich 34
Tél.: 044 261 89 80
<http://www.szs.ch>

MBG
Métallurgie du bâtiment
Av. Eugène-Pittard 24
Case postale 264
1211 Genève 12
Tél.: 022 702 03 04
<http://www.mbg.ch>

Métal Jura - Association des constructeurs métalliques
M. Jean-Jacques Maître, président
Ch. de la Perche 2
CP 1136
2900 Porrentruy 1
Tél.: 032 465 15 70
<http://www.metaljura.ch>

Union neuchâteloise de constructeurs métalliques
Secrétariat: Mme B. Brauen / responsable formation: J.
Brauen
Route de Vanel 1
2206 Les Geneveys-sur-Coffrane
Tél.: 032 857 35 39
Email: uncm@metalsysteme.ch