Description

Le constructeur ou la constructrice de voies ferrées posent les rails et montent les aiguillages pour la circulation des trains, des trams et des chemins de fer de montagne. Ils contrôlent, entretiennent ou remplacent les voies ferrées existantes et aménagent de nouvelles lignes ferroviaires. Ils exécutent des travaux de bétonnage et construisent des voies ballastées afin que le transport des personnes et des marchandises s'effectue sur un réseau ferré sûr et fiable.

Leurs principales activités consistent à :

Préparation et installation des chantiers

- lire les plans et les programmes de construction élaborés par les ingénieur-e-s et les technicien-ne-s;
- planifier les étapes, préparer les matériaux, les machines, les véhicules et les appareils nécessaires;
- organiser le transport du matériel et son entreposage aux abords du chantier;
- installer des panneaux de signalisation afin de délimiter la zone de travail;
- évaluer les dangers, poser des clôtures de sécurité et un éclairage adéquat;

Travaux de construction

- stabiliser les talus, consolider et niveler les fondations de la voie ferrée;
- poser très précisément les rails ou les éléments préassemblés, souder les joints;
- verser et bourrer le ballast;
- monter les aiguillages selon les prescriptions en vigueur et s'assurer de leur fonctionnement;

Travaux de contrôle et d'entretien

- contrôler l'état des rails et des aiguillages pour prévenir tout accident;
- déterminer, au moyen d'appareils de mesure sophistiqués, les infrastructures qui doivent être réparées ou changées; établir un rapport des données relevées;
- enlever le matériel défectueux (traverses et fixations, rails, joints, ballast, etc.) et le remplacer à l'aide de machines de chantier, d'engins de levage ou d'outils appropriés;
- maintenir en état les voies et les aiguillages en effectuant des petits travaux d'entretien systématiques le long des tronçons ferroviaires existants;
- tailler les arbres et les arbustes, désherber les talus à proximité des voies;
- nettoyer les murs et les passages le long des installations de chemin de fer; déneiger les quais;
- assurer la maintenance et l'entretien des machines et des outils;
- trier, recycler ou éliminer les déchets dans le respect des normes environnementales en vigueur.

Environnement de travail

Les constructeurs de voies ferrées travaillent en équipe, en plein air et par tous les temps. Ils collaborent avec des assistants-constructeurs et assistantes-constructrices de voies ferrées, dont ils supervisent certains travaux.

Ils portent un équipement personnel de protection (casque, chaussures renforcées) et des vêtements de couleur voyante. Leurs horaires de travail sont parfois irréguliers, certaines activités étant programmées la nuit en raison de la diminution du trafic ferroviaire.

Formation

La formation de constructeur ou de constructrice de voies ferrées s'acquiert par un apprentissage.

Lieux

- formation pratique (4 jours par semaine) dans une entreprise ferroviaire;
- formation théorique (1 jour par semaine) dans une classe intercantonale romande à Colombier;
- cours interentreprises (35 jours sur 3 ans).

Durée

- 3 ans.

Conditions d'admission

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

Titre obtenu

- certificat fédéral de capacité (CFC) de constructeur ou de constructrice de voies ferrées.

Contenu

Branches théoriques (sur 3 ans):

- organisation du travail et garantie de la sécurité au travail, de la protection de la santé ainsi que de la protection de l'environnement;
- exécution de travaux de nature générale dans la construction de voies ferrées;
- domaines de compétences opérationnelles spécifiques à la construction de voies ferrées.

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.

Qualités requises

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

- Aptitude à travailler en équipe
- Résistance physique
- Habileté manuelle
- Aptitude pour le calcul
- Capacité à s'adapter à un horaire irrégulier ou de nuit
- Disposition à de fréquents déplacements

Perspectives professionnelles

Le réseau ferroviaire suisse est l'un des plus denses au monde. Les constructeurs de voies ferrées sont donc des professionnels recherchés. En Suisse romande, les places d'apprentissage sont principalement offertes par Login et, au terme de leur formation, les jeunes qualifiés exerceront leur activité professionnelle dans l'une des entreprises partenaires du groupe (CFF, BLS, Chemins de fer rhétiques, etc.). Après quelques années d'expérience et en fonction de leurs compétences, ils peuvent accéder à des postes à responsabilités dans le domaine de la construction de voies de communication: chef-fe d'équipe ou de chantier, contremaître-sse.

Perfectionnement

Les constructeurs de voies ferrées peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- apprentissage complémentaire dans un autre métier du domaine de la construction de voies de communication: constructeur-trice de routes, constructeur-trice de fondations, constructeur-trice de sols industriels et de chapes, paveur-se;
- certificat de chef-fe d'équipe du bâtiment et du génie civil;
- brevet fédéral de contremaître-sse de voies ferrées;
- diplôme de technicien-ne ES en conduite des travaux.

Pour plus de détails, consulter www.orientation.ch/perfectionnement ou www.professions-construction.ch.

Professions voisines

- Assistant-constructeur de voies ferrées AFP/Assistante-constructrice de voies ferrées AFP
- Constructeur de fondations CFC/Constructrice de fondations CFC
- Constructeur de routes CFC/Constructrice de routes CFC
- Constructeur de sols industriels et de chapes CFC/Constructrice de sols industriels et de chapes CFC
- Maçon CFC/Maçonne CFC
- Paveur CFC/Paveuse CFC

Adresses

Centre de formation professionnelle neuchâtelois (CPNE)
Pôle Bâtiment et Construction (CPNE-BC), site Longues-Raies
Les Longues Raies 11
2013 Colombier NE
Tél.: 032 843 48 00
<http://www.cpne.ch>

INFRA Suisse
Weinbergstrasse 49
Case postale
8042 Zurich 42
Tél.: 058 360 77 77
<http://www.infra-suisse.ch>

Login formation professionnelle SA
Rue de la Gare de Triage 5
région Romandie
1020 Renens VD
Tél.: 0848 822 422
<https://www.login.org/fr>