

Description

Le constructeur ou la constructrice de fondations mettent en place des structures pour consolider ou stabiliser le sol et soutenir les bâtiments et les constructions qui seront érigés sur un terrain. Ils réalisent des sondages de sols et effectuent des prélèvements (parfois à des dizaines de mètres de profondeur) qui permettent aux ingénieurs de déterminer la composition du sous-sol. Ils exécutent également des travaux de captage pour l'approvisionnement en eau potable.

Leurs principales activités consistent à:

Préparation du travail

- lire et interpréter les plans préparés par les ingénieurs;
- délimiter le chantier et en assurer la sécurité au moyen de barrières, de clôtures, de panneaux de signalisation et de matériel d'éclairage;
- étayer les excavations pour éviter les éboulements à l'aide de divers moyens: palplanches, parois moulées, pieux, voire congélation du sol;

Travaux de construction et de sondage

- soutenir les constructions érigées dans des zones marécageuses; enfoncer différentes sortes de pieux bétonnés dans le sous-sol, profondément jusqu'à rencontrer un terrain dur;
- stabiliser et consolider le terrain, en diminuer la perméabilité en injectant des matériaux à base de ciment;
- excaver des tranchées verticales, préparer des enceintes;
- assurer la stabilité des murs de soutènement par des ancrages;
- souder des armatures, les découper au chalumeau en respectant les consignes de sécurité;
- expulser des carottes de terre et déterminer le matériel prélevé selon les normes géologiques; fournir des renseignements sur la nature du sous-sol aux ingénieurs appelés à prendre les mesures nécessaires;
- construire des puits filtrants pour le captage des nappes phréatiques;
- effectuer des forages pour le compte de compagnies pétrolières, gazières ou minières;
- contôler la qualité du travail et rédiger des rapports et des procès-verbaux;
- entretenir les différentes machines (foreuses, pompes à injection, carottiers) et le matériel (barres de perforation, tubes de forage, etc.).

Environnement de travail

Le constructeur ou la constructrice de fondations exercent leur activité sur des chantiers de génie civil ou de construction, en plein air et par tous les temps. Certaines activités comportant des risques, ils portent un équipement personnel de protection (casque, gants, chaussures renforcées, etc.). Ils travaillent en équipe et leurs horaires sont en général réguliers, mais peuvent varier selon la saison. Ils collaborent essentiellement avec des ingénieurs du génie civil ou de l'environnement, des géologues et des hydrogéologues.

Formation

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

Lieux

- formation pratique (4 jours par semaine) dans une entreprise spécialisée dans la construction de fondations;
- formation théorique (1 jour par semaine) à l'école professionnelle;
- 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 fondations.

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 3 ans) | Leçons |
|--|-------------|
| Organisation du travail et garantie de la sécurité au travail, de la protection de la santé et de la protection de l'environnement | 80 |
| Exécution de travaux de nature générale dans la construction de voies de communication | 160 |
| Domaines de compétences opérationnelles spécifiques à la profession | 360 |
| Culture générale | 360 |
| Sport | 120 |
| Total | 1080 |

Qualités requises

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

- Aptitude à travailler en équipe
- Résistance physique
- Bonne représentation spatiale
- Capacité à supporter les bruits
- Résistance aux variations de température
- Disposition à de fréquents déplacements

Perspectives professionnelles

Le constructeur ou la constructrice de fondations exercent leur activité professionnelle dans des entreprises spécialisées dans la construction des fondations. Après quelques années d'expérience et en fonction de leurs compétences et des perfectionnements suivis, ils peuvent accéder à des postes à responsabilités tels que chef-fe d'équipe, contremaître-sse, chef-fe de chantier. Comme dans tous les métiers du bâtiment et du génie civil, les débouchés sont liés à l'évolution de la conjoncture dans le secteur de la construction.

CFC délivrés en Suisse romande en 2019:

2 CFC (VD) ont été délivrés en Suisse romande en 2019.

Perfectionnement

Les constructeurs de fondations peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- apprentissage complémentaire de constructeur-trice de voies ferrées, constructeur-trice de sols industriels et de chapes, constructeur-trice de routes ou paveur-euse;
- chef-fe d'équipe du bâtiment et du génie civil, 2 ans de formation modulaire en emploi, Fribourg, Sion, Colombier ou Tolochenaz;
- brevet fédéral de contremaître-sse de construction de fondations;
- diplôme fédéral d'entrepreneur-se-construction, formation modulaire en emploi, Fribourg, Colombier, Sion et Tolochenaz;
- diplôme de technicien-ne ES en conduite des travaux, 3 ans en emploi, Colombier, Fribourg et Genève;
- Bachelor of Science HES en génie civil, 3 ans à plein temps, Fribourg et Genève;
- Bachelor of Science HES en géomatique, 3 ans à plein temps ou 4 ans en emploi, Yverdon-les-Bains;
- etc.

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

Professions voisines

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

Adresses

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

Société suisse des entrepreneurs (SSE)
Secrétariat romand Lausanne
Av. de Savoie 10
Case postale 1376
1001 Lausanne
Tél.: 058 360 77 00
<http://www.professions-construction.ch>
<http://www.sse-srl.ch>