

Description

Le projeteur ou la projeteuse en technique du bâtiment chauffage réalisent des projets d'installations de systèmes de chauffage dans tous types de bâtiments. Ils dessinent, calculent, négocient avec les fournisseurs d'équipements. Ils planifient le travail des installateurs en chauffage, conseillent les maîtres d'œuvre, ou leur mandataire, sur le choix des systèmes de chauffage et du matériel.

Leurs principales activités consistent à :

Au bureau technique

- examiner les plans du bâtiment à construire ou à transformer, en discuter avec le mandataire;
- exposer les solutions possibles, conseiller le choix d'un système de chauffage favorisant le recours aux énergies renouvelables et respectant les normes en vigueur;
- réaliser, à l'aide de logiciels appropriés, des dessins d'installations de chauffage;
- déterminer la longueur du réseau, le diamètre des conduites, les dimensions du canal de cheminée, la surface de chauffage;
- calculer la puissance de l'installation en fonction des besoins calorifiques;
- consulter les catalogues ou les sites Internet des fournisseurs d'équipements, négocier les prix;
- rédiger des offres avec description des prestations et évaluation des coûts;
- établir la liste du matériel et des machines, réaliser les plans d'exécution pour l'atelier et le montage;
- élaborer les instructions de service et les directives techniques;
- contrôler les factures et établir le décompte final;
- répertorier, classer ou archiver les dossiers;

Sur le chantier

- assister aux séances de chantiers, coordonner le travail des installateurs en chauffage avec celui des autres professionnels du bâtiment; faire respecter les délais;
- métrer, tracer des repères, vérifier le travail de maçonnerie conformément aux plans fournis;
- contrôler les locaux destinés à la chaudière ou aux combustibles; s'assurer du respect de la loi sur l'environnement et des règles de sécurité;
- vérifier l'installation finie avec l'équipe de montage, procéder aux essais;
- remettre l'installation ainsi que les instructions de service, au propriétaire ou à son mandataire.

Environnement de travail

Le projeteur ou la projeteuse en technique du bâtiment chauffage travaillent la plupart du temps dans un bureau technique, sur ordinateur, pour élaborer ou rectifier des dessins d'installations de chauffage, calculer et établir des offres. Sur les chantiers, ils sont en contact direct avec les installateurs en chauffage et collaborent avec d'autres professionnels du bâtiment (architectes, ingénieurs, maçons, etc.) s'occupant de la coordination et de l'avancement des travaux. Leurs horaires sont en principe réguliers.

Formation

La formation de projeteur ou de projeteuse en technique du bâtiment chauffage s'acquiert par un apprentissage.

Lieux

- formation pratique (3,5 à 4 jours par semaine) au bureau technique d'une entreprise ou dans un bureau d'ingénieurs; stage pratique d'au moins 3 mois en atelier et sur des chantiers;
- formation théorique (1 à 1,5 jours par semaine) dans une classe intercantonale romande, Morges;
- cours interentreprises (32 jours sur 4 ans).

Durée

- 4 ans.

Conditions d'admission

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

Titre obtenu

- certificat fédéral de capacité (CFC) de projeteur ou de projeteuse en technique du bâtiment chauffage.

Contenu

Branches théoriques (sur 4 ans):

- développement durable;
- mathématiques;
- matériaux;
- chimie;
- physique;
- thermique;
- mécanique des fluides;
- électrotechnique;
- mesure, commande, régulation;
- technique de la construction et du bâtiment;
- planification;
- installations de chauffage, autres installations thermiques et installations d'eau de refroidissement.

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:

- Bonne représentation spatiale
- Facilité pour le dessin
- Esprit méthodique
- Aptitude pour le calcul
- Précision et minutie
- Capacité d'adaptation à l'évolution technologique

Perspectives professionnelles

Après quelques années de pratique et des cours de perfectionnement, le projeteur ou la projeteuse en technique du bâtiment chauffage peuvent accéder à des postes à responsabilités: chef-fe de groupe, chef-fe de bureau, responsable technique, gérant-e d'entreprise. Le domaine du conseil et de la vente offre également des postes d'agent-e de conseil ou de concessionnaire.

Perfectionnement

Le projeteur ou la projeteuse en technique du bâtiment chauffage peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- différents cours proposés par les organisations du monde du travail et les écoles;
- diplôme de contrôleur-se des émissions des installations de chauffage, formation modulaire en emploi, Colombier et Morges;
- brevet fédéral de conseiller-ère énergétique des bâtiments, formation en emploi, Colombier et Les Paccots;
- diplôme de technicien-ne ES en technique des bâtiments, formation en emploi, Genève, Morges et Neuchâtel;
- diplôme de technicien-ne ES en énergie et environnement, formation en emploi, Prilly;
- Bachelor of Science HES en technique des bâtiments, en énergie et techniques environnementales, en systèmes industriels;
- etc.

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

Professions voisines

- Dessinateur CFC: architecture/Dessinatrice CFC: architecture
- Dessinateur CFC: génie civil/Dessinatrice CFC: génie civil
- Installateur en chauffage CFC/Installatrice en chauffage CFC
- Planificateur-électricien CFC/Planificatrice-électricienne CFC
- Projeteur en technique du bâtiment sanitaire CFC/Projeteuse en technique du bâtiment sanitaire CFC
- Projeteur en technique du bâtiment ventilation CFC/Projeteuse en technique du bâtiment ventilation CFC
- Projeteur frigoriste CFC/Projeteuse frigoriste CFC

Adresses

Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment (suissetec)
Secrétariat romand
Rte des Longues Raies 11
CP 251
2013 Colombier NE
Tél.: 032 843 49 50
<http://www.suissetec.ch/>

Centre d'enseignement professionnel de Morges (CEPM)
Avenue de Marcellin 31
1110 Morges
Tél.: 021 316 03 20
<https://www.cepm.ch>