

## 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 passent la majeure partie de leur temps dans un bureau technique calme, concentrés devant leur ordinateur, pour élaborer ou rectifier des dessins d'installations de chauffage, calculer et établir des offres. Sur les chantiers, ils sont en contact avec les autres professionnels du bâtiment: architectes, ingénieurs, maçons, etc. s'occupant de la coordination et de l'avancement des travaux.

## 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 de 6 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.

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
Mathématiques	
Matériaux	
Chimie, physique	
Thermique	460
Mécanique des fluides, électrotechnique	
Etc.	
Installations de chauffage	420
Culture générale	480
Sport	170
<b>Total</b>	<b>1530</b>

## Qualités requises

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

- Bonne représentation spatiale
- Facilité pour le dessin
- 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 technico-commercial-e, d'agent-e de conseil, de concessionnaire.

CFC délivrés en Suisse romande en 2016:

FR: 7; GE: 2; NE: 3; VD: 15; VS: 5.

### Perfectionnement

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

- différents cours proposés par les organisations du monde du travail et les écoles;
- apprentissage complémentaire dans une autre option du domaine de la planification en technique du bâtiment (sanitaire, ventilation) ou de projeteur-se frigoriste;
- diplôme de contrôleur-se des émissions des installations de chauffage, formation modulaire en emploi, Colombier;
- brevet fédéral de contremaître-sse en chauffage, formation en emploi, Colombier;
- brevet fédéral de spécialiste en systèmes thermiques, branches mazout, gaz ou pompes à chaleur, formation modulaire en emploi, Colombier;
- brevet fédéral de conseiller-ère énergétique des bâtiments, formation en emploi, Colombier;
- diplôme fédéral de maître chauffagiste, formation en emploi, Colombier;
- diplôme de technicien-ne ES en génie thermique et climatique, formation en emploi, Genève;
- diplôme de technicien-ne ES en technique des bâtiments, formation en emploi, Morges et Neuchâtel;
- etc.

Pour plus de détails, consulter [www.orientation.ch/perfectionnement](http://www.orientation.ch/perfectionnement) et [www.orientation.ch/ecoles](http://www.orientation.ch/ecoles)

## 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

CEPM - Centre d'enseignement professionnel de Morges -  
Ecole technique  
Av. de Marcellin 31  
1110 Morges  
Tél.: 021 316 0320  
<http://www.cepm.ch>

Suissetec - Association suisse et liechtensteinoise de la  
Technique du bâtiment  
Secrétariat romand  
Ch. des Longues Raies 11  
Case postale 251  
2013 Colombier NE  
Tél.: 032 843 49 50  
<http://www.suissetec.ch/>