



Vidéo sur la profession
Projeteur-
euse en
technique du
bâtiment



Vidéo sur la profession
Installateur-
trice en
chauffage

**Projeteur-euse en technique
du bâtiment chauffage**

CFC

**Installateur-trice
en chauffage**

CFC

Aide en chauffage

AFP



Quand il fait froid dehors, rien de tel que la chaleur d'un bâtiment pour assurer le confort. Les systèmes de chauffage sont conçus par les projecteurs-euses en technique du bâtiment chauffage, qui en établissent les plans (emplacement des tuyauteries et des raccords). Le façonnage, l'assemblage et la pose des conduites sont effectués par les installateurs-trices et les aides en chauffage. Ces professionnels s'occupent aussi de la mise en place, de la réparation et de l'entretien d'installations telles que chaudières, pompes à chaleur ou encore radiateurs.

Qualités requises

La technique et le développement durable m'intéressent

Mazout, gaz, pellets de bois, géothermie, photovoltaïque: il existe de nombreuses sources d'énergie pour chauffer un bâtiment. Les projeteurs-euses en technique du bâtiment chauffage, les installateurs-trices et les aides en chauffage connaissent parfaitement les caractéristiques des éléments qui composent les installations de chauffage: conduites, chaudières, pompes à chaleur, radiateurs, panneaux rayonnants de plafond, sondes de température, etc. Le chauffage représente une grande partie de notre consommation d'énergie. Tous ces professionnels font donc de l'efficacité énergétique une priorité.

J'apprécie les contacts

Les projeteurs-euses établissent à l'ordinateur les plans qui seront utilisés par les monteurs-euses. Pendant la phase de construction, tous ces professionnels travaillent en étroite collaboration. Ils sont aussi en contact avec d'autres intervenants: architectes, maîtres d'ouvrage, projeteurs en sanitaire ou en ventilation, électriciens, etc.

J'ai une bonne capacité de représentation spatiale

Cette faculté est essentielle pour élaborer, interpréter et appliquer correctement les plans ou les croquis des installations.

Je suis habile de mes mains

Couper ou cintrer un tuyau, assembler des conduites par vissage, soudage ou sertissage, poser un radiateur, raccorder une chaudière, etc.: toutes ces tâches exigent de l'habileté manuelle et de la précision de la part des installateurs-trices et des aides en chauffage.

✓ Un solide esprit d'équipe et une bonne capacité de représentation spatiale sont nécessaires pour exercer ces métiers.



Environnement de travail

Au bureau technique pour les uns

Les projeteurs-euses en technique du bâtiment chauffage passent la majeure partie de leur temps au bureau, devant un ordinateur. À l'aide de logiciels, elles et ils dessinent en 2D ou modélisent en 3D les installations. En outre, ces professionnels effectuent des calculs (longueur du réseau de tuyaux, diamètres des conduites, puissance de la pompe à chaleur, etc.), commandent le matériel nécessaire et établissent des devis.

À l'atelier et sur les chantiers pour les autres

Les installateurs-trices et les aides en chauffage travaillent en petite équipe à l'atelier et sur les chantiers. Elles et ils interviennent aussi pour des travaux d'entretien et de réparation, voire des dépannages. Ces professionnels veillent à effectuer leurs tâches en toute sécurité. Leurs interventions doivent être coordonnées avec celles des autres techniciens du bâtiment.

Formation CFC



Conditions d'admission

Scolarité obligatoire achevée



Durée 4 ans



Entreprise formatrice

Entreprises de chauffage. Durant leur apprentissage, les projeteurs en technique du bâtiment chauffage effectuent un stage d'au moins 3 mois en atelier et sur des chantiers.



École professionnelle

Pour les projeteurs en technique du bâtiment chauffage romands: 1 à 1,5 jour de cours par semaine dans une classe intercantonale, à Morges (VD) ou à Martigny (VS). Pour les installateurs en chauffage romands: 1 jour de cours par semaine dans les écoles professionnelles cantonales.

Contenus de formation:

Projeteur-euse en technique du bâtiment chauffage: planification, modélisation et visualisation d'installations techniques du bâtiment, planification d'installations de chauffage et de refroidissement

Installateur-trice en chauffage: planification des travaux, montage d'installations et d'appareils thermiques,

installation de conduites et de robinetteries, montage d'émetteurs de chaleur, mise en service d'installations thermiques

À cela s'ajoute l'enseignement de la culture générale et du sport. Il n'y a pas de cours de langues étrangères.



Cours interentreprises

Pour les projeteurs: 32 jours de cours, à Tolochenaz (VD). Pour les installateurs: 51 jours de cours, dans différents lieux en Suisse romande. Les cours interentreprises sont organisés sous forme de blocs.



Titre délivré

Certificat fédéral de capacité (CFC) de projeteur-euse en technique du bâtiment chauffage ou d'installateur-trice en chauffage



Maturité professionnelle

En fonction des résultats scolaires, il est possible d'obtenir une maturité professionnelle (MP) pendant ou après la formation initiale. La MP permet d'accéder aux études dans une haute école spécialisée en principe sans examen, selon la filière choisie.



< Loïc Röthlisberger assure le suivi des travaux, comme la fabrication des composants de l'installation.

De projeteur à chef de projet

Exercer deux activités différentes avec le même CFC, c'est possible. En témoigne le parcours de Loïc Röthlisberger, passé de projeteur dans un bureau d'études à chef de projet dans une entreprise d'installation.

«Au départ, je voulais devenir dessinateur en architecture, mais je n'ai pas trouvé de place d'apprentissage», explique Loïc Röthlisberger. «C'est lors d'un salon des métiers que j'ai découvert la profession de projeteur. J'ai effectué un stage dans un bureau d'études spécialisé en chauffage et ventilation. Cela m'a tout de suite plu.»

Du bureau d'études ...

Dessiner à l'ordinateur les plans et les schémas des installations de chauffage, dimensionner les équipements, choisir le matériel, telles étaient les tâches principales de l'apprenti. Le jeune homme a travaillé sur différents projets, comme la mise en place d'une pompe à chaleur géothermique dans

trois villas jumelées. «C'est la première mission que j'ai pu mener de A à Z, sous la supervision d'un ingénieur. J'ai notamment traité avec l'architecte, établi la liste du matériel et conçu les plans. J'ai aussi assuré le suivi du chantier et la remise de l'installation au client.»

Pour un autre projet, Loïc Röthlisberger a adapté le système de chauffage d'une gare, destiné à alimenter un nouveau supermarché. «J'y repense toujours quand je regarde les panneaux rayonnants de plafond en y faisant mes courses», dit-il en souriant.

... à l'entreprise d'installation

Après neuf ans dans ce bureau d'études, le jeune homme a rejoint la succursale fribourgeoise d'un groupe actif dans la technique du bâtiment. «J'ai senti le besoin de sortir de ma zone de confort. En tant que chef de projet, mon travail a changé: je m'occupe désormais du suivi des travaux, de la gestion du budget, de la négociation avec les fournisseurs, de l'élaboration du planning des monteuses et de l'établissement de certains devis.»

D'importantes responsabilités

En ce moment, Loïc Röthlisberger est impliqué dans la construction d'une caserne de pompiers, comprenant chauffage au sol dans les bureaux et aérothermes (diffuseurs d'air chaud) suspendus au plafond dans le hangar

Loïc Röthlisberger
27 ans, projeteur en technique du bâtiment chauffage CFC, travaille comme chef de projet pour un groupe actif dans la technique du bâtiment



à camions. Une à deux fois par semaine, il se rend sur place pour suivre l'avancement des travaux, répondre aux questions des installateurs, coordonner les interventions des autres corps de métiers et régler les problèmes ou les imprévus lors des séances de chantier. Le jeune homme mène une dizaine de projets en parallèle. Il faut être organisé, mais aussi savoir gérer le stress. «Ma fonction implique d'importantes responsabilités», souligne Loïc Röthlisberger. Comme pour ce projet d'agrandissement d'un fast-food: «J'ai dû planifier soigneusement les interventions durant les heures d'ouverture du restaurant. Le plus grand défi a été de condenser un mois de travaux sur deux semaines afin que l'établissement puisse rouvrir à la date prévue.»

✓ Le chef de projet s'occupe notamment de la gestion du budget et de l'établissement de certains devis.



«J'aimerais un jour diriger une entreprise»

Angelina Wildhaber coupe et cintre des tuyaux, pose des citernes, installe des chauffages au sol, etc. Elle exécute ses tâches avec énergie. Ce qu'elle apprécie dans son activité? Pouvoir admirer chaque jour le résultat de son travail.

Le bruit de la meuleuse d'angle résonne dans le parking souterrain du locatif. Angelina Wildhaber s'affaire à scier un tuyau. «D'un coup et c'est bon!» lance-t-elle. Et de préciser: «En général, j'ajuste sur place les conduites qui n'ont pas les bonnes dimensions.» La jeune femme et son collègue installeront prochainement une chaudière à pellets de bois dans la pièce d'à côté. Ils ont déjà démonté et retiré l'ancienne chaudière à mazout.

Coordination avec les monteurs en ventilation

Les deux installateurs doivent attendre que les monteurs en ventilation aient fini leur travail dans la chaufferie avant de pouvoir mettre en place la nouvelle chaudière. «Pour qu'elles puissent être isolées, les gaines de ventilation doivent rester accessibles», précise Angelina Wildhaber. «Il faut respecter l'ordre des interventions.»

Le locatif abrite un sauna et une piscine. Pour chauffer ces espaces, la jeune femme installe des tuyaux dont le diamètre est un peu plus grand que d'habitude.

Missions variées

Chaque matin, l'apprentie arrive vers 7h dans les bureaux de l'entreprise. Après avoir discuté des tâches de la journée avec le chef de projet, elle se rend sur le chantier avec son collègue. D'un jour à l'autre, ses missions changent. «On peut par exemple mettre en place une chaudière, comme aujourd'hui, et installer un chauffage au sol le lendemain», précise-t-elle. «J'exerce un travail varié, mais aussi assez physique. Certains équipements pèsent plusieurs centaines de kilos. Il faut alors se mettre à quatre pour les évacuer!»

Angelina Wildhaber effectue à l'atelier les travaux qui exigent de la précision.

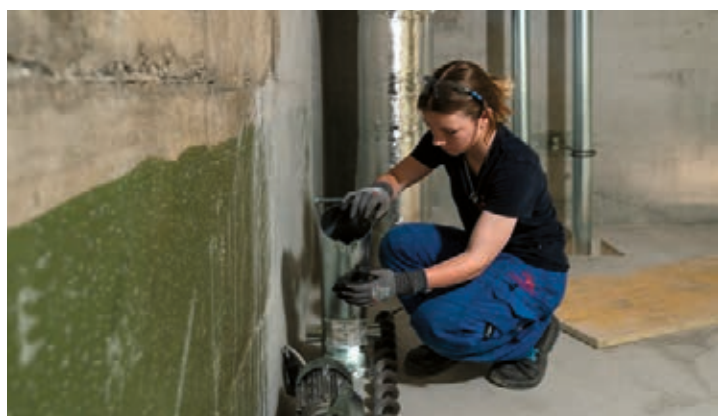


^ Pour chauffer le sauna et la piscine, l'apprentie installe des tuyaux dont le diamètre est un peu plus grand que celui des conduites usuelles.

C'est le cas par exemple lorsqu'il s'agit d'assembler des tuyaux en plastique. «Les jointures doivent être parfaitement étanches», souligne l'apprentie.

Le CFC comme tremplin

La jeune femme s'est lancée dans ce métier grâce à sa demi-sœur, qui est ramoneuse. «Elle m'a dit que j'étais faite pour ça.» Et elle avait raison: Angelina Wildhaber adore travailler sur les chantiers et chercher des solutions en faisant appel à sa créativité. Son avenir est déjà tout tracé: «Une fois



^ Angelina Wildhaber adore travailler sur les chantiers et chercher des solutions en faisant appel à sa créativité.

que j'aurai obtenu mon CFC, j'aimerais devenir cheffe de projet, puis diriger une entreprise. Je serais fière d'en arriver là. Et cela me permettrait d'organiser seule mon emploi du temps, tant sur les chantiers qu'au bureau», conclut-elle.



Angelina Wildhaber

18 ans, installatrice en chauffage CFC en 2^e année de formation dans une entreprise spécialisée en chauffage, sanitaire et ventilation



Aide en chauffage AFP:
la formation professionnelle initiale en 2 ans

«J'apprécie les tâches qui exigent une bonne condition physique»

Yonatan Paulos
20 ans, aide en chauffage AFP, en formation CFC dans une entreprise active dans la technique du bâtiment

Quel est votre parcours professionnel?

Je me suis d'abord lancé dans un apprentissage de couvreur. Après trois mois, je me suis rendu compte que cette profession n'était pas faite pour moi. J'ai le vertige et je ne me sentais pas à l'aise dans l'entreprise. J'ai donc cherché un autre métier. Un de mes amis, employé dans une entreprise active dans la technique du bâtiment, m'a conseillé de venir y faire un stage. Ce dernier a duré six mois. Ensuite, j'ai signé mon contrat d'apprentissage et je me suis formé comme aide en chauffage. Depuis, j'ai enchaîné avec le CFC.

Sur quoi travaillez-vous en ce moment?

Mon collègue et moi installons un chauffage au sol dans un appartement. Nous travaillons en équipe: mon collègue pose les tuyaux et moi, je les fixe par agrafage.

Qu'est-ce qui vous plaît le plus, dans votre activité?

Intervenir dans de nouvelles constructions. Il y a moins de risques d'endommager accidentellement un bâtiment lorsque ce dernier est encore à l'état brut. J'aime le travail manuel et j'apprécie les tâches qui exigent une bonne condition physique.

Que ferez-vous après avoir obtenu votre CFC?

J'aimerais pouvoir rester dans l'entreprise et continuer à acquérir de l'expérience en tant qu'installateur.



^Yonatan Paulos pose les tuyaux pour un chauffage au sol.

L'AFP, c'est quoi?

La formation professionnelle initiale en deux ans d'aide en chauffage s'adresse à des personnes qui ont des difficultés d'apprentissage ou dont les connaissances scolaires ne leur permettent pas de commencer un CFC. Les exigences au niveau de la pratique sont à peu près les mêmes que pour le CFC, mais les cours professionnels sont plus simples. L'attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) permet d'entrer dans le monde du travail ou de poursuivre sa formation pour obtenir le CFC d'installatrice ou d'installateur en chauffage, moyennant en principe trois années de formation supplémentaires.

Aide en chauffage AFP

 **Durée** 2 ans

 **Entreprise formatrice**

Effectuées sous la supervision d'un-e responsable, les tâches correspondent dans l'ensemble à celles du CFC.

 **École professionnelle**

- 1 jour par semaine
- Accent sur les branches pratiques: planification des travaux, montage d'installations et d'appareils thermiques, installation de conduites et de robinetteries, montage d'émetteurs de chaleur, mise en service d'installations thermiques
- Pas de langues étrangères
- Lieux en Suisse romande: Fribourg, Martigny (VS), Morges (VD)

 **Cours interentreprises**

- 21 jours, organisés sous forme de cours-blocs
- Approfondissement des connaissances acquises dans l'entreprise et à l'école professionnelle
- Lieux en Suisse romande: Fribourg, Colombier (NE), Plan-les-Ouates (GE), Sion (VS), Tolochenaz (VD)

Installateur-trice en chauffage CFC

 **Durée** 4 ans

 **Entreprise formatrice**

Responsabilité plus importante, p. ex. dans la planification des travaux et la mise en service de l'installation; tâches administratives supplémentaires (organiser le matériel, établir des rapports, etc.)

 **École professionnelle**

- 1 jour par semaine
- Branches: planification des travaux, montage d'installations et d'appareils thermiques, installation de conduites et de robinetteries, montage d'émetteurs de chaleur, mise en service d'installations thermiques
- Pas de langues étrangères
- Lieux: dans toute la Suisse romande

 **Cours interentreprises**

- 51 jours, organisés sous forme de cours-blocs
- Approfondissement des connaissances acquises dans l'entreprise et à l'école professionnelle
- Lieux: dans toute la Suisse romande



^ Dessiner les plans

Le projeteur en technique du bâtiment chauffage conçoit sur ordinateur les installations et en établit les plans, en indiquant l'emplacement des tuyauteries (conduites, vannes, pompes, etc.) et des raccords.

> Étudier les plans

L'installatrice en chauffage se réfère aux plans avant d'effectuer le montage ou la réparation de l'installation.



✓ Réaliser des croquis Les installateurs-trices et les aides en chauffage peuvent exécuter des croquis, par exemple pour clarifier certains détails techniques.



^ Façonner et assembler les conduites Couper, cintrer, souder, sertir, etc.: différentes techniques sont utilisées pour façonner et assembler les conduites.



^ Effectuer des calculs Le projeteur calcule par exemple la longueur du réseau de tuyaux et le diamètre des conduites, puis vérifie sur le chantier que les mesures correspondent aux données indiquées sur les plans.

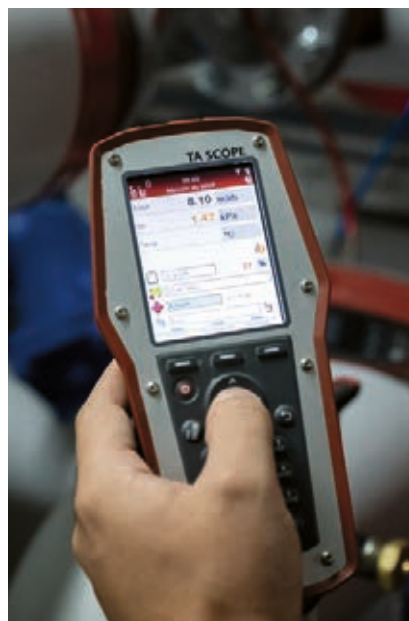


< Collaborer

Les installateurs-trices et les projeteurs-euses collaborent étroitement, que ce soit pour la fabrication des composants de l'installation ou pour la mise en place de cette dernière.



^ Poser les conduites En fonction du système de chauffage, les conduites peuvent être fixées au plafond, contre les parois, au sol, ou encore encastrées dans les murs.



< Réparer et entretenir les installations

Les professionnels du chauffage contrôlent régulièrement les équipements et interviennent en cas de dysfonctionnement ou de panne, ou encore pour assurer l'entretien des installations.



Marché du travail

Chaque année en Suisse, quelque 150 projeteurs-euses en technique du bâtiment chauffage terminent leur apprentissage, environ 400 CFC d'installateur-trice en chauffage sont délivrés et on compte près de 150 aides en chauffage diplômés. Les jeunes intéressés par ces métiers ont de bonnes chances de décrocher une place d'apprentissage. À l'issue de leur formation, ces professionnels disposent de belles perspectives d'emploi.

Vers une meilleure efficacité énergétique

Les bâtiments requièrent des systèmes de chauffage toujours plus efficaces pour minimiser les pertes d'énergie. Les connaissances et le savoir-faire des professionnels du chauffage resteront très demandés. Pour se tenir à jour, il est important de suivre des formations continues. Une large palette de possibilités s'offrent aux projeteurs-euses en technique du bâtiment chauffage ainsi qu'aux installateurs-trices en chauffage.

✓ L'essor des chauffages fonctionnant aux énergies renouvelables, comme les pellets de bois, ouvre de belles perspectives aux professionnels du secteur.



Formation continue

Quelques possibilités après le CFC:

Cours: offres proposées par suissetec, les institutions de formation et les fournisseurs

Apprentissage complémentaire: dans une autre profession de la technique du bâtiment (projeteur-euse en technique du bâtiment sanitaire ou ventilation, installateur-trice sanitaire, constructeur-trice d'installations de ventilation)

Certificat de branche: chef-fe de chantier en chauffage, contrôleur-euse des émissions des installations de chauffage

Brevet fédéral (BF): chef-fe de projet en technique du bâtiment, contremaître en chauffage, contremaître sanitaire, conseiller-ère énergétique des bâtiments, spécialiste en systèmes thermiques

Diplôme fédéral (DF): maître en planification dans la thermique du bâtiment, maître chauffagiste

École supérieure (ES): technicien-ne en technique des bâtiments ou en énergie et environnement

Haute école spécialisée (HES): bachelor en technique des bâtiments, en énergie et techniques environnementales ou en systèmes industriels



Contremaître en chauffage BF

Ces professionnels occupent en général une fonction dirigeante dans une entreprise de chauffage ou de la technique du bâtiment. Elles et ils se chargent de la planification des ressources, de la préparation du travail, de l'organisation de la préfabrication, du montage, de la mise en service et de l'entretien des installations, ainsi que du suivi de la clientèle. Les contremaîtres en chauffage travaillent principalement sur les chantiers et à l'atelier, et effectuent leurs activités de planification au bureau.

Technicien, technicienne ES en technique des bâtiments

Ces professionnels planifient, exploitent et entretiennent les installations techniques de bâtiments liées aux domaines sanitaire, du chauffage, de la ventilation, de la climatisation ou de la réfrigération. Elles et ils dirigent des projets de construction et de rénovation de grande envergure, par exemple pour des immeubles d'habitation, des hôpitaux, des écoles et des bâtiments industriels. En Suisse romande, cette formation est proposée à Morges (VD) et à Genève.

Impressum

1^{re} édition 2026
© 2026 CSFO, Berne. Tous droits réservés.
ISBN 978-3-03753-480-9

Édition:
Centre suisse de services Formation professionnelle | orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO
CSFO Éditions, www.csfo.ch, info@csfo.ch
Le CSFO est une agence spécialisée des cantons (CDIP) et est soutenu par la Confédération (SEFRI).

Enquête et rédaction: Roger Bieri, Jean-Noël Cornaz, Regula Luginbühl, CSFO **Traduction:** Nadine Cuennet Perbellini, Sion **Relecture:** Roland Weber, suissetec; Marianne Gattiker, Saint-Aubin-Sauges

Photos: Lucas Vuitel, Peseux; Maurice Grünig, Zurich; Frederic Meyer, Wangen; Dieter Seeger, Fällanden

Graphisme: Eclipse Studios, Schaffhouse
Mise en page et impression: Haller + Jenzer, Berthoud



Adresses utiles

www.orientation.ch, pour toutes les questions concernant les places d'apprentissage, les professions et les formations

www.topapprentissages.ch, informations sur les métiers de la technique du bâtiment

www.suissetec.ch, Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment (suissetec)

www.orientation.ch/salaire, informations sur les salaires

Diffusion, service client:

CSFO Distribution, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen
Tél. 0848 999 002, distribution@csfo.ch,
www.shop.csfo.ch

N° d'article: FE2-3050

Ce dépliant est également disponible en allemand.

Nous remercions toutes les personnes et les entreprises qui ont participé à l'élaboration de ce document. Produit avec le soutien du SEFRI.

Les services cantonaux d'orientation professionnelle, universitaire et de carrière