

Dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final

concernant l'ordonnance du SEFRI du 1^{er} janvier 2020 sur la formation professionnelle
initiale et le plan de formation du 1^{er} juillet 2019

pour

Installatrice en chauffage CFC / installateur en chauffage CFC

N° de la profession **47605**

soumises pour avis à la Commission suisse pour le développement de la profession et la qualité de la
formation d'installatrice en chauffage CFC / installateur en chauffage CFC le 12 juin 2019

publiées par suissetec le
1^{er} juillet 2019 (état le 24 janvier 2024)

document disponible sur [suissetec.ch](https://www.suissetec.ch)

Table des matières

1	Objectif.....	2
2	Bases légales	2
3	Vue d'ensemble de la procédure de qualification avec examen final	2
4	Détail par domaine de qualification	4
4.1	<i>Domaine de qualification Travail pratique prescrit (TPP)</i>	<i>4</i>
4.2	<i>Domaine de qualification Culture générale.....</i>	<i>8</i>
5	Note d'expérience	9
6	Informations relatives à l'organisation.....	9
6.1	<i>Inscription à l'examen</i>	<i>9</i>
6.2	<i>Réussite de l'examen</i>	<i>9</i>
6.3	<i>Communication du résultat de l'examen</i>	<i>9</i>
6.4	<i>Empêchement en cas de maladie ou d'accident</i>	<i>9</i>
6.5	<i>Répétition d'un examen</i>	<i>9</i>
6.6	<i>Procédure/voie de recours.....</i>	<i>9</i>
6.7	<i>Archivage.....</i>	<i>9</i>
	Entrée en vigueur	10
	Annexe : liste des modèles	11

1 Objectif

Les dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final et leurs annexes précisent les directives de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale et du plan de formation.

2 Bases légales

Les dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification dans la formation professionnelle initiale s'appuient sur les bases légales suivantes :

- la loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle (LFPr ; RS 412.10), en particulier les art. 33 à 41 ;
- l'ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle (OFPr ; RS 412.101), en particulier les art. 30 à 35, 39 et 50 ;
- l'ordonnance du SEFRI du 27 avril 2006 concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale (RS 412.101.241), en particulier les art. 6 à 14 ;
- l'ordonnance du SEFRI du 1er janvier 2020 sur la formation professionnelle initiale d'installatrice en chauffage CFC / installateur en chauffage CFC, notamment les art. 16 à 22, qui portent sur les procédures de qualification ;
- le plan de formation du 1er juillet 2019 relatif à l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale d'installatrice en chauffage CFC / installateur en chauffage CFC ;
- le manuel pour experts aux procédures de qualification de la formation professionnelle initiale (voir les aides de l'IFFP et du CSFO).

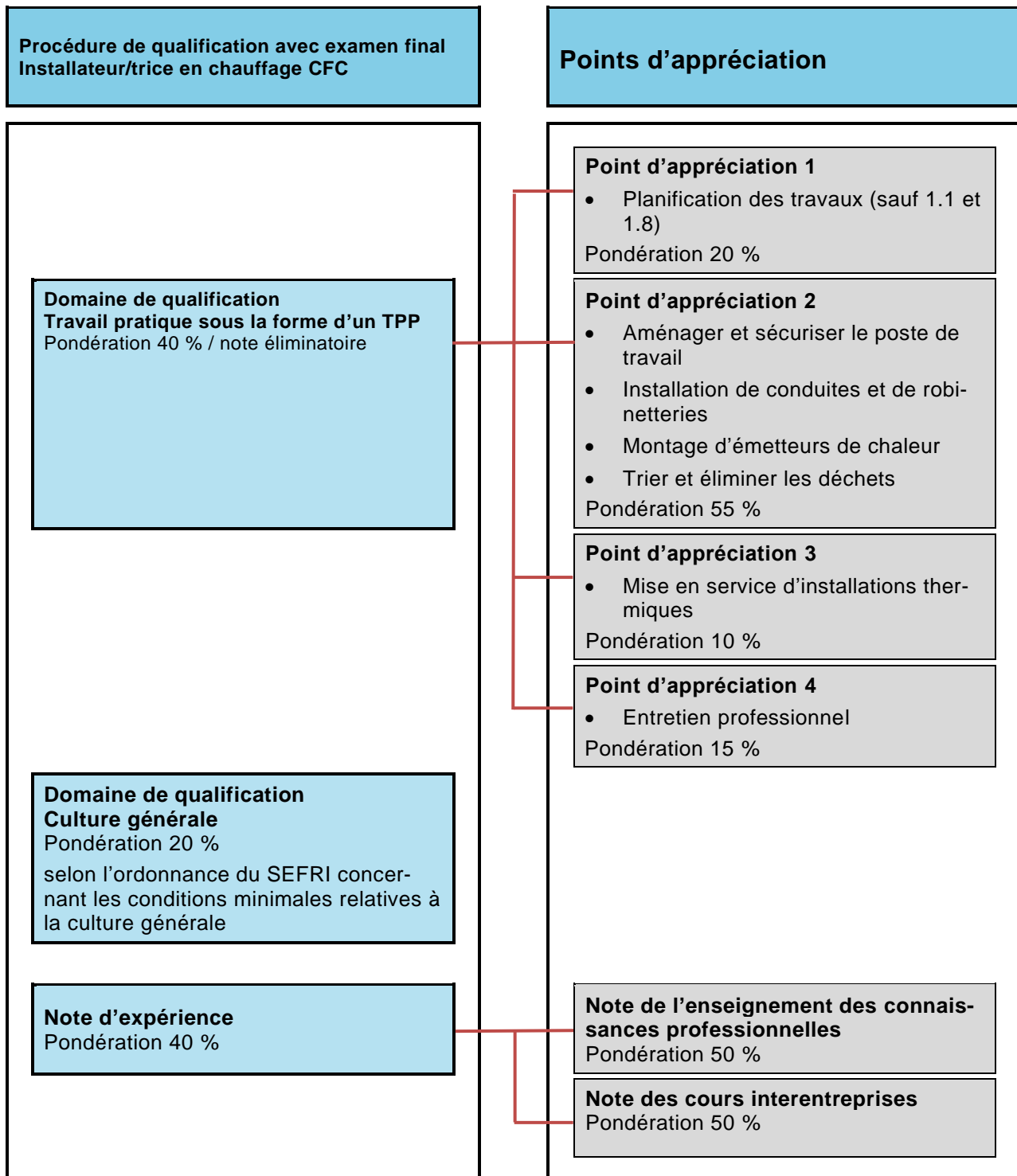
3 Vue d'ensemble de la procédure de qualification avec examen final

La procédure de qualification vise à vérifier si la personne en formation ou la personne candidate a acquis les compétences opérationnelles nécessaires à l'exercice d'une activité professionnelle définie.

Les schémas synoptiques ci-après présentent les domaines de qualification avec la forme de l'examen, la note d'expérience, les points d'appréciation, les pondérations respectives, les notes éliminatoires (notes minimales à obtenir) et les dispositions concernant l'arrondissement des notes conformément à l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale.

La feuille de notes pour la procédure de qualification et la feuille de notes requise pour le calcul de la note d'expérience sont disponibles à l'adresse suivante : <http://qv.berufsbildung.ch>

Vue d'ensemble des domaines de qualification, de la note d'expérience et de l'arrondissement des notes pour le travail pratique prescrit (TPP) :



La note globale est arrondie à la première décimale.

Les points d'appréciation définis dans les prescriptions sur la formation sont arrondis à des notes entières ou à des demi-notes.

Art. 34, al. 2, OFPr

Des notes autres que des demi-notes ne sont autorisées que pour les moyennes résultant des points d'appréciation fixés par les prescriptions sur la formation correspondantes. Ces moyennes ne sont pas arrondies au-delà de la première décimale.

Remarque : les prescriptions sur la formation comprennent l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale et le plan de formation qui l'accompagne.

4 Détail par domaine de qualification

4.1 Domaine de qualification Travail pratique prescrit (TPP)

Dans le domaine de qualification Travail pratique, la personne en formation ou la personne candidate doit montrer qu'elle est à même d'exécuter les tâches demandées dans les règles de l'art et en fonction des besoins et de la situation.

Le travail pratique porte dans son ensemble sur un objet proche de la pratique, de sa planification à sa remise. Les connaissances professionnelles ne font plus l'objet d'un examen (théorique) séparé, mais sont intégrées dans le travail pratique.

Le TPP dure 21 heures. Il porte sur les domaines de compétences opérationnelles / compétences opérationnelles ci-après, assortis des durées et pondérations suivantes :

Point d'appréciation	Domaines de compétences opérationnelles / compétences opérationnelles	Durée	Pondération
1	DCO 1 Planification des travaux (sauf 1.1 et 1.8)	3 h	20 %
2	CO 1.1 Aménager et sécuriser le poste de travail DCO 3 Installation de conduites et de robinetteries DCO 4 Montage d'émetteurs de chaleur CO 1.8 Trier et éliminer les déchets	16.5 h	55 %
3	DCO 5 Mise en service d'installations thermiques	0.5 h	10 %
4	Entretien professionnel	1 h	15 %

Les critères d'évaluation sont définis dans le procès-verbal d'examen. L'évaluation selon les critères se fait sous forme de notes ou de points. Si elle se fait sous forme de points, le total est converti en une note par point d'appréciation (note entière ou demi-note).

L'ensemble des épreuves et points d'appréciation se réfèrent aux parties d'un même objet, proche de la pratique¹. Celui-ci devrait remplir les exigences suivantes :

- Au moins deux producteurs de chaleur, dont un utilisant de l'énergie renouvelable
- Au moins deux systèmes d'émission de chaleur
- Au moins deux circuits hydrauliques différents

¹ P. ex. rénovation d'une maison individuelle : remplacement du chauffage à mazout par une pompe à chaleur et une installation solaire, pose d'un chauffage au sol dans l'annexe et montage de radiateurs dans la partie existante.

Point d'appréciation 1 :

Les candidats planifient une partie d'une installation selon un descriptif avec les plans et schémas correspondants (p. ex. raccordement de corps de chauffe, groupes préfabriqués, raccordement de chauffe-eau, accumulateur).

Les compétences opérationnelles suivantes peuvent être évaluées :

Point d'appréciation	Compétences opérationnelles	Pondération
1	1.2 Dessiner des schémas de montage 1.3 Gérer le matériel 1.4 Mettre en place les composants d'installation 1.5 Définir le déroulement du travail et coordonner les travaux sur le chantier 1.6 Mettre à jour des documents de montage 1.7 Rédiger des rapports	100 %

Point d'appréciation 2 :

Les candidats sont chargés de monter une partie de l'installation. Il s'agit d'une autre partie que celle au point d'appréciation 1. Les plans, les mesures et les matériaux sont donnés.

Les compétences opérationnelles suivantes peuvent être évaluées :

Point d'appréciation	Compétences opérationnelles	Pondération
2	1.1 Aménager et sécuriser le poste de travail 1.8 Trier et éliminer les déchets 2.2 Monter des installations solaires 3.1 Préfabriquer des conduites et des composants d'installation 3.2 Installer des conduites 3.3 Installer des robinetteries 3.4 Installer des pompes ainsi que des dispositifs de mesure et de régulation 3.5 Installer des dispositifs de sécurité 4.1 Monter des corps de chauffe	100 %

- | | | |
|--|--|--|
| | 4.2 Poser des chauffages par surface | |
| | 4.3 Monter des aérothermes et des panneaux rayonnants de plafond | |

Point d'appréciation 3 :

Les candidats règlent une installation donnée (laboratoire). Ils sont chargés (par écrit) de faire des réglages pour au moins cinq valeurs cibles. De plus, il est possible d'intégrer des dérangements que les candidats doivent identifier. L'installation comprend au moins les composants suivants :

- 2 pompes de groupe
- 2 colonnes
- 2 circuits hydrauliques
- 2-3 corps de chauffe
- Vase d'expansion
- 2-3 distributeurs de chauffage au sol
- Régulateur de chauffage (numérique ou analogue)

La compétence opérationnelle suivante est évaluée :

Sous-point d'appréciation	Compétences opérationnelles	Pondération
3	5.4 Régler une installation	100 %

Point d'appréciation 4 :

L'entretien professionnel comprend deux parties, un jeu de rôle et une discussion entre spécialistes. Il a lieu tout de suite après le réglage (point d'appréciation 3) dans le laboratoire.

Dans la première partie, les candidats remettent l'installation à un client fictif (jeu de rôle) (sous-point d'appréciation 1).

Dans la seconde partie, l'entretien professionnel peut porter sur tous les domaines de compétences opérationnelles. A chaque compétence opérationnelle correspond une mission pratique. Tous les missions pratiques servent de base à l'entretien professionnel.

Les experts aux examens préparent un entretien par rapport aux compétences opérationnelles choisies.

Les apprentis apportent à l'examen tous les rapports d'apprentissage relatifs aux missions pratiques ; ils décident eux-mêmes de la forme (papier ou numérique). D'autres détails suivent en temps voulu avec la convocation à l'examen.

Les compétences opérationnelles suivantes peuvent être évaluées dans les sous-points d'appréciation :

Sous-point d'appréciation	Compétences opérationnelles	Durée	Pondération
1	5.5 Remettre l'installation au client	Env. 0.25h	30 %
2	Tous les DCO	Env. 0.75h	70 %

Aides :

Seules les aides indiquées dans la convocation à l'examen sont autorisées. Il revient aux chefs experts de décider de leur utilisation en fonction des épreuves.

De manière générale, sont autorisés :

- Dossier de formation y compris missions pratiques (format papier/électronique)
- Documents des cours interentreprises (format papier et/ou électronique selon les directives de la CSFP)
- Recueil de formules (format papier/électronique) et calculatrice
- Normes et directives (format papier/électronique)
- Machines et outils personnels
- Bloc-notes et de quoi écrire

Aucune de ces aides ne doit être échangée ou partagée avec un/e autre candidate/e.

L'utilisation d'appareils électroniques dépend des directives édictées par les chefs experts. Dans tous les cas, les candidats sont responsables du bon fonctionnement et/ou de la disponibilité des aides.

4.2 Domaine de qualification Culture générale

Le domaine de qualification Culture générale est régi par l'ordonnance du SEFRI du 27 avril 2006 concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale (RS 412.101.241).

5 Note d'expérience

La note d'expérience est définie dans l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale. La feuille de notes requise pour le calcul de la note d'expérience est disponible à l'adresse suivante : <http://qv.berufsbildung.ch>.

6 Informations relatives à l'organisation

6.1 Inscription à l'examen

L'inscription se fait par l'intermédiaire de l'autorité cantonale.

6.2 Réussite de l'examen

Les conditions de réussite sont définies dans l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale.

6.3 Communication du résultat de l'examen

La communication du résultat de l'examen est régie par les dispositions cantonales du lieu d'examen.

6.4 Empêchement en cas de maladie ou d'accident

La procédure en cas d'empêchement de participer à la procédure de qualification pour cause de maladie ou d'accident est régie par les dispositions cantonales du lieu d'examen.

6.5 Répétition d'un examen

Les dispositions concernant les répétitions sont définies dans l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale.

6.6 Procédure/voie de recours

La procédure de recours est régie par le droit cantonal du lieu d'examen.

6.7 Archivage

La conservation des documents d'examen est régie par les législations cantonales du lieu d'examen.

Entrée en vigueur

Les présentes dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final pour installatrice en chauffage CFC et installateur en chauffage CFC entrent en vigueur le 1^{er} juillet 2019 et sont valables jusqu'à leur révocation.

Zurich, le 1^{er} juillet 2019

suissetec

Le président central

Le directeur

.....
Daniel Huser

.....
Christoph Schaer

La Commission suisse pour le développement de la profession et la qualité de la formation a pris position sur les présentes dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final pour installatrice en chauffage CFC et installateur en chauffage CFC lors de sa réunion du 12 juin 2019.

Annexe : liste des modèles

Documents	Source
Procès-verbal d'examen TPP	suissetec
Procès-verbal d'examen de l'entretien professionnel	suissetec
Feuille de notes pour la procédure de qualification installatrice en chauffage CFC / installateur en chauffage CFC	suissetec
Feuilles de notes pour le calcul de la note d'expérience <ul style="list-style-type: none">- Feuille de notes de l'école professionnelle- Feuille de notes des cours interentreprises	suissetec