

Directives de la procédure de qualification

champ professionnel

«Planification en technique du bâtiment»

Projeteuse/Projeteur en technique du bâtiment chauffage CFC

Projeteuse/Projeteur en technique du bâtiment ventilation CFC

Projeteuse/Projeteur en technique du bâtiment sanitaire CFC

Edition 2011

Editeur:

Association suisse et liechtensteinoise
de la technique du bâtiment (suissetec)

© Copyright

Table des matières

	Page
1. Remarques préliminaires	2
2. Explication des termes	3
3. Bases et dispositions	3
4. Compétences	4
5. Assurance qualité «Note d'expérience»	5
6. Aperçu des notes	6
7. Attribution des notes	7
8. Clé des notes (procédure de qualification)	8
9. Domaine de qualification «Travail pratique» (TP)	9
10. Domaine de qualification «Connaissances professionnelles» (CP)	10
11. Domaine de qualification «Culture générale» (ECG)	12
12. Note d'expérience «Connaissances professionnelles»	12
13. Note d'expérience «Formation à la pratique professionnelle»	13
14. Note d'expérience «Cours interentreprises» (CIE)	14
15. Formulaire de notes pour le calcul de la note globale	15
16. Moyens auxiliaires et utilisation du dossier de formation	16
17. Experts	16
17.1 Exigences posées aux experts	17
17.2 Recommandations de suissetec pour le choix des experts	17
18. Cas particuliers	18
19. Liste des documents de la procédure de qualification	19

1. Remarques préliminaires

La Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité de la formation des professions de la technique du bâtiment promulgue le 23 novembre 2010 les présentes directives pour l'organisation et la mise en œuvre de la procédure de qualification, en vertu de l'ordonnance du 6 octobre 2009 et du plan de formation du 22 octobre 2009 sur la formation professionnelle initiale dans le champ professionnel «Planification dans la technique du bâtiment».

Le présent document donne des informations et des instructions sur la procédure de qualification. Il est destiné aux personnes suivant une formation professionnelle initiale de quatre ans dans le champ professionnel «Planification dans la technique du bâtiment».

Ces directives de la procédure de qualification complètent les dispositions de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale et la partie D du plan de formation. Elles illustrent des domaines essentiels et constituent la base d'une organisation d'examens unifiés au niveau suisse.

Ce document ne reprend qu'exceptionnellement des articles et des extraits de la directive et du plan de formation. A chaque fois que cela s'avère judicieux, les directives renvoient aux articles correspondants.

La procédure de qualification dans le champ professionnel «Planification dans la technique du bâtiment» valide les compétences atteintes dans les domaines de formation pratique et théorique.

Outre les compétences acquises dans la pratique professionnelle, l'école professionnelle et la culture générale sont aussi essentielles pour entrer dans la vie active. Les compétences acquises à l'école professionnelle permettent de répondre non seulement aux exigences du métier, mais aussi à celles du quotidien.

2. Explication des termes

Ces directives utilisent les termes selon la LFP / l'OFP. Deux d'entre eux provoquent souvent des incertitudes, ils sont donc expliqués ci-dessous.

Procédure de qualification (PQ): La procédure de qualification comprend tous les domaines d'une formation initiale dans lesquels on procède à des contrôles ou qui se rapportent à l'octroi du certificat fédéral de capacité CFC. Font notamment partie de ces contrôles les examens partiels, les évaluations des formateurs, les notes d'expérience, les examens finaux, etc.

Examen final: L'examen final organisé à la fin de l'apprentissage comprend les domaines de qualification suivants:

- Travail pratique
- Connaissances professionnelles
- Culture générale

Extrait de la loi sur la formation professionnelle LFP:

Art. 17 Types de formation et durée

³ La formation professionnelle initiale de trois ou quatre ans s'achève en règle générale par un examen de fin d'apprentissage qui donne droit au certificat fédéral de capacité.

Art. 38 Certificat fédéral de capacité

¹ Reçoit le certificat fédéral de capacité la personne qui a réussi l'examen de fin d'apprentissage ou qui a suivi avec succès une procédure de qualification équivalente.

3. Bases et dispositions

Les documents énumérés ci après contiennent les base légales pour l'organisation de la procédure de qualification.

- Loi fédérale sur la formation professionnelle LFPr www.admin.ch
Art. 33 à 41 ainsi que l'art. 47
- Ordonnance sur la loi de la formation OFPr www.admin.ch
Art. 30 à 35, art. 39 ainsi que l'art. 50
- Ordonnance sur la formation professionnelle initiale dans le champ professionnel «Planification en technique du bâtiment» www.suissetec.ch
Art. 17 à 20 ainsi que l'art. 22
- Plan de formation, partie «Procédure de qualification» www.suissetec.ch

Avant chaque période d'examen, les experts contrôlent l'actualité des documents dans leur classeur d'examen.

4. Compétences

Selon l'art. 40 LFPr, les cantons veillent à ce que les procédures de qualification aient lieu. Ils mandatent en règle générale les commissions d'examen pour la mise en œuvre des examens finaux et ils nomment des experts. Des chefs experts sont engagés pour organiser et diriger les examens finaux.

Extrait de la loi sur la formation professionnelle LFPr:

Art. 40 Procédures de qualification

¹ Les cantons veillent à ce que les procédures de qualification aient lieu.

² L'office peut charger les organisations du monde du travail qui en font la demande de les effectuer pour certaines régions ou pour l'ensemble du pays.

Art. 41 Emoluments

¹ Aucun émolument ne peut être exigé des prestataires de la formation à la pratique professionnelle ni des candidats à l'obtention d'une attestation fédérale de formation professionnelle, d'un certificat fédéral de capacité ou d'un certificat fédéral de maturité professionnelle.

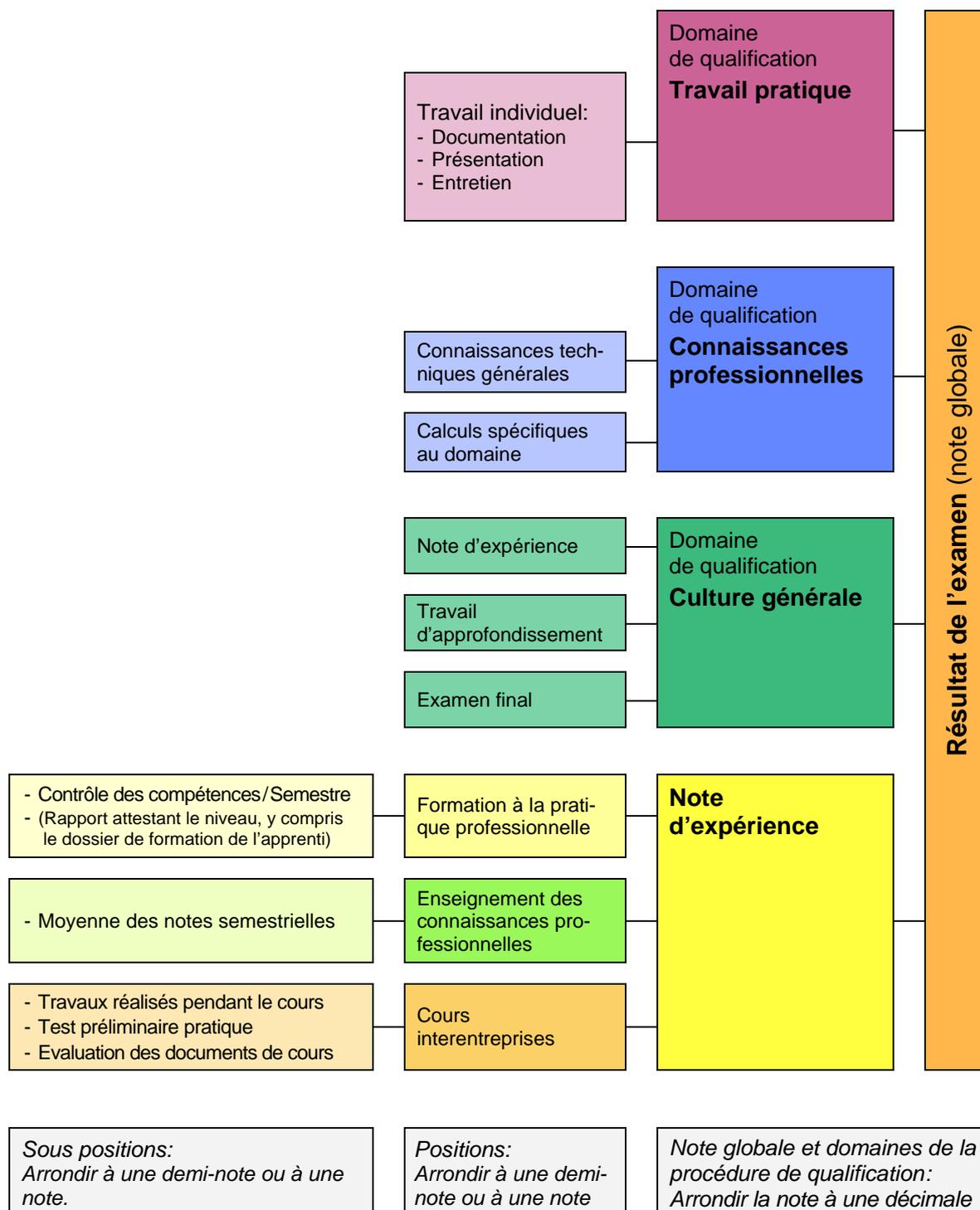
² Un émolument peut être exigé des personnes qui, sans motif valable, ne se présentent pas à l'examen, s'en retirent ou le repassent.

5. Assurance qualité «Note d'expérience»

	Documentation / Contrôles	Description	Responsable	Quand
Formation à la pratique professionnelle (Contrôles de compétence)	Compétences interdisciplinaires et Compétences professionnelles	La documentation «contrôle des compétences», qui fait partie du «classeur de formation entreprise», permet de noter les compétences interdisciplinaires acquises ainsi que les compétences professionnelles sous forme d'un contrôle des compétences. Le rapport se base sur l'entretien de qualification organisé et conduit par le formateur. Le rapport mentionne les performances et expériences de l'apprenti sur les trois lieux de formation. Une note d'expérience est attribuée du 1 ^{er} au 7 ^e semestre inclus. Un entretien final a lieu au 8 ^e semestre.	Formateur	1 x par semestre
	Dossier de formation	Le dossier de formation (intitulé jusqu'à présent livre de travail) fait partie du «classeur de formation apprenti». L'apprenti y inscrit au fur et à mesure les principales étapes de la formation et les met en évidence. L'apprenti emploie le dossier de formation en tant qu'ouvrage de référence et il a le droit de l'utiliser comme auxiliaire pendant la procédure de qualification. En outre, l'apprenti auto-évalue une fois par semestre ses compétences méthodologiques, sociales et personnelles.	Apprenti	régulièrement
		Le dossier de formation est contrôlé et évalué par le formateur et ce document fait l'objet d'une discussion à l'occasion de l'entretien de qualification.	Formateur	1 x par semestre
École professionnelle	Bulletins semestriels	Notes du bulletin semestriel de l'enseignement des connaissances professionnelles.	Enseignants	chaque semestre
		Notes du bulletin semestriel de l'enseignement de la culture générale (ECG)		selon le plan d'études cadre ECG
Cours interentreprises (Contrôles de compétence)	Documents des cours	Cette documentation permet de noter les techniques fondamentales de travail et les expériences à l'aide de textes, d'images, de photos, de croquis, etc. La documentation peut être utilisée comme auxiliaire lors de la qualification pratique finale.	Apprenti	en permanence pendant le cours
		Les inscriptions dans les documents de cours sont contrôlées et évaluées.	Instructeur	à la fin du cours
	Test préliminaire pratique	A la fin des cours interentreprises 1 à 3, les exercices pratiques appropriés sont communiqués à l'apprenti en vue de sa préparation au test d'entrée du prochain cours.	Instructeur	à la fin du cours
		Les apprentis sont chargés d'exercer la matière apprise au cours et de l'approfondir au cours suivant.	Apprenti	entre les cours
		Au début des cours 2 à 4, l'un des travaux imposés est réalisé comme test d'entrée. Ces tests d'entrée sont évalués et intégrés dans les rapports de cours.	Instructeur	le premier jour de cours
Travaux réalisés	Les travaux réalisés dans le cours sont évalués. Les évaluations de cours portent sur les compétences professionnelles et les performances des apprentis et se traduisent par une note de cours.	Instructeur	à la fin du cours	

6. Aperçu des notes

Les notes sont attribuées selon le plan de formation partie «Procédure de qualification». Le graphique suivant se base sur l'ordonnance de formation et le plan de formation.



L'examen final est réussi lorsque le domaine de qualification «travail pratique» est évalué avec une note égale ou supérieure à 4 et que la note globale est égale ou supérieure à 4.

7. Attribution des notes

Aperçu de chaque domaine de qualification avec arrondi et pondération.

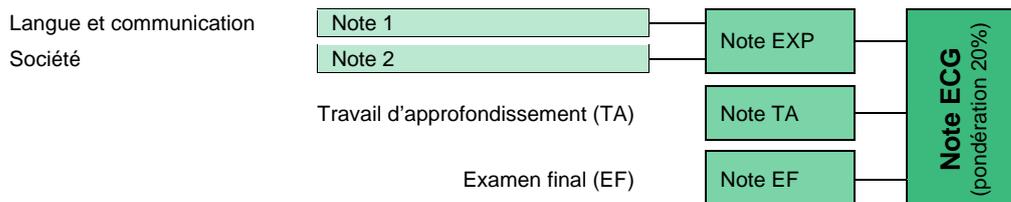
Evaluation «Travail pratique (TP)»



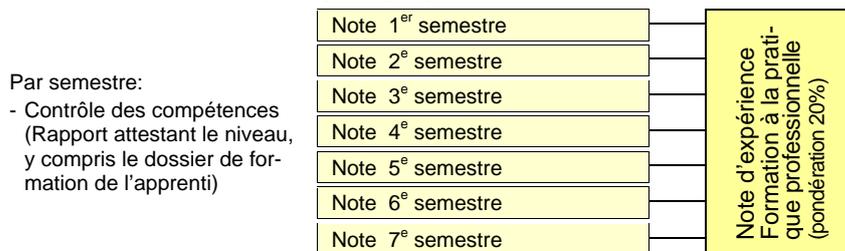
Evaluation «Connaissances professionnelles (CP)»



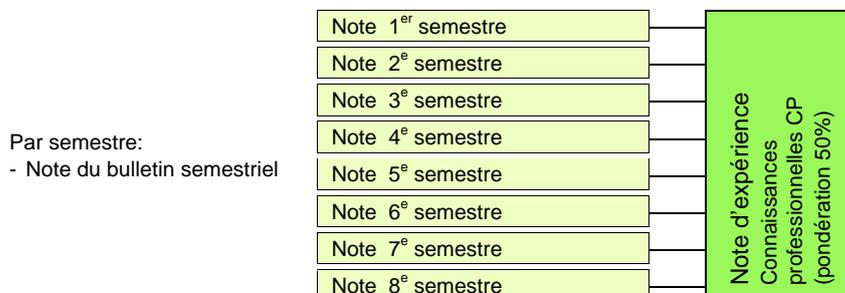
Evaluation «Culture générale (ECG)»



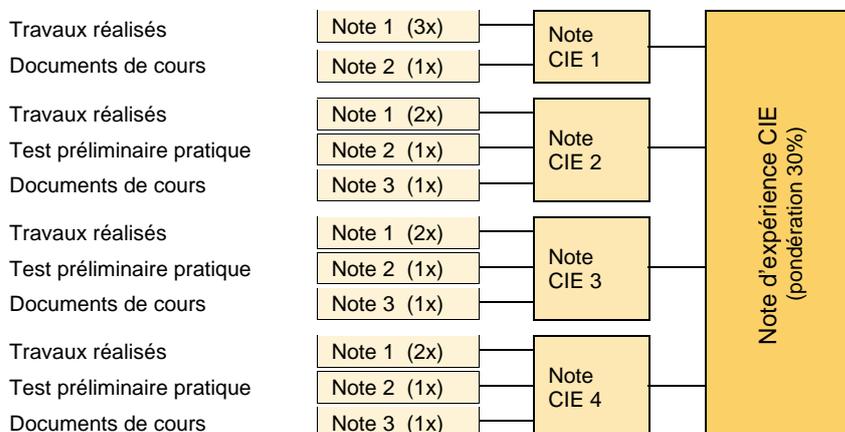
Evaluation «Formation à la pratique professionnelle»



Evaluation «Connaissances professionnelles»



Evaluation «Cours interentreprises (CIE)»



Note d'expérience
(pondération 30%)

Note globale

Notes arrondies positions 0,5

Notes arrondies 0,1

8. Clé des notes (procédure de qualification)

Cette présentation de la clé des notes montre la pondération réelle de l'ECG, de la théorie et de pratique.

			ECG	Théorie	Pratique
a) Travail pratique	3-fois	30%			30%
b) Connaissances professionnelles	2-fois	20%		20%	
c) Culture générale	2-fois	20%	20%		
d) Note d'expérience	3-fois	30%			
<ul style="list-style-type: none"> → a) Formation pratique professionnelle (2-fois) 6% → b) Enseignement connaissances prof. (5-fois) 15% → c) Cours interentreprises (3-fois) 9% 					
			20%	35%	45%

Le «travail pratique», la matière «connaissances professionnelles» à l'école professionnelle, ainsi que les notes d'expérience «formation à la pratique professionnelle» et les «cours interentreprises» constituent le contrôle de la compétence pratique. L'orientation pratique de la procédure de qualification atteint environ 65% de la note globale.

9. Domaine de qualification «Travail pratique» (TP)

Le domaine de qualification «Travail pratique» dure 40 - 70 heures et se déroule en principe selon les dispositions suivantes:

- Ordonnance Art. 19, alinéa 1 a
- Plan de formation Partie D

Pour la mise en œuvre uniforme de ces dispositions, il convient de respecter les précisions localisées ci-dessous:

Compétences professionnelles	Durée	Concrétisation
<p>Le domaine de qualification «travail pratique» est organisé sous forme d'un travail pratique individuel (TPI). Il se rapporte aux contenus de la spécialisation concernée.</p> <p>Le travail pratique se divise en procédure de travail, documentation ainsi que présentation du travail pratique et entretien dont la durée maximale est d'une heure.</p>	40 - 70 h	<p>Chauffage; Objectifs généraux 13 et 15</p> <p>Ventilation; Objectifs généraux 13 et 16</p> <p>Sanitaire; Objectifs généraux 13 et 17</p>

Les tâches du travail pratique se fondent principalement sur les objectifs évaluateurs de l'entreprise et des cours interentreprises de la partie A du plan de formation.

La sélection et l'élaboration des épreuves d'examen dans le domaine de qualification «Travail pratique» incombent aux commissions d'examen, plus précisément à leurs chefs experts. Elles suivent les dispositions des présentes directives.

Directives spécifiques au métier

Les détails de l'organisation du Travail pratique individuel (TPI) dans le cadre de l'examen final de la procédure de qualification de la formation professionnelle figurent dans des directives séparées.

Grille d'évaluation pour le travail pratique

Les commissions d'examen, plus précisément leurs chefs experts, mettent à disposition des experts une grille d'évaluation et des clés d'évaluation pour évaluer les travaux pratiques. Ces dernières comportent les différents critères d'évaluation et la répartition des points.

Les diverses épreuves partielles (sous positions) sont évaluées par des points. Cela permet une pondération des épreuves partielles. Les points sont à répartir selon une grille d'évaluation, respectivement une clé d'évaluation. Le maximum de points correspond à 100%.

La note de la position est calculée avec la formule de l'OFFT:

$$\text{Note} = \left[\frac{5}{\text{points maximum}} \cdot \text{points obtenus} \right] + 1$$

10. Domaine de qualification «Connaissances professionnelles»

10.1. Généralités

L'examen portant sur le domaine de qualification «Connaissances professionnelles» dure quatre heures et se déroule en principe selon les dispositions suivantes:

- Ordonnance Art. 19, al. 1 b
- Plan de formation Partie D

L'examen est écrit et oral. Pour les oraux, le matériel de démonstration est utilisé.

Pour la mise en œuvre uniforme de ces dispositions, il convient de respecter les précisions indiquées ci-dessous.

Compétences professionnelles		Durée	Concrétisation
1	Connaissances techniques générales	4 h	Chauffage; Objectifs généraux 1 - 15 Ventilation; Objectifs généraux 1 - 14 et 16 Sanitaire; Objectifs généraux 1 - 14 et 17
2	Calculs spécifiques au domaine		Chauffage; Objectifs généraux 4; 7; 8; 9; 10; 15 Ventilation; Objectifs généraux 4; 7; 8; 9; 10; 16 Sanitaire; Objectifs généraux 4; 7; 8; 9; 10; 17

10.2. Connaissances professionnelles - écrit

L'écrit des connaissances professionnelles a une durée prédéfinie de trois heures et s'appuie principalement sur les objectifs évaluateurs de l'école professionnelle.

Recommandation: Temps de référence pour les épreuves écrites:

- Connaissances techniques générales env. 1,5 heures
- Calculs spécifiques au domaine env. 1,5 heures

Chauffage: Objectifs généraux 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12 et 15

Ventilation: Objectifs généraux 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12 et 16

Sanitaire: Objectifs généraux 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12 et 17

10.3. Connaissances professionnelles - oral

L'entretien d'une durée prédéfinie d'une heure privilégie les applications pratiques de la théorie. Il porte donc à la fois sur les objectifs évaluateurs de l'entreprise et des cours interentreprises.

Recommandation: Chauffage: Objectifs généraux 1; 2; 3; 11; 12; 13; 14 et 15

Ventilation: Objectifs généraux 1; 2; 3; 11; 12; 13; 14 et 16

Sanitaire: Objectifs généraux 1; 2; 3; 11; 12; 13; 14 et 17

10.4. Précisions

- Temps d'examen: La commission d'examen, plus précisément ses chefs experts, répartissent les temps de l'examen de sorte que les équipes d'experts disposent d'un temps suffisant pour établir un procès-verbal correct et fixer la note.
- Entretien: L'oral fixé à 60 minutes se termine en général au bout de 50 minutes. Les 10 minutes restantes sont utilisées pour accueillir et prendre congé du candidat et pour tenir la discussion entre les experts en vue de l'évaluation.
- Grille d'évaluation: La commission d'examen, plus précisément les chefs experts, mettent à la disposition des experts des moyens auxiliaires pour tenir le procès-verbal de l'entretien. Ces derniers contiennent en particulier les instructions des thèmes à traiter.

11. Domaine de qualification «Culture générale» (ECG)

La base du domaine de qualification «Culture générale» est l'ordonnance de l'OFFT sur les prescriptions minimales pour la culture générale dans la formation professionnelle initiale du 27 avril 2006.

Le domaine de qualification «Culture générale» se compose de trois parties:

- Note d'expérience
- Travail d'approfondissement
- Examen final

12. Note d'expérience «Connaissances professionnelles»

La note d'expérience des connaissances professionnelles est définie à l'art. 20, al. 3 de l'ordonnance.

Le Centre suisse de services formation professionnelle / orientation professionnelle, universitaire et de carrière (CSFO) met à disposition des écoles professionnelles un formulaire pour le calcul de la note d'expérience.

 CSFO Procédures de qualification		Numéro de profession 64616								
Note de la formation à la pratique professionnelle (entreprise formatrice), récapitulation										
Nom:	.....	Année de l'examen:	.....						
Prénom:	.....	Canton d'apprentissage:	.....						
Date de naissance:	.....	Entreprise formatrice:	.....						
Profession:	Projeteuse / Projeteur en technique du bâtiment chauffage CFC									
Détermination de la note de la formation à la pratique professionnelle selon l'art. 20, al. 4, de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale du 6 octobre 2009 et le plan de formation										
Semestre	1	2	3	4	5	6	7	Total	: Nb. de notes =	Note form. p.p. 1)
Notes										
Date:	Visa de la formatrice / Visa du formateur:							
<small>1) La note de la formation à la pratique professionnelle correspond à la moyenne, arrondie à une demi-note ou à une note entière, des notes des contrôles de compétence. Rappel: Les documents de qualification qui justifient l'attribution des notes doivent être conservés pour une durée de 12 mois dans l'éventualité d'un recours. Ce formulaire doit être remis à l'organisation d'examen du canton compétent jusqu'à la semaine 16 de l'année de l'examen.</small>										

Formulaire de note du CSFO pour la note d'expérience de l'école professionnelle

13. Note d'expérience «Formation à la pratique professionnelle»

La note d'expérience «Formation à la pratique professionnelle» est définie aux articles 14 et 20, al. 3 de l'ordonnance et dans la partie C du plan de formation.

La note d'expérience «Formation à la pratique professionnelle» se subdivise en cinq contrôles des compétences (Rapport attestant le niveau, y compris le dossier de formation de l'apprenti).

La base du contrôle des compétences est l'entretien. Il est organisé et tenu par le formateur. L'entretien porte sur les prestations et expériences de la personne en formation aux trois lieux de formation. Du 1^{er} au 7^e semestre, il fait l'objet d'une note d'expérience. Au 8^e semestre a lieu un entretien final sans notation.

Le dossier de formation est contrôlé, évalué par le formateur puis il fait l'objet de la discussion lors de l'entretien. La note est incorporée au contrôle des compétences.

Le document «contrôle des compétences» fait partie intégrante du «dossier formation entreprise». Il englobe les compétences interdisciplinaires acquises ainsi que les compétences professionnelles.

suissetec		Contrôle des compétences		Projeteur en technique du bâtiment	
				Chapitre: 8	
				Page: 30 de 31	
Formulaire de notes - note d'expérience					
«Formation à la pratique professionnelle» (entreprise formatrice)					
Apprenti:		NPA/Lieu:			
Entreprise:		NPA/Lieu:			
Domaine: <input type="checkbox"/> Chauffage <input type="checkbox"/> Ventilation <input type="checkbox"/> Sanitaire					
Résumé des qualifications semestrielles					
Evaluation		Note			
1 ^{er} semestre					
2 ^e semestre					
3 ^e semestre					
4 ^e semestre					
5 ^e semestre					
6 ^e semestre					
7 ^e semestre					
Somme des notes semestrielles				: 7 = note d'expérience (moyenne des notes arrondie à la note entière ou à une demi-note)	
Evaluation des prestations:		Note		Evaluation des prestations:	
Très bon qualitativement et quantitativement		6		Note intermédiaire	
Note intermédiaire		5,5		Faible, incomplet	
Bon, répond aux objectifs		5		Note intermédiaire	
Note intermédiaire		4,5		Très faible	
Correspond aux exigences minimales		4		Note intermédiaire	
				Inutilisable ou travail non exécuté	
				1	
Remarques:					
.....					
.....					
Lieu / Date:		Signature formateur:		Signature apprenti:	
.....		.....		Signature représentant légal:	
.....		
© suissetec		Classeur de formation entreprise		2010	

Formulaire de notes - note d'expérience «Formation à la pratique professionnelle»

15. Formulaire des notes pour le calcul de la note globale

Le Centre suisse de services formation professionnelle / orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO met à disposition des instances cantonales d'examen un formulaire pour le calcul de la note globale de la procédure de qualification.

64618 Gebäudetechnikplaner/in Sanitär EFZ
Projeteuse/Projeteur en technique du bâtiment sanitaire CFC
Progettista nella tecnica della costruzione impianti sanitari AFC

Prüfungdatum / Date de l'examen / Data dell'esame: _____
 Nummer / Numéro / Numero: _____

Notenformular für das Qualifikationsverfahren /
Feuille de notes de la procédure de qualification / Tabella note delle procedure di qualificazione

Gemäss der Verordnung über die berufliche Grundbildung vom 06.10.2009 / Ordonnance sur la formation professionnelle initiale 06.10.2009 /
 Ordinanza sulla formazione professionale di base 06.10.2009

Personallen der Kandidatin, des Kandidaten / Données personnelles de l'apprenti-e / Dati personali dell'apprendista

Familienname und Vorname / Nom et prénom / Cognome e nome: _____
 Genaue Wohnadresse / Adresse précise / Domicilio: _____

Prüfungsaufgaben / Travaux d'examen / Lavori d'esame:
 Siehe Anhang oder Beiblatt / Voir annexe ou feuille annexe / Vedi allegato o supplemento

Bericht der Experten / Rapport des experts / Rapporto dei periti

Zeigen sich bei der Prüfung Mängel in der beruflichen Ausbildung, so haben die Experten genaue Angaben über ihre Feststellungen nachstehend einzutragen. / Si l'examen révèle des lacunes dans la formation professionnelle du candidat, les experts le mentionnent ci-après en précisant la nature de leurs constatations. / Se nell'esame si riscontrano delle lacune nella formazione degli apprendisti, gli esperti le devono segnalare precisando la loro natura.

Ort und Datum / Lieu et date / Luogo e data: _____ Unterschrift / Signature: _____

Die Chefexperten haben dieses Formular unmittelbar nach der Prüfung ausgefüllt der Prüfungskommission diese feuille et de la remettre à la commission d'examen immédiatement après l'examen. / I capo periti de Commissione d'esame immediatamente dopo l'esame.

Notenskala

Die Experten haben in jeder Prüfungsposition die Leistungen wie folgt zu bewerten und die entsprechende Note zu geben:	Les experts déterminer et attribuer la note relative à chaque point d'évaluation selon l'échelle suivante:
Note	Note
6	6
5,5	5,5
5	5
4,5	4,5
4	4
3,5	3,5
3	3
2,5	2,5
2	2
1,5	1,5
1	1

Andere als halbe Zwischennoten sind nicht zulässig / Seules les demi-notes sont admises / Non sono ammesse

Feuille des notes du CSFO de la procédure de qualification

64618 Name / Nom / Nome: _____

Qualifikationsbereich Praktische Arbeit (40-70 Stunden) / Domaine de qualification travail pratique (40-70 heures) / Settoie di qualificazione lavoro pratico (40-70 ore)

Als individuelle praktische Arbeit (IPA) / Sous la forme d'un travail pratique individuel (TPI) / Sotto forma di lavoro pratico individuale (LPI)	Note* / Note* / Note*	Bemerkungen / Remarques / Osservazioni
Total		<small>Note des Qualifikationsbereichs* / Note de domaine de qualification* / Nota di settore di qualificazione*</small>

Qualifikationsbereich Berufskennntnisse (4 Stunden) / Domaine de qualification Connaissances professionnelles (4 heures) / Settore di qualificazione Conoscenze professionali (4 ore)

Position / Profesion / Professione	Noten** / Notes** / Note**	Bemerkungen / Remarques / Osservazioni
2.1 Allgemeine Fachkenntnisse / Connaissances techniques générales / Conoscenze professionali generali		
2.2 Fachbezogene Berechnungen / Calculs spécifiques au domaine / Calcoli in relazione con la professione		
Total		<small>2* Note des Qualifikationsbereichs* / Note de domaine de qualification* / Nota di settore di qualificazione*</small>

Erfahrungsnote / Note d'expérience / Nota dei luoghi di formazione

	Noten** / Notes** / Note**	Faktor / Coefficient / Fattore	Produkt / Produits / Prodotto	Bemerkungen / Remarques / Osservazioni
a. Bildung in beruflicher Praxis / Formation à la pratique professionnelle / Formazione professionale pratica		2		
b. Berufskennntnisse / Enseignement des connaissances professionnelles / Insegnamento professionale		5		
c. Überbetriebliche Kurse / Cours interentreprises / Corsi interaziendali		3		
Total				<small>10 = Erfahrungsnote* / Note d'expérience* / Nota dei luoghi di formazione*</small>

Prüfungsergebnis / Résultat de l'examen / Risultato d'esame

Qualifikationsbereiche / Domaines de qualification / Settori di qualificazione	Noten / Note / Note	Faktor / Coefficient / Fattore	Produkt / Produits / Prodotto	Bemerkungen / Remarques / Osservazioni
a. Praktische Arbeit / Travaux pratiques / Lavori pratici		3		
b. Berufskennntnisse / Connaissances professionnelles / Conoscenze professionali		2		
c. Allgemeinbildung / Culture générale / Cultura generale		2		
d. Erfahrungsnote / Note d'expérience / Nota dei luoghi di formazione		3		
Total				<small>10 = Gesamtnote* / Note globale* / Nota globale*</small>

* Auf eine Dezimalstelle zu runden / A arrondir à une décimale / Arrotondare al punto o un decimale
 ** Auf eine ganze oder halbe Note gerundet / A arrondir à une note entière ou à une demi note / Arrotondare al punto o al mezzo punto

Die Prüfung ist bestanden, wenn weder die Note des Qualifikationsbereichs Praktische Arbeit noch die Gesamtnote den Wert 4 unterschreitet. / L'examen est réussi si la note de domaine de qualification Travaux pratiques et la note globale sont égales ou supérieures à 4.0. / L'esame finale è superato se per il campo di qualificazione Lavori pratici e la nota complessiva raggiunge o supera il 4.

Für die Prüfungskommission / Pour la commission d'examen / Per la commissione d'esame

Die Präsidentin, der Präsident / La présidente, il presidente / La segretaria, der Sekretär / La, le secrétaire / La segretaria, il segretario

16. Moyens auxiliaires et utilisation du dossier de formation

- Travail pratique:** L'emploi de moyens auxiliaires, outils et matériaux est défini sur un plan régional par les responsables de l'examen et les informations correspondantes sont transmises en temps utile aux apprentis.
- Connaissances prof.:** Les moyens auxiliaires admis pour effectuer les épreuves écrites sont définis par les auteurs des épreuves d'examen et indiqués sur les documents correspondants.
- L'emploi de moyens auxiliaires à l'oral est défini sur un plan régional par les responsables de l'examen.
- Il incombe aux responsables de l'examen et aux formateurs d'en informer les personnes en formation.
- Dossier de formation:** L'apprenti doit tenir un dossier de formation qui peut être utilisé dans les travaux pratiques de la procédure de qualification.

17. Experts

Les dispositions suivantes tirées de l'OFP et de la LFP sont importantes pour les experts. C'est pourquoi certains extraits figurent ci-dessous:

LFP, Art 47:

La Confédération peut offrir des cours de formation aux autres responsables de la formation professionnelle tels que les experts aux examens ou les autres personnes travaillant dans la formation professionnelle.

OFP Art. 35, al. 1

L'autorité cantonale engage des experts qui font passer les examens finaux de la formation professionnelle initiale. Les organisations compétentes du monde du travail ont un droit de proposition.

OFP, Art. 35, al.2

Les experts aux examens consignent par écrit les résultats obtenus par les candidats ainsi que les observations qu'ils ont faites au cours de la procédure de qualification, y compris les objections des candidats.

OFP, Art. 50

L'Office veille, en collaboration avec les cantons et les organisations du monde du travail compétentes pour la procédure de qualification, à ce que des cours soient proposés aux experts aux examens et il se charge de les convoquer à ces cours.

17.1. Exigences posées aux experts

Le Manuel pour expertes et experts aux procédures de qualification de la formation professionnelle initiale (Edition 2008) décrit, au chapitre 1.2, les exigences neutres par rapport aux branches.

Les experts aux examens

- *sont au bénéfice d'une formation professionnelle qualifiée ainsi que des compétences pédagogiques, méthodologiques et didactiques appropriées ;*
- *disposent au minimum d'un certificat fédéral de capacité dans le domaine professionnel de l'examen concerné ou d'une qualification équivalente;*
- *se perfectionnent dans les cours proposés par l'Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle IFFP, en collaboration avec les cantons et les organisations du monde du travail.*

Les experts qui ont plusieurs années d'expérience dans la formation en entreprise et qui sont au bénéfice d'un perfectionnement professionnel qualifiant (par ex. brevet ou diplôme fédéral) ont un avantage certain.

Source : IFFP (Manuel pour experts, Edition 2008)

17.2. Recommandation de suissetec pour le choix des experts

Les experts choisis remplissent en règle générale les conditions suivantes:

- Avoir une expérience professionnelle de plusieurs années dans le domaine en tant que formateur/formatrice, instructeur/institutrice dans les cours interentreprises ou en tant que maître/maîtresse professionnelle à l'école professionnelle.
- Pour les domaines chauffage et ventilation:
Certificat fédéral de capacité de
 - Projeteur/projeteuse en technique du bâtiment spécialisation chauffage ou ventilation,
 - ou projeteur/projeteuse en technique du bâtiment chauffage CFC,
 - ou projeteur/projeteuse en technique du bâtiment ventilation CFC,avec diplôme de technicien/technicienne ES de l'école professionnelle supérieure.
- Pour le domaine sanitaire:
Certificat fédéral de capacité de
 - Projeteur/projeteuse en technique du bâtiment spécialisation sanitaire,
 - ou projeteur/projeteuse en technique du bâtiment sanitaire CFC,avec diplôme de technicien/technicienne ES de l'école professionnelle supérieure. Avec diplôme fédéral dans la branche sanitaire de projeteur/projeteuse en technique du bâtiment (sanitaire) ou projeteur/projeteuse sanitaire.
- Etre disposé à collaborer chaque année aux examens de fin d'apprentissage, à se préparer et à se perfectionner dans l'activité d'expert.

18. Cas particuliers

18.1. Cas spécial selon l'art. 22 de l'ordonnance

Art. 22 Cas particulier

¹ Pour les personnes qui ont suivi la formation préalable hors du cadre de la formation professionnelle initiale réglementée et subi l'examen final régi par la présente ordonnance, il n'y a pas de note d'expérience.

² Pour le calcul de la note globale, les notes sont pondérées de la manière suivante:

- | | |
|------------------------------------|------|
| a. travail pratique: | 50 % |
| b. connaissances professionnelles: | 30 % |
| c. culture générale: | 20 % |

18.2 Recommandation de suisselec pour la formation professionnelle raccourcie

Les projeteuses et projeteurs en technique du bâtiment CFC qui souhaitent acquérir une spécialisation supplémentaire dans ce métier sont admis à la procédure de qualification seulement avec une formation initiale supplémentaire dans la spécialisation correspondante (formation à la pratique professionnelle et connaissances professionnelles: objectifs généraux 15, 16 ou 17 du plan de formation).

Les installateurs en chauffage CFC, installateurs sanitaires CFC ou constructeurs d'installations de ventilation CFC, qui souhaitent acquérir une formation supplémentaire de projeteur en technique du bâtiment, sont admis à la procédure de qualification seulement avec une formation initiale supplémentaire dans la spécialisation correspondante (formation dans la pratique professionnelle et les connaissances professionnelles spécifiques au métier: objectifs généraux 1 - 15, 1 - 16 ou 1 - 17 du plan de formation).

Les exceptions sont réglées à l'art. 17 c. de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale dans le champ professionnel «Planification en technique du bâtiment» CFC.

Art. 17 Admission

Est admise aux procédures de qualification la personne qui a suivi la formation professionnelle initiale:

- c. dans un autre cadre que celui d'une filière de formation réglementée et qui:
- ¹ a acquis l'expérience professionnelle nécessaire visée à l'art. 32 OFPr,
 - ² a effectué 4 ans au minimum de cette expérience dans la profession correspondante du champ professionnel «Planification en technique du bâtiment» et
 - ³ rend crédible son aptitude à satisfaire aux exigences de l'examen final (art. 19).

Sont contrôlés dans la procédure de qualification le «travail pratique» et les «connaissances professionnelles». La spécialisation supplémentaire est réussie si:

- a. le domaine de qualification «travail pratique» obtient la note minimale de 4;
- et
- b. la moyenne obtenue est égale ou supérieure à 4.

19. Liste des documents pour la procédure de qualification

Document		Editeur	Adresse Internet
1	Directives sur la procédure de qualification	suissetec	www.suissetec.ch
2	Directives sur le travail pratique individuel (TPI)	BBT	www.bbt.admin.ch
3	Directives spécifiques à la profession sur le travail pratique individuel (TPI)	suissetec	www.suissetec.ch
4	Documentation sur le domaine de qualification «formation à la pratique professionnelle» (Classeur formation entreprise)	suissetec	www.suissetec.ch
5	Formulaire pour la note de l'enseignement des connaissances professionnelles (école professionnelle)	CSFO	www.qv.formationprof.ch
6	Instrument Excel pour l'évaluation dans les cours interentreprises	suissetec	www.suissetec.ch
7	Feuille des notes de la procédure de qualification (résultat de l'examen)	CSFO	www.qv.formationprof.ch
8	Manuel pour expertes et experts aux procédures de qualification de la formation professionnelle initiale	IFFP	www.pex.ehb-schweiz.ch