

Document USIE: 2013017WL  
(remplace le document 280852WL du 31.12.2008)

# Directive pour la procédure de qualification

**Formation de base:**

**Planificatrice-électricienne CFC**

**Planificateur-électricien CFC**

**Éditeur:**

USIE Commission de formation professionnelle

Promulgation de formation du: 31.12.2012

## Table des matières:

1. Introduction .....	Page	2
2. Explication du concept .....	Page	3
3. Bases légales et définitions .....	Page	3
4. Responsabilités .....	Page	4
5. Attestation sur la formation pratique .....	Page	4
6. Attribution des notes .....	Page	5
7. Domaine de qualification, travaux pratiques .....	Page	6
- Répartition du temps d'examen .....	Page	6
- Concrétisation des positions de l'examen pratiques .....	Page	7
- Trame de qualification pour travaux pratiques .....	Page	9
- Calcul des notes, travaux pratiques .....	Page	10
- Exemple pour la répartition des points .....	Page	11
8. Domaine de qualification, connaissances professionnelles .....	Page	12
- Répartition du temps d'examen .....	Page	12
- Concrétisation des positions d'examen, connaissances professionnelles .....	Page	13
- Trame de qualification pour les connaissances professionnelles .....	Page	14
- Calcul des notes, connaissances professionnelles .....	Page	15
9. Domaine de qualification, formation générale .....	Page	16
10. Note d'expérience de l'enseignement professionnel .....	Page	16
11. Note d'expérience, cours interentreprises .....	Page	16
12. Formulaire de note pour déterminer la note d'ensemble .....	Page	17
13. Moyens auxiliaires et emploi de la documentation de formation .....	Page	18
14. Expertes et experts .....	Page	18
- Exigences pour expertes et experts .....	Page	19
- Recommandations de l'USIE .....	Page	19
15. Table des matières des documents de qualification .....	Page	20

## Introduction

Cette directive pour la procédure de qualification (PQ) complète les dispositions de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale OFPi et des parties D du plan de formation. Ils concrétisent des domaines importants et fournissent ainsi les bases, pour que les examens se pratiquent uniformément sur l'ensemble de la Suisse. La mise au point de cette directive est le résultat d'un travail en commun étroit avec les chefs experts, le personnel de formation des écoles professionnelles et des cours interentreprises, ainsi avec l'Office de la formation professionnelle et de la technologie OFFT et avec les cantons.

**Dans le document sont repris exceptionnellement des articles et des textes de l'OPFi et du plan de formation. En principe chaque fois on se réfère aux articles correspondants.**

## Explication du concept

Dans cette définition, les notions utilisées sont celles selon le LFPr/OFPr. Deux d'entre elles sont continuellement insécurisantes et sont expliquées ci-après.

**Procédure de qualification PQ:** La procédure de qualification englobe tous les domaines d'une formation de base, où des évaluations sont entreprises et/ou qui ont une relation avec l'obtention d'un certificat fédéral de capacité CFC. A cela appartient par exemple: examens partiels, évaluation du personnel de formation professionnelle, notes d'expériences, l'examen de fin d'apprentissage et autres

**Examens, fin d'apprentissage EFA:** L'examen de fin d'apprentissage est achevé en fin de formation et comprend les domaines de qualification suivants:

- Travaux pratiques
- Connaissances professionnelles
- Examen final, formation générale

*Extrait de la Loi fédérale sur la formation professionnelle LFPr:*

**Art. 38** Certificat fédéral de capacité

<sup>1</sup> 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.

**Art. 17** Types de formation et, durée

<sup>3</sup> 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.

## Bases légales et définitions

Les quatre documents ci-après renferment la base légale pour la réalisation des procédés de qualification.

- Loi fédérale sur la formation professionnelle LFPr  
Art. 33 à art. 41 ainsi qu'art. 47 www.admin.ch  
RS 412.10
- Ordonnance sur la formation professionnelle OFPr  
Art. 30 à art. 35, art. 39 ainsi qu'art. 50 www.admin.ch  
RS 412.101
- Ordonnance sur la formation professionnelle initiale OFPi  
Art. 18 à art. 22 ainsi qu'art. 23 www.admin.ch  
RS 412.101.220.45
- Plan de formation  
Partie D, art. 1 www.usie.ch  
Download -->  
formation professionnelle

**Les experts contrôlent avant chaque période d'examen l'actualité des documents dans leur classeur d'examen.**

## Responsabilités

Selon l'art. 40 de LFPr, les cantons veillent à la réalisation des procédés de qualification. En règle générale ils mandatent des commissions d'examen pour la réalisation des examens de fin d'apprentissage et choisissent les experts. Pour l'organisation et la direction des examens de fin d'apprentissage des chefs experts sont nommés.

*Extrait de la Loi fédérale sur la formation professionnelle LFPr:*

### **Art. 40** Procédures de qualification

<sup>1</sup> Les cantons veillent à ce que les procédures de qualification aient lieu.

<sup>2</sup> 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

<sup>1</sup> 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.

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

## Attestation sur la formation pratique (6 mois)

Selon art. 8, al. 4 de l'OFPi, les personnes en formation suivent une formation pratique de 6 mois. Lors de l'inscription à l'examen de fin d'apprentissage une attestation de formation est à joindre au document (voir plan de formation partie A, page 4 et partie D, art. 1. Al. 1)

L'inscription à l'examen de fin d'apprentissage se fait en général au mois d'octobre. La commission d'examens ou son chef expert contrôle lors de l'inscription la validité de cette attestation. En cas de manque de l'attestation, il prend contact avec la personne responsable de formation et ils informent la surveillance cantonale de formation.

**Sur la feuille jointe au formulaire d'inscription de l'EFA, le caractère obligatoire du stage de formation pratique de 6 mois. Les conséquences en cas d'absence de cette attestation doivent également être clairement indiquées.**

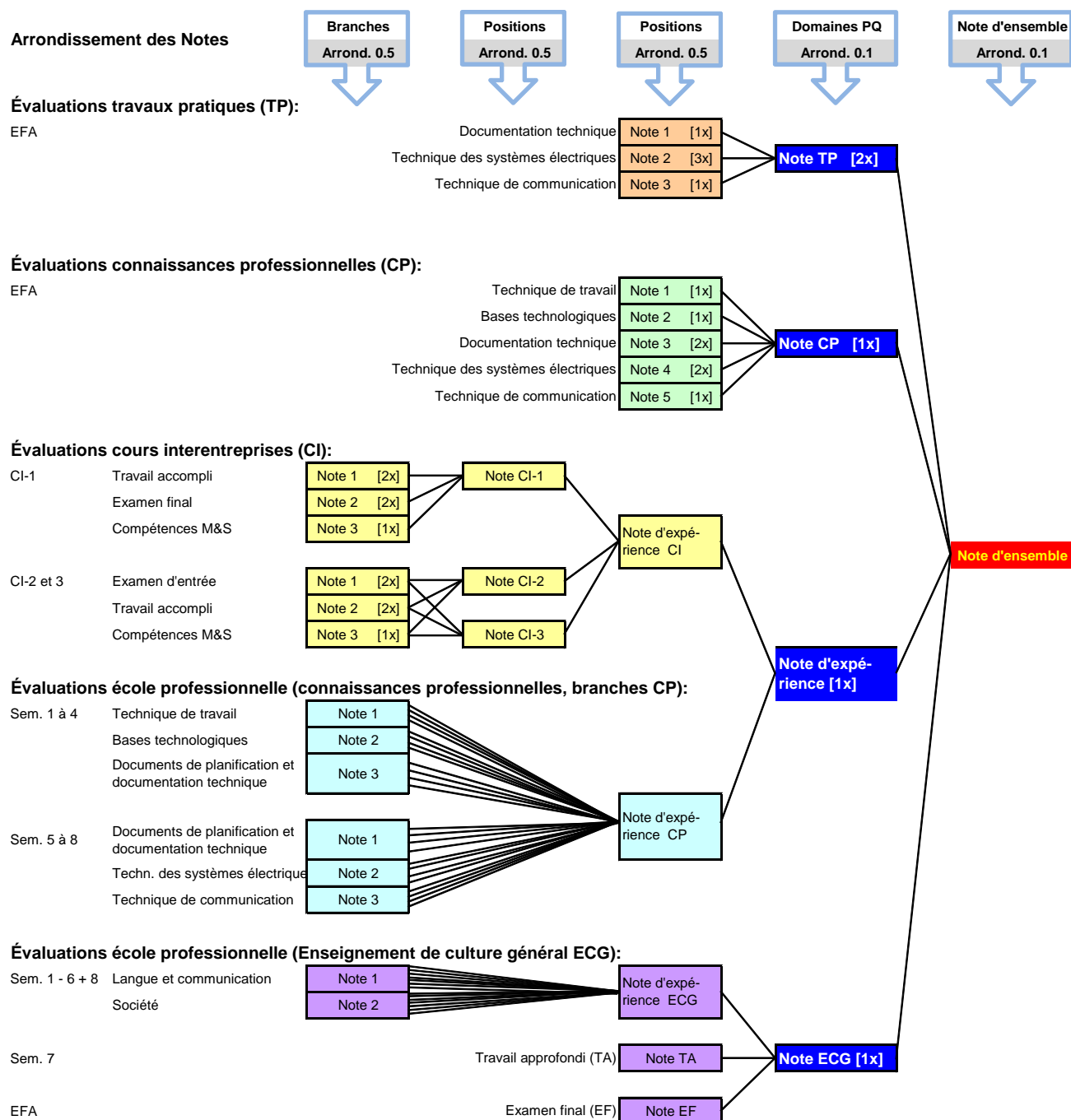
L'attestation du stage sur de formation pratique (6 mois) doit préciser quant et auprès de quelle entreprise / département cette formation a été suivie. La participation aux cours de pratiques interentreprises est à noter séparément. Le temps de cette dernière est comptée à double. L'attestation est à signer par l'enseignant ou le formateur professionnelle et par la personne en formation.

Si l'attestation ne peut pas être produite lors de l'inscription à l'EFA, cette formation pratique de 6 mois doit être entreprise dans le temps restant, mais au plus avant la fin contractuelle de la formation. Dans ce cas, la personne responsable de la formation doit confirmer par écrit, comment cette formation pratique est organisée. La surveillance cantonale de formation est orientée la commission d'examen ou par les chefs experts et elle prend les dispositions nécessaires en cas de doute, manque de précisions ou si des dispositions de l'ordonnance sur la formation professionnelle (art. 8, al. 4) ne sont pas respectées.

## Attribution des notes

Les notes du procédé de qualification sont attribuées selon le procédé de qualification sur la base du plan de formation partie D, art 1 (al. 6 et 7).

Le graphique ci-après donne un aperçu sur les divers domaines de qualification et détermine de quelle manière les diverses notes sont arrondies.



Grafik: Notenrundung EP V3-fran.xlsx

VSEI / BBA / Fx / 07-10-2008

## Domaine de qualification, travaux pratiques

L'examen dans le domaine de qualification des travaux pratiques s'effectue principalement selon les directives du plan de formation partie D, art. 1 (al. 5). Pour la conversion uniforme des dispositions, les indications suivantes sont à respecter.

Le temps alloué à l'examen tient compte de la formation dans l'entreprise formatrice et donc de l'expérience professionnelle acquise par la personne en formation. Il est différencié, ci-après, entre la formation de planification d'installation (<sup>a)</sup>bureaux d'ingénieurs) et la formation en distribution d'énergie (<sup>b)</sup>entreprises distributrices d'énergie).

### Répartition du temps d'examen d'environ 20 heures:

Position	Domaine de compétence	Travaux pratiques	Temps alloué
Pos. 1	Documentation technique	Établir la documentation technique.	<b>4 h</b>
Pos. 2	Technique de systèmes électriques	Planifier une installation de distribution d'énergie.	a) <b>3 h</b> ou b) <b>7 h</b>
		Planifier une installation d'utilisation d'énergie.	a) <b>7 h</b> ou b) <b>3 h</b>
		Planifier une installation de technique de commande et/ou de l'automation de bâtiment.	<b>2 h</b>
Pos. 3	Technique de communication	Planifier une installation de la technique de communication.	<b>4 h</b>
Total du temps alloué			===== <b>20 h</b>

#### Légende de la position 2:

a) = pour les personnes en formation, planification d'installation

b) = pour les personnes en formation, distribution d'énergie

### Concrétisation des positions de l'examen pratique:

Les diverses tâches des travaux pratiques se basent principalement sur les buts de performances de l'entreprise et des cours interentreprises dans la partie A du plan de formation.

Dans l'examen de fin d'apprentissage est compris le temps alloué à l'exécution des divers travaux, comme elle est décrite à titre d'exemple dans la colonne "Concrétisation. Les numéros qui figurent (par ex. 4.1.3a) se rapportent sur les divers buts de performances dans le plan de formation.

Position	Domaine de compétence	Travaux pratiques	Concrétisation
Pos. 1	Documentation technique	Établir la documentation technique. (4 h)	Les travaux à exécuter peuvent contenir les tâches suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.1.3a: Établir une description d'une installation selon disposition CFC. En autres les documents suivants sont à travailler:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extrait de matériel</li> <li>- Formulaire d'offre, comme métrée et devis</li> <li>- Liste de pièces</li> </ul> </li> <li>• 4.1.6a: Établir une estimation de coût avec l'aide de la calculation et des valeurs d'expérience.</li> <li>• 4.2.5a: Établir des esquisses à la main.</li> <li>• 4.2.11a: Développer un schéma de commande et de réglage d'éclairage et de moteurs.</li> <li>• 4.2.12a: Développer des schémas de principe, de circuit de courant, de commande d'installation à courant fort, à courant faible et de sécurité (comme BAM, intrusion)</li> </ul>
Pos. 2	Technique des systèmes électriques	Planifier une installation de distribution d'énergie. (3 h ou 7 h)	Les travaux à exécuter peuvent contenir les tâches suivantes:: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.1.4a: Développer l'installation et le schéma de principe d'une installation à haute tension (jusqu'à 24 kV).</li> <li>• 5.1.5a: Développer des dispositions d'une installation à haute tension.</li> </ul> <p><i>L'établissement des tâches est dans l'ensemble différent pour des personnes en formation de la planification d'installation (bureaux d'ingénieur) et des personnes en formation de la distribution d'énergie (entreprise de distribution d'énergie).</i></p>

Suite de la Pos. 2:

Position	Domaine de compétence	Travaux pratiques	Concrétisation
Pos. 2	Technique des systèmes électriques	Planifier des installations d'utilisations d'énergie. (7 h ou 3 h)	Les travaux à exécuter peuvent contenir les tâches suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.2.3a: Développer des plans d'installation et de dispositions.</li> <li>• 5.2.4a: Établir des plans de coordinations et d'ouvertures pour des passages.</li> <li>• 5.2.5a: disposer des zones montantes.</li> <li>• 5.2.5a: Développer des dispositions d'ensembles d'appareillage.</li> <li>• 5.2.7a: Planifier l'équipotentiel.</li> <li>• 5.3.2a: Planifier des installations d'éclairages.</li> <li>• 5.3.10a: Développer des distributions d'énergie.</li> <li>• 5.3.11+12a: Planifier des installations à courant faible.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour la signalisation et la communication</li> <li>- pour la protection de personne, de valeur et d'incendie.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>L'établissement des tâches est dans l'ensemble différent pour des personnes en formation de la planification d'installation (bureaux d'ingénieur) et des personnes en formation de la distribution d'énergie (entreprise de distribution d'énergie).</i></p>
		Planifier des Installations de la technique de commande et/ou de l'automation du bâtiment. (2 h)	Les travaux à exécuter peuvent contenir les tâches suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.5.2a: Développer des commandes électromécanique ou électronique.</li> <li>• 5.6.1a. Planifier des systèmes de buss pour l'automation de bâtiment.</li> </ul>
Pos. 4	Technique de communication	Planifier une installation de la technique de communication. (4 h)	Les travaux à exécuter peuvent contenir les tâches suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.1.1a: Développer des schémas de principe et de fonction d'installation de communication.</li> <li>• 6.1.1a+c: Développer la disposition d'une distribution de communication (Rack).</li> <li>• 6.1.1a+c: Planifier un câblage universel de communication CUC.</li> <li>• 6.2.2a: Planifier des installations coaxiale.</li> </ul>

Pour le choix et l'élaboration des travaux d'examens, dans le domaine de qualification des travaux pratiques, la compétence incombe aux commissions d'examens, respectivement aux chefs experts. Ils se réfèrent à l'énoncé de cette directive.

L'emploi de moyens auxiliaires CAD pour les différents thèmes d'examen, est à décider par la commission d'examen, respectivement par les chefs experts.

L'USIE met au point une série de modèles pour la formation des experts et pour l'information du personnel formateur et formateur professionnel, ainsi qu'aux apprenants.



**Trame de qualification pour travaux pratiques:**

Les commissions d'examens, respectivement les chefs experts, remettent aux experts des trames détaillées de qualification pour l'évaluation des divers travaux des quatre positions d'examen. Ceux-ci comprennent spécialement les critères d'évaluations, les points maximums possibles ainsi que la répartition des points.

L'USIE met à disposition des commissions d'examens, respectivement aux chefs experts, des modèles de série harmonisés aux projets.

## Calcul des notes, travaux pratiques:

Les diverses parties de travaux (positions intermédiaires) des positions 1 à 3 sont évaluées par points. De cette manière, une pondération variable des différentes parties des travaux est possible. Les commissions d'examens, respectivement les chefs experts, répartissent les points en fonction de la clé de répartition suivante. À ce propos, la somme de 100% est le nombre de points maximums qu'on peut atteindre.

La différenciation des thèmes d'examen de la Pos. 2 "Technique des systèmes électriques" tient compte de la formation dans l'entreprise formatrice et donc de l'expérience professionnelle acquise par la personne en formation. Il est différencié, ci-après, entre la formation de planification d'installation (<sup>a)</sup>bureaux d'ingénieurs) et la formation en distribution d'énergie (<sup>b)</sup>entreprises distributrices d'énergie).

Pos.	Domaine appliqué	Travaux pratiques	Points	Points max.	Somme des notes
Pos. 1	Documentation technique (Pondération: simple)	Etablissement de la documentation technique.		100%	
Note de position/pondération:				x 1	
Pos. 2	Technique des systèmes électriques (Pondération: triple)	Planifier l'installation de distribution d'énergie.		a) 20%	
		Planifier l'installation d'utilisation de l'énergie.		b) 60%	
		Planifier l'installation de la technique de commande et/ou l'automatisation de bâtiment.		a) 60%	
				b) 20%	
Points total atteint:				100%	
<i>Note de position selon formule de calcul OFFT, arrondie sur note entière ou à demi-valeur de note.</i>					
Note de position/pondération:				x 3	
Pos. 3	Technique de Communication (Pondération: simple)	Planifier l'installation de la technique de communication.		100%	
Note de position/pondération:				x 1	

Légende des couleurs:

	Points
	Note entière ou demi-note
	Somme des notes pondérées

Somme des notes	
Diviseur	: 5
<b>Note travaux pratiques</b>	
	Arrondie sur une décimale

Légende pour la position 2:

- a) = pour les personnes en formation, planification d'installation  
 b) = pour les personnes en formation, distribution d'énergie

**Exemple pour la répartition des points:**
**Pour personne en formation de planification d'installation <sup>a)</sup>**

Pos.	Domaine appliqué	Travaux pratiques	Points	Points max.	Somme des notes
Pos. 2	Technique des systèmes électriques (Pondération: triple)	Planifier l'installation de distribution d'énergie.	29	40 (20%) <sup>a)</sup>	
		Planifier l'installation d'utilisation d'énergie.	97	120 (60%) <sup>a)</sup>	
		Planifier l'installation de la technique de commande et/ou l'automatisation de bâtiment.	35	40 (20%)	
Points total atteint:			161	200 (100%)	
<i>Note de position selon formule de calcul OFFT, arrondie sur note entière ou à demi-valeur de note.</i>					
				Pondération	
Note de position/pondération:			5.0	x 3	<b>15.0</b>

**Pour personne en formation de distribution d'énergie <sup>b)</sup>**

Pos.	Domaine appliqué	Travaux pratiques	Points	Points max.	Somme des notes
Pos. 2	Technique des systèmes électriques (Pondération: triple)	Planifier l'installation de distribution d'énergie.	97	120 (60%) <sup>b)</sup>	
		Planifier l'installation d'utilisation d'énergie.	29	40 (20%) <sup>b)</sup>	
		Planifier l'installation de la technique de commande et/ou l'automatisation de bâtiment.	35	40 (20%)	
Points total atteint:			161	200 (100%)	
<i>Note de position selon formule de calcul OFFT, arrondie sur note entière ou à demi-valeur de note.</i>					
				Pondération	
Note de position/pondération:			5.0	x 3	<b>15.0</b>

La note de position est déterminée avec la formule de transformation de l'OFFT.

$$\text{Formule de transformation: } \frac{(P_{\text{eff}} \times 5)}{P_{\text{max}}} + 1 \quad \text{Exemple: } \frac{(161 \times 5)}{200} + 1 = 5.025 = \text{arrondie } \mathbf{5.0}$$

**Indication:**

Pour chaque position des travaux pratiques, il est possible de définir un autre nombre de points maximums.

## Domaine de qualification, connaissances professionnelles

L'examen dans le domaine de qualification pour les connaissances professionnelles se réalise en principe selon les décisions suivantes:

- OFPi Art. 19, al. 2b
- Plan de formation Partie D, art. 1 (al. 5)

Pour la transformation uniforme de cette recommandation, les indications qui suivent sont à respecter.

### Répartition du temps d'examen d'environ 4.5 heures

Position	Domaine appliqué	Temps alloué Examen oral	Temps alloué Examen écrit
Pos. 1	Technique de travail	30 min	pas d'examen
Pos. 2	Bases technologiques	pas d'examen	30 min
Pos. 3	Documentation technique	30 min	40 min
Pos. 4	Technique des systèmes électriques	30 min	1 h 30 min
Pos. 5	Technique de communication	pas d'examen	20 min
Total temps alloué		1 h 30 min	3 h

Directive pour l'observation des temps d'examens:

Les commissions des examens, respectivement les chefs experts, répartissent les temps d'examens d'une- de manière que le temps à disposition pour la tenue du procès-verbal et l'attribution des notes soit convenable. Des pauses définies, soit le matin où l'après midi, sont à planifier dans la mesure du possible.

Un examen oral, planifié par ex. 30 minutes, est interrompu après 25 minutes. Les autres 5 minutes servent pour l'accueil et prendre congé du candidat, ainsi que l'entretien d'évaluation des experts.

Si des temps entre 5 et 10 minutes sont planifiés entre deux examens oraux, ils servent:

- aux personnes en formation, pour se rendre au prochain lieu d'examen et pour se préparer pour un nouveau domaine;
- aux experts, pour terminer un entretien professionnel sans contrainte de temps et pour se préparer pour un nouvel examen.

### Concrétisation des cinq positions d'examen, connaissances professionnelles:

La partie d'examen écrite des connaissances professionnelles se base principalement sur les buts de performances de l'école professionnelle. Dans la partie d'examen orale, l'application de la théorie, se rapportant à la pratique, est mise au premier plan. Ainsi les buts de performances de l'entreprise et des cours interentreprises sont intégrés.

Position	Domaine appliqué	Forme d'examen	Concrétisation
Pos. 1	Technique de travail	Examen oral (30 min)	L'entretien professionnel s'étend aux branches professionnelles et aux thèmes suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissances de matériel</li> <li>• Connaissances professionnelles des appareils et moyens de travail (Infrastructure de bureau et chantier)</li> <li>• Ergonomie et Sécurité de travail</li> </ul>
Pos. 2	Bases technologiques	Examen écrit (30 min)	L'examen écrit s'étend aux branches professionnelles et aux thèmes suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mathématique (en rapport avec la branche)</li> <li>• Électrotechnique (bases)</li> <li>• Électronique</li> <li>• Technique professionnelle élargie</li> </ul>
Pos. 3	Documentation technique	Examen oral (30 min)	L'entretien professionnel s'étend aux branches professionnelles et aux thèmes suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Règles de la technique (OIBT, NIBT)</li> <li>• Normes SIA</li> </ul>
		Examen écrit (40 min)	L'examen écrit s'étend aux branches professionnelles et aux thèmes suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Règles de la technique (OIBT, NIBT)</li> <li>• Normes SIA</li> </ul>

Position	Domaine appliqué	Forme d'examen	Concrétisation
Pos. 4	Technique des systèmes électriques	Examen oral (30 min)	L'entretien professionnel s'étend sur des thèmes appliqués aux branches professionnelles: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribution d'énergie</li> <li>• Technique d'installation</li> <li>• Appareils et consommateurs</li> <li>• Électrotechnique (rapporté à la pratique)</li> <li>• Automatisation du bâtiment</li> </ul>
		Examen écrit (1 h 30 min)	L'examen écrit s'étend sur les thèmes des branches professionnelles suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technique d'installation (système de mise à terre, organe de protection, CEM, PRI)</li> <li>• Appareils et consommateurs</li> <li>• Électrotechnique (part env. 50% = 45 min)</li> <li>• Technique de commande</li> <li>• Automatisation du bâtiment</li> </ul>
Pos. 5	Technique de communication	Examen écrit (20 min)	L'entretien professionnel s'étant aux branches professionnelles et aux thèmes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installations de communications</li> <li>• Installations coaxiale</li> </ul>

La partie d'examen écrite du domaine de qualification des connaissances professionnelles est organisée sur l'ensemble national en collaboration avec le centre suisse des services de formation professionnelle, orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO. L'USIE met en œuvre pour cela une commission professionnelle. Les trois régions linguistique, ainsi que les lieux de formation et les écoles professionnelles sont équitablement représentées.

Dans les documents des experts pour les examens écrits, la commission du domaine indique pour chaque tâche les numéros respectifs de l'objectif évaluateur du plan de formation, sur lequel la tâche se rapporte.

Les examens écrits ont lieu le même jour dans toute la Suisse. La date exacte est fixée par l'USIE en accord avec les chefs experts.

L'USIE met au point une série zéro pour la partie d'examen écrit des connaissances professionnelles pour la formation des experts et pour l'information du personnel formateur et formateur professionnel, ainsi qu'aux personnes en formation.

### **Trame de qualification pour les connaissances professionnelles (examen oral):**

Les commissions d'examens, respectivement les chefs experts, mettent à disposition des procès-verbaux d'aide d'entretien professionnel aux experts. Ceux-ci comprennent spécialement les données des thèmes professionnels à entretenir.

L'USIE met à disposition des commissions d'examens, respectivement aux chefs experts, des modèles correspondants.

**Calcul des notes, connaissances professionnelles:**

Pos.	Domaine appliqué	Forme d'examen	Notes	Pondération	Somme des notes
Arrondir sur une note entière ou demie					
Pos. 1	Technique de travail (Pondération: simple)	Examen oral	↴	Pondération	
		Note de position/Pondération		x 1	
Pos. 2	Bases technologiques (Pondération: simple)	Examen écrit	↴	Pondération	
		Note de position/Pondération		x 1	
Pos. 3	Documentation technique (Pondération: double)	Examen oral		Pondération	
		Examen écrit			
		Somme des notes			
		Diviseur	: 2		
		Note de position/Pondération			
Pos. 4	Technique des systèmes électriques (Pondération: double)	Examen oral		Pondération	
		Examen écrit			
		Somme des notes			
		Diviseur	: 2		
		Note de position/Pondération			
Pos. 5	Technique de communication (Pondération: simple)	Examen oral	↴	Pondération	
		Examen écrit		x 1	

Légende des couleurs:

	Note entière ou demi-note
	Somme des notes

Somme des notes	
Diviseur	: 7
<b>Note connaissances professionnelles</b>	
Arrondir sur une décimale	

## Domaine de qualification, formation générale

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

Le domaine de qualification de la formation générale se compose des domaines partiels:

- la note d'expérience,
- le travail approfondi et
- l'examen final.

## Note d'expérience de l'enseignement professionnel

La note d'expérience de l'enseignement professionnel est déterminée dans l'art. 20, al. 4 de l'OFFPi.

Le centre suisse des services de formation professionnelle, orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO met à disposition des écoles professionnelles un formulaire pour déterminer la note d'expérience.

## Note d'expérience, cours interentreprises

La note d'expérience des cours interentreprises est définie dans l'art. 20, al. 5 de l'OFFPi.

L'USIE met à disposition des responsables des CI un formulaire pour l'évaluation des cours interentreprises. Le certificat de performance du CI avec la note d'expérience (page 1 du formulaire) est à remettre au début du 8<sup>e</sup> semestre au service déterminé par l'autorité cantonale.

**SDBB** Qualifikationsverfahren  
Erfahrungsnote der Berufsschule

Erfa-Rechenblatt BFS  
Berufsschulen 547  
47413

Name: \_\_\_\_\_ Prüfungsjahr: \_\_\_\_\_  
Vorname: \_\_\_\_\_ Lehrortskanton/Wohnortskanton (BEV Art. 32): \_\_\_\_\_  
Geburtsdatum: \_\_\_\_\_ Schulort: \_\_\_\_\_

Lehrberuf: **Elektroinstallateurin EFZ / Elektroinstallateur EFZ**

Erhebung der Erfahrungsnote des berufsbildenden Unterrichts gemäss Art. 20 Abs. 4 der Verordnung über die berufliche Grundbildung und Teil B des Regelgesetzes vom 20. Dezember 2006

Fach	Semester (1)								Summe
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Bestandteiltechnik									
Technologische Grundlagen									
Technische Dokumentation									
Elektrische Systemtechnik									
Kommunikationstechnik									

Datum: \_\_\_\_\_  
Visum Schule: \_\_\_\_\_  
Anzahl Noten = Erfahrungsnote 2: \_\_\_\_\_  
Total der Summe aller Noten: \_\_\_\_\_

1) Es sind sämtliche Semesternoten in den angegebenen Schulfächern zu berücksichtigen. Die Unterrichtswörter richten sich nach der jeweiligen Berufsschule.  
2) Die Erfahrungsnote ist das arithmetische Mittel aus der Summe aller Semesternoten und auf eine halbe oder ganze Note gerundet zu berechnen.

Formulaire CSFO, Note d'expérience, école professionnelle

**VSEI USIE** Bildungserlass vom 31.08.2007  
Formular für die Bewertung in den überbetrieblichen Kursen

Kursort: \_\_\_\_\_  
Berufliche Grundbildung: **Elektroinstallateurin / Elektroinstallateur EFZ**

Lernende: Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_  
Lehrbetrieb: Firma \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Zuständiger Kanton: \_\_\_\_\_

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Die Erfahrungsnote gemäss Kursprogramm (1.-4. Kurs):  
Gesamtnote Kurs 1: (Übertrag von Seite 2)  \_\_\_\_\_  
Gesamtnote Kurs 2: (Übertrag von Seite 3)  \_\_\_\_\_  
Gesamtnote Kurs 3: (Übertrag von Seite 4)  \_\_\_\_\_  
Gesamtnote Kurs 4: (Übertrag von Seite 5)  \_\_\_\_\_

Summe:  4  3  2  1  0

Erfahrungsnote überbetriebliche Kurse:  4  3  2  1  0

Die Erfahrungsnote überbetriebliche Kurse basiert auf dem Mittel der Gesamtnoten vom 1. bis 4. Kurs und wird auf eine ganze oder halbe Note gerundet. (Bildungsverordnung Art. 20, Abs. 5)

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Ort und Datum: \_\_\_\_\_  
Name und Unterschrift: \_\_\_\_\_  
OK-Verantwortlicher: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_

Seite 1/1

2707748E OK-Bewertung EL\_D\_v16 Stand: 15.12.2007

Formulaire USIE, Note d'expérience CI





## Moyens auxiliaires et emploi de la documentation de formation

Travaux pratiques:	L'emploi des moyens auxiliaires, outillages et matériels sont déterminés par les responsables régionaux des examens et sont portés à la connaissance des personnes en formation à temps.
Connaissances professionnelles:	L'emploi des moyens auxiliaires pour résoudre les tâches écrites sont fixés par une commission technique de l'USIE et ils sont adaptés selon la série d'examen.  L'emploi des moyens auxiliaires pour l'examen oral est fixé par les responsables régionaux des examens.  Pour l'information aux personnes en formation, sont compétent les responsables des examens et les formateurs.
Documentation de formation:	Si les personnes en formation tiennent une documentation de formation, cette dernière peut être utilisée aux travaux pratiques du domaine de qualification. La surveillance des examens décide en cas de doute sur l'admission. (Plan de formation partie D art.1 al. 6)

## Expertes et experts

Pour les experts, les dispositions suivantes de la LFPr et de l'OFPr sont importantes et pour celles-là les extraits reproduits:

LFPr, 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.
OFPr, 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.
OFPr, 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.
OFPr, 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.

L'USIE participe activement à la formation des experts et elle coordonne ces formations.

## Exigences pour expertes et experts

Dans le manuel, pour expertes et experts aux procédures de qualification de la formation professionnelle initiale (édition 2008), au chapitre 1.2 sont décrites les conditions neutres par branches.

### Les expert-e-s 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,
- 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 expert-e-s qui ont plusieurs années d'expérience dans la formation en entreprise et qui sont au bénéfice d'un perfectionnement professionnel qualifiant (p.ex. brevet ou maîtrise fédérale) ont un avantage certain.

*Source: IFFP (Manuel PEX, édition 2008)*

## Recommandation USIE

Pour les expertes et experts, qui sont engagés pour la procédure de qualification pour installateur électricien ou électricien de montage, est exigé au minimum un examen fédéral professionnel réussi. En règle générale, pour le choix des experts, les conditions suivantes doivent être remplies:

- plusieurs années de pratique professionnelle se rapportant aux branches, comme formateur professionnel, comme formateur professionnel aux cours interentreprises ou comme enseignant d'école professionnelle
- certificat fédéral de conseiller en sécurité électrique ou un certificat d'une formation similaire.
- être disponible à participer annuellement aux examens de fin d'apprentissage et de s'engager pour la préparation de l'activité d'expert et de suivre une formation continue.

**Table des matières des documents de qualification**

Nr.	Document	Éditeur	Internet
1.	Directive pour la procédure de qualification	USIE	<a href="http://www.usie.ch">www.usie.ch</a>
2.	Formulaire pour l'évaluation dans les cours inter-entreprises	USIE	<a href="http://www.usie.ch">www.usie.ch</a>
3.	Formulaire pour déterminer la note d'expérience dans l'école professionnelle	CSFO	<a href="http://www.csfo.ch">www.csfo.ch</a>
4.	Formulaire pour le calcul des notes, travaux pratiques	USIE	<a href="http://www.usie.ch">www.usie.ch</a>
5.	Formulaire pour le calcul des notes, connaissances professionnelles	USIE	<a href="http://www.usie.ch">www.usie.ch</a>
6.	Manuel pour expertes et experts aux procédures de qualification de la formation professionnelle initiale	IFFP	<a href="http://www.pex.ehb-schweiz.ch">www.pex.ehb-schweiz.ch</a>