

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

concernant l'ordonnance du SEFRI du 15.04.2020 sur la formation professionnelle initiale et le plan de formation du 15.04.2020

pour

Projeteuse frigoriste / Projeteur frigoriste¹ avec certificat fédéral de capacité (CFC)

N° de la profession 47807

soumises pour avis à la Commission suisse pour le développement de la profession et la qualité de la formation des projeteurs frigoristes CFC
le 30 janvier 2025

publiées par l'Association Suisse du Froid ASF le
26 février 2025

document disponible sur le site www.svk-asf-atf.ch

¹ Les termes désignant des personnes s'appliquent également aux femmes et aux hommes.

Table des matières

1	Objectif	3
2	Bases légales	3
3	Vue d'ensemble de la procédure de qualification avec examen final	3
4	Détail par domaine de qualification	5
4.1	Domaine de qualification «travail pratique individuel» (TPI)	5
	Phase 1 : Planification et préparation	8
	Phase 2 : Réalisation et documentation	8
	Phase 3 : Présentation et évaluation	9
4.2	Domaine de qualification «connaissances professionnelles»	10
4.3	Domaine de qualification «culture générale»	10
5	Note d'expérience	10
6	Informations relatives à l'organisation	11
6.1	Inscription à l'examen	11
6.2	Réussite de l'examen	11
6.3	Communication du résultat de l'examen	11
6.4	Empêchement en cas de maladie ou d'accident	11
6.5	Répétition d'un examen	11
6.6	Procédure/voie de recours	11
6.7	Archivage	11
7	Entrée en vigueur	12
	Annexe Liste des modèles	13

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 art. 33 à 41 ;
- ▶ l'ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle (OFPr; RS 412.101), en particulier 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 art. 6 à 14 ;
- ▶ l'ordonnance du SEFRI du 15 avril 2020 sur la formation professionnelle initiale de projeteuse frigoriste / projeteur frigoriste CFC, notamment les art. 15 à 20, qui portent sur les procédures de qualification ;
- ▶ le plan de formation du 15 avril 2020 relatif à l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale de projeteuse frigoriste / projeteur frigoriste CFC ;
- ▶ le Manuel pour expertes et experts aux procédures de qualification de la formation professionnelle initiale - Conseils et instruments pour la pratique².

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

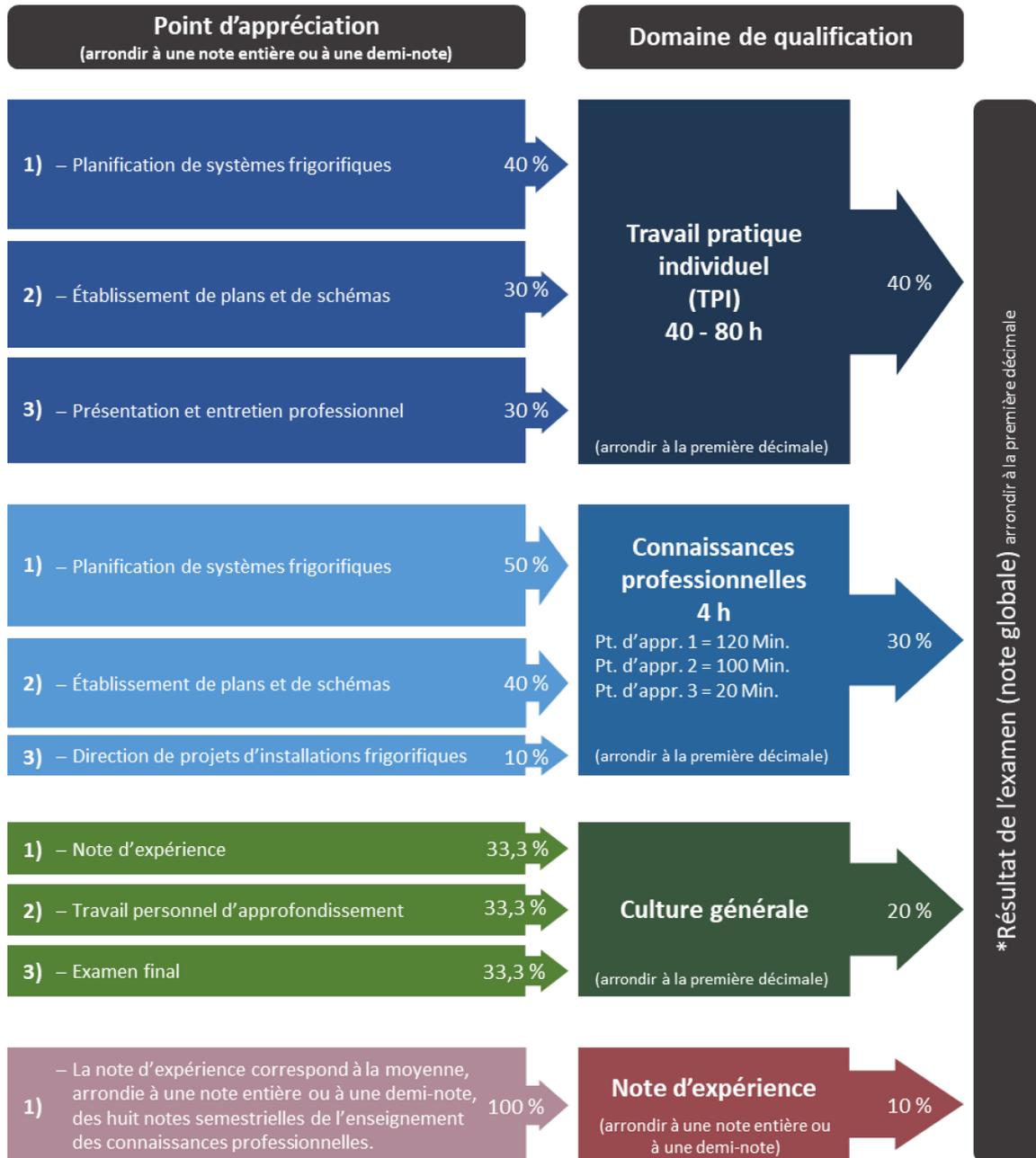
La procédure de qualification vise à vérifier si la personne en formation ou la personne candidate a acquis les compétences opérationnelles nécessaires à l'exercice d'une activité professionnelle définie.

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 : gv.berufsbildung.ch.

² Editeur : Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle EHB IFFP IUFPF en collaboration avec le Centre suisse de services Formation professionnelle - orientation professionnelle, universitaire et de carrière (CSFO) SDBB Vertrieb, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen, distribution@csfo.ch, shop.sdbb.ch ou électroniquement sous: www.hefp.swiss/comment-devenir-expert-e

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



* La procédure de qualification avec examen final est réussie si les conditions suivantes sont réunies:

- a. la note du domaine de qualification «travail pratique» est supérieure ou égale à 4;
- b. la note globale est supérieure ou égale à 4.

Art. 34, al. 2, OFPr

Les notes autres que des demi-notes ne sont autorisées que pour les moyennes résultant des points d'appréciation fixes par l'ordonnance de formation correspondante. Ces moyennes ne sont pas arrondies au-delà de la première décimale.

4 Détail par domaine de qualification

4.1 Domaine de qualification «travail pratique individuel» (TPI)

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.

Un TPI comprend autant que possible tous les domaines de compétences opérationnelles et tient compte des particularités de l'entreprise dans une profession ou un champ professionnel. A l'aide des techniques et moyens habituels, le candidat exécute dans le cadre de sa pratique professionnelle quotidienne au sein de l'entreprise formatrice un mandat ayant une utilité pratique.

Le TPI peut reposer sur les types de mandats suivants :

- ▶ un produit ou des parties d'un produit ;
- ▶ un projet ou une partie d'un projet clairement définie ;
- ▶ un processus ou un sous-processus de l'entreprise ;
- ▶ un service ou des parties du processus d'un service.

La durée d'un TPI est fixée dans l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale et oscille entre 40 et 80 heures. Il est réalisé vers la fin de la formation professionnelle initiale.

La note du domaine de qualification «travail pratique individuel (TPI)» est une note éliminatoire.

Ce domaine de qualification porte autant que possible sur tous les domaines de compétences opérationnelles et englobe les points d'appréciation ci-après assortis des pondérations suivantes :

Point d'appréciation	Domaines de compétences opérationnelles	Pondération
1	Planification de systèmes frigorifiques	40 %
2	Établissement de plans et de schémas	30 %
3	Présentation et entretien professionnel	30 %

Les critères d'appréciation sont définis dans le procès-verbal d'examen. L'évaluation des 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).

Les compétences opérationnelles au sein des domaines de compétences opérationnelles qui sont évaluées dans le cadre du TPI varient selon les spécificités de l'entreprise et le type de mandat.

Points forts de l'examen

Au sein de la profession de projeteuse frigoriste / projeteur frigoriste CFC, il existe les domaines spécifiques suivants :

- a. froid commercial ;
- b. climatisation ;
- c. froid industriel ;
- d. pompes à chaleur.

Le domaine spécifique est indiqué lors de l'inscription à l'examen final. L'énoncé du TPI est fonction de l'un des quatre domaines spécifiques possibles.

Déroulement d'un travail pratique individuel

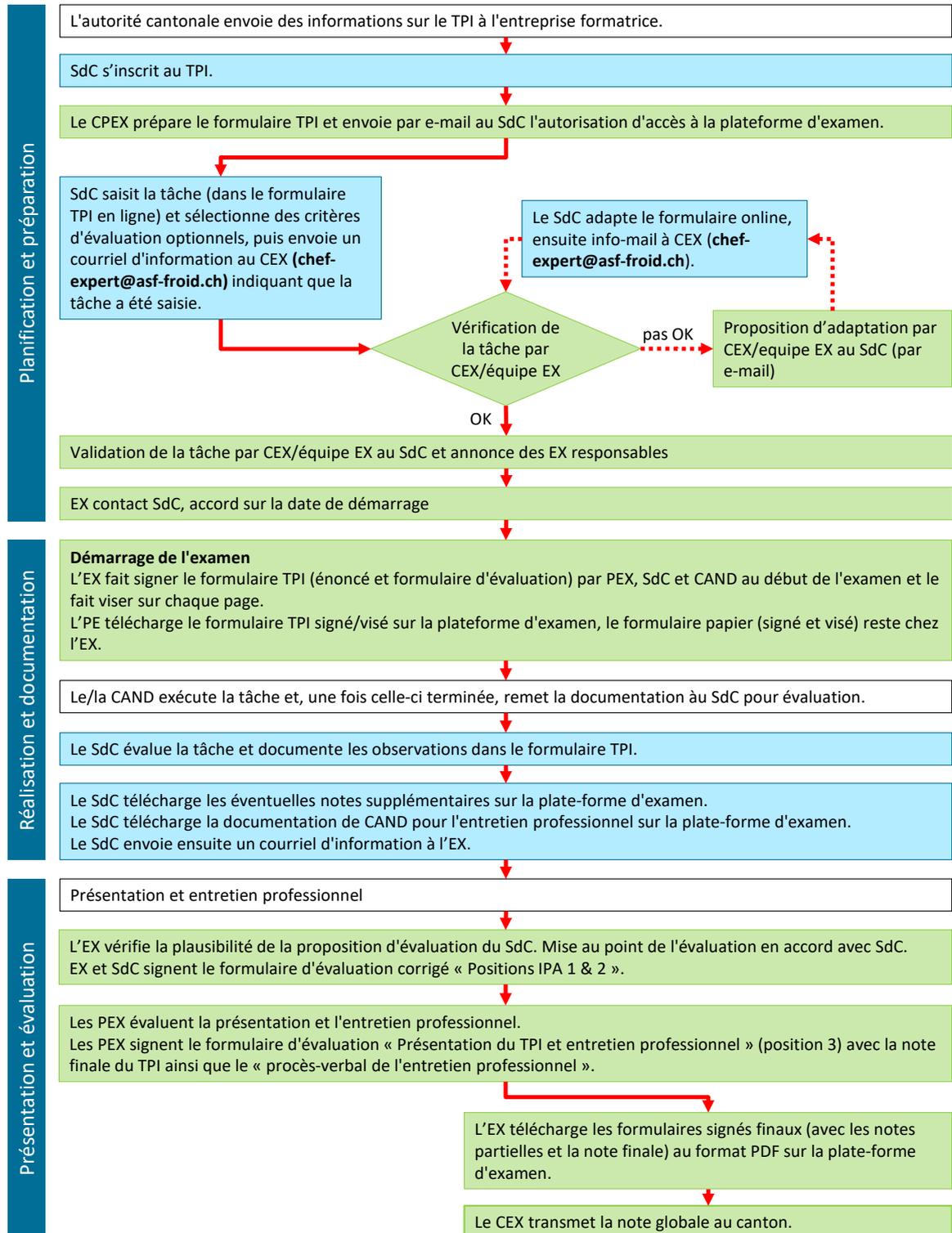
Le déroulement chronologique est le suivant :

Moment	Contenu	Responsable
Août à sept.	L'entreprise formatrice reçoit le formulaire d'inscription à l'examen final	Office cantonal de la formation professionnelle
Jusqu'à fin oct.	La personne à examiner est inscrite à la procédure de qualification (le moment peut varier selon les réglementations cantonales).	Entreprise
Janvier	L'entreprise formatrice reçoit les documents nécessaires pour le TPI	Office cantonal de la formation professionnelle / Expert(e) en chef
Janvier	Début de la saisie de l'épreuve d'examen TPI	Entreprise
Jusqu'à la mi-mars	Saisie de l'épreuve d'examen TPI (y compris la durée et la période d'exécution). La saisie de l'examen a lieu au moins quatre semaines avant le début de l'examen, mais au plus tard à la mi-mars.	Entreprise
Jusqu'à fin mars	Examen du cahier des charges ; validation du TPI ou renvoi pour révision	Équipe d'experts / Expert(e) en chef
Janvier à mars	Attribution des expert-e-s aux examens	Expert(e) en chef
Février à fin mai	Réalisation du TPI suivi d'un entretien professionnel ; évaluation du TPI par le professionnel supérieur et l'équipe d'experts	Apprenti(e), équipe d'experts, professionnel(le) supérieur(e) dans l'entreprise
Début mai	Date la plus tardive pour le début du TPI	

Dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification pour
Projeteuse frigoriste CFC / Projeteur frigoriste CFC

Le schéma ci-après présente les trois phases du déroulement du TPI : planification et préparation, réalisation et documentation, présentation et évaluation.

Déroulement du TPI Projeteuse frigoriste / Projeteur frigoriste CFC



Phase 1 : Planification et préparation

L'autorité cantonale veille à ce que les organes d'examen qu'elle a mis en place, les supérieurs des candidats et les candidats eux-mêmes soient informés à temps et de manière suffisante des modalités et des délais de réalisation du TPI.

Elle charge le chef expert de former les supérieurs des candidats et fait appel à des experts aux examens ayant suivi la formation adéquate.

Elle remet les informations nécessaires à l'enregistrement du TPI à l'entreprise formatrice. Le supérieur du candidat inscrit ce dernier.

Le supérieur du candidat formule la tâche. Celle-ci repose sur les critères suivants :

- ▶ le candidat effectue une tâche relevant du champ d'activité de l'entreprise formatrice ;
- ▶ la tâche concerne autant que possible tous les domaines de compétences opérationnelles ;
- ▶ la tâche est clairement formulée, les domaines de compétences opérationnelles/compétences opérationnelles à évaluer peuvent être observés ou mesurés.

Le supérieur du candidat remet au CPEX, au moyen du formulaire TPI, la tâche à accomplir pour le TPI dans les délais impartis. Celle-ci contient notamment les informations suivantes :

- ▶ l'estimation du temps nécessaire à l'exécution du travail ;
- ▶ la période de réalisation prévue (début/fin) ;
- ▶ la description des tâches et les critères d'évaluation prévus.

Au moins un membre de l'équipe d'experts mise en place par le chef expert vérifie que le dossier remis est conforme à l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale et au plan de formation et qu'il contient toutes les informations requises. Si la tâche répond à tous les critères, le chef expert concerné donne son feu vert et en informe le supérieur du candidat. S'il constate des lacunes, il renvoie le mandat au supérieur du candidat pour qu'il le corrige.

Le chef expert attribue les experts. Les experts fixent avec le supérieur du candidat le début et la fin du temps de réalisation.

Phase 2 : Réalisation et documentation

Au début de l'examen, le candidat, le supérieur du candidat et au moins un membre du collège d'experts sont présents. L'épreuve et les indications et documents complémentaires sont soumis au candidat pour qu'il en prenne connaissance au début de l'examen. Les épreuves, les indications et les documents complémentaires sont signés ou visés par le candidat, le supérieur du candidat et l'expert présent au début de l'examen.

Comme il s'agit d'un travail individuel, la tâche doit être exécutée pour l'essentiel de manière autonome. Le travail en équipe est autorisé pour autant que les activités du candidat puissent être évaluées individuellement.

La durée maximale du TPI, telle qu'elle est fixée dans l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale, ne doit pas être dépassée. S'il s'avère que le temps de réalisation prévu ne pourra pas être respecté, par exemple en raison de facteurs imprévisibles pour l'entreprise ou d'une mauvaise estimation du temps nécessaire, le supérieur du candidat et le membre désigné de l'équipe d'experts se mettent d'accord sur le moment où le travail sera interrompu.

Durant la réalisation de la tâche, le candidat reçoit au moins une fois la visite d'un membre de l'équipe d'experts. Cet expert contrôle l'état d'avancement du mandat et la gestion du temps, consulte le journal de travail et mène un court entretien avec le candidat concernant notamment la recherche d'informations, la méthode de travail et les aides dont bénéficie le candidat. Pendant sa visite/ses visites, il note ses observations dans le formulaire du TPI par écrit.

Le supérieur du candidat note en permanence ses observations concernant la méthode de travail, la recherche d'informations et la communication avec les partenaires concernés (clients, fournisseurs, etc.).

Pendant le temps de réalisation du mandat, l'équipe d'experts peut accéder à tout moment au lieu de l'examen.

La **documentation** fait partie intégrante du TPI et comprend notamment les éléments suivants :

- ▶ Page de titre et table des matières ;
- ▶ Description du processus de travail, supports ci-après compris :
 - ▶ Mandat ;
 - ▶ Planification du mandat ;
 - ▶ Journal de travail : le candidat y consigne au moins quotidiennement les procédés employés, les progrès réalisés (avec justifications/remarques), l'état d'avancement, l'ensemble des aides provenant de personnes tierces et tout événement particulier (p. ex. remplacement de son supérieur par une autre personne, interruptions de travail, problèmes d'organisation ou écarts par rapport à la planification de départ).
- ▶ Documents permettant de suivre les étapes de la réalisation ;
- ▶ Conclusion personnelle ;
- ▶ Annexe.

Une fois la tâche réalisée, le candidat remet la documentation à son supérieur pour évaluation. Le supérieur du candidat et l'équipe d'experts se mettent d'accord sur la forme sous laquelle la documentation sera mise à la disposition de l'équipe d'experts (dépôt sur la plateforme d'examen numérique et/ou sur papier (classeur)).

Phase 3 : Présentation et évaluation

Dans le cadre de la **présentation**, le candidat décrit la réalisation de la tâche et le résultat à l'équipe d'experts et, lors de l'**entretien professionnel** qui suit, répond à des questions complémentaires en lien avec la tâche. La présentation dure 15 minutes, l'entretien professionnel 30 minutes. Le supérieur du candidat peut assister à la présentation et à l'entretien professionnel avec l'accord du candidat. Il a un statut d'observateur et s'abstient d'intervenir de quelque manière que ce soit.

L'**évaluation** du TPI a lieu après la présentation et l'entretien professionnel. L'équipe d'experts et le supérieur du candidat se mettent d'accord sur la note à attribuer pour la réalisation, le résultat du travail et la documentation (points d'appréciation 1 et 2). Le chef expert tranche en cas de désaccord et doit justifier les éventuelles différences.

La présentation et l'entretien professionnel (point d'appréciation 34) sont évalués par l'équipe d'experts.

La note du domaine de qualification TPI correspond à la moyenne des notes pondérées des points d'appréciation.

4.2 Domaine de qualification «connaissances professionnelles»

Dans le domaine de qualification «connaissances professionnelles», l'examen vise à vérifier si la personne en formation ou la personne candidate a acquis les connaissances nécessaires à l'exercice d'une activité professionnelle définie. Il a lieu sous forme écrite vers la fin de la formation professionnelle initiale et dure 4 heures.

L'examen porte sur les domaines de compétences opérationnelles ci-après assortis des pondérations suivantes selon les formes d'examen indiquées :

Point d'appréciation	Domaines de compétences opérationnelles	Forme et durée de l'examen	Pondération
		écrit	
1	Planification de systèmes frigorifiques	120 min.	50 %
2	Établissement de plans et de schémas	100 min.	40 %
3	Direction de projets d'installations frigorifiques	20 min	10 %

Les critères d'appréciation 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).³

Les aides autorisées sont communiqués avec la convocation à l'examen.

4.3 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 correspond à la moyenne, arrondie à une note entière ou à une demi-note, des huit notes semestrielles de l'enseignement des connaissances professionnelles. La feuille de notes requise pour le calcul de la note d'expérience est disponible à l'adresse suivante : qv.berufsbildung.ch.

³ La formule pour la conversion des points en note est décrite dans le *Manuel pour expertes et experts aux procédures de qualification de la formation professionnelle initiale. Conseils et instruments pour la pratique*

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.

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.

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.

6.7 Archivage

La conservation des documents d'examen est régie par les législations cantonales. Les produits fabriqués dans le cadre du TPI sont la propriété de l'entreprise formatrice.

7 Entrée en vigueur

Les présentes dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final pour projeteuse frigoriste CFC et projeteur frigoriste CFC entrent en vigueur le 26 février 2025 et sont valables jusqu'à leur révocation.

Alpnach Dorf, le 26 février 2025

Association Suisse du Froid ASF

Le président



Daniel Baumann

Le secrétaire général



Marco von Wyl

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 projeteuse frigoriste CFC et projeteur frigoriste CFC.

Annexe Liste des modèles

Documents	Source
Formulaire TPI (procès-verbal d'examen), contient : <ul style="list-style-type: none">▶ Enoncé du mandat▶ Evaluation de l'énoncé du mandat▶ Observations du supérieur du candidat▶ Observations de l'expert▶ Évaluation présentation et entretien professionnel	SVK/ASF/ATF
Feuille de notes pour la procédure de qualification Projeteuse frigoriste CFC / Projeteur frigoriste CFC	Modèle CSFO CSFO http://qv.berufsbildung.ch
Feuille de notes de l'école professionnelle pour le calcul de la note d'ex- périence	Modèle CSFO CSFO http://qv.berufsbildung.ch