Ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale Maquettiste d'architecture avec certificat fédéral de capacité (CFC)*

412.101.222.29

du 27 juillet 2016 (État le 1^{er} avril 2024)

54603 **Maquettiste d'architecture CFC**
Architekturmodellbauerin EFZ / Architekturmodellbauer
EFZ
Costruttrice di plastici architettonici AFC / Costrut-
tore di plastici architettonici AFC

Le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI),
vu l'art. 19 de la loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle¹,
vu l'art. 12 de l'ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle
(OFPr)²,
vu l'art. 4a, al. 1³, de l'ordonnance du 28 septembre 2007 sur la protection des
jeunes travailleurs (OLT 5)⁴,
*arrête:*⁵

Section 1 **Objet et durée**

Art. 1 Profil de la profession

¹ Les maquettistes d'architecture de niveau CFC maîtrisent notamment les activités
suivantes et se distinguent par les connaissances, les aptitudes et les comportements
ci-après:

- a. ils s'occupent de la planification et de l'élaboration de maquettes d'architec-
ture. Ils établissent à cette fin des offres pour les maquettes à réaliser, plani-
fient des processus de travail, conçoivent et réalisent des maquettes servant à
des présentations, à l'instruction et à la vente. Ils fournissent une contribution
importante à la planification et à la communication de concepts et de projets
de construction au travers de leurs maquettes en trois dimensions;

RO 2016 4241

¹ RS 412.10

² RS 412.101

³ Le renvoi a été adapté en application de l'art. 12, al. 2, de la L du 18 juin 2004 sur les
publications officielles (RS 170.512), avec effet au 1^{er} avr. 2024 (RO 2024 156).

⁴ RS 822.115

⁵ Nouvelle teneur selon le ch. I 170 de l'O du SEFRI du 24 nov. 2017 concernant
la mod. d'O sur la formation relative à l'interdiction d'effectuer des travaux dangereux,
en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2018 (RO 2017 7331).

- b. ils se distinguent par leur créativité, leur capacité de représentation spatiale et leur aptitude conceptuelle. Ils disposent d'un savoir technique, sont intéressés par l'informatique et font preuve d'une grande autonomie. Ils travaillent avec soin et assurent ainsi un niveau de qualité élevé dans leurs travaux et leurs processus de production;
- c. ils sont capables de s'acquitter de tâches et de résoudre des problèmes par une approche globale et une efficacité dans la gestion des ressources. Durant leurs activités, ils respectent avec des moyens appropriés les prescriptions en matière de protection de l'environnement, de protection de la santé, de sécurité au travail et d'utilisation de l'énergie.

Art. 2 Durée et début

¹ La formation professionnelle initiale dure 4 ans.

² Le début de la formation professionnelle initiale est coordonné avec le début de la formation dispensée par l'école professionnelle fréquentée.

Section 2 Objectifs et exigences

Art. 3 Principes

¹ Les objectifs et les exigences de la formation professionnelle initiale sont fixés en termes de compétences opérationnelles, regroupées en domaines de compétences opérationnelles.

² Les compétences opérationnelles comprennent des compétences professionnelles, méthodologiques, sociales et personnelles.

³ Tous les lieux de formation contribuent à l'acquisition des compétences opérationnelles par les personnes en formation. Ils coordonnent les contenus de la formation et des procédures de qualification.

Art. 4 Compétences opérationnelles

¹ La formation comprend les compétences opérationnelles ci-après dans les domaines de compétences opérationnelles suivants:

- a. planification des mandats et organisation du travail:
 - 1. analyser les mandats et établir des offres,
 - 2. préparer et organiser le travail;
- b. création et réalisation de maquettes d'architecture:
 - 1. utiliser et travailler des matériaux,
 - 2. développer et élaborer des éléments de construction,
 - 3. construire des maquettes complexes,
 - 4. assurer la sécurité au travail et la protection de la santé,
 - 5. assurer la protection de l'environnement,

6. entretenir les outils, les appareils et les machines.

Section 3

Sécurité au travail, protection de la santé et protection de l'environnement

Art. 5⁶

¹ Dès le début de la formation, les prestataires de la formation remettent et expliquent aux personnes en formation les directives et les recommandations en matière de sécurité au travail, de protection de la santé et de protection de l'environnement, en particulier celles relatives à la communication des dangers (symboles de danger, pictogrammes, signes d'interdiction) dans ces trois domaines.

² Les directives et les recommandations précitées font partie intégrante de la formation dispensée dans tous les lieux de formation et elles sont prises en considération dans les procédures de qualification.

³ Il est fait en sorte que les personnes en formation acquièrent, sur tous les lieux de formation, des connaissances en matière de développement durable, notamment en ce qui concerne l'équilibre entre les intérêts sociétaux, écologiques et économiques.

⁴ En dérogation à l'art. 4, al. 1, OLT 5 et conformément aux prescriptions de l'art. 4a, al. 17, OLT 5, il est permis d'occuper les personnes en formation, en fonction de leur niveau de connaissance, aux travaux mentionnés dans l'annexe du plan de formation.

⁵ La dérogation visée à l'al. 4 présuppose que les personnes en formation soient formées, encadrées et surveillées en fonction des risques accrus qu'elles courent; ces dispositions particulières sont définies dans l'annexe du plan de formation à titre de mesures d'accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé.

Section 4

Étendue de la formation dans les différents lieux de formation et langue d'enseignement

Art. 6 Formation à la pratique professionnelle dans l'entreprise et dans d'autres lieux de formation comparables

La formation à la pratique professionnelle en entreprise s'étend sur toute la durée de la formation professionnelle initiale, en moyenne à raison de 4 jours par semaine.

⁶ Nouvelle teneur selon le ch. II 170 de l'O du SEFRI du 24 nov. 2017 concernant la mod. d'O sur la formation relative à l'interdiction d'effectuer des travaux dangereux, en vigueur depuis le 1^{er} janv. 2018 (RO 2017 7331).

⁷ Le renvoi a été adapté en application de l'art. 12, al. 2, de la L du 18 juin 2004 sur les publications officielles (RS 170.512), avec effet au 1^{er} avr. 2024 (RO 2024 156).

Art. 7 École professionnelle

¹ L'enseignement obligatoire dispensé à l'école professionnelle comprend 1440 périodes d'enseignement. Celles-ci sont réparties selon le tableau suivant:

Enseignement	1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année	Total
a. Connaissances professionnelles					
– Planification des mandats et organisation du travail	120	120	80	80	400
– Création et réalisation de maquettes d'architecture	80	80	120	120	400
Total	200	200	200	200	800
b. Culture générale	120	120	120	120	480
c. Éducation physique	40	40	40	40	160
Total des périodes d'introduction	360	360	360	360	1440

² De légères divergences par rapport au nombre prescrit de périodes d'enseignement par année d'apprentissage au sein d'un domaine de compétences opérationnelles sont possibles, en accord avec les autorités cantonales et les organisations du monde du travail compétentes.

³ L'enseignement de la 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 initiale⁸.

⁴ La langue d'enseignement est en règle générale la langue nationale du lieu d'implantation de l'école.

⁵ L'enseignement bilingue est recommandé dans la langue nationale du lieu d'implantation de l'école et dans une autre langue nationale ou en anglais.

⁶ Les cantons peuvent admettre d'autres langues d'enseignement.

Art. 8 Cours interentreprises

¹ Les cours interentreprises comprennent 29 jours de cours, à raison de 8 heures de cours par jour.

² Les jours et les contenus sont répartis sur 5 cours comme suit:

- a. le cours I (machines) a lieu durant la 1^{re} année d'apprentissage, comprend 12 jours et porte sur les compétences opérationnelles ci-après:
 1. préparer et organiser le travail,
 2. utiliser et travailler des matériaux,
 3. assurer la sécurité au travail et la protection de la santé,
 4. entretenir les outils, les appareils et les machines;
- b. le cours II (technique de moulage) a lieu durant la 2^e année d'apprentissage, comprend 3 jours et porte sur les compétences opérationnelles ci-après:

⁸ RS 412.101.241

1. préparer et organiser le travail,
 2. utiliser et travailler des matériaux,
 3. assurer la sécurité au travail et la protection de la santé,
 4. assurer la protection de l'environnement;
- c. le cours III (colorants) a lieu durant la 2^e année d'apprentissage, comprend 2 jours et porte sur les compétences opérationnelles ci-après:
1. préparer et organiser le travail,
 2. utiliser et travailler des matériaux,
 3. développer et élaborer des éléments de construction,
 4. assurer la sécurité au travail et la protection de la santé,
 5. assurer la protection de l'environnement;
- d. le cours IV (CAD/2D) a lieu durant la 2^e année d'apprentissage, comprend 4 jours et porte sur les compétences opérationnelles ci-après:
1. analyser les mandats et établir des offres,
 2. préparer et organiser le travail;
- e. le cours V (CAD/3D) a lieu durant la 3^e année d'apprentissage, comprend 8 jours et porte sur les compétences opérationnelles ci-après:
1. analyser les mandats et établir des offres,
 2. préparer et organiser le travail,
 3. utiliser et travailler des matériaux.

³ Aucun cours interentreprises n'a lieu durant le dernier semestre de la formation professionnelle initiale.

Section 5 Plan de formation

Art. 9

¹ Un plan de formation, édicté par l'organisation du monde du travail compétente et approuvé par le SEFRI, est disponible au moment de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

² Le plan de formation:

- a. contient le profil de qualification; celui-ci comprend:
 1. le profil de la profession,
 2. la vue d'ensemble des domaines de compétences opérationnelles et des compétences opérationnelles,
 3. le niveau d'exigences de la profession;
- b. détaille les contenus de la formation initiale et les dispositions en matière de sécurité au travail, de protection de la santé et de protection de l'environnement, et définit quelles compétences opérationnelles sont transmises et acquises dans chaque lieu de formation.

³ Aucun cours interentreprises n'a lieu durant le dernier semestre de la formation professionnelle initiale.

Section 6

Exigences minimales posées aux formateurs et nombre maximal de personnes en formation dans l'entreprise

Art. 10 Exigences minimales posées aux formateurs

Les exigences minimales posées aux formateurs au sens de l'art. 44, al. 1, let. a et b, OFPr sont remplies par:

- a. les maquettistes d'architecture CFC justifiant d'au moins 3 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation qu'ils dispensent;
- b. les maquettistes d'architecture qualifiés justifiant d'au moins 3 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation qu'ils dispensent;
- c. les personnes titulaires d'un CFC et justifiant des connaissances professionnelles requises propres aux maquettistes d'architecture et d'au moins 5 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation qu'elles dispensent;
- d. les personnes titulaires d'un diplôme correspondant d'une haute école spécialisée et justifiant d'au moins 3 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation qu'ils dispensent.

Art. 11 Nombre maximal de personnes en formation dans l'entreprise

¹ Les entreprises qui disposent d'un formateur occupé à 100 % ou de deux formateurs occupés chacun au moins à 60 % peuvent former une personne en formation.

² Une personne supplémentaire peut être formée pour chaque professionnel occupé à 100 % ou pour chaque groupe de deux professionnels occupés chacun au moins à 60 % dans l'entreprise.

³ Sont réputés professionnels les titulaires d'un certificat fédéral de capacité ou d'une qualification équivalente dans le domaine de la personne en formation.

⁴ Dans les entreprises qui ne sont autorisées à former qu'une seule personne, une seconde personne peut commencer sa formation si la première entame sa dernière année de formation professionnelle initiale.

⁵ Dans des cas particuliers, l'autorité cantonale peut autoriser une entreprise ayant formé depuis plusieurs années des personnes avec grand succès à dépasser le nombre maximal de personnes en formation.

Section 7

Dossier de formation, rapport de formation et dossiers des prestations

Art. 12 Dossier de formation

¹ Pendant la formation à la pratique professionnelle, la personne en formation tient un dossier de formation dans lequel elle inscrit au fur et à mesure les travaux importants concernant les compétences opérationnelles à acquérir.

² Au moins une fois par semestre, le formateur contrôle et signe le dossier de formation. Il en discute avec la personne en formation au moins une fois par semestre.

Art. 13 Rapport de formation

¹ À la fin de chaque semestre, le formateur établit un rapport attestant le niveau atteint par la personne en formation. À cette fin, il se fonde sur les prestations de la personne en formation pendant la formation en entreprise et sur les remarques relatives aux prestations fournies à l'école professionnelle et dans les cours interentreprises. Il discute du rapport de formation avec la personne en formation.

² Le formateur et la personne en formation conviennent si nécessaire de mesures permettant d'atteindre les objectifs de la formation et fixent des délais en conséquence. Ils consignent les décisions et les mesures prises par écrit.

³ À l'issue du délai fixé, le formateur vérifie l'efficacité des mesures prises et fait mention de ses conclusions dans le prochain rapport de formation.

⁴ Si les objectifs liés aux mesures fixées ne sont pas atteints ou si les chances de réussite de la personne en formation sont compromises, le formateur le signale par écrit aux parties contractantes et à l'autorité cantonale.

Art. 14 Dossier des prestations fournies à l'école professionnelle

Les écoles professionnelles documentent les prestations de la personne en formation relatives aux domaines de compétences opérationnelles enseignés et à la culture générale, et établissent un bulletin à son intention au terme de chaque semestre.

Section 8

Procédures de qualification

Art. 15 Admission

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

- a. conformément à la présente ordonnance;
- b. dans une institution de formation accréditée par le canton, ou
- c. dans un cadre autre 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 3 ans au minimum de cette expérience professionnelle dans le domaine d'activité des maquettistes d'architecture CFC, et
3. démontre qu'elle satisfait aux exigences des procédures de qualification.

Art. 16 Objet

Les procédures de qualification visent à démontrer que les compétences opérationnelles décrites à l'art. 4 ont été acquises.

Art. 17 Étendue et organisation de la procédure de qualification avec examen final

¹ La procédure de qualification avec examen final porte sur les compétences opérationnelles dans les domaines de qualification ci-après selon les modalités suivantes:

- a. travail pratique. Les autorités cantonales compétentes décident laquelle des deux formes doit prendre l'examen:
 1. travail pratique prescrit (TPP) d'une durée de 32 heures. Ce domaine de qualification est évalué vers la fin de la formation professionnelle initiale. La personne en formation 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 dossier de formation et les documents relatifs aux cours interentreprises peuvent être utilisés comme aides. Ce domaine de qualification porte sur les domaines de compétences opérationnelles ci-après assortis des pondérations suivantes:

Point d'appréciation	Domaine de compétences opérationnelles	Pondération
1	Planification des mandats et organisation du travail	30 %
2	Création et réalisation de maquettes d'architecture	70 %

2. travail pratique individuel (TPI) d'une durée de 40 à 120 heures. Ce domaine de qualification est évalué vers la fin de la formation professionnelle initiale. La personne en formation 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 dossier de formation et les documents relatifs aux cours interentreprises peuvent être utilisés comme aides. Ce domaine de qualification porte sur les domaines de compétences opérationnelles ci-après assortis des pondérations suivantes:

Point d'appréciation	Domaine de compétences opérationnelles	Pondération
1	Exécution et résultat du travail	60 %
2	Documentation	10 %
3	Présentation	10 %
4	Entretien professionnel	20 %

- b. connaissances professionnelles d'une durée de 4 heures. Ce domaine de qualification est évalué vers la fin de la formation professionnelle initiale. Il porte, pour toutes les orientations, sur les domaines de compétences opérationnelles ci-après assortis des durées et des pondérations suivantes sous la forme d'examens écrits:

Point d'appréciation	Domaine de compétences opérationnelles	Durée	Pondération
1	Planification des mandats et organisation du travail	90 min.	35 %
2	Création et réalisation de maquettes d'architecture	150 min.	65 %

- c. culture générale. Ce domaine de qualification est régi par l'ordonnance du SEFRI du 27 avril 2006 concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale⁹.

² Dans chaque domaine de qualification, les prestations sont évaluées par au moins deux experts aux examens.

Art. 18 Conditions de réussite, calcul et pondération des notes

¹ La procédure de qualification avec examen final est réussie si:

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

² La note globale correspond à la moyenne, arrondie à la première décimale, des notes pondérées des domaines de qualification de l'examen final et de la note d'expérience pondérée.

³ La note de l'enseignement des connaissances professionnelles correspond à la moyenne, arrondie à une note entière ou à une demi-note, des 8 notes semestrielles.

⁴ Pour le calcul de la note globale, les notes sont pondérées de la manière suivante:

- a. travail pratique: 50 %;
- b. connaissances professionnelles: 15 %;
- c. culture générale: 20 %;
- d. note d'expérience: 15 %.

Art. 19 Répétitions

¹ La répétition de la procédure de qualification est régie par l'art. 33 OFPr.

² Si un domaine de qualification doit être répété, il doit l'être dans sa globalité.

³ Pour les personnes qui répètent l'examen final et qui ne suivent plus l'enseignement des connaissances professionnelles, l'ancienne note d'expérience est prise en compte.

⁹ RS 412.101.241

Pour les personnes qui suivent à nouveau l'enseignement des connaissances professionnelles pendant 2 semestres au minimum, seules les nouvelles notes sont prises en compte pour le calcul de la note d'expérience.

Art. 20 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 %.

Section 9 Certificat et titre

Art. 21

¹ La personne qui a réussi une procédure de qualification reçoit le certificat fédéral de capacité (CFC).

² Le CFC autorise ses titulaires à porter le titre légalement protégé de «maquettiste d'architecture CFC».

³ Si le CFC a été obtenu par le biais de la procédure de qualification avec examen final, le bulletin de notes mentionne:

- a. la note globale;
- b. les notes de chaque domaine de qualification de l'examen final et, sous réserve de l'art. 20, al. 1, la note d'expérience.

Section 10 Développement de la qualité et organisation

Art. 22 Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité de la formation des maquettistes d'architecture

¹ La Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité de la formation des maquettistes d'architecture (commission) comprend:

- a. trois à six représentants de l'Association Romande des Maquettistes Professionnels (ARMP) et du Verband Architekturmodellbau (VAM);
- b. un représentant des enseignants des connaissances professionnelles;
- c. au moins un représentant de la Confédération et au moins un représentant des cantons.

² Les régions linguistiques sont représentées équitablement.

³ La commission s'auto-constitue.

⁴ La commission est chargée des tâches suivantes:

- a. examiner régulièrement, au moins tous les 5 ans, l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale et le plan de formation en fonction des développements économiques, technologiques, écologiques et didactiques; intégrer, le cas échéant, de nouveaux aspects organisationnels de la formation professionnelle initiale;
- b. demander à l'organisation du monde du travail compétente de proposer au SEFRI des modifications de l'ordonnance, pour autant que les développements constatés requièrent une adaptation de cette dernière;
- c. proposer à l'organisation du monde du travail compétente de modifier le plan de formation, pour autant que les développements constatés requièrent une adaptation de ce dernier;
- d. prendre position sur les instruments de validation des acquis de l'expérience;
- e. prendre position sur les instruments servant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle initiale, en particulier sur les dispositions d'exécution relatives aux procédures de qualification.

Art. 23 Organes responsables et organisation des cours interentreprises

¹ Les organisations du monde du travail responsables des cours interentreprises sont:

- a. Association Romande des Maquettistes Professionnels (ARMP);
- b. Verband Architekturmodellbau (VAM).

² Les cantons peuvent, en concertation avec les organisations du monde du travail compétentes, confier l'organisation des cours interentreprises à une autre institution, notamment si la qualité ou l'organisation de ces cours ne peut plus être assurée.

³ Les cantons déterminent l'organisation et le déroulement des cours interentreprises avec l'organe responsable.

⁴ Les autorités cantonales compétentes ont accès aux cours en tout temps.

Section 11 Dispositions finales

Art. 24 Abrogation d'autres actes et révocation d'une approbation

¹ Sont abrogés:

- a. le règlement du 17 janvier 1995 concernant l'apprentissage et l'examen de fin d'apprentissage de maquettiste d'architecture¹⁰;

¹⁰ FF 1995 III 433

- b. le programme d'enseignement professionnel du 17 janvier 1995 pour les maquetistes d'architecture¹¹;

² L'approbation du règlement du 9 octobre 2001 concernant les cours d'introduction pour les apprentis maquetistes d'architecture est révoquée.

Art. 25 Dispositions transitoires

¹ Les personnes qui ont commencé leur formation de maquetiste d'architecture avant le 1^{er} janvier 2017 l'achèvent selon l'ancien droit.

² Si elles en font la demande, les personnes qui répètent jusqu'au 31 décembre 2022 l'examen de fin d'apprentissage de maquetiste d'architecture verront leurs prestations appréciées selon l'ancien droit.

Art. 26 Entrée en vigueur

¹ La présente ordonnance entre en vigueur le 1^{er} janvier 2017, les dispositions de l'al. 2 étant réservées.

² Les dispositions relatives à la procédure de qualification, au certificat et au titre (art. 15 à 21) entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2021.

¹¹ FF 1995 III 433