

412.101.222.35

**Ordonnance du SEFRI
sur la formation professionnelle initiale
d'informaticienne d'entreprise / informaticien d'entreprise
avec certificat fédéral de capacité (CFC)**

du 14 mai 2021 (État le 1^{er} janvier 2024)

88614

**Informaticienne d'entreprise CFC /
Informaticien d'entreprise CFC
Betriebsinformatikerin EFZ /
Betriebsinformatiker EFZ
Informatica aziendale AFC /
Informatico aziendale 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 professionnelle
(LFPr)¹,
vu l'art. 12 de l'ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle
(OFPr)²,
arrête:*

Section 1 Objet et durée

Art. 1 Profil de la profession

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

- a. ils mettent en service de nouveaux appareils du domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC) et introduisent de nouvelles applications dans l'entreprise;
- b. ils surveillent les serveurs et le réseau de leur entreprise et veillent à leur bon fonctionnement;
- c. ils instruisent et soutiennent les utilisateurs dans l'utilisation des moyens TIC, assument des tâches de support et résolvent les problèmes;
- d. grâce à leurs grandes compétences sociales, ils font office de médiateurs entre les utilisateurs et les spécialistes TIC;
- e. ils développent des applications en vue de leur utilisation dans l'entreprise;

RO 2021 302

¹ RS 412.10

² RS 412.101

- f. ils travaillent sur la base de projets avec des processus et des méthodes standard.

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. Ces compétences sont définies comme suit dans le plan de formation (art. 9) en fonction du lieu de formation:

- a. pour la formation à la pratique professionnelle: en tant qu'objectifs évaluateurs;
- b. pour la formation scolaire:
 1. dans le domaine d'enseignement «compétences de base élargies»: en tant qu'objectifs évaluateurs,
 2. dans le domaine d'enseignement «compétences en informatique»: en tant que modules;
- c. pour les cours interentreprises: en tant que modules.

³ Le contenu des modules est défini dans le plan modulaire de l'organisation ICT-Formation professionnelle Suisse³. Le plan de formation définit quels modules sont dispensés dans la formation scolaire et dans les cours interentreprises et à quel moment ils ont lieu.

⁴ Tous les lieux de formation collaborent 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

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

- a. mise en service d'appareils TIC:

³ www.ict-formationprofessionnelle.ch > Formation professionnelle > ICT Competence Framework.

1. évaluer et mettre en service le matériel des utilisateurs,
 2. installer et synchroniser sur le réseau interne le matériel mobile des utilisateurs,
 3. connecter et configurer des appareils périphériques;
- b. mise en service de serveurs et de réseaux:
1. mettre en service des systèmes serveurs,
 2. installer des réseaux et leurs topologies,
 3. élaborer et mettre en œuvre des concepts de sécurité des données, de sécurité des systèmes et d'archivage;
- c. garantie de l'exploitation TIC:
1. assurer la maintenance de réseaux et les développer,
 2. assurer la maintenance et administrer des serveurs,
 3. planifier, mettre en œuvre des services d'annuaires et des autorisations,
 4. mettre en service et configurer des services de communication et de soutien des travaux de groupe (groupeware);
- d. assistance aux utilisateurs:
1. instruire et aider les utilisateurs dans l'utilisation des moyens informatiques,
 2. assurer des tâches de support par le biais du contact client et résoudre les problèmes sur place;
- e. développement d'applications en tenant compte des caractéristiques de qualité:
1. élaborer des concepts de tests, mettre en application divers déroulements de tests et tester systématiquement les applications,
 2. développer et documenter des applications de manière conviviale en utilisant des modèles appropriés de déroulement,
 3. développer et implémenter des interfaces utilisateurs pour des applications selon les besoins du client,
 4. mettre en œuvre des modèles de données dans une base de données,
 5. accéder à des données à partir d'applications avec un langage approprié;
- f. travaux dans le cadre de projets:
1. préparer, structurer, exécuter et documenter des travaux et des mandats de manière systématique et efficace,
 2. collaborer à des projets,
 3. dans le cadre de projets, communiquer de manière ciblée et adaptée à l'interlocuteur.

Section 3

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

Art. 5

¹ Dès le début de la formation et tout au long de celle-ci, 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, dans 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.

Section 4

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

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

¹ La formation à la pratique professionnelle en entreprise s'étend sur toute la durée de la formation professionnelle initiale, en moyenne à raison de 3,25 jours par semaine.

² Dans le cadre d'une formation initiale en école, la formation à la pratique professionnelle est dispensée sous la forme de parties pratiques intégrées ou de stages en entreprise. La formation à la pratique professionnelle dure au total 220 jours.

Art. 7 École professionnelle

¹ L'enseignement obligatoire dispensé à l'école professionnelle comprend 2360 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					
– Compétences de base élargies	160	160	200	80	600
– Compétences en informatique	320	320	280	80	1000
Total Connaissances professionnelles	480	480	480	160	1600
b. Culture générale	120	120	120	120	480
c. Éducation physique	80	80	80	40	280
Total des périodes d'enseignement	680	680	680	320	2360

² L'enseignement dans le domaine d'enseignement «compétences de base élargies» porte sur les thèmes suivants et comprend le nombre de périodes d'enseignement ci-après:

- a. mathématiques: 120 périodes;
- b. sciences naturelles: 120 périodes;
- c. économie et droit: 160 périodes;
- d. anglais: 200 périodes.

³ L'enseignement dans le domaine d'enseignement «compétences en informatique» est subdivisé en 25 modules de 40 périodes d'enseignement chacun.

⁴ De légers aménagements peuvent être apportés à la répartition du nombre de périodes d'enseignement entre les années d'apprentissage au sein d'un même domaine de compétences opérationnelles, en accord avec les autorités cantonales et les organisations du monde du travail compétentes. L'atteinte des objectifs de formation prescrits doit être garantie dans tous les cas.

⁵ 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 initiale⁴.

⁶ La langue d'enseignement est la langue nationale du lieu où se trouve l'école. Les cantons peuvent autoriser des langues d'enseignement supplémentaires.

⁷ Les écoles professionnelles sont encouragées à proposer un enseignement bilingue, dans la langue nationale du lieu où se trouve l'école et dans une autre langue nationale ou en anglais.

Art. 8 Cours interentreprises

¹ Les cours interentreprises comprennent 35 jours de cours, à raison de 8 heures de cours par jour.

² Les jours de cours sont répartis en 7 cours de 5 jours chacun. Chaque cours correspond à un module.

³ Aucun cours interentreprises ne doit avoir lieu durant le dernier semestre de la formation professionnelle initiale.

Section 5 Plan de formation

Art. 9

¹ Un plan de formation⁵ édicté par l'organisation du monde du travail compétente est disponible à l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

⁴ RS 412.101.241

⁵ Le plan de formation du 14 mai 2021 est disponible dans la liste des professions du SEFRI à l'adresse suivante: www.bvz.admin.ch > Professions A–Z.

² Le plan de formation:

- a. contient le profil de qualification, qui 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;
- c. définit quelles compétences opérationnelles sont transmises et acquises dans chaque lieu de formation.

³ Le plan de formation est assorti de la liste des instruments servant à garantir et à mettre en œuvre la formation professionnelle initiale et à en promouvoir la qualité, avec indication du nom de l'organisme auprès duquel ils peuvent être obtenus.

Section 6

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

Art. 10 Exigences posées aux formateurs

Les personnes ci-après remplissent les exigences posées aux formateurs:

- a. les informaticiens d'entreprise CFC justifiant d'au moins 2 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation qu'ils dispensent;
- b. les informaticiens CFC de l'orientation «informatique d'entreprise» justifiant d'au moins 2 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation qu'ils dispensent;
- c. les titulaires d'un CFC dans une profession apparentée justifiant des connaissances professionnelles requises propres aux informaticiens d'entreprise CFC et d'au moins 5 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation qu'ils dispensent;
- d. les titulaires d'un titre correspondant de la formation professionnelle supérieure;
- e. les titulaires d'un diplôme correspondant d'une haute école justifiant d'au moins 2 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation qu'ils dispensent.

Art. 11 Nombre maximal de personnes en formation

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.

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

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 et en discute avec la personne en formation.

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 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 Au terme du délai fixé, le formateur vérifie l'efficacité des mesures prises; il consigne ses conclusions dans le rapport de formation suivant.

⁴ Si les objectifs ne sont pas atteints malgré les mesures prises 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

¹ L'école professionnelle documente les prestations de la personne en formation relatives aux deux domaines d'enseignement et à la culture générale; elle établit un bulletin à son intention au terme de chaque semestre.

² Elle évalue les prestations de la personne en formation dans le cadre des modules portant sur les compétences en informatique sur la base de notes entières ou de demi-notes. Ces notes sont prises en compte pour le calcul de la note d'expérience «compétences en informatique».

³ La commission visée à l'art. 22 veille à la comparabilité des évaluations des prestations dans le cadre des modules portant sur les compétences en informatique.

Art. 15 Dossier des prestations fournies durant les cours interentreprises

¹ Les prestataires des cours interentreprises documentent les prestations de la personne en formation sous la forme d'un contrôle de compétence effectué après chaque cours interentreprises.

² Les contrôles de compétence sont sanctionnés par des notes. Celles-ci sont prises en compte pour le calcul de la note d'expérience «compétences en informatique».

³ La commission visée à l'art. 22 veille à la comparabilité des évaluations des prestations dans le cadre des cours interentreprises.

Section 8 Procédures de qualification**Art. 16** Admission

¹ Est admise aux procédures de qualification la personne qui a suivi la formation professionnelle initiale:

- a. conformément à la présente ordonnance, ou
- b. dans une institution de formation accréditée par le canton.

² Est aussi admise à une procédure de qualification reconnue par le SEFRI au sens de l'art. 33 LFPr qui ne correspond pas à l'examen final la personne qui a suivi la formation professionnelle initiale dans un autre cadre que celui d'une filière de formation réglementée et qui:

- a. a acquis l'expérience professionnelle nécessaire visée à l'art. 32 OFPr;
- b. a effectué 3 ans au minimum de cette expérience dans le domaine d'activité des informaticiens d'entreprise CFC, et
- c. démontre qu'elle satisfait aux exigences de la procédure de qualification.

Art. 17 Objet

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

Art. 18 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 sous la forme d'un travail pratique individuel (TPI) d'une durée de 70 à 90 heures; les règles suivantes s'appliquent:
 1. le domaine de qualification est évalué vers la fin de la formation professionnelle initiale,
 2. 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,
 3. le dossier de formation et les documents relatifs aux cours interentreprises peuvent être utilisés comme aide,
 4. le domaine de qualification porte dans la mesure du possible sur tous les domaines de compétences opérationnelles et englobe les points d'appréciation ci-après assortis des pondérations suivantes:

Point d'appréciation	Description	Pondération
1	Exécution et résultat du travail	50 %
2	Documentation	25 %
3	Présentation et entretien professionnel	25 %

5. la présentation et l'entretien professionnel durent en tout 1 heure au maximum;
- b. 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 initiale⁶.

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

Art. 19 Conditions de réussite, calcul et pondération des notes

¹ 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 d'expérience «compétences en informatique» est supérieure ou égale à 4;
- c. 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 des notes d'expérience pondérées; la pondération suivante s'applique:

- a. travail pratique: 30 %;
- b. culture générale: 20 %;
- c. compétences de base élargies: 20 %;
- d. compétences en informatique: 30 %.

³ La note d'expérience «compétences de base élargies» correspond à la moyenne, arrondie à une note entière ou à une demi-note, des 8 notes semestrielles du domaine d'enseignement «compétences de base élargies».

⁴ La note d'expérience «compétences en informatique» correspond à la moyenne, arrondie à la première décimale, des notes ci-après pondérées de la manière suivante:

- a. moyenne des notes de l'école professionnelle, arrondie à une note entière ou à une demi-note, des modules portant sur les compétences en informatique; la pondération de cette note correspond à 80 %;
- b. moyenne des notes des cours interentreprises, arrondie à une note entière ou à une demi-note; la pondération de cette note correspond à 20 %.

Art. 20 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 le domaine d'enseignement «compétences de base élargies», l'ancienne note d'expérience est prise en compte. Pour les personnes qui suivent à nouveau l'enseignement pendant 2 semestres au minimum, seules les nouvelles notes sont prises en compte pour le calcul de la note d'expérience «compétences de base élargies».

⁴ Si la note d'expérience «compétences en informatique» est insuffisante, la répétition est soumise aux dispositions suivantes:

- a. si la moyenne des notes dans les modules portant sur les compétences en informatique à l'école professionnelle est insuffisante, tous les modules dont la note est insuffisante doivent être répétés; les notes suffisantes sont prises en compte;
- b. pour les personnes qui répètent l'examen final et qui ne suivent plus les cours interentreprises, les anciennes notes sont prises en compte; pour les personnes qui suivent à nouveau les 2 derniers cours interentreprises évalués, seules les nouvelles notes sont prises en compte pour le calcul de la note d'expérience.

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 d'«informaticienne d'entreprise CFC» / «informaticien d'entreprise CFC».

³ Si le CFC a été obtenu selon 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 ainsi que les notes d'expérience «compétences de base élargies» et «compétences en informatique».

Section 10 Développement de la qualité et organisation

Art. 22 Commission suisse pour le développement de la profession et la qualité de la formation des informaticiens d'entreprise CFC

¹ La Commission suisse pour le développement de la profession et la qualité de la formation des informaticiens d'entreprise CFC (commission) comprend:

- a. 5 à 7 représentants de l'association ICT-Formation professionnelle Suisse;
- b. 2 représentants des enseignants des connaissances professionnelles;
- c. au moins 1 représentant de la Confédération et au moins 1 représentant des cantons.

² La composition de la commission doit également:

- a. tendre à une représentation paritaire des sexes;
- b. garantir une représentation équitable des régions linguistiques.

³ La commission se constitue elle-même.

⁴ Elle est notamment chargée des tâches suivantes:

- a. examiner la présente ordonnance et le plan de formation au moins tous les 5 ans en fonction des développements économiques, technologiques, écologiques et didactiques; intégrer, le cas échéant, de nouveaux aspects organisationnels de la formation professionnelle initiale;
- b. identifier les développements qui requièrent une modification de l'ordonnance et demander à l'organisation du monde du travail compétente de proposer au SEFRI les modifications voulues;

- c. identifier les développements qui requièrent une adaptation du plan de formation et proposer à l'organisation du monde du travail compétente d'effectuer les adaptations voulues;
- d. prendre position sur les instruments servant à garantir et à mettre en œuvre la formation professionnelle initiale et à en promouvoir la qualité, en particulier les dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final;
- e. veiller à ce que les évaluations des prestations dans le cadre des modules portant sur les compétences en informatique à l'école professionnelle et dans les cours interentreprises soient comparables; les coûts qui découlent de cette tâche sont pris en charge par les cantons en tant qu'élément de la procédure de qualification.

Art. 23 Organe responsable et organisation des cours interentreprises

¹ L'organe responsable des cours interentreprises est l'association ICT-Formation professionnelle Suisse.

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 peuvent plus être assurées.

³ Ils 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 Entrée en vigueur

Art. 24

¹ La présente ordonnance entre en vigueur le 1^{er} juillet 2021, sous réserve de l'al. 2.

² Les art. 16 à 21 entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2025.

Dispositions transitoires relatives à l'abrogation du 22 novembre 2023⁷

¹ Les personnes qui ont commencé leur formation d'informaticien d'entreprise CFC avant le 1^{er} janvier 2024 l'achèvent selon l'ancien droit, pour autant qu'elles l'achèvent avant le 31 décembre 2029.

² Les candidats qui répètent la procédure de qualification avec examen final d'informaticien d'entreprise CFC jusqu'au 31 décembre 2029 voient leurs prestations appréciées selon l'ancien droit.

⁷ RO 2023 741

