

# Ordonnance sur la formation professionnelle initiale

## d'automaticienne/automaticien<sup>1</sup> avec certificat fédéral de capacité (CFC)

du 3 novembre 2008

---

**47416**            **Automaticienne CFC/Automaticien CFC**  
**Automatikerin EFZ/Automatiker EFZ**  
**Operatrice in automazione AFC/Operatore in automazione AFC**

---

*L'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT),  
en accord avec le Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO),*

vu l'art. 19 de la loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle (LFPr)<sup>2</sup>,

vu l'art. 12 de l'ordonnance correspondante du 19 novembre 2003 (OFPr)<sup>3</sup>,

vu l'art. 4, al. 4, de l'ordonnance 5 du 28 septembre 2007 relative à la loi sur le travail (OLT 5)<sup>4</sup>,

*arrête:*

### **Section 1    Objet et durée**

#### **Art. 1            Dénomination et profil de la profession**

<sup>1</sup> La dénomination officielle de la profession est automaticienne CFC/automaticien CFC.

<sup>2</sup> Les automaticiens CFC construisent, en collaboration avec d'autres professionnels, des commandes électriques, des appareils, des machines, des installations ou des systèmes automatisés, procèdent à leur mise en service ou effectuent des travaux d'entretien. Ils développent et programment des solutions aux problèmes de réglage et d'automatisation. Ils établissent les instructions et les documents techniques s'y rapportant.

Les automaticiens CFC se distinguent par une approche et une action économiques et écologiques. Ils exécutent les mandats et les projets qui leur ont été confiés de manière systématique et autonome. Ils ont l'habitude de travailler en groupe, ils sont

#### **RS 412.101.220.91**

<sup>1</sup> Pour faciliter la lecture du document, le masculin est utilisé pour désigner les deux sexes.

<sup>2</sup> RS **412.10**

<sup>3</sup> RS **412.101**

<sup>4</sup> RS **822.115**

flexibles et ouverts aux nouveautés. Ils respectent les principes de la sécurité au travail, de la protection de la santé et de la protection de l'environnement.

## **Art. 2** Durée et début

<sup>1</sup> La formation professionnelle initiale dure 4 ans.

<sup>2</sup> Le début de la formation professionnelle initiale est coordonné avec la formation dispensée par l'école professionnelle fréquentée.

## **Section 2 Objectifs et exigences**

### **Art. 3** Objectifs et exigences

<sup>1</sup> Les objectifs et les exigences de la formation professionnelle initiale sont présentés en termes de compétences opérationnelles à l'art. 4.

<sup>2</sup> Sont nécessaires à l'exercice des compétences opérationnelles, les ressources mentionnées à l'art. 5.

### **Art. 4** Compétences opérationnelles

<sup>1</sup> La formation de base comprend les compétences opérationnelles suivantes:

- b.1 usiner des pièces manuellement, les assembler et les contrôler;
- b.2 fabriquer des commandes câblées, programmables ou électropneumatiques, les tester et les mettre en service;
- b.3 mesurer et tester des composants et des sous-ensembles électriques;
- b.4 adapter la fonction d'une commande d'installation câblée, programmable ou électropneumatique.

<sup>2</sup> Les personnes en formation doivent acquérir l'ensemble des compétences opérationnelles de la formation de base au plus tard à la fin de la deuxième année de formation.

<sup>3</sup> La formation complémentaire sert de préparation spécifique à la formation approfondie; son étendue et son contenu sont choisis par l'entreprise formatrice.

<sup>4</sup> La formation approfondie comprend les compétences opérationnelles suivantes:

- s.1 planifier et contrôler des projets de taille réduite;
- s.2 tester des composants et des appareils;
- s.3 fabriquer des composants et des sous-ensembles;
- s.4 fabriquer et tester des commandes électriques;
- s.5 fabriquer et tester des systèmes de distribution d'énergie électrique;
- s.6 fabriquer et tester des bobinages électriques;
- s.7 tester, entretenir et mettre en service des machines électriques;

- s.8 câbler et mettre en service des machines ou des installations;
- s.9 planifier, programmer et mettre en service des systèmes de pilotage;
- s.10 surveiller la production de produits microtechniques;
- s.11 planifier, programmer et mettre en service des commandes programmables;
- s.12 localiser et réparer les pannes des machines ou des installations;
- s.13 entretenir les installations d'exploitation;
- s.14 planifier, animer et évaluer des séquences de formation.

<sup>5</sup> Durant la formation approfondie, chaque personne en formation acquiert au moins deux compétences opérationnelles.

#### **Art. 5**            Ressources

<sup>1</sup> Par ressources, on entend des connaissances (savoir), des capacités (savoir-faire) et des attitudes (savoir-être) nécessaires à l'acquisition des compétences opérationnelles. Elles sont regroupées en ressources professionnelles, méthodologiques et sociales.

<sup>2</sup> Lors de l'élaboration des ressources, tous les lieux de formation travaillent en étroite collaboration et coordonnent leur contribution.

### **Section 3** **Sécurité au travail, protection de la santé et protection de l'environnement**

#### **Art. 6**

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> En dérogation à l'art. 4, al. 1, OLT <sup>55</sup>, il est permis d'occuper les personnes en formation, en fonction de leur niveau de connaissance, aux travaux suivants: au service et à l'entretien d'installations telles que machines, dispositifs de mise en marche, outils et engins de transport et au maniement d'appareils qui comportent un risque élevé d'accident, ainsi qu'au service et à l'entretien de récipients sous pression dont le contenu est nocif ou présente des risques d'incendie ou d'explosion. Cette dérogation présuppose une formation, un encadrement ainsi qu'une surveillance étendus et adaptés au risque élevé pour la santé.

<sup>5</sup> RS 822.115.2

## **Section 4**

### **Parts assumées par les différents lieux de formation et langue d'enseignement**

#### **Art. 7**           Parts assumées par les différents lieux de formation

<sup>1</sup> La formation à la pratique professionnelle s'étend sur toute la durée de la formation professionnelle initiale, en moyenne à raison de 3 jours et demi par semaine.

<sup>2</sup> L'enseignement obligatoire dispensé à l'école professionnelle comprend 2160 périodes d'enseignement. Parmi celles-ci, 240 périodes sont consacrées à l'enseignement du sport.

<sup>3</sup> Les cours interentreprises comprennent au total 40 jours de cours au minimum et 64 au maximum, à raison de 8 heures de cours par jour et ils ont lieu durant les deux premières années de formation.

#### **Art. 8**           Langue d'enseignement

<sup>1</sup> La langue d'enseignement est en règle générale la langue nationale du lieu d'implantation de l'école.

<sup>2</sup> L'enseignement bilingue est recommandé dans la langue nationale du lieu d'implantation de l'école et dans une autre langue nationale ou l'anglais.

<sup>3</sup> Les cantons peuvent admettre d'autres langues d'enseignement.

## **Section 5    Plan de formation et culture générale**

#### **Art. 9**           Plan de formation

<sup>1</sup> Un plan de formation, élaboré par les organisations compétentes du monde du travail et approuvé par l'OFFT, est disponible au moment de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

<sup>2</sup> Le plan de formation détaille les compétences opérationnelles et les ressources décrites aux art. 4 et 5 de la manière suivante:

- a. il justifie l'importance pour la formation professionnelle initiale des compétences opérationnelles et des ressources à acquérir;
- b. il détermine les compétences opérationnelles attendues sur le lieu de travail dans des situations données;
- c. il détermine les ressources nécessaires à l'acquisition des compétences opérationnelles;
- d. il met en rapport direct la procédure de qualification avec les compétences opérationnelles et les ressources prescrites.

<sup>3</sup> En outre, le plan de formation fixe:

- a. la structure curriculaire de la formation professionnelle initiale;
- b. la répartition et l'organisation des cours interentreprises sur toute la durée de la formation initiale;
- c. les domaines de qualification et la note d'expérience énoncés dans le bulletin de notes selon l'art. 21, al. 3, et susceptibles de répétition au sens de l'art. 19;
- d. les directives et les recommandations en matière de sécurité au travail, de protection de la santé et de protection de l'environnement.

<sup>4</sup> Le plan de formation est assorti de la liste des documents relatifs à la mise en œuvre de la formation professionnelle initiale d'automaticien CFC avec indication des titres, des dates et des organes de diffusion.

#### **Art. 10** Culture générale

L'enseignement de la culture générale est régi par l'ordonnance de l'OFFT du 27 avril 2006 concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale<sup>6</sup>.

### **Section 6**

#### **Exigences posées aux prestataires de la formation initiale en entreprise**

#### **Art. 11** 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 automaticiens CFC justifiant d'au moins 2 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation;
- b. les automaticiens qualifiés titulaires d'un CFC et justifiant d'au moins 2 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation;
- c. les personnes de professions apparentées titulaires d'un CFC et justifiant des connaissances professionnelles requises propres aux automaticiens CFC et d'au moins 3 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation;
- d. les personnes titulaires d'un titre correspondant du degré tertiaire et justifiant d'au moins 2 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation.

<sup>6</sup> RS 412.101.241

**Art. 12** Nombre maximal de personnes en formation

<sup>1</sup> Une personne peut être formée dans une entreprise si:

- a. un formateur qualifié à cette fin est occupé à 100 %, ou
- b. deux formateurs qualifiés à cette fin sont occupés chacun au moins à 60 %.

<sup>2</sup> Lorsqu'une personne entre dans sa dernière année de formation professionnelle initiale, une seconde personne peut commencer sa formation.

<sup>3</sup> Une autre personne 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.

<sup>4</sup> Sont réputés professionnels les titulaires d'un certificat fédéral de capacité ou d'une attestation fédérale de formation professionnelle dans le domaine de la personne en formation ou les titulaires d'une qualification équivalente.

<sup>5</sup> Dans des cas particuliers, les autorités cantonales peuvent 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 et dossier des prestations**

**Art. 13** Entreprise formatrice

<sup>1</sup> La personne en formation constitue un dossier de formation dans lequel elle inscrit au fur et à mesure les travaux importants accomplis ainsi que les compétences et l'expérience acquises dans l'entreprise.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Le formateur établit à la fin de chaque semestre un rapport attestant le niveau atteint par la personne en formation.

**Art. 14** Formation scolaire et formation initiale en école

Les prestataires de formations scolaires et de formations initiales en école documentent les prestations de la personne en formation dans les domaines enseignés et ils établissent un bulletin à son intention au terme de chaque semestre.

**Art. 15** Cours interentreprises

Les prestataires des cours interentreprises documentent les prestations de la personne en formation sous la forme de contrôles de compétence.

## Section 8 Procédure de qualification

### Art. 16 Admission à la procédure de qualification

<sup>1</sup> Est admise à la procédure de qualification la personne qui a suivi la formation professionnelle initiale:

- a. conformément à la présente ordonnance;
- b. dans une institution de formation autorisée par le canton, ou
- c. dans un autre cadre que celui d'une filière de formation réglementée et qui rend crédible son aptitude à satisfaire aux exigences de l'examen final.

<sup>2</sup> 3 ans au minimum de l'expérience professionnelle exigée à l'art. 32 OFPr pour l'admission à la procédure de qualification doivent avoir été effectués dans le domaine d'activité des automaticiens CFC.

### Art. 17 Objet, étendue et organisation de la procédure de qualification

<sup>1</sup> La procédure de qualification vise à démontrer que les compétences opérationnelles et les ressources décrites aux art. 4 et 5 ont été acquises.

<sup>2</sup> L'examen partiel est organisé en règle générale à la fin du 4<sup>e</sup> semestre. Ce domaine de qualification est évalué selon les modalités suivantes:

- a. l'examen partiel porte sur l'ensemble des compétences opérationnelles de la formation de base. Il dure entre 8 et 12 heures. Le dossier de formation, les documents relatifs aux cours interentreprises et la littérature spécialisée peuvent être utilisés comme aides.

<sup>3</sup> L'examen final porte sur 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 36 à 120 heures ou sous la forme d'un travail pratique prescrit (TPP) d'une durée de 12 à 16 heures. L'autorité cantonale compétente décide de la forme de l'examen. L'examen comprend une compétence opérationnelle de la formation approfondie. 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, les documents relatifs aux cours interentreprises et la littérature spécialisée peuvent être utilisés comme aides;
- b. connaissances professionnelles d'une durée de 4 à 5 heures. La personne en formation subit un examen écrit;
- c. culture générale. L'examen final est régi par l'ordonnance de l'OFFT du 27 avril 2006 concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> RS 412.101.241

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

<sup>1</sup> La procédure de qualification est réussie si:

- a. la note de l'examen partiel est supérieure ou égale à 4;
- b. la note du domaine de qualification «travail pratique» est supérieure ou égale à 4;
- c. la moyenne de la note du domaine de qualification «connaissances professionnelles» et de la note d'expérience est au moins égale à 4, et
- d. la note globale est supérieure ou égale à 4.

<sup>2</sup> La note globale correspond à la moyenne, arrondie à la première décimale, de la note de l'examen partiel, des notes des domaines de qualification de l'examen final ainsi que de la note d'expérience. Ces notes sont pondérées de la manière suivante:

- a. examen partiel: 25 %;
- b. travail pratique: 25 %;
- c. connaissances professionnelles: 15 %;
- d. culture générale: 20 %;
- e. note d'expérience: 15 %.

<sup>3</sup> La note d'expérience correspond à la moyenne, arrondie à une note entière ou à une demi-note, des notes de l'enseignement des connaissances professionnelles figurant dans les bulletins semestriels (1<sup>er</sup> au 8<sup>e</sup> semestre).

**Art. 19** Répétitions

<sup>1</sup> La répétition de la procédure de qualification est régie par l'art. 33 OFPr. Si un domaine de qualification doit être répété, il doit l'être dans sa globalité.

<sup>2</sup> Pour les personnes qui répètent la procédure de qualification et qui ne fréquentent plus l'école professionnelle, l'ancienne note d'expérience est prise en compte. 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

<sup>1</sup> Pour les personnes qui ont suivi la formation préalable hors du cadre de la formation professionnelle initiale réglementée et subi la procédure de qualification régie par la présente ordonnance, il n'y a pas de note d'expérience.

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

- a. examen partiel: 25 %;
- b. travail pratique: 25 %;
- c. connaissances professionnelles: 30 %;
- d. culture générale: 20 %.



## **Section 9 Certificat et titre**

### **Art. 21**

<sup>1</sup> La personne qui a réussi la procédure de qualification reçoit le certificat fédéral de capacité (CFC).

<sup>2</sup> Le CFC autorise ses titulaires à porter le titre légalement protégé d'«automaticienne CFC /automaticien CFC».

<sup>3</sup> Le bulletin de notes mentionne:

- a. la note globale;
- b. la note de l'examen partiel, les notes de chaque domaine de qualification de l'examen final ainsi que la note d'expérience.

## **Section 10**

### **Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité des formations initiales dans l'industrie des machines, des équipements électriques et des métaux**

### **Art. 22**

<sup>1</sup> La Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité des formations initiales dans l'industrie des machines, des équipements électriques et des métaux (commission) comprend:

- a. dix à douze représentants des employeurs;
- b. trois à quatre représentants des employés;
- c. trois à quatre représentants du corps des enseignants spécialisés;
- d. au moins un représentant de la Confédération et au moins un représentant des cantons.

<sup>2</sup> Les régions linguistiques sont représentées équitablement.

<sup>3</sup> La commission ne relève pas du champ d'application de l'ordonnance du 3 juin 1996 sur les commissions<sup>8</sup>. Elle s'auto-constitue.

<sup>4</sup> La commission est chargée des tâches suivantes:

- a. adapter régulièrement, au moins tous les 5 ans, le plan de formation décrit à l'art. 9 aux développements économiques, technologiques et didactiques. Intégrer, le cas échéant, de nouveaux aspects organisationnels de la formation professionnelle initiale. Toute modification requiert l'approbation des représentants de la Confédération et des cantons;
- b. proposer à l'OFFT toute modification de la présente ordonnance induite par des développements constatés, pour autant que ceux-ci touchent aux disposi-

<sup>8</sup> RS 172.31

tions de la présente ordonnance, notamment à celles concernant les compétences opérationnelles décrites à l'art. 4.

## **Section 11 Dispositions finales**

### **Art. 23** Abrogation du droit en vigueur

<sup>1</sup> Sont abrogés:

- a. le règlement du 21 août 1997 concernant l'apprentissage et l'examen de fin d'apprentissage d'automaticien<sup>9</sup>;
- b. le programme d'enseignement professionnel du 21 août 1997 pour les automaticiens<sup>10</sup>.

<sup>2</sup> L'approbation du règlement du 22 décembre 1997 concernant les cours d'introduction pour les apprentis des professions d'automaticien, d'électronicien, de constructeur et de polymécanicien est révoquée.

### **Art. 24** Dispositions transitoires

<sup>1</sup> Les personnes qui ont commencé leur formation d'automaticien avant le 1<sup>er</sup> janvier 2009 l'achèvent selon l'ancien droit.

<sup>2</sup> Si elles en font la demande, les personnes qui répètent jusqu'au 31 décembre 2014 l'examen de fin d'apprentissage d'automaticien verront leurs prestations appréciées selon l'ancien droit.

### **Art. 25** Entrée en vigueur

<sup>1</sup> La présente ordonnance entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2009.

<sup>2</sup> Les dispositions relatives à la procédure de qualification, au certificat et au titre (art. 16 à 21) entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2013.

<sup>3</sup> Les dispositions relatives à l'examen partiel entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

3 novembre 2008

Office fédéral de la formation professionnelle  
et de la technologie

La directrice: Ursula Renold

<sup>9</sup> FF 1997 IV 875

<sup>10</sup> FF 1997 IV 875