

# Ordonnance de l'OFFT sur la formation professionnelle initiale de

**micromécanicienne/micromécanicien<sup>1</sup>**  
**avec certificat fédéral de capacité (CFC)**

du 13 novembre 2012

---

<b>49303</b>	<b>Micromécanicienne CFC/micromécanicien CFC</b> <b>Mikromechanikerin EFZ/Mikromechaniker EFZ</b> <b>Micromeccanica AFC/micromeccanico AFC</b>
49304	Fabrication de pièces sur machines CNC
49305	Décolletage
49306	Étampes/moules
49307	Prototype

---

*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 du 28 septembre 2007 sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5)<sup>4</sup>,

*arrête:*

## **Section 1    Objet, orientations et durée**

### **Art. 1            Profil de la profession et orientations**

<sup>1</sup> Le micromécanicien de niveau CFC maîtrise notamment les activités suivantes et se distingue par les comportements ci-après:

- a. il travaille dans des ateliers de micromécanique pour fabriquer et assembler des composants de très petite taille. Il utilise des machines conventionnelles ainsi que des machines à commandes numériques;
- b. il maîtrise les techniques de fabrication de base ainsi que les techniques spécifiques à son orientation professionnelle et ce, tout en respectant les

RS .....

<sup>1</sup> Les termes désignant des personnes s'appliquent également aux femmes et aux hommes.

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

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

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

directives des responsables d'atelier ainsi que les procédures propres aux entreprises. Il élabore des gammes opératoires;

- c. il exécute ses tâches de manière autonome et a l'habitude de travailler au sein de groupes ou en flots de production. Il contrôle systématiquement le résultat de son travail, en termes dimensionnels, esthétiques et fonctionnels, en utilisant les outils et méthodes appropriées pour chaque opération;
- d. il planifie la réalisation de ses tâches et évalue les processus de fabrication grâce aux moyens informatiques dont il dispose, ce qui lui permet de se montrer innovant et de se développer continuellement sur un plan personnel et professionnel;
- e. il applique de façon optimale les normes en vigueur tant en matière de santé et sécurité au travail qu'en matière de protection de l'environnement lors de l'accomplissement de ses tâches.

<sup>2</sup> Les orientations suivantes existent au sein du métier de micromécanicien de niveau CFC:

- a. fabrication de pièces sur machines CNC<sup>5</sup>;
- b. décolletage;
- c. étampes/moules;
- d. prototype.

<sup>3</sup> L'orientation choisie est inscrite dans le contrat d'apprentissage avant le début de la formation professionnelle initiale.

## **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** Contenus de la formation

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

<sup>3</sup> Lors de l'élaboration des compétences opérationnelles, tous les lieux de formation travaillent en étroite collaboration et coordonnent leur contribution.

<sup>5</sup> CNC = Computerized Numerical Control

**Art. 4** Compétences opérationnelles

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

- a. organisation et préparation du travail:
  1. organiser le travail,
  2. préparer le travail,
  3. fabriquer les outils spécifiques et les posages;
- b. réalisation des pièces:
  1. régler les machines,
  2. usiner les pièces,
  3. assembler les composants,
  4. laver et conditionner les pièces,
  5. réaliser les traitements thermiques et de surface;
- c. contrôle de la qualité:
  1. contrôler la conformité technique et esthétique de la pièce,
  2. garantir l'étalonnage des moyens de mesures,
  3. vérifier la qualité de la matière, de l'outillage et des outils,
  4. optimiser les processus;
- d. entretien du parc machines:
  1. entretenir et nettoyer les machines,
  2. effectuer la maintenance préventive,
  3. analyser et corriger les pannes;
- e. application de la sécurité au travail, de protection de la santé et de l'environnement.
  1. assurer la sécurité au travail,
  2. assurer la protection personnelle et de la santé,
  3. assurer la protection de l'environnement.

**Section 3****Sécurité au travail, protection de la santé et protection de l'environnement****Art. 5**

<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 5, il est permis d'occuper les personnes en formation, en fonction de leur niveau de connaissance, aux travaux suivants: les travaux exposant les jeunes à des agents chimiques dangereux, les travaux qui s'effectuent avec des machines, des équipements et des outils présentant des risques d'accidents dont on peut supposer que les jeunes, du fait de leur conscience insuffisante des risques ou de leur manque d'expérience ou de formation, ne peuvent ni les identifier ni les prévenir.

<sup>4</sup> Cette dérogation présuppose une formation, un encadrement ainsi qu'une surveillance étendus et adaptés aux risques élevés, qui sont définis dans les objectifs évaluateurs du plan de formation en matière de sécurité au travail et de protection de la santé.

## **Section 4**

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

#### **Art. 6**           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 à 4 jours par semaine.

<sup>2</sup> L'enseignement obligatoire dispensé à l'école professionnelle comprend 1800 périodes d'enseignement. Parmi celles-ci, 200 périodes sont consacrées à l'enseignement du sport.

<sup>3</sup> Les cours interentreprises comprennent au total 24 jours de cours au minimum et 35 au maximum, à raison de 8 heures de cours par jour. Durant le dernier semestre de la formation professionnelle initiale, aucun cours interentreprises n'a lieu.

#### **Art. 7**           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 en anglais.

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

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

### **Art. 8 Plan de formation**

<sup>1</sup> Un plan de formation, élaboré par l'organisation compétente 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 décrites à l'art. 4 de la manière suivante:

- a. il justifie l'importance de ces compétences pour la formation professionnelle initiale;
- b. il détermine les comportements attendus sur le lieu de travail dans des situations données;
- c. il spécifie ces compétences sous la forme d'objectifs évaluateurs concrets;
- d. il établit un rapport direct entre ces compétences et les procédures de qualification et décrit les modalités de ces dernières.

<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 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 avec indication des titres, des dates et des organes de diffusion.

### **Art. 9 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. 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:

<sup>6</sup> RS 412.101.241

- a. les micromécaniciens CFC justifiant d'au moins 2 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation;
- b. les micromécaniciens qualifiés 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 micromécaniciens et d'au moins 3 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la formation;
- d. les personnes titulaires d'un titre correspondant de la formation professionnelle supérieure.
- e. 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.

**Art. 11** 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 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.

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

<sup>5</sup> 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 et dossier des prestations

**Art. 12** 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. 13** 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. 14** Cours interentreprises

<sup>1</sup> Les prestataires des cours interentreprises documentent les prestations de la personne en formation sous la forme de contrôles de compétence effectués conformément au plan de formation.

<sup>2</sup> Ces contrôles de compétence sont sanctionnés par des notes qui sont prises en compte pour le calcul de la note d'expérience au sens de l'art. 18, al. 3.

**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 autorisée par le canton, ou
- c. dans un cadre autre que celui d'une filière de formation réglementée et qui:
  1. a acquis l'expérience nécessaire visée à l'art. 32 OFPr,
  2. a effectué 4 ans au minimum de cette expérience professionnelle dans le domaine d'activité des micromécaniciens, et
  3. rend crédible son aptitude à satisfaire aux exigences de l'examen final (art. 17).

**Art. 16** Objet des procédures de qualification

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

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

<sup>1</sup> La procédure de qualification avec examen final porte sur les domaines de qualification ci-après selon les modalités suivantes:

- a. examen partiel d'une durée de 12 heures. Ce domaine de qualification est évalué vers la fin de la deuxième année de formation. L'examen partiel porte sur les travaux professionnels de base. Le dossier de formation et les documents relatifs aux cours interentreprises peuvent être utilisés comme aides;

- b. travail pratique sous la forme d'un travail pratique individuel (TPI) d'une durée de 40 à 80 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;
- c. connaissances professionnelles d'une durée de 4 heures. Ce domaine de qualification est évalué vers la fin de la formation professionnelle initiale. La personne en formation subit un examen écrit;
- d. culture générale. Ce domaine de qualification 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>2</sup> Dans chaque domaine de qualification, deux experts aux examens au moins évaluent les prestations.

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

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

- a. les notes de l'examen partiel et du domaine de qualification «travail pratique» sont supérieures ou égales à 4, et
- b. la note globale est supérieure ou égale à 4.

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

- a. examen partiel: 15%;
- b. travail pratique: 35%;
- c. connaissances professionnelles: 20%;
- d. culture générale: 20%;
- e. note d'expérience: 10%.

<sup>3</sup> La note d'expérience correspond à la moyenne, arrondie à la première décimale, des notes concernant:

- a. l'enseignement des connaissances professionnelles;
- b. les cours interentreprises.

<sup>4</sup> La note de l'enseignement des connaissances professionnelles résulte de la moyenne, arrondie à une note entière ou à une demi-note, des notes correspondantes des bulletins semestriels.

<sup>7</sup> RS 412.101.241



<sup>5</sup> La note des cours interentreprises correspond à la moyenne, arrondie à une note entière ou à une demi-note, des notes des contrôles de compétence.

### **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> Le domaine de qualification «examen partiel» doit être répété au plus tard lors de l'examen final.

<sup>3</sup> Pour les personnes qui répètent l'examen final et qui ne fréquentent plus l'école professionnelle, l'ancienne note 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.

<sup>4</sup> Pour les personnes qui répètent l'examen final et qui ne suivent plus les cours interentreprises, l'ancienne note est prise en compte. Pour les personnes qui suivent à nouveau les cours interentreprises évalués, 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 l'examen final régi 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: 20%;
- b. travail pratique: 40%;
- c. connaissances professionnelles: 20%;
- d. culture générale: 20 %.

## **Section 9 Certificat et titre**

### **Art. 21**

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

<sup>2</sup> Le CFC autorise ses titulaires à porter le titre légalement protégé de «micromécanicienne CFC» ou «micromécanicien CFC».

<sup>3</sup> 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;
- c. l'orientation choisie.

## **Section 10**

### **Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité des micromécaniciennes et micromécaniciens CFC**

#### **Art. 22**

<sup>1</sup> La Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité des micromécaniciennes et micromécaniciens CFC (commission) comprend:

- a. 5 à 7 représentants de la Convention patronale de l'industrie horlogère (CP);
- b. 1 à 2 représentants du corps des enseignants spécialisés;
- c. 1 à 2 représentants des syndicats;
- 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 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. 8 aux développements économiques, technologiques, écologiques et didactiques. Intégrer, le cas échéant, de nouveaux aspects organisationnels de la formation professionnelle initiale. Toute modification requiert, d'une part, l'approbation des représentants de la Confédération et des cantons et, d'autre part, l'approbation de l'OFFT;
- b. proposer à l'OFFT toute modification de la présente ordonnance induite par des développements constatés, pour autant que ceux-ci touchent aux dispositions 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 24 octobre 1984 concernant l'apprentissage et l'examen de fin d'apprentissage de mécanicien-boîtier;
- b. le programme d'enseignement professionnel du 24 octobre 1984 pour les mécaniciens-boîtiers;

- c. le règlement du 30 janvier 2002<sup>8</sup> concernant l'apprentissage et l'examen de fin d'apprentissage de micromécanicien;
- d. le programme d'enseignement professionnel du 30 janvier 2002<sup>9</sup> pour les micromécaniciens.

<sup>2</sup> Sont révoquées :

- a. l'approbation du règlement du 23 janvier 1986 concernant les cours d'introduction pour les mécaniciens-boîtiers;
- b. l'approbation du règlement du 30 janvier 2002 concernant les cours d'introduction pour les micromécaniciens.

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

<sup>1</sup> Les personnes qui ont commencé leur formation de micromécanicien avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013 l'achèvent selon l'ancien droit.

<sup>2</sup> Si elles en font la demande, les personnes qui répètent jusqu'au 31 décembre 2018 l'examen de fin d'apprentissage de micromécanicien 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 2013.

<sup>2</sup> Les dispositions relatives aux procédures de qualification, au certificat et au titre (art. 15 à 21) entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

<sup>3</sup> Les dispositions relatives à l'examen partiel entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

13 novembre 2012

Office fédéral de la formation professionnelle  
et de la technologie

Le vice-directeur exécutif: Blaise Roulet

<sup>8</sup> FF 2002 4352

<sup>9</sup> FF 2002 4352