







découlant de la révision des professions FUTUREMEM du

PM – Polymécanicien/ne avec certificat fédéral de capacité (CFC) – 4 ans

Numéro de la profession 45708







1. Versions

Date	Auteur	Modifications	
19.12.2024	Beat Müggler	Première version pour les professions de la mécanique (comme idée, afin de ne pas avoir un	
		document pour chaque profession)	
28.11.2024	Beat Müggler	Corrections mises en œuvre conformément à l'équipe de direction de projet, décision prise	
		d'utiliser un document par profession, image de couverture reprise du Plafo pour PM	
05.12.2024	Beat Müggler	Révision de Markus et Jürg appliquée	
19.12.2024	Beat Müggler	Retour d'information de la traduction pris en compte	
06.08.2025	Bureau de projet	Ajout du chap. 4 CIE: cours obligatoires et cours à option obligatoire	
10.10.2025	Beat Müggler	Comparaison avec l'Orfo actuelle, petites corrections, tableau des annexes mis à jour	

2. Introduction

Ce document de synthèse sert de guide d'orientation initial pour les groupes d'intérêt souhaitant s'informer sur les modifications concrètes découlant de la révision des professions FUTUREMEM. Dans un document séparé, les principaux aspects sont expliqués et comparés avec le système actuel, applicables à l'ensemble des huit métiers (techniques) MEM de la formation initiale. Le présent document inclut les modifications spécifiques à la profession. Des informations plus détaillées seront fournies à partir de 2025 dans le cadre de mesures spécifiques d'information et de formation.

Légende:

- ⇒ Référence à des ressources supplémentaires (liste à la fin de ce document)
- Référence aux effets particulièrement positifs de la révision







3. Modifications spécifiques à la profession

Les compléments spécifiques à la profession concernant les thèmes généraux sont expliqués ci-après.

Thèmes /Aspects	Nouveau; début d'apprentissage dès 2026	Jusqu'à présent; début d'apprentissage jusqu'en 2025 inclus
Profils	Il n'y a plus de profils. Les exigences correspondent à celles du profil E actuel.	Il existe les profils E et G, qui se distinguent par leur formation scolaire.
Compétences opérationnelles spécifiques à la profession	 Principaux nouveaux thèmes (majoritairement dans les compétences opérationnelles à option obligatoire): CO b.06: créer des programmes pour des machines à commande numérique au moyen d'un logiciel de fabrication assistée par ordinateur CO b.08: utiliser des robots pour la fabrication de produits de l'industrie MEM CO d.06-d.08: approfondissements des CO des domaines de CO a-c Dans les compétences opérationnelles à option obligatoire, la compétence d.06 ou deux autres doivent être choisies, dont au moins une dans le domaine de compétences opérationnelles d. 	Répartition en: Formation de base (obligatoire) Formation complémentaire (facultative) Formation approfondie (choisir 2 ou +)







Etendue de la formation aux différents lieux de formation (sans MP)	 Entreprise: 4 ans avec 3-3-4-4 jours Ecole: modèle 2-2-1-1 avec 2160 périodes Cours interentreprises: 54 jours répartis sur 4 cours obligatoires durant les 2 premières années d'apprentissage et 1 cours parmi 8 cours durant la 3º année d'apprentissage (♣ Orfo) 	 Lieu de formation Entreprise: 4 ans Profil E: 3-3-4-4 jours Profil G: 3-4-4-4 jours Lieu de formation Ecole: Profil E: modèle 2-2-1-1 avec 2160 périodes Profil G: modèle 2-1-1-1 avec 1800 périodes Lieu de formation Cours interentreprises: 54 jours répartis sur 4 cours obligatoires
Procédure de qualification (PQual)	 La PQual comprend les éléments suivants (♣ Orfo): Examen partiel (1 point d'appréciation comprenant plusieurs tâches), durée totale 10 h (note éliminatoire) TPI (40-80 h) (note éliminatoire) Connaissances professionnelles (4 h) (note éliminatoire) Culture générale Note d'expérience de l'EP et des CIE La PQual est considérée comme réussie si chaque partie assortie d'une note éliminatoire obtient une note individuelle ≥ 4.0 et la note globale (moyenne pondérée) est ≥ 4.0. 	 La PQual comprend les éléments suivants: Examen partiel (12 h) (note éliminatoire) TPI (36-120 h) ou TPP (16 h) (note éliminatoire) Examen des connaissances professionnelles (4 points d'appréciation d'une heure chacun) (moyenne avec note d'expérience = note éliminatoire) Culture générale La PQual est considérée comme réussie si chaque partie assortie d'une note éliminatoire obtient une note individuelle ≥ 4.0 et la note globale (moyenne pondérée) est ≥ 4.0.







⇒ Ressources supplémentaires

#	Document	Où les trouver	
1	Ordonnance de formation	https://futuremem.swiss/fr/ordonnance-de-formation	
2	Plan de formation	https://futuremem.swiss/fr/documents/plans-de-formation	
3 Concept de formation MEM			







4.CIE: cours obligatoires et cours à option obligatoire

La vue d'ensemble suivante récapitule les cours obligatoires et cours à option obligatoire (comparatif des thématiques des CIE) et présente la manière dont les futurs cours seront structurés par rapport aux cours actuels.

Thèmes /Aspects	Nouveau; début d'apprentissage dès 2026	Jusqu'à présent; début d'apprentissage jusqu'en 2025
		inclus
	C = cours	C = cours
	C1 - Usiner des produits à l'aide d'outils à main ou de machines guidées à la main (limer, percer, etc.), technique de contrôle (mesurer et calibrer) (9 jours)	Cours de base (54 jours au total) au cours des deux premières années de formation:
	C2 - Fabriquer des produits de l'industrie MEM à l'aide de	Obligatoire:
	machines-outils (tournage conv. et fraisage conv.), technique	C1 - Technique de fabrication manuelle (12 jours)
1 ^{re} année d'apprentissage	de contrôle (mesurer et calibrer) (16 jours)	C2 - Technique de fabrication mécanique (conventionnelle et CNC)
	C3 - Monter et mettre en service des produits, assurer la	(30 jours)
	maintenance des outils de production et de travail (9 jours)	C3 - Technique d'assemblage (9 jours)
	C4 - Fabriquer des produits de l'industrie MEM à l'aide de	C4 - Technique de mesure et de contrôle (3 jours)
	machines-outils (bases du tournage et du fraisage CNC, code	
2 ^{re} année d'apprentissage	ISO) (12 jours)	Cours complémentaires (facultatifs, max. 10 jours chacun) généralement
	C5 - Approfondissement de la technique CNC, spécifique au	au cours des deux premières années d'apprentissage:
	système de commande (8 jours, option obligatoire)	- Technique de CAO
	C6 - Programmation FAO (8 jours, option obligatoire)	- Automatisation
	C7 - Fabriquer et contrôler des composants électriques ou	- Production électronique
	électroniques (8 jours, option obligatoire)	- Technique de soudage
	C8 - Robots (8 jours, option obligatoire)	- Décolletage
	C9 - Préparation du travail, traitement de projets (8 jours,	- Microtechnologie
	option obligatoire)	- Méthodologie de formation
	C10 - Monter et mettre en service des installations	
	automatisées simples (8 jours, option obligatoire)	
	C11 - Procéder à la maintenance (8 jours, option obligatoire)	
	C12 - Développer des produits (conception) (8 jours, option	
3 ^{re} année d'apprentissage	obligatoire)	







b1 – Aménager le poste de travail et les machines pour la fabrication de produits de l'industrie MEM b2 – Usiner des produits de l'industrie MEM à l'aide d'outils à main ou de machines guidées à la main	Comme jusqu'à présent. Pas de contenus d'apprentissage fondamentalement différents.	Technique de fabrication manuelle Préparation du travail / Planification / Mise à disposition Vérification / Contrôle du processus Élimination des déchets / Environnement / Maintenance / Sécurité au travail
b3 – Fabriquer des produits de l'industrie MEM à l'aide de machines-outils b4 – Contrôler des pièces mécaniques durant le processus de fabrication	Comme jusqu'à présent. Pas de contenus d'apprentissage fondamentalement différents.	Tournage (conventionnel et CNC) Fraisage (conventionnel et CNC) Préparation du travail / Planification / Mise à disposition Vérification / Contrôle du processus Élimination des déchets / Environnement / Maintenance / Sécurité au travail
b5 – Utiliser des machines à commande numérique pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	Nouveau: approfondissement CNC*	
b6 – Créer des programmes pour des machines à commande numérique au moyen d'un logiciel de fabrication assistée par ordinateur	Nouveau: approfondissement CAM*	
b7 – Fabriquer et contrôler des composants électriques ou électroniques	Comme jusqu'à présent. Pas de contenus d'apprentissage fondamentalement différents.*	Approfondissement







b8 – Utiliser des robots pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	Nouveau: approfondissement robots*	
b9 - Planifier et préparer des opérations pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	Comme jusqu'à présent. Pas de contenus d'apprentissage fondamentalement différents.*	Approfondissement
c1 – Aménager le poste de travail pour le montage, la mise en service ou la maintenance de produits de l'industrie MEM c2 – Assurer la maintenance des outils de production et de travail de l'industrie MEM c3 – Monter des produits de l'industrie MEM c4 – Mettre en service des produits de l'industrie MEM	Comme jusqu'à présent. Pas de contenus d'apprentissage fondamentalement différents.	Technique de montage Préparation du travail / Planification / Mise à disposition Vérification / Contrôle du processus Élimination des déchets / Environnement / Maintenance / Sécurité au travail
c5 – Monter et mettre en service des installations automatisées simples pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	Comme jusqu'à présent. Pas de contenus d'apprentissage fondamentalement différents.*	Approfondissement
c6 – Assurer la maintenance des produits de l'industrie MEM	Comme jusqu'à présent. Pas de contenus d'apprentissage fondamentalement différents.*	Approfondissement
d6 – Assumer la responsabilité technique globale pour le développement de produits dans l'un des secteurs de l'industrie MEM	Comme jusqu'à présent. Pas de contenus d'apprentissage fondamentalement différents.*	Approfondissement Développer des produits de l'industrie MEM*







Domaine de compétences		
opérationnelles d1-d7		
Prise en charge de	PAS DE CONTENU DE CIE	PAS DE CONTENU DE CIE
responsabilités		
opérationnelles		

* Tous les centres de formation ne sont pas tenus de proposer toutes les thématiques d'approfondissement. En fonction des ressources du centre de formation et des vert: CO à option obligatoire secteurs d'activité des entreprises formatrices.