

Formation des experts 2011 / 2012

Domaine de qualification « Connaissances professionnelles »



Monteur/euse automaticien/ienne CFC
Mécanicien/ienne de production CFC

Programme

Présentation SWISSMECHANIC

- Objectifs et organisation de la formation des experts
- Nouvelles dispositions du domaine de qualification CP
- Dispositions d'exécution « Connaissances professionnelles »

L'organisation des PME de la Branche MEM

- 15 sections indépendantes
- 1`500 entreprises membres avec plus de 70'000 collaborateurs
- env. 6'000 apprenants
- formation initiale dans les métiers :

Polymécanicien/ienne CFC (TP)

Automaticien/ienne CFC

Constructeur/trice CFC

Electronicien/ienne CFC

Mécanicien/ienne CFC

Monteur/euse automaticien/ienne CFC

Mécapraticien/ienne AFP



Les tâches de la formation professionnelle SWISSMECHANIC

- **Organe responsable pour l'OFFT**
- **Assurance qualité** (p. ex. procédures de qualification, CIE, etc.)
- **Formation** (experts principaux cant., experts et resp. de domaines)
- **Développement des supports d'enseignement et des examens** (d, f, i)
- **Marketing des places d'apprentissage**
- **Développement de la formation professionnelle initiale**

Guide méthodique
Mécanicien de production CFC
Mécanicienne de production CFC

Reg. 1 Techniques de mesure et de contrôle

Reg. 2 Techniques de production manuelle

Reg. 3 Techniques d'usinage mécanique
o Bases
o Tournage conventionnel
o Fraisage conventionnel
o Rectification

Reg. 4 Techniques d'assemblage

Reg. 5 Matériaux et agents auxiliaires

Reg. 6 Techniques de montage
o Mécanique
o Pneumatique et hydraulique

Reg. 7 Projets

- développement des supports d'enseignement
- traduction pour l'été 2012

GIM-CH et SWISSMECHANIC

Association

Le Groupement suisse de l'industrie mécanique est la première association patronale romande de l'industrie technique de précision.

Elle représente la région Romandie de Swissmechanic, association faîtière, qui regroupe 1'700 entreprises en Suisse.

GIM-CH
GROUPEMENT SUISSE DE L'INDUSTRIE MECANIQUE

SWISSMECHANIC 
SUISSE ROMANDE



La réforme des métiers MEM

- La réforme des 7 métiers MEM commencée en 2004 est terminée depuis le 01.10.2008.
- L'Ordonnance sur la formation professionnelle et le Plan de formation sont entrés en vigueur le 1er janvier 2009.
- Depuis l'été 2009, les nouveaux apprenants sont formés selon la nouvelle ordonnance.

Monteur/euse automatique/ienne CFC / Mécanicien/ienne de production CFC

Domaine de qualification « Connaissances professionnelles »

Situation de départ :

- LFP, entrée en vigueur 1er janvier 2003
- OFP, entrée en vigueur 1er janvier 2004



**Réforme des métiers MEM 2009,
entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2009**

(Ordonnance sur la formation, Plan de formation, Catalogue CoRe)



**Dispositions d'exécution du domaine de qualification
« Connaissances professionnelles » (CP)**

Contenu de la formation

Dispositions d'exécution « Connaissances professionnelles »

- Mécanicien/i enne de production CFC
- Monteur/euse automaticien/i enne CFC

Examen libéré 2012 « Connaissances professionnelles »

Caractéristiques spécifiques des modules (ateliers)

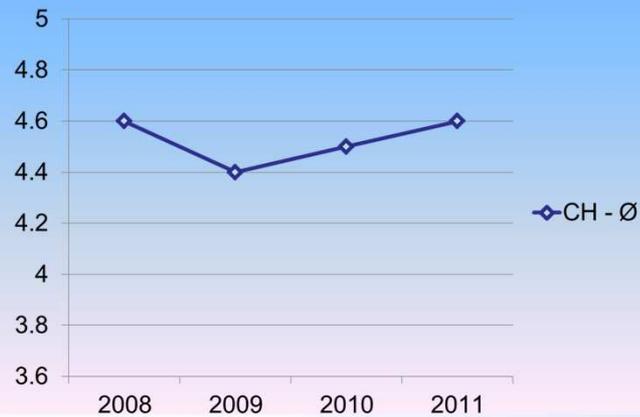
Expériences 2011 → Mécapraticien/ne

➤ Résultats des examens CH - 2011

- Connaissance des matériaux 4.6
- Outils et façonnage des matériaux 4.7
- Dessin technique 4.7
- Calcul professionnel 4.6
- Connaissances professionnelles générales 4.9

Expériences 2008-2011 → Mécapraticien/ne

➤ Résultats des examens CH



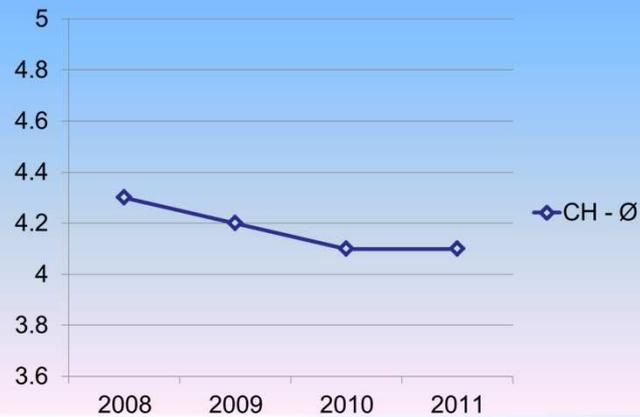
Expériences 2011 → Electropraticien/ienne

➤ Résultats des examens CH - 2011

- Physique et matériaux 4.2
- Electrotechnique 3.7
- Dessin technique 4.6
- Calcul professionnel 3.6
- Normes et appareils 4.5

Expériences 2008-2011 → Electropraticien/ienne

➤ Résultats des examens CH



Vue générale

- 4 points d'appréciation (5)
 - Durée 3h (2.5h)
 - Plus 120 heures totales dans les connaissances professionnelles
- = env. plus 1heure par semaine
- VSM 2010, 14. Edition 2010

Prescriptions de « l'Ordonnance et le Plan de formation »

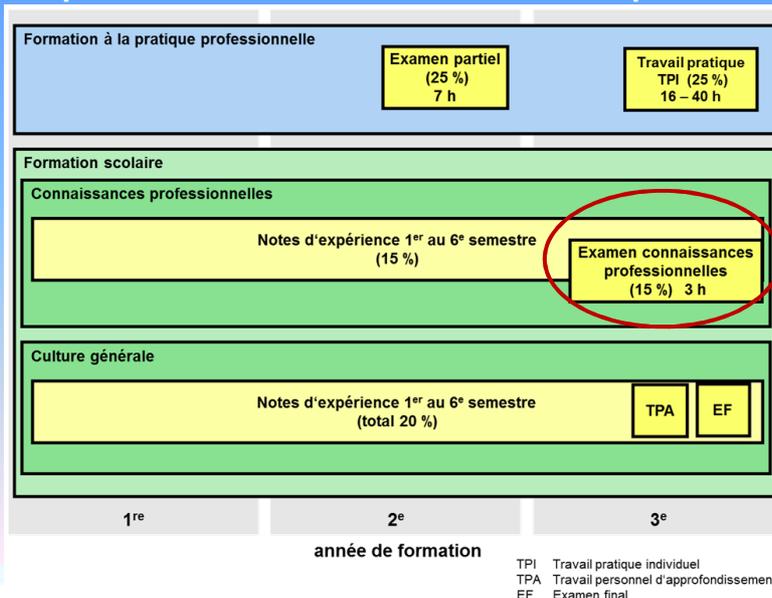
La procédure de qualification est réussie si :

- a. la note de l'examen partiel est supérieure ou égale à 4.0 ; et
- b. la note du domaine de qualification « travail pratique » est supérieure ou égale à 4.0 ; et
- c. la note globale est supérieure ou égale à 4.0.

Les CP ne sont pas une note éliminatoire !

Mécanicien/iennne de production CFC

Dispositions d'exécution « connaissances professionnelles »



	Lieu de formation	Pondération avec culture générale	Pondération sans culture générale ¹⁾	Cas particulier ²⁾
Examen partiel	Entreprise/CIE	25 %	31.25 %	25 %
Travail pratique	Entreprise	25 %	31.25 %	25 %
Connaissances professionnelles	Ecole professionnelle Entreprise/CIE	15 %	18.75 %	30 %
Culture générale	Ecole professionnelle	20 %	Dispensé	20 %
Note d'expérience	Ecole professionnelle	15 %	18.75 %	Dispensé

1) S'applique p.ex. aux personnes suivant une école de maturité professionnelle ou un apprentissage complémentaire.

2) S'applique aux personnes qui ont suivi la formation préalable hors du cadre de la formation professionnelle initiale réglementée.

Point d'appréciation	Durée	Contenu	Note attribuée aux points d'appréciation	Note attribuée aux connaissances professionnelles
Mathématiques et physique	3 h	selon le catalogue compétences-ressources	Note entière ou demi-note; coefficient un	Moyenne des notes attribuées à chacun des points d'appréciation, arrondie à la première décimale
Technique des matériaux		selon le catalogue compétences-ressources	Note entière ou demi-note; coefficient un	
Technique de dessin		selon le catalogue compétences-ressources	Note entière ou demi-note; coefficient un	
Techniques d'assemblage, d'usinage et des machines		selon le catalogue compétences-ressources	Note entière ou demi-note; coefficient un	

Vue d'ensemble du domaine de qualification «connaissances professionnelles»

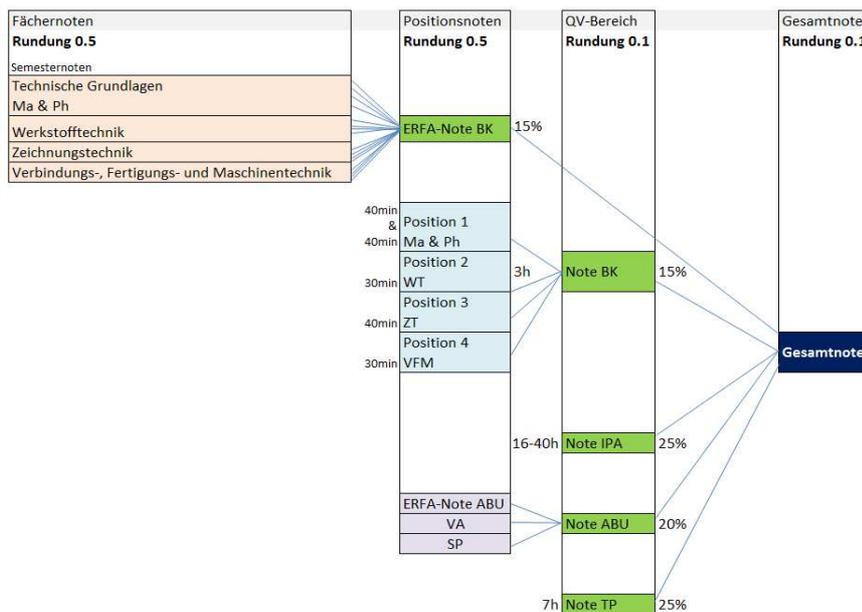
Pt. d'appréciation 1 Mathématiques et physique 40 min et 40 min	Pt. d'appréciation 2 Technique des matériaux 30 min	Pt. d'appréciation 3 Technique de dessin 40 min	Pt. d'appréciation 4 Techniques d'assemblage, d'usinage et des machines 30 min
--	--	--	---

Sujets d'examen prescrits

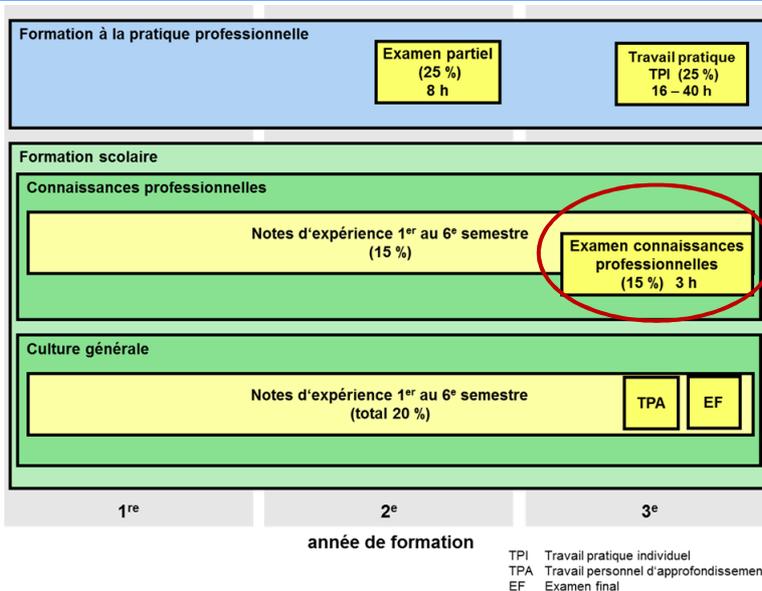
Le point d'appréciation 1 „Mathématiques et physique“ comporte deux documents d'examen distincts, un pour la partie 1 „Mathématiques“ et un pour la partie 2 „Physique“. Ensemble, ils donnent **la note** „Mathématiques et physique“

Les points d'appréciation 2 à 4 se composent chacun d'un document avec les énoncés. Les quatre points d'appréciation sont conçus de manière à former une entité. Il n'est pas possible de combiner librement les diverses parties des différentes séries d'examen.

Notenrundung



Dispositions d'exécution « connaissances professionnelles »



SM SWISSMECHANIC
Formation professionnelle

L'examen porte sur les points d'appréciation suivants:

Point d'appréciation	Durée	Contenu	Note attribuée aux points d'appréciation	Note attribuée aux connaissances professionnelles
Mathématiques et physique	3 h	selon le catalogue compétences-ressources	Note entière ou demi-note; coefficient un	Moyenne des notes attribuées à chacun des points d'appréciation, arrondie à la première décimale
Electrotechnique		selon le catalogue compétences-ressources	Note entière ou demi-note; coefficient un	
Technique des matériaux		selon le catalogue compétences-ressources	Note entière ou demi-note; coefficient un	
Technique de dessin		selon le catalogue compétences-ressources	Note entière ou demi-note; coefficient un	
Normes et appareils		selon le catalogue compétences-ressources	Note entière ou demi-note; coefficient un	

GRUND BILDUNG
FORMATION INITIALE
FORMAZIONE DI BASE

Vue d'ensemble du domaine de qualification «connaissances professionnelles»

Pt. appréciation 1	Pt. appréciation 2	Pt. appréciation 3	Pt. appréciat.4	Pt. appréciation 5
Mathématiques et physique	Electrotechnique	Technique des matériaux	Technique de dessin	Normes et appareils
45 min	45 min	25 min	40 min	25 min

Sujets d'examen obligatoires

Chaque point d'appréciation se compose d'un document avec les énoncés. Les cinq points d'appréciation sont conçus de manière à former une entité. Il n'est pas possible de combiner librement les diverses parties des différentes séries d'examen.

Détermination des notes

Conformément au plan de formation 3.1.3 «Domaine de qualification des connaissances professionnelles», la note résulte de points d'appréciation. Les notes de points d'appréciation sont calculées à l'aide de l'échelle CRFP et arrondies à une note entière ou à une demi-note.

$$\text{Note de point d'appréciation} = \frac{\text{Points obtenus}}{\text{Points totaux}} \times 5 + 1$$

Chaque point d'appréciation compte une fois.

La **note attribuée aux connaissances professionnelles** est la moyenne des notes de points d'appréciation; elle est arrondie à la première décimale.

Les Connaissances professionnelles ne sont pas une note éliminatoire.

Exemple de calcul de la note d'expérience

Domaines d'enseignement	Notes semestrielles ¹⁾						Somme
	1	2	3	4	5	6	
Notions techniques fondamentales	4.5	4.5		6		4.5	19.5
Electrotechnique	4.5	5.0	5.0		5.5		20.0
Technique des matériaux		5.5	4.5		5.0	6.0	21.0
Technique de dessin	5.0	4.5	4.0	3.5	4.5	4.5	26.0
Normes et appareils			5.0	5.0	5.5	4.5	20.0

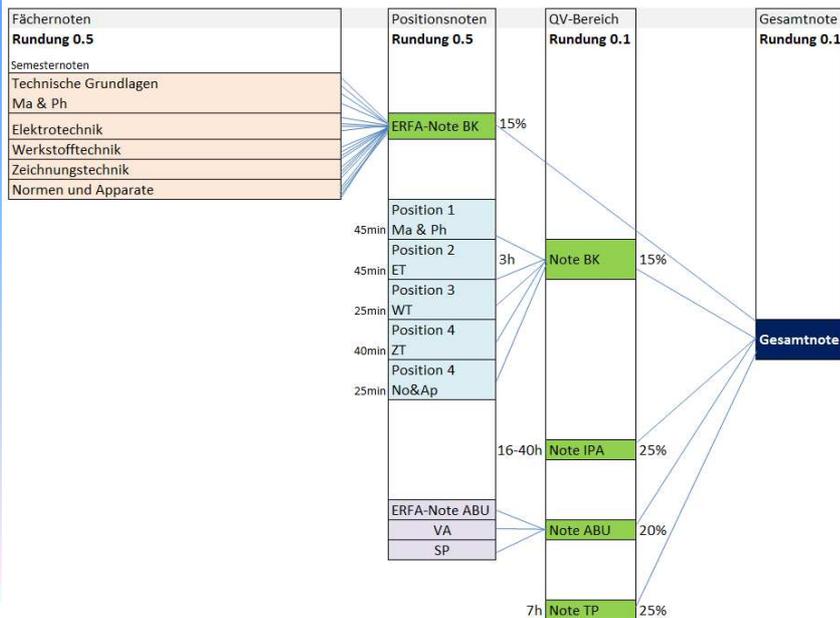
Somme totale de toutes les notes : nbre de notes = **note d'expérience**²⁾

106.5	22	4.84
		5.00

¹⁾ Les notes semestrielles doivent être reportées comme demi-notes ou notes entières.

²⁾ La note d'expérience est la moyenne arithmétique de la somme de toutes les notes semestrielles, elle est arrondie à une demi-note ou une note entière.

Notenrundung



Responsabilité

- **SWISSMECHANIC** est responsable des examens CP pour
 - Mécanicien/ienne de production
 - Monteur/euse automatique/ienne

- **Swissmem** est responsable des examens CP pour
 - Automaticien/ienne,
 - Polymécanicien/ienne,
 - Constructeur/trice et
 - Electronicien/ienne.

Après la réforme, le développement

- **Elargissement Mécanicien/ienne de product. CFC**
 - Intégration de sous-branches dans la profession

- **Adaptation au CoRe, Plan de formation, etc.**
 - développement

- **i, f**
 - solidarité linguistique

- **Supports d'enseignement**
 - Didactique et Méthodique

Modifications du Mécanicien/ienne de production CFC

**Nouveau à partir de
2012**

Modifications du Mécanicien/ienne de production CFC

Nouveau à partir de 2012

**e. 13 Traitements de surfaces de pièces
(ancien : techniques de vide d'air)**

**s. 16 Traitements de surfaces de pièces
(ancien : techniques de vide d'air)**

Cette adaptation est le résultat de la fusion entre
Verband Swiss Vacuum (p. ex. OC Oerlikon) et
Medizinaltechnik (Synthes)

Plus d'informations sur :

www.mecanicien-de-production.ch

www.monteur-automaticien.ch

www.polymecanicienr.ch

www.automaticien.ch

A commander sur
www.swissmechanic.ch / **formation professionnelle :**

➤ **ABQV-BK et CP libéré 2012**

Mécanicien/ienne de production CFC et

Monteur/euse automatique/ienne CFC