



AGVS | UPSA

Auto Gewerbe Verband Schweiz

Union professionnelle suisse de l'automobile

Unione professionale svizzera dell'automobile

Cours d'experts

Procédures de qualification

Assistant-e en maintenance d'automobiles

Mécanicien-ne en maintenance d'automobiles

Mécatronicien-ne d'automobiles

14.2.2022

mobilcity.ch

Ecole professionnelle spécialisée (EPS) et cours interentreprises (CI)

	1 ^{ère} année			2 ^{ème} année			3 ^{ème} année		4 ^{ème} année
	AMA	MMA	MA	AMA	MMA	MA	MMA	MA	MA
Entreprise jours	4	4	4	4	3,5	3,5	4	3,5	4
CP leçons	200	200	200	200	360	360	200	360	200
ECG leçons	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Sport leçons	40	40	40	40	40	40	40	40	40
CI (20)	12			8					
CI (40)		16			12		12		
CI (68)			16			20		20	12

Légende

CP : connaissances professionnelles

ECG : enseignement de culture générale

Mise en œuvre des nouvelles ordonnances de formation des formations initiales techniques

MMA / MA

Intégration du permis pour l'utilisation des fluides frigorigènes (mise en œuvre prévue)

Mise en œuvre : la réussite à l'examen écrit donne un certificat de compétence séparé « Permis pour l'utilisation des fluides frigorigènes » en lien avec le CFC

Examen théorique en EPS au 4^{ème} semestre (60 questions en 60 minutes), examen électronique à l'école , coûts env. CHF 20.00 (sont débités au centre de CI)

Examen pratique lors du CI2 (utilisation des fluides frigorigènes : vider, évacuer, remplir) 45 minutes avec 15 points dans le certificat de compétence du CI



Mise en œuvre des nouvelles ordonnances de formation des formations initiales techniques

MA

Intégration haute tension (jour 1 et jour 2)



Jour 1 (bases haute tension)

Examen théorique en EPS au 7^{ème} semestre (45 minutes), examen électronique, coûts env. CHF 20.00 compris dans les frais des CI (sont débités au centre des CI)

Jour 2 (pratique haute tension)

Examen avec un test écrit lors du CI4, 20 minutes (compétences professionnelles de mise hors tension), examen électronique, coûts env. CHF 20.00 compris dans les frais du CI (sont débités au centre des CI)

Ordonnance sur la formation professionnelle initiale des AMA / MMA / MA

Art. 10 Module didactique de l'UPSA Thèmes :

1. Utiliser les instruments des nouvelles ordonnances de formation
2. Sélectionner les personnes en formation
3. Diriger de jeunes adultes et surmonter les crises
4. Réussir à apprendre dans l'entreprise
5. Assumer la responsabilité de la formation en équipe

Durée du module : 1 jour par thème avec confirmation de cours

Obligatoire pour tous les formateurs professionnels des entreprises ne disposant pas au moins d'un « diplôme tertiaire en technique automobile* »
(délai transitoire jusqu'au 31 décembre 2020)

* Diagnosticien d'automobiles, coordinateur d'atelier automobile, mécanicien d'automobiles avec diplôme fédéral, gestionnaire d'entreprise automobile avec diplôme fédéral, électricien-électronicien en véhicules avec diplôme fédéral, Bachelor of Science en technique automobile ou ingénieur automobile



Mise en œuvre des formations pour formateurs professionnels

Mécatroniciens d'automobiles

Art. 10 Exigences techniques à l'égard des formateurs professionnels

(sauf diagnosticiens d'automobiles, mécaniciens d'automobiles dipl. ou gestionnaire d'entreprise dipl.)

Les contenus actuels de la formation technique sont listés dans l'annexe au plan de formation.

Contenus de la formation actuelle des DA / CAA

- Z1 Électricité / électronique des véhicules (120 h) ou
- Z2 Électronique de confort et de sécurité (60 h) et Z3 Systèmes d'assistance à la conduite et d'infodivertissement (60 h) / les EEV passent Z2 et Z3

Examen à la fin de la formation organisé par l'UPSA à Mobilcity :
partie écrite / orale et pratique

- Allemand toujours au printemps et en automne
- Français toujours au printemps ou en automne
- Italien selon les besoins et le cursus de formation

C'est l'UPSA qui décide des équivalences



Programme de la formation technique spécialisée avec attestation

Document conformément à l'annexe 1 du plan de formation et de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale du SEFRI du 12 octobre 2017 pour

Mécatronicienne d'automobiles / Mécatronicien d'automobiles

46321 n° profession 46322 Véhicules légers 46323 Véhicules utilitaires

Ordonnance sur la formation professionnelle initiale des AMA / MMA / MA

6^e paragraphe : Exigences à l'égard des formateurs en entreprise formatrice
Art. 10 Exigences techniques à l'égard des formateurs professionnels

- Au moins réparateur d'automobiles / mécanicien en maintenance d'automobiles avec 3 années d'expérience pour les **AMA**
- Au moins mécanicien en maintenance d'automobiles avec 3 années d'expérience pour les **MMA**
- Au moins réparateur d'automobiles avec 5 années d'expérience pour les **MMA**
- Au moins mécatronicien d'automobiles avec 3 années d'expérience pour les **MA**
- Au moins mécanicien d'automobiles / électricien-électronicien en véhicules avec 5 années d'expérience pour les **MA**



Ordonnance sur la formation professionnelle initiale des AMA / MMA / MA

Ordonnances de formation des AMA / MMA / MA

MA

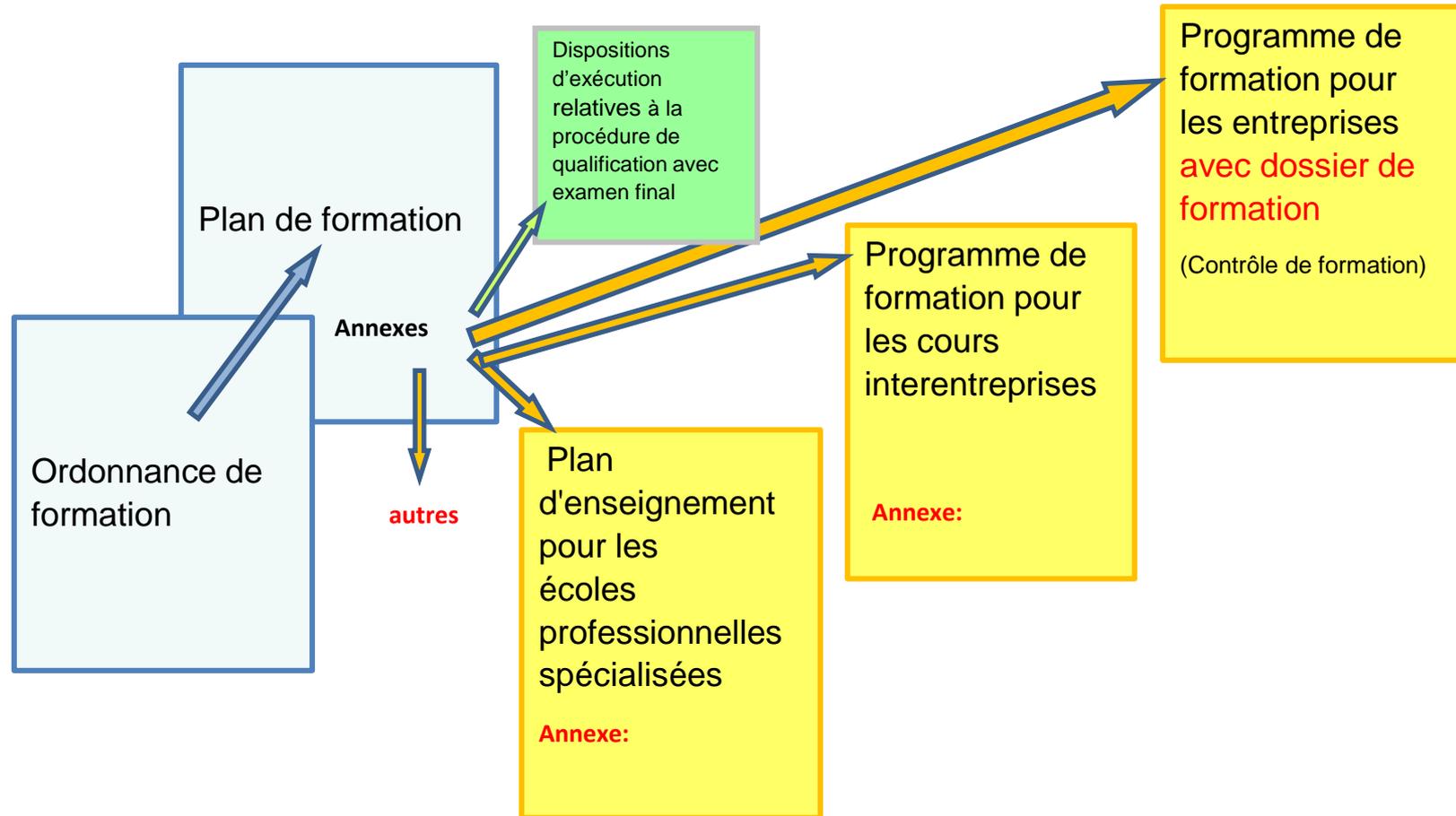
Art. 10 Exigences techniques à l'égard des formateurs professionnels

L'ordonnance de formation n'explique pas clairement si les mécaniciens d'automobiles (dernière procédure de qualification en 2012) ou les électriciens-électroniciens en véhicules peuvent former un MA s'ils disposent de plus de cinq années de pratique professionnelle et ont suivi une formation continue technique ainsi que le module didactique de l'UPSA.

Proposition :

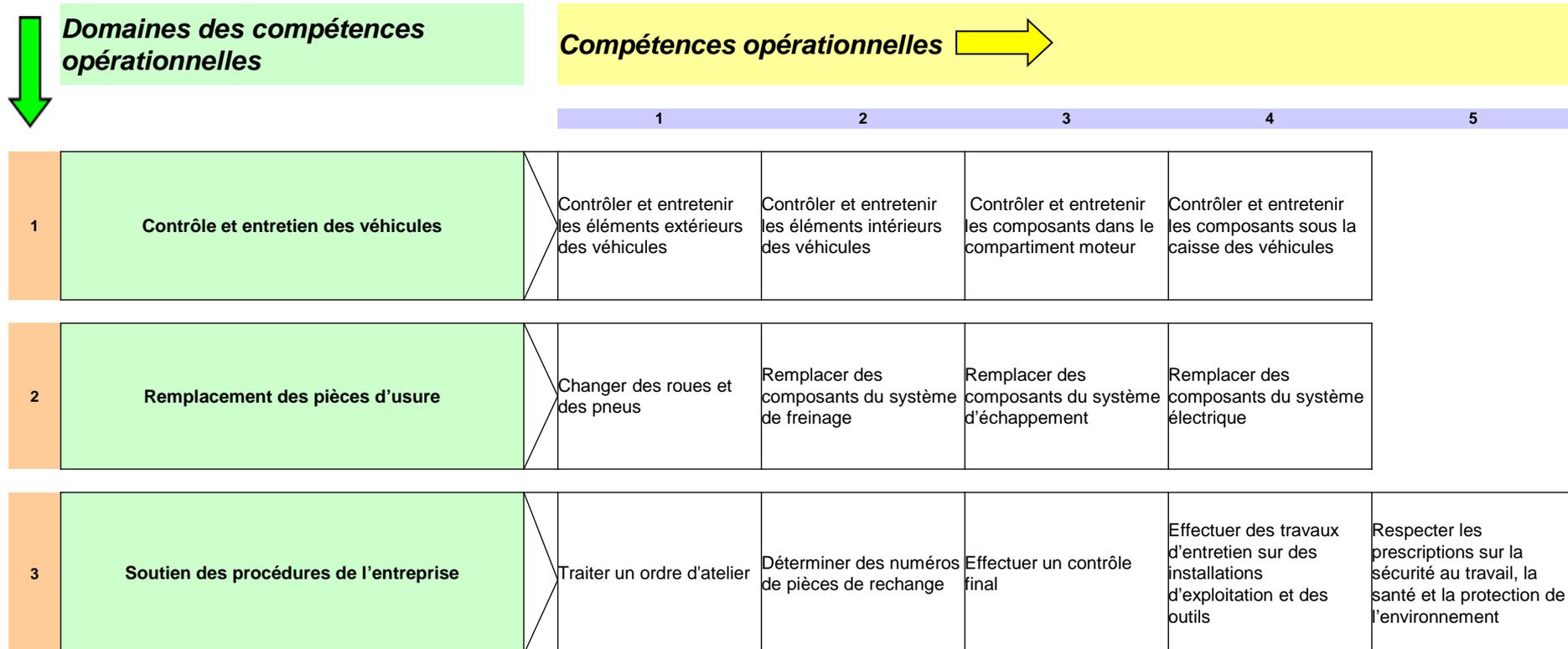
Règlementation avec une recommandation aux cantons pour que les mécaniciens d'automobiles ou les électriciens-électroniciens en véhicules puissent aussi former un MA dans ces conditions.

Documents actuels



Ordonnance sur la formation professionnelle initiale de AMA

Vue d'ensemble des compétences opérationnelles des assistants en maintenance d'automobiles AFP



Ordonnance sur la formation professionnelle initiale de MMA

Vue d'ensemble des compétences opérationnelles des mécaniciens en maintenance d'automobiles CFC

Domaines des compétences opérationnelles

Compétences opérationnelles →

1 2 3 4 5 6 7

1	Contrôle et entretien des véhicules	Contrôler et entretenir les éléments extérieurs des véhicules	Contrôler et entretenir les éléments intérieurs des véhicules	Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	Contrôler et entretenir les composants sous la caisse des véhicules			
2	Remplacement des pièces d'usure	Changer des roues et des pneus	Remplacer des composants du système de freinage	Remplacer des composants du système d'échappement	Remplacer des composants du système électrique	Remplacer des composants de la chaîne cinématique		
3	Soutien des procédures de l'entreprise	Traiter un ordre d'atelier	Déterminer des numéros de pièces de rechange	Effectuer un contrôle final	Effectuer des travaux d'entretien sur des installations d'exploitation et des outils	Respecter les consignes de sécurité au travail, de santé et de protection de l'environnement	Evaluer les résultats d'un tour d'essai	
4	Contrôle et réparation des systèmes	Réparer les systèmes du châssis et remplacer des pièces	Réparer les systèmes de freinage	Réparer les superstructures et pièces rapportées	Réparer les installations d'éclairage et le réseau électrique	Réparer les sous-systèmes du moteur	Réparer les composants de la chaîne cinématique	Réparer les systèmes de confort et de sécurité

Ordonnance sur la formation professionnelle initiale de MA

Vue d'ensemble des compétences opérationnelles des mécaniciens d'automobiles CFC

Domaines des compétences opérationnelles

Compétences opérationnelles →

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1	Contrôle et entretien des véhicules	Contrôler et entretenir les éléments extérieurs des véhicules	Contrôler et entretenir les éléments intérieurs des véhicules	Contrôler et entretenir les composants dans le compartiment moteur	Contrôler et entretenir les composants sous la caisse des véhicules							
2	Remplacement des pièces d'usure	Changer des roues et des pneus	Remplacer des composants du système de freinage	Remplacer des composants du système d'échappement	Remplacer des composants du système électrique	Remplacer des composants de la chaîne cinématique						
3	Soutien des procédures de l'entreprise	Traiter un ordre d'atelier	Déterminer des numéros de pièces de rechange	Effectuer un contrôle final	Effectuer des travaux d'entretien sur des installations d'exploitation et des outils	Respecter les consignes de sécurité au travail, de santé et de protection de l'environnement	Evaluer les résultats d'un tour d'essai					
4	Contrôle et réparation des systèmes	Réparer les systèmes du châssis et remplacer des pièces	Réparer les systèmes de freinage	Réparer les superstructures et les pièces rapportées	Réparer les installations d'éclairage et le réseau électrique	Réparer les composants et les sous-systèmes du moteur	Réparer les composants de la chaîne cinématique	Entretien des systèmes de confort et de sécurité et réparer les appareils supplémentaires	Réparer les systèmes d'assistance à la conduite et d'infodivertissement	Réparer des entraînements électriques, hybrides et alternatifs		
5	Diagnostic des systèmes mécaniques	Diagnostiquer le système de châssis	Diagnostiquer le réseau électrique, de chargement et de démarrage	Diagnostiquer les sous-systèmes du moteur	Diagnostiquer les systèmes de gestion du moteur de moteurs diesel et essence	Diagnostiquer les dispositifs antipollution de moteurs diesel et essence	Diagnostiquer les systèmes de la chaîne cinématique	Diagnostiquer les systèmes de confort et de sécurité	Diagnostiquer les systèmes d'assistance à la conduite et d'infodivertissement	Diagnostiquer les systèmes hybrides et les systèmes d'entraînement électriques		

Ordonnance sur la formation professionnelle initiale de AMA / MMA / MA

5 groupes de travail répartis selon les domaines des compétences opérationnelles

- Représentants des entreprises, CI, écoles professionnelles (langues et spécialisations prises en compte)

Contrôle et entretien des véhicules	Remplacement des pièces d'usure	Soutien des procédures de l'entreprise	Contrôle et réparation des systèmes	Diagnostic des systèmes mécatroniques
AMA / MMA / MA	AMA / MMA / MA	AMA / MMA / MA	MMA / MA	MA



AMA : Assistant en maintenance d'automobiles
 MMA : Mécanicien en maintenance d'automobiles
 MA : Mécatronicien d'automobiles

Ordonnance sur la formation professionnelle initiale AMA / MMA / MA

Section 8 Procédures de qualification

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

1 La procédure de qualification avec examen final est réussie si:

- a. la note du domaine de qualification «travail pratique» est supérieure ou égale à 4;
- b. MA la moyenne, arrondie à la première décimale, de la note du domaine de qualification «connaissances professionnelles» et de la note de l'enseignement des connaissances professionnelles est supérieure ou égale à 4, et
- c. la note globale est supérieure ou égale à 4.

domaine de qualification	Pondération
travail pratique	40 %
connaissances professionnelles	20 %
note d'expérience	20 %
culture générale	20 %

Travaux pratiques MA

Travaux pratiques (TP) (condition de réussite: note $\geq 4,0$) Durée de l'examen 12 h 30 min 40%					
Travaux sur postes concernant les compétences opérationnelles 15 postes de 15 minutes et 20 points	Position 1 (CO1) Contrôle et entretien des véhicules 30 P. 20%	Position 2 (CO2) Remplacement des pièces d'usure 50 P. 20%	Position 3 (CO3) Soutien des procédures de l'entreprise 30 P. 20%	Position 4 (CO4) Contrôle et réparation de systèmes 90 P. 20%	Position 5 (CO5) Diagnostic de systèmes mécatroniques 100 P. 20%
Poste 01 (1.2 / 1.3)	20				
Poste 02 (2.1 + 3.x)		15	5		
Poste 03 (4.1 / 4.2)				20	
Poste 04 (4.5)				20	
Poste 05 (4.5 + 5.3)				10	10
Poste 06 (5.1)					20
Poste 07 (5.2)					20
Poste 08 (5.3 / 5.4 / 5.5)					20
Poste 09 (5.6 / 5.9)					20
Poste 10 (4.7 + 5.7 / 5.8)				10	10
Poste 11 (2.4 + 3.x)		15	5		
Poste 12 (1.1 / 1.4 + 4.3 / 4.4)	10			10	
Poste 13 (3.x)			20		
Poste 14 (2.2 + 4.2)		10		10	
Poste 15 (2.5 + 4.6)		10		10	
<ul style="list-style-type: none"> • Les travaux sur postes permettent de contrôler les compétences opérationnelles (chiffres entre parenthèses). • Si un poste concerne plusieurs compétences opérationnelles, il faut évaluer au moins une compétence opérationnelle par domaine de compétences opérationnelles sur chaque poste (p. ex. poste 12: 1.1 et/ou 1.4 plus 4.3 et/ou 4.4) • 3.x signifie libre choix parmi les objectifs évaluateurs des compétences opérationnelles 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 et 3.5 • 2 points pour MSSK par poste 					

Travaux pratiques MMA

Travaux pratiques (TP) (condition de réussite: note ≥ 4,0)				
Durée de l'examen 9 h 10 min 40%				
Travaux sur postes concernant les compétences opérationnelles				
	Position 1 (CO1) Contrôle et entretien des véhicules 30 P 25%	Position 2 (CO2) Remplacement des pièces d'usure 70 P 25%	Position 3 (CO3) Soutien des procédures de l'entretien 30 P 25%	Position 4 (CO4) Contrôle et réparation de systèmes 90 P 25%
11 postes de 50 minutes et 20 points				
Poste 1 (1.2 / 1.3)	20			
Poste 2 (2.1)		20		
Poste 3 (2.2 + 3.x)		15	5	
Poste 4 (4.1)				20
Poste 5 (4.5)				20
Poste 6 (4.7)				20
Poste 7 (1.1 / 1.4 + 4.3 / 4.4)	10			10
Poste 8 (2.4 + 3.x)		15	5	
Poste 9 (2.2 + 4.2)		10		10
Poste 10 (2.5 + 4.6)		10		10
Poste 11 (3.x)			20	
<ul style="list-style-type: none"> Les travaux sur postes permettent de contrôler une sélection des compétences opérationnelles (chiffres entre parenthèses). Si un poste concerne plusieurs compétences opérationnelles, il faut évaluer au moins une compétence opérationnelle par domaine de compétences opérationnelles sur chaque poste (p. ex. poste 7: 1.1 et/ou 1.4 plus 4.3 et/ou 4.4) 3.x signifie libre choix parmi les objectifs évaluateurs des compétences opérationnelles 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 et 3.5 2 points pour MSSK par poste 				

Travaux pratiques AMA

Travaux pratiques (TP) (condition de réussite: note $\geq 4,0$) Durée de l'examen 5 h 50 min 40%			
Travaux sur postes concernant les compétences opérationnelles 7 postes de 50 minutes et 20 points	Position 1 (CO1) Contrôle et entretien des véhicules 50 P. 33 1/3 %	Position 2 (CO2) Remplacement des pièces d'usure 60 P. 33 1/3 %	Position 3 (CO3) Soutien des procédures de l'entreprise 30 P. 33 1/3 %
Poste 1 (1.3)	20		
Poste 2 (2.1)		20	
Poste 3 (2.2)		20	
Poste 4 (2.4)		20	
Poste 5 (1.1 + 3.x)	10		10
Poste 6 (1.4 + 3.x)	10		10
Poste 7 (1.2 + 3.x)	10		10
<ul style="list-style-type: none"> Les travaux sur postes permettent de contrôler une sélection des compétences opérationnelles (chiffres entre parenthèses). Si un poste concerne plusieurs compétences opérationnelles, il faut évaluer au moins une compétence opérationnelle par domaine de compétences opérationnelles sur chaque poste (p. ex. poste 5: 1.1 plus 3.x) 3.x signifie libre choix parmi les objectifs évaluateurs des compétences opérationnelles 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 et 3.5 2 points pour MSSK par poste 			

Connaissances professionnelles MA

3 entretiens professionnels de 15 minutes

Le candidat en choisit un

Connaissances professionnelles (CP)						
Durée de l'examen 4 h: 195 min écrit, 45 min oral 20%						
Dossiers des compétences opérationnelles	Position 1 (CO 1) Contrôle et entretien de véhicules 35' 16 2/3 %	Position 2 (CO 2) Remplacement des pièces d'usure 35' 16 2/3 %	Position 3 (CO 3) Soutien des procédures de l'entreprise 15' 16 2/3 %	Position 4 (CO 4) Contrôle et réparation de systèmes 60' 16 2/3 %	Position 5 (CO 5) Diagnostic de systèmes mécaniques 50' 16 2/3 %	Position 6 Mettre les domaines de compétences opérationnelles 1-5 en réseau 45' 16 2/3 %
Dossier 1 (1.1; 1.3; 2.4; 4.4; 4.5; 4.7; 4.8; 4.9; 5.2; 5.7; 5.8; 5.9) 60' ± env. 48 P	12'	3'	7'	15'	23'	Entretien professionnel: Trois situations de travail indépendantes Total 45/45 pts avec la même pondération.
Dossier 2 (1.3; 2.3; 4.5; 4.7; 5.3; 5.4; 5.5) 60' ± env. 48 P	14'	4'	2'	24'	16'	
Dossier 3 (1.1; 1.2; 1.4; 2.1; 4.1; 4.7; 5.1; 5.7) 37 ± env. 30 P	5'	16'	3'	10'	3'	
Dossier 4 (1.4; 2.2; 2.5; 4.2; 4.6; 5.1; 5.6) 38' ± env. 30 P	4'	12'	3'	11'	8'	
<ul style="list-style-type: none"> Les dossiers permettent de contrôler une sélection des compétences opérationnelles (chiffres entre parenthèses). Dans chaque dossier, la situation de travail est affectée aux compétences opérationnelles suivantes: 3.1; 3.2; 3.4; 3.5 						

Connaissances professionnelles MMA

3 entretiens professionnels de 15 minutes

Le candidat en choisit un

Connaissances professionnelles (CP)						
Durée de l'examen 3 h: 135 min écrit, 45 min oral 20%						
Dossiers concernant les compétences opérationnelles	Position 1 (CO1) Contrôle et entretien des véhicules 25' 20%	Position 2 (CO2) Remplacement des pièces d'usure 35' 20%	Position 3 (CO3) Soutien des procédures de l'entreprise 15' 20%	Position 4 (CO4) Contrôle et réparation de systèmes 60' 20%	Position 5 Mettre les domaines de compétences opérationnelles 1-4 en réseau 45' 20%	
Dossier 1 (1.1; 1.3; 2.4; 4.4; 4.5; 4.7) 37' \approx env. 30 P	9'	4'	4'	20'	Entretien professionnel: Trois situations de travail indépendantes Total 45/45 pts avec la même pondération.	
Dossier 2 (1.3; 2.3; 4.5) 38' \approx env. 30 P	11'	3'	4'	20'		
Dossier 3 (1.1; 1.2; 1.4; 2.1; 2.2; 2.5; 4.1; 4.2; 4.6; 4.7)	a) 30' \approx env. 24 P	5'	28'	7'		20'
	b) 30' \approx env. 24 P					
<ul style="list-style-type: none"> Les dossiers permettent de contrôler une sélection des compétences opérationnelles (chiffres entre parenthèses). Dans chaque dossier, la situation de travail est affectée aux compétences opérationnelles suivantes: 3.1; 3.2; 3.4; 3.5 						

Connaissances professionnelles AMA

2 entretiens professionnels de 15 minutes

Le candidat en choisit un

Connaissances professionnelles (CP)					
Durée de l'examen 2 h: 90 min écrit, 30 min oral 20%					
Dossiers concernant les compétences opérationnelles	Position 1 (CO1) Contrôle et entretien des véhicules 35' 25%	Position 2 (CO2) Remplacement des pièces d'usure 35' 25%	Position 3 (CO3) Soutien des procédures de l'entreprise 20' 25%	Position 4 Mettre les domaines de compétences opérationnelles 1-3 en réseau 30' 25%	
Dossier 1 (1.1; 1.3; 2.3; 2.4) 45' ≙ env. 36 P	27'	8'	10'	Entretien professionnel: Deux situations de travail indépendantes Total 30' /30 pts avec la même pondération	
Dossier 2 (1.2; 1.4; 2.1; 2.2) 45' ≙ env. 36 P	8'	27'	10'		
<ul style="list-style-type: none"> Les dossiers permettent de contrôler une sélection des compétences opérationnelles (chiffres entre parenthèses). Dans chaque dossier, la situation de travail est affectée aux compétences opérationnelles suivantes: 3.1; 3.2; 3.4; 3.5 					

Feuilles de devoir et protocoles examen pratique et oral

Liens :

[AMA TP Poste 05 Devoir](#)

[AMA Plan livraison Scenic](#)

[AMA TP Poste 05 Taxation](#)

[MMAVL TP Poste 02 Devoir](#)

[MMAVL TP Poste 02 Taxation](#)

[Protocole AMA exemple](#)

[Protocole MMA exemple](#)

[Protocole MA exemple](#)

[Mappe pour toutes les situations de travail](#)