

# Certificat d'aptitude professionnelle MAINTENANCE DES VEHICULES Option B: Véhicules de Transport Routier



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE



Service Académique de  
l'Apprentissage

## DOCUMENT DE LIAISON CFA – ENTREPRISE

### Articulation et répartition des charges entre le CFA et l'Entreprise

édité en octobre 2015



Service académique de  
l'Apprentissage,  
Le Recteur de l'Académie  
de Strasbourg

  
Jacques-Pierre GOUGEON

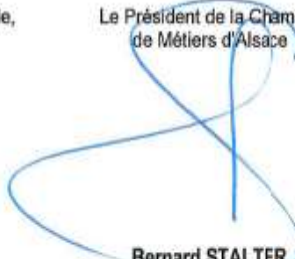


Le Président de la Fédération de l'automobile,  
du motorcycle, du cycle  
& activités annexes d'Alsace

  
Yves FUCHS



Le Président de la Chambre  
de Métiers d'Alsace

  
Bernard STALTER



## Informations générales

<b>CFA</b>	Dénomination du CFA :				
	Téléphone :				
	Adresse courriel :				
	Professeur chargé du suivi :	20	20	M	
20		20	M		
20		20	M		
<b>Apprenti</b>	Nom :				
	Prénom :				
	Adresse :				
	Courriel :				
	Téléphone :				
<b>Entreprise</b>	Dénomination :				
	Adresse :				
	Téléphone :				
	Courriel :				
	Chef d'entreprise :				
	Maître d'apprentissage (si différent) :				
<b>Diplôme préparé en :</b>	Ponctuel	<input type="radio"/>	Contrôle en Cours de Formation	<input type="radio"/>	
<b>Informations diverses :</b>					

## Observations générales

---

Outil incontournable de la formation professionnelle par la voie de l'apprentissage, le document de liaison **liste, réparti et articule** les tâches et responsabilités de formation entre l'entreprise et le CFA de façon thématique.

Fruit d'un travail d'équipe de professionnels, de responsables pédagogiques et d'enseignants au niveau académique, le présent document est élaboré à partir des tâches rencontrées. Ces tâches sont les supports d'apprentissage des compétences et des savoirs technologiques associés mentionnés dans le référentiel.

Les contenus pourront être adaptés par CFA en fonction des spécificités de leurs partenaires mais aussi des équipements disponibles au centre de formation. Le « suivi pédagogique » avec les entreprises permettra d'identifier ces particularités. Les contenus de ce document ne peuvent demeurer figés et il appartient aux utilisateurs, au CFA ou à l'entreprise, de proposer les modifications en fonction des problèmes qui apparaissent lors de l'utilisation de cet outil.

Il pourra également servir d'outil de référence en amont de la signature d'un contrat d'apprentissage, permettant de déterminer si les activités de l'entreprise sont en adéquation avec le diplôme.

Ce document permettra un suivi individualisé et un positionnement de l'apprenti (et non évaluation) lors des multiples et divers contacts avec les responsables de la formation en entreprise. Pour les diplômés en Contrôle en Cours de Formation, il faudra se référer aux grilles académiques ou nationales mises à disposition par le corps d'inspection.

## Mise en œuvre

---

Le document de liaison est présenté aux futurs maîtres d'apprentissage dans le cadre de leur formation, aux maîtres d'apprentissage confirmés en réunion de secteur, individuellement en entreprise par l'inspecteur de l'apprentissage ou par un formateur de CFA dans le cadre de la liaison CFA – Entreprise.

Le document de liaison permet d'organiser la progression des enseignements professionnels.

### **Il est le cahier des charges de la formation par apprentissage qui permet :**

#### **Au maître d'apprentissage :**

- De choisir et confier à l'apprenti des tâches appropriées.
- De suivre le degré d'autonomie atteint par l'apprenti.
- De vérifier si les activités de l'entreprise sont en relation avec le diplôme. (en amont de la signature du contrat).

#### **A l'équipe pédagogique du CFA :**

- De suivre et d'organiser sa progression en tenant compte du « vécu » en entreprise et d'élaborer à son tour des outils d'accompagnement ou d'individualisation.
- De suivre l'évolution de la formation en entreprise et de préparer la liaison pédagogique en entreprise.
- D'avoir un outil de travail et de négociation dans le cadre des visites pédagogiques en Entreprise.
- D'avoir un outil de **positionnement** dans le cadre du Contrôle en Cours de Formation.

#### **A l'apprenti :**

- D'avoir un aperçu détaillé de sa formation.
- De s'auto positionner.
- De participer activement à sa mise en œuvre et **de percevoir la complémentarité des deux pôles de formation (CFA et entreprise).**

## REGLEMENT D'EXAMEN

<b>CAP MAINTENANCE DES VEHICULES OPTIONS A, B et C</b>			Habiletés CCF		Non habilités	
Epreuves	Unités	Coef	Mode		Mode	Durée
<b>Unités Professionnelles</b>						
<b>EPREUVE EP1 :</b> - Préparation d'une intervention de maintenance	UP1	6+1 (2)	CCF(1)		Ponctuel Pratique	4h+1h (3)
<b>EPREUVE EP2 :</b> - Réalisation d'interventions sur véhicule	UP2	7	CCF		Ponctuel Pratique	4h
<b>Unités d'enseignement général</b>						
<b>EPREUVE EG1 :</b> - Français et Histoire-Géographie Education civique	UG1	3	CCF		Ponctuel écrit	2h15
<b>EPREUVE EG2 :</b> - Mathématiques sciences physiques et chimiques	UG2	2	CCF		Ponctuel écrit	2h
<b>EPREUVE EG3 :</b> - Education physique et sportive	UG3	1	CCF		Ponctuel	
<b>Epreuve facultative</b> - Langue vivante (4)	UF		Ponctuel oral	0h20	Ponctuel oral	0h20

- (1) Contrôle en cours de formation
- (2) Dont coefficient 1 pour la prévention santé environnement
- (3) 1 heure pour la prévention santé environnement
- (4) Ne sont autorisées que les langues vivantes enseignées dans l'académie, sauf dérogation accordée par le recteur. Seuls les points supérieurs à la note de 10/20 sont pris en compte pour la délivrance du diplôme. Cette épreuve est précédée d'un temps égal de préparation.

## Répartition des situations de formation entreprise/CFA

Le tuteur et les formateurs procèdent au positionnement de l'apprenti selon le degré d'autonomie relatif aux tâches professionnelles réalisées.

### CAP MV VTR

		Positionnement du degré d'autonomie				
		N1	N2	N3	N4	
A1 : Maintenance périodique	Entreprise	CFA	En observation	En participation	Avec conseils	En autonomie
	<b>Entretien périodique</b>					
	▶ Contrôler et rétablir les niveaux.	R				
	▶ Contrôler le fonctionnement des systèmes d'éclairage / signalisation selon les normes en vigueur.	R				
	▶ Contrôler et régler les phares selon la procédure constructeur.	R	A			
	▶ Remplacer l'huile moteur.	R				
	▶ Contrôler, vidanger et rétablir le niveau d'huile de boîte de vitesses, pont et réducteur.	R				
	▶ Remplacer les différents filtres (huile, air, GNV, gasoil, adblue, dessiccateur, DA, anti-pollen).	R				
	▶ Contrôler et remplacer les bougies (GNV).	R				
	▶ Contrôler et remplacer une courroie d'accessoires avec contrôle des galets.	R				
	▶ Contrôler et remplacer des balais d'essuie-glace.	R				
	▶ Réinitialiser les indicateurs de maintenance.	R	A			
<b>Echappement</b>						
	▶ Contrôler une ligne d'échappement (état, étanchéité, fixations).	R				
<b>Pneumatiques</b>						
	▶ Contrôler la pression et l'état des pneumatiques.	R	A			
<b>Freins</b>						
	▶ Contrôler le degré d'usure des freins.	R	A			
	▶ Remplacer et purger le liquide de frein.	R				
	▶ Contrôler visuellement les conduites de frein et les flexibles pneumatiques et hydrauliques	R				
<b>Refroidissement</b>						
	▶ Contrôler, remplacer et purger le liquide de refroidissement selon la procédure constructeur.	R				
<b>Trains roulants, suspensions, direction, arbre de transmission</b>						
	▶ Contrôler les jeux.	R	A			
	▶ Contrôler les soufflets et les étanchéités.	R				
A2+A3 : Diagnostic / Maintenance	<b>Les pneumatiques</b>					
		▶ Remplacer un pneumatique, une valve.	A	R		
		▶ Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	A	R		
		▶ Equilibrer une roue.	A	R		
		▶ Réparer un pneu tubeless.	R	A		
		▶ Remplacer une valve instrumentée.		R		
		▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.	A	R		
	<b>Le refroidissement</b>					
		▶ Identifier les éléments constitutifs du système sur le véhicule.	A	R		
		▶ Contrôler dans sa globalité le bon fonctionnement du système de refroidissement moteur.	R	A		
		▶ Contrôler un thermostat sur un véhicule ou déposé.	A	R		
		▶ Contrôler un thermocontact.	A	R		
		▶ Contrôler que le radiateur et l'échangeur moteur ne soient pas colmatés.	R			
		▶ Contrôler le bon fonctionnement de la pompe à eau.	R			
		▶ Contrôler le fonctionnement des moto-ventilateurs et visco-coupleur.	R			
		▶ Contrôler l'étanchéité du circuit.	R	A		
	▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.	R	A			
	▶ Remplacer les différents composants.	R				

R= responsable de la tâche

A= accompagne la tâche

## Répartition des situations de formation entreprise/CFA

Le tuteur et les formateurs procèdent au positionnement de l'apprenti selon le degré d'autonomie relatif aux tâches professionnelles réalisées.

### CAP MV VTR

		Positionnement du degré d'autonomie				
		N1	N2	N3	N4	
A2+A3 : Diagnostic / Maintenance corrective	Entreprise	CFA	En observation	En participation	Avec conseils	En autonomie
	<b>La lubrification</b>					
	▶ Identifier les éléments constitutifs du système sur le véhicule.	A	R			
	▶ Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R	A			
	▶ Déposer et reposer une pompe à huile.		R			
	▶ Relever et interpréter une pression d'huile (avec mano et appareil de diagnostic).		R			
	▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.	R	A			
<b>Le freinage</b>						
	▶ Identifier les éléments constitutifs du système sur le véhicule.	A	R			
	▶ Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R				
	▶ Remplacer des plaquettes de frein.	R				
	▶ Remplacer un jeu de disques de frein.	R				
	▶ Remplacer un kit de frein AR (mâchoires + cylindres de roue).	R				
	▶ Remplacer des câbles de frein à main.	R				
	▶ Remplacer un flexible de frein.	R				
	▶ Remplacer un maître-cylindre.	R				
	▶ Régler les freins.	R	A			
	▶ Régler la course du frein à main.	R	A			
	▶ Contrôler le voile d'un disque.	A	R			
	▶ Contrôler le bon fonctionnement d'un cylindre de frein ainsi que son étanchéité.	R	A			
	▶ Contrôler le bon fonctionnement d'un étrier de frein.	R				
	▶ Contrôler le bon fonctionnement d'une assistance de freinage.	A	R			
	▶ Contrôler et régler le correcteur de freinage.	A	R			
	▶ Contrôler le fonctionnement d'un ralentisseur électrique ou hydraulique.	R	A			
	▶ Relever une pression de freinage.	A	R			
	▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique, hydraulique et pneumatique.	R	A			
<b>Echappement</b>						
	▶ Identifier les éléments constitutifs d'une ligne d'échappement.	A	R			
	▶ Remplacer et positionner tout ou partie de la ligne d'échappement.	R				
	▶ Déterminer l'origine d'un bruit.	R				

R= responsable de la tâche

A= accompagne la tâche

## Répartition des situations de formation entreprise/CFA

Le tuteur et les formateurs procèdent au positionnement de l'apprenti selon le degré d'autonomie relatif aux tâches professionnelles réalisées.

### CAP MV VTR

		Positionnement du degré d'autonomie					
		N1	N2	N3	N4		
A2+A3 : Diagnostic / Maintenance corrective		Entreprise	CFA	En observation	En participation	Avec conseils	En autonomie
		<b>Le moteur</b>					
	► Identifier les éléments constitutifs du moteur.	A	R				
	► Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R	A				
	► Relever les compressions et émettre un avis.	A	R				
	► Contrôler l'étanchéité aux soupapes.		R				
	► Déposer et reposer une culasse et procéder au remplacement des joints.	A	R				
	► Contrôler la planéité du plan de joint de culasse.		R				
	► Vérifier et roder les soupapes.		R				
	► Vérifier et régler le jeu aux soupapes.	A	R				
	► Contrôler un équipement mobile (métrologie).		R				
	► Remplacer une unité cylindre.	A	R				
	► Remplacer un kit de distribution et accessoires, effectuer le calage.	R	A				
	► Remplacer un joint d'étanchéité.	R					
	► Remplacer un turbo compresseur.	R	A				
	► Identifier un dysfonctionnement mécanique.	R	A				
<b>La liaison au sol (suspension, direction)</b>							
	► Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R				
	► Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R	A				
	► Contrôler et remplacer une rotule de suspension ou de direction.	R					
	► Contrôler et remplacer un pivot de fusée.	R					
	► Contrôler et remplacer des amortisseurs avant.	R					
	► Contrôler et remplacer des ressorts de suspension.	R					
	► Contrôler et remplacer des amortisseurs arrière.	R					
	► Contrôler et remplacer les éléments de liaison essieu/châssis (barre stabilisatrice, tirants,...).	R					
	► Contrôler et remplacer les roulements des moyeux et régler si nécessaire.	R					
	► Identifier un dysfonctionnement mécanique d'un élément de suspension ou de direction.	R	A				
	► Contrôler, régler le point milieu de crémaillère, du boîtier de direction et les butées hydrauliques.	R	A				
	► Contrôler ou effectuer la mise en assiette du véhicule.	A	R				
	► Contrôler ou régler l'alignement des essieux.	R	A				
	► Régler les trains roulants selon les préconisations du constructeur.	A	R				

R= responsable de la tâche

A= accompagne la tâche



## Répartition des situations de formation entreprise/CFA

Le tuteur et les formateurs procèdent au positionnement de l'apprenti selon le degré d'autonomie relatif aux tâches professionnelles réalisées.

### CAP MV VTR

		Positionnement du degré d'autonomie				
		N1	N2	N3	N4	
A2 + A3 : Diagnostic / Maintenance corrective	Entreprise	CFA	En observation	En participation	Avec conseils	En autonomie
	<b>La transmission, les embrayages, la boîte de vitesses et ponts</b>					
	▶ Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R			
	▶ Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R	A			
	▶ Contrôler et remplacer un arbre de transmission, un soufflet, un flector.	R				
	▶ Déposer et reposer une boîte de vitesses.	R				
	▶ Contrôler et remplacer un embrayage.	R				
	▶ Contrôler, remplacer et régler une commande.	R				
	▶ Contrôler et régler un couple conique d'un différentiel.	A	R			
	▶ Contrôler, remplacer et régler un réducteur.	R	A			
	▶ Purger un circuit de commande hydraulique.	R				
	▶ Démontier, remonter une boîte de vitesses et remplacer les joints d'étanchéité.		R			
	▶ Identifier les différents rapports sur une boîte de vitesses démontée.		R			
	▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.		R			
<b>Electricité</b>						
	▶ Constater un dysfonctionnement ou une anomalie.	R	A			
	▶ Utiliser les outils de diagnostic pour une lecture codes défauts.	A	R			
	▶ Appliquer une procédure de contrôle simple du constructeur.	A	R			
	▶ Identifier les éléments d'un circuit simple sur un schéma électrique et sur un véhicule.	A	R			
	▶ Utiliser un multimètre pour mesurer une tension, une résistance.	A	R			
	▶ Utiliser une pince ampèremétrique et interpréter la mesure.	A	R			
	▶ Contrôler la continuité d'un fil et d'un fusible.	A	R			
	▶ Contrôler un relais et être capable de le brancher.	A	R			
	▶ Contrôler les alimentations et les masses (un court-circuit).	A	R			
<b>Les batteries de servitude *</b>						
	▶ Contrôler la charge, les niveaux et l'état des batteries.	R	A			
	▶ Déposer et reposer une batterie.	R				
<b>L'alternateur *</b>						
	▶ Contrôler et remettre en état le circuit de charge.	A	R			
	▶ Déposer et reposer un alternateur.	R	A			
<b>Le démarreur *</b>						
	▶ Contrôler et remettre en état le circuit de démarrage.	A	R			
	▶ Déposer et reposer un démarreur.	R	A			

R= responsable de la tâche

A= accompagne la tâche

\* Les tâches professionnelles mentionnées dans la partie « électricité » sont à mobiliser dans ce module.

## Répartition des situations de formation entreprise/CFA

Le tuteur et les formateurs procèdent au positionnement de l'apprenti selon le degré d'autonomie relatif aux tâches professionnelles réalisées.

### CAP MV VTR

		Positionnement du degré d'autonomie		Positionnement du degré d'autonomie			
				N1	N2	N3	N4
A2 + A3 : Diagnostic / Maintenance corrective		Entreprise	CFA	En observation	En participation	Avec conseils	En autonomie
		<b>Injection et allumage commandés (GNV, GNC) *</b>					
	▶ Identifier les éléments du système de gestion moteur et de dépollution sur le véhicule.	A	R				
	▶ Identifier les différents types d'injection.		R				
	▶ Mesurer les pressions d'alimentation et débit.	A	R				
	▶ Réaliser une analyse de gaz d'échappement.	A	R				
<b>Injection diesel *</b>							
	▶ Identifier les éléments du système de gestion moteur et de dépollution sur le véhicule.	A	R				
	▶ Identifier les différents types d'injection diesel (common rail, injecteur pompe).	A	R				
	▶ Contrôler le fonctionnement du système pré/post-chauffage.	A	R				
	▶ Remplacer des bougies de préchauffage.	R					
<b>ABS / ESP *</b>							
	▶ Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R				
	▶ Remplacer un élément du circuit hydraulique (purger) ou pneumatique.	R					
	▶ Remplacer un élément électrique (capteur de roue,...).	R					
<b>BVR / BVA *</b>							
	▶ Remplacer l'huile, le filtre / contrôler et rétablir les niveaux.	R					
<b>Direction assistée et essieux directeurs *</b>							
	▶ Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R				
	▶ Déposer et reposer un élément du système.	R					
	▶ Vidanger et remplir le système hydraulique.	R					
	▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.	R	A				
<b>Air Bag et prétensionneur *</b>							
	▶ Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R				
	▶ Déposer et reposer un élément du système.	R					
<b>Climatisation *</b>							
	▶ Identifier les éléments constitutifs du système sur le véhicule.	A	R				
	▶ Relever les pressions (BP et HP).		R				
	▶ Vider et remplir le circuit selon les prescriptions et la réglementation en vigueur.		R				
<b>Les véhicules hybrides et électriques</b>							
	▶ Identifier et distinguer un véhicule hybride d'un véhicule électrique.	A	R				
	▶ Protéger le véhicule pour l'intervention prescrite.	A	R				
	▶ Contrôler si le véhicule est consigné.	A	R				

R= responsable de la tâche

A= accompagne la tâche

\* Les tâches professionnelles mentionnées dans la partie « électricité » sont à mobiliser dans ce module.

## Répartition des situations de formation entreprise/CFA

Le tuteur et les formateurs procèdent au positionnement de l'apprenti selon le degré d'autonomie relatif aux tâches professionnelles réalisées.

### CAP MV VTR

		Positionnement du degré d'autonomie					
		N1	N2	N3	N4		
A4 : Réception - restitution		Entreprise	CFA	En observation	En participation	Avec conseils	En autonomie
		<b>Prendre en charge le véhicule</b>					
	▶ Prendre connaissance de l'ordre de réparation ou de travail.	R	A				
	▶ Identifier le véhicule.	R	A				
	▶ Collecter les données relatives à l'intervention.	R	A				
	▶ Effectuer les contrôles visuels et signaler les défauts.	R	A				
	▶ Protéger le véhicule pour l'intervention prescrite.	R	A				
	▶ Préparer le véhicule à la livraison.	R	A				
<b>Restituer le véhicule</b>							
	▶ Effectuer les contrôles de sécurité.	R	A				
	▶ Compléter les documents de suivi du véhicule (check list, carnet entretien, bon de sortie de pièces, etc...).	R	A				
	▶ Expliquer les travaux effectués au chef d'atelier.	R	A				
	▶ Renseigner l'ordre de réparation ou de travail.	R	A				
<b>Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages</b>							
A5	▶ Contrôler les sous-ensembles, éléments et produits reçus.	R	A				
	▶ S'assurer de la disponibilité des équipements et outillages nécessaires à l'intervention.	R	A				
	▶ Trier, classer et évacuer les déchets dans le respect des protocoles.	R	A				
<b>Compléter l'ordre de réparation</b>							
	▶ Compléter l'ordre de réparation.	R	A				

R= responsable de la tâche

A= accompagne la tâche

\* Les tâches professionnelles mentionnées dans la partie « électricité » sont à mobiliser dans ce module.

## 1<sup>ère</sup> année de formation CAP MV VTR

A la fin de chaque semestre, il est demandé au maître d'apprentissage de positionner l'apprenti. Pour cela il complètera les fiches « Répartition des situations de formation entreprise/CFA » en mentionnant par une croix le degré d'autonomie de l'apprenant au regard des activités qu'il a déjà pu réaliser en entreprise. Il s'aidera des fiches « suivi de formation » complétées par l'apprenti à la fin de chaque période passée en entreprise.

1 <sup>er</sup> semestre				
<u>Observations du maître d'apprentissage/ CFA :</u>	Insuffisant	Moyen	Bien	Très bien
Attitudes relationnelles				
Relation avec ses supérieurs				
Relation avec ses collègues de travail				
Intégration dans l'entreprise				
Attitudes professionnelles				
Ponctualité				
Motivation				
Résultats attendus liés à une intervention				
Le poste de travail et le véhicule sont maintenus propres et en état.				
Bilan				
<b>Appréciation globale du maître d'apprentissage</b>				
Le maître d'apprentissage a positionné l'apprenant le : _____				
Signatures				
Tuteur en entreprise+ cachet	Apprenant	Enseignant responsable du suivi		

2 <sup>ème</sup> semestre				
<u>Observations du maître d'apprentissage/ CFA :</u>	Insuffisant	Moyen	Bien	Très bien
Attitudes relationnelles				
Relation avec ses supérieurs				
Relation avec ses collègues de travail				
Intégration dans l'entreprise				
Attitudes professionnelles				
Ponctualité				
Motivation				
Curiosité				
Sens de l'initiative				
Résultats attendus liés à une intervention				
Le poste de travail et le véhicule sont maintenus propres et en état.				
Bilan				
<b>Appréciation globale du maître d'apprentissage</b>				
Le maître d'apprentissage a positionné l'apprenant le : _____				
Signatures				
Tuteur en entreprise+ cachet	Apprenant	Enseignant responsable du suivi		

## 2<sup>ème</sup> année de formation CAP MV VTR

A la fin de chaque semestre, il est demandé au maître d'apprentissage de positionner l'apprenti. Pour cela il complétera les fiches « **Répartition des situations de formation entreprise/CFA** » en mentionnant par une croix le degré d'autonomie de l'apprenant au regard des activités qu'il a déjà pu réaliser en entreprise. Il s'aidera des fiches « suivi de formation » complétées par l'apprenti à la fin de chaque période passée en entreprise.

3 <sup>ème</sup> semestre				
<b>Observations du maître d'apprentissage/ CFA :</b>	Insuffisant	Moyen	Bien	Très bien
<b>Attitudes relationnelles</b>				
Relation avec ses supérieurs				
Relation avec ses collègues de travail				
Intégration dans l'entreprise				
<b>Attitudes professionnelles</b>				
Ponctualité				
Motivation				
Curiosité				
Comportement professionnel				
Sens de l'initiative				
<b>Résultats attendus liés à une intervention</b>				
Le poste de travail et le véhicule sont maintenus propres et en état.				
Les règles d'ergonomie, d'hygiène, de santé, de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées.				
Les anomalies sont signalées.				
Les temps alloués par le tuteur à l'intervention sont respectés.				
<b>Bilan</b>				
<b>Appréciation globale du maître d'apprentissage</b>				
Le maître d'apprentissage a positionné l'apprenant le : _____				
<b>Signatures</b>				
Tuteur en entreprise+ cachet	Apprenant	Enseignant responsable du suivi		

4 <sup>ème</sup> semestre				
<b>Observations du maître d'apprentissage/ CFA :</b>	Insuffisant	Moyen	Bien	Très bien
<b>Attitudes relationnelles</b>				
Relation avec ses supérieurs				
Relation avec ses collègues de travail				
Intégration dans l'entreprise				
<b>Attitudes professionnelles</b>				
Ponctualité				
Motivation				
Curiosité				
Comportement professionnel				
Sens de l'initiative				
<b>Résultats attendus liés à une intervention</b>				
Le poste de travail et le véhicule sont maintenus propres et en état.				
Les règles d'ergonomie, d'hygiène, de santé, de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées.				
Les anomalies sont signalées.				
Les temps alloués par le tuteur à l'intervention sont respectés.				
<b>Bilan</b>				
<b>Appréciation globale du maître d'apprentissage</b>				
Le maître d'apprentissage a positionné l'apprenant le : _____				
<b>Signatures</b>				
Tuteur en entreprise+ cachet	Apprenant	Enseignant responsable du suivi		



# FICHE DE SUIVI VTR

Année: .....

*Nom de l'apprenti :* .....

*Prénom :* .....

*Classe :* .....



*Certificat d'Aptitude Professionnelle  
Option B: Véhicules de Transport Routier*





## FICHE DE SUIVI CAP MV VTR

L'apprenti indiquera par une croix les tâches qu'il aura effectuées durant chaque période passée en entreprise.

		Périodes d'alternance																									
Entreprise	CFA																										
<b>Entretien périodique</b>																											
▶ Contrôler et rétablir les niveaux.	R																										
▶ Contrôler le fonctionnement des systèmes d'éclairage / signalisation selon les normes en vigueur.	R																										
▶ Contrôler et régler les phares selon la procédure constructeur.	R	A																									
▶ Remplacer l'huile moteur.	R																										
▶ Contrôler et rétablir le niveau d'huile de boîte de vitesses, pont et réducteur.	R																										
▶ Remplacer les différents filtres (huile, air, GNV, gasoil, adblue, dessiccateur, DA, anti-pollen).	R																										
▶ Contrôler et remplacer les bougies (GNV).	R																										
▶ Contrôler et remplacer une courroie d'accessoires avec contrôle des galets.	R																										
▶ Contrôler et remplacer des balais d'essuie-glace.	R																										
▶ Réinitialiser les indicateurs de maintenance.	R	A																									
<b>Echappement</b>																											
▶ Contrôler une ligne d'échappement (état, étanchéité, fixations).	R																										
<b>Pneumatiques</b>																											
▶ Contrôler la pression et l'état des pneumatiques.	R	A																									
<b>Freins</b>																											
▶ Contrôler le degré d'usure des freins.	R	A																									
▶ Remplacer et purger le liquide de frein.	R																										
▶ Contrôler visuellement les conduites de frein et les flexibles pneumatiques et hydrauliques.	R																										
<b>Refroidissement</b>																											
▶ Contrôler, remplacer et purger le liquide de refroidissement selon la procédure constructeur.	R																										
<b>Trains roulants, suspensions, direction, arbre de transmission</b>																											
▶ Contrôler les jeux.	R	A																									
▶ Contrôler les soufflets et les étanchéités.	R																										
<b>Les pneumatiques</b>																											
▶ Remplacer un pneumatique, une valve.	A	R																									
▶ Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	A	R																									
▶ Equilibrer une roue.	A	R																									
▶ Réparer un pneu tubeless.	R	A																									
▶ Remplacer une valve instrumentée.		R																									
▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.	A	R																									
<b>La lubrification</b>																											
▶ Identifier les éléments constitutifs du système sur le véhicule.	A	R																									
▶ Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R	A																									
▶ Déposer et reposer une pompe à huile.		R																									
▶ Relever et interpréter une pression d'huile (avec mano et appareil de diagnostic).		R																									
▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.	R	A																									

## FICHE DE SUIVI CAP MV VTR

L'apprenti indiquera par une croix les tâches qu'il aura effectuées durant chaque période passée en entreprise.

			Périodes d'alternance																												
	Entreprise	CFA																													
			<b>Le refroidissement</b>																												
▶ Identifier les éléments constitutifs du système sur le véhicule.	A	R																													
▶ Contrôler dans sa globalité le bon fonctionnement du système de refroidissement moteur.	R	A																													
▶ Contrôler un thermostat sur un véhicule ou déposé.	A	R																													
▶ Contrôler un thermocontact.	A	R																													
▶ Contrôler que le radiateur et l'échangeur moteur ne soient pas colmatés.	R																														
▶ Contrôler le bon fonctionnement de la pompe à eau.	R																														
▶ Contrôler le fonctionnement des moto-ventilateurs et visco-coupleur.	R																														
▶ Contrôler l'étanchéité du circuit.	R	A																													
▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.	R	A																													
▶ Remplacer les différents composants.	R																														
<b>Le freinage</b>																															
▶ Identifier les éléments constitutifs du système sur le véhicule.	A	R																													
▶ Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R																														
▶ Remplacer des plaquettes de frein.	R																														
▶ Remplacer un jeu de disques de frein.	R																														
▶ Remplacer un kit de frein AR (mâchoires + cylindres de roue).	R																														
▶ Remplacer des câbles de frein à main.	R																														
▶ Remplacer un flexible de frein.	R																														
▶ Remplacer un maître-cylindre.	R																														
▶ Régler les freins.	R	A																													
▶ Régler la course du frein à main.	R	A																													
▶ Contrôler le voile d'un disque.	A	R																													
▶ Contrôler le bon fonctionnement d'un cylindre de frein ainsi que son étanchéité.	R	A																													
▶ Contrôler le bon fonctionnement d'un étrier de frein.	R																														
▶ Contrôler le bon fonctionnement d'une assistance de freinage.	A	R																													
▶ Contrôler et régler le correcteur de freinage.	A	R																													
▶ Contrôler le fonctionnement d'un ralentisseur électrique ou hydraulique.	R	A																													
▶ Relever une pression de freinage.	A	R																													
▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique, hydraulique et pneumatique.	R	A																													
<b>Echappement</b>																															
▶ Identifier les éléments constitutifs d'une ligne d'échappement.	A	R																													
▶ Remplacer et positionner tout ou partie de la ligne d'échappement.	R																														
▶ Déterminer l'origine d'un bruit.	R																														

## FICHE DE SUIVI CAP MV VTR

L'apprenti indiquera par une croix les tâches qu'il aura effectuées durant chaque période passée en entreprise.

	Entreprise	CFA	Périodes d'alternance																			
<b>Le moteur</b>																						
▶ Identifier les éléments constitutifs du moteur.	A	R																				
▶ Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R	A																				
▶ Relever les compressions et émettre un avis.	A	R																				
▶ Contrôler l'étanchéité aux soupapes.		R																				
▶ Déposer et reposer une culasse et procéder au remplacement des joints.	A	R																				
▶ Contrôler la planéité du plan de joint de culasse.		R																				
▶ Vérifier et roder les soupapes.		R																				
▶ Vérifier et régler le jeu aux soupapes.	A	R																				
▶ Contrôler un équipement mobile (métrologie).		R																				
▶ Remplacer une unité cylindre.	A	R																				
▶ Remplacer un kit de distribution et accessoires, effectuer le calage.	R	A																				
▶ Remplacer un joint d'étanchéité.	R																					
▶ Remplacer un turbo compresseur.	R	A																				
▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.	R	A																				
<b>La liaison au sol (suspension, direction)</b>																						
▶ Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R																				
▶ Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R	A																				
▶ Contrôler et remplacer une rotule de suspension ou de direction.	R																					
▶ Contrôler et remplacer un pivot de fusée.	R																					
▶ Contrôler et remplacer des amortisseurs avant.	R																					
▶ Contrôler et remplacer des ressorts de suspension.	R																					
▶ Contrôler et remplacer des amortisseurs arrière.	R																					
▶ Contrôler et remplacer les éléments de liaison essieu/châssis (barre stabilisatrice, tirants,...).	R																					
▶ Contrôler et remplacer les roulements des moyeux et régler si nécessaire.	R																					
▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique d'un élément de suspension ou de direction.	R	A																				
▶ Contrôler, régler le point milieu de crémaillère, du boîtier de direction et les butées hydrauliques.	R	A																				
▶ Contrôler ou effectuer la mise en assiette du véhicule.	A	R																				
▶ Contrôler ou régler l'alignement des essieux.	R	A																				
▶ Régler les trains roulants selon les préconisations du constructeur.	A	R																				

## FICHE DE SUIVI CAP MV VTR

L'apprenti indiquera par une croix les tâches qu'il aura effectuées durant chaque période passée en entreprise.

				Périodes d'alternance																											
Entreprise	CFA																														
<b>La transmission, les embrayages, la boîte de vitesses et ponts</b>																															
▶	Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R																												
▶	Constater un dysfonctionnement, une anomalie.	R	A																												
▶	Contrôler et remplacer un arbre de transmission, un soufflet, un flector.	R																													
▶	Déposer et reposer une boîte de vitesses.	R																													
▶	Contrôler et remplacer un embrayage.	R																													
▶	Contrôler, remplacer et régler une commande.	R																													
▶	Contrôler et régler un couple conique d'un différentiel.	A	R																												
▶	Contrôler, remplacer et régler un réducteur.	R	A																												
▶	Purger un circuit de commande hydraulique.	R																													
▶	Démonter, remonter une boîte de vitesses et remplacer les joints d'étanchéité.		R																												
▶	Identifier les différents rapports sur une boîte de vitesses démontée.		R																												
▶	Identifier un dysfonctionnement mécanique.		R																												
<b>Electricité</b>																															
▶	Constater un dysfonctionnement ou une anomalie.	R	A																												
▶	Utiliser les outils de diagnostic pour une lecture codes défauts.	A	R																												
▶	Appliquer une procédure de contrôle simple du constructeur.	A	R																												
▶	Identifier les éléments d'un circuit simple sur un schéma électrique et sur un véhicule.	A	R																												
▶	Utiliser un multimètre pour mesurer une tension, une résistance.	A	R																												
▶	Utiliser une pince ampèremétrique et interpréter la mesure.	A	R																												
▶	Contrôler la continuité d'un fil et d'un fusible.	A	R																												
▶	Contrôler un relais et être capable de le brancher.	A	R																												
▶	Contrôler les alimentations et les masses (un court-circuit).	A	R																												
<b>Les batteries de servitude *</b>																															
▶	Contrôler la charge, les niveaux et l'état des batteries.	R	A																												
▶	Déposer et reposer une batterie.	R																													
<b>L'alternateur *</b>																															
▶	Contrôler et remettre en état le circuit de charge.	A	R																												
▶	Déposer et reposer un alternateur.	R	A																												
<b>Le démarreur *</b>																															
▶	Contrôler et remettre en état le circuit de démarrage.	A	R																												
▶	Déposer et reposer un démarreur.	R	A																												

\* Les tâches professionnelles mentionnées dans la partie "Electricité" sont à mobiliser dans ce module.

## FICHE DE SUIVI CAP MV VTR

L'apprenti indiquera par une croix les tâches qu'il aura effectuées durant chaque période passée en entreprise.

			Périodes d'alternance																			
	Entreprise	CFA																				
<b>Injection et allumage commandés (GNV, GNC) *</b>																						
▶ Identifier les éléments du système de gestion moteur et de dépollution sur le véhicule.	A	R																				
▶ Identifier les différents types d'injection.		R																				
▶ Mesurer les pressions d'alimentation et débit.	A	R																				
▶ Réaliser une analyse de gaz d'échappement.	A	R																				
<b>Injection diesel *</b>																						
▶ Identifier les éléments du système de gestion moteur et de dépollution sur le véhicule.	A	R																				
▶ Identifier les différents types d'injection diesel (common rail, injecteur pompe).	A	R																				
▶ Contrôler le fonctionnement du système pré/post-chauffage.	A	R																				
▶ Remplacer des bougies de préchauffage.	R																					
<b>ABS / ESP *</b>																						
▶ Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R																				
▶ Remplacer un élément du circuit hydraulique (purger) ou pneumatique.	R																					
▶ Remplacer un élément électrique (capteur de roue,...).	R																					
<b>BVR / BVA *</b>																						
▶ Remplacer l'huile, le filtre / contrôler et rétablir les niveaux.	R																					
<b>Direction assistée et essieux directeurs *</b>																						
▶ Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R																				
▶ Déposer et reposer un élément du système.	R																					
▶ Vidanger et remplir le système hydraulique.	R																					
▶ Identifier un dysfonctionnement mécanique.	R	A																				
<b>Air Bag et prétensionneur *</b>																						
▶ Identifier les éléments constitutifs des systèmes sur le véhicule.	A	R																				
▶ Déposer et reposer un élément du système.	R																					
<b>Climatisation *</b>																						
▶ Identifier les éléments constitutifs du système sur le véhicule.	A	R																				
▶ Relever les pressions (BP et HP).		R																				
▶ Vider et remplir le circuit selon les prescriptions et la réglementation en vigueur.		R																				
<b>Les véhicules hybrides et électriques</b>																						
▶ Identifier et distinguer un véhicule hybride d'un véhicule électrique.	A	R																				
▶ Protéger le véhicule pour l'intervention prescrite.	A	R																				
▶ Contrôler si le véhicule est consigné.	A	R																				

\* Les tâches professionnelles mentionnées dans la partie "Electricité" sont à mobiliser dans ce module.

## FICHE DE SUIVI CAP MV VTR

L'apprenti indiquera par une croix les tâches qu'il aura effectuées durant chaque période passée en entreprise.

		Périodes d'alternance																									
Entreprise	CFA																										
<b>Prendre en charge le véhicule</b>																											
▶ Prendre connaissance de l'ordre de réparation ou de travail.	R A																										
▶ Identifier le véhicule.	R A																										
▶ Collecter les données relatives à l'intervention.	R A																										
▶ Effectuer les contrôles visuels et signaler les défauts.	R A																										
▶ Protéger le véhicule pour l'intervention prescrite.	R A																										
▶ Préparer le véhicule à la livraison.	R A																										
<b>Restituer le véhicule</b>																											
▶ Effectuer les contrôles de sécurité.	R A																										
▶ Compléter les documents de suivi du véhicule (check list, carnet entretien, bon de sortie de pièces, etc...).	R A																										
▶ Expliquer les travaux effectués au chef d'atelier.	R A																										
▶ Renseigner l'ordre de réparation ou de travail.	R A																										
<b>Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages</b>																											
▶ Contrôler les sous-ensembles, éléments et produits reçus.	R A																										
▶ S'assurer de la disponibilité des équipements et outillages nécessaires à l'intervention.	R A																										
▶ Trier, classer et évacuer les déchets dans le respect des protocoles.	R A																										
<b>Compléter l'ordre de réparation.</b>																											
▶ Compléter l'ordre de réparation.	R A																										

## LISTE DES PARTICIPANTS

Liste des participants à  
l'élaboration :

- ✚ M. Arnaud MAKOUDI - I.E.N.
- ✚ Madame Denise SPINGOS- CMA
- ✚ Madame Rachel BODAINÉ -ANFA
- ✚ M. Dominique BURCKEL-Professionnel
- ✚ M. Yves FUCHS- Professionnel
- ✚ M. Philippe HENRY-Professionnel
- ✚ M. Jérôme KUENTZ- Professionnel
- ✚ M. Jean Jacques MOSCATO-Professionnel
- ✚ M. Damien MULLER- Professionnel
- ✚ M. Martin SCHMITT-Professionnel
- ✚ M. Jeannot STUTZMANN- Professionnel
- ✚ M. Calgar SUNA- Professionnel
- ✚ M. Vincent COLOM-CFA
- ✚ M. Marc DERAMAUDT-CFA
- ✚ M. Jeremy FREYERMUTH-CFA
- ✚ M. Pascal LENTZ-CFA
- ✚ M. Freddy LEONHART-CFA
- ✚ M. Jeannot MUCKENSTURM-CFA
- ✚ M. Roger NUSSBAUMER-CFA
- ✚ M. Arnaud SCHAEFFER-CFA
- ✚ M. Philippe ZIND-CFA

Contenu du document validé  
par l'inspecteur de  
l'Éducation Nationale  
responsable du diplôme :

- ✚ M. Arnaud MAKOUDI